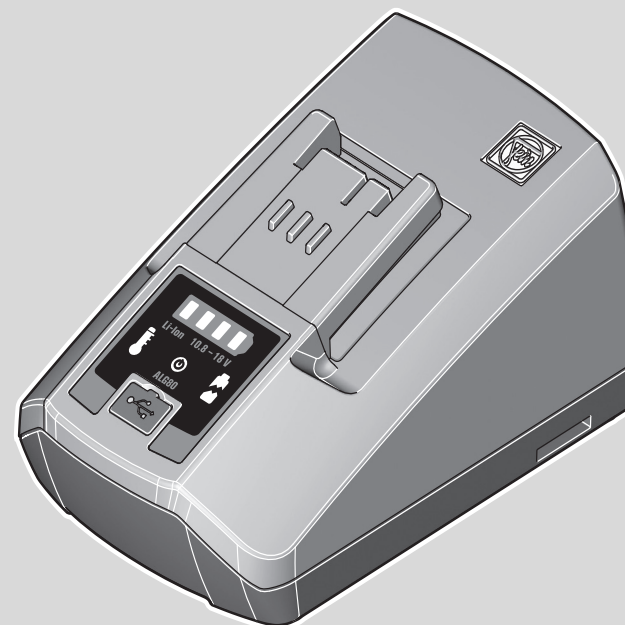




▶ ALG30	9 26 04 096 01 0
▶ ALG30	9 26 04 097 01 0
▶ ALG30	9 26 04 098 01 0
▶ ALG30	9 26 04 099 01 0
▶ ALG30	9 26 04 100 01 0
▶ ALG30	9 26 04 101 01 0
▶ ALG30	9 26 04 102 01 0
▶ ALG30	9 26 04 121 01 0
▶ ALG50	9 26 04 129 01 0
▶ ALG50	9 26 04 130 01 0
▶ ALG50	9 26 04 131 01 0
▶ ALG50	9 26 04 133 01 0
▶ ALG50	9 26 04 135 01 0
▶ ALG50	9 26 04 136 01 0
▶ ALG50	9 26 04 138 01 0
▶ ALG80	9 26 04 180 01 0
▶ ALG80	9 26 04 185 01 0
▶ ALG80	9 26 04 186 01 0
▶ ALG80	9 26 04 187 01 0
▶ ALG80	9 26 04 188 01 0
▶ ALG80	9 26 04 189 01 0



© C. & E. Fein GmbH. Abbildungen unverbindlich. Technische Änderungen vorbehalten. 3 41 01 277 06 0 BY 2018;12 DE.





FEIN Service

C. & E. Fein GmbH
Hans-Fein-Straße 81
D-73529 Schwäbisch Gmünd-Bargau

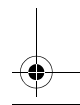
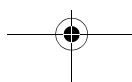
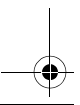
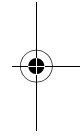
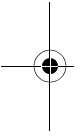
www.fein.com

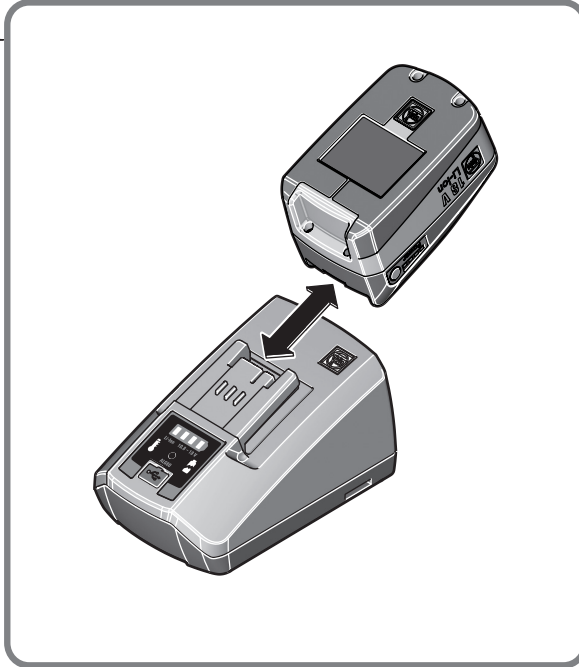


		ALG30	ALG30	ALG50	ALG50	ALG80	ALG80
9 26 04 096 01 0	... 097 01 0	... 129 01 0	... 131 01 0	... 180 01 0	... 188 01 0
		... 098 01 0	... 101 01 0	... 130 01 0		... 185 01 0	
		... 099 01 0	... 102 01 0	... 133 01 0		... 186 01 0	
		... 100 01 0		... 135 01 0		... 187 01 0	
		... 121 01 0		... 136 01 0		... 189 01 0	
				... 138 01 0			
U_1	V	220–240	100–120	220–240	100–120	220–240	100–120
f	Hz	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
P_1	W	100	100	75	75	240	240
		Li-Ion NiMH NiCd	Li-Ion NiMH NiCd	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion	Li-Ion
U_2	V ---	6,0–25,2	6,0–25,2	10,8–18	10,8–18	10,8–18	10,8–18
I_{max}	mA	5000	5000	3500	3500	8000	8000
USB I_{max}	mA	–	–	–	–	2000	2000
C	Ah	0,8–7,5	0,8–7,5	0,8–7,5	0,8–7,5	0,8–9,0	0,8–9,0
t	min	20–60	20–60	20–90	20–90	20–60	20–60
T	°C	5–45	5–45	5–45	5–45	5–45	5–45
	°F	41–113	41–113	41–113	41–113	41–113	41–113
	kg	0,65	0,65	0,6	0,6	0,65	0,65

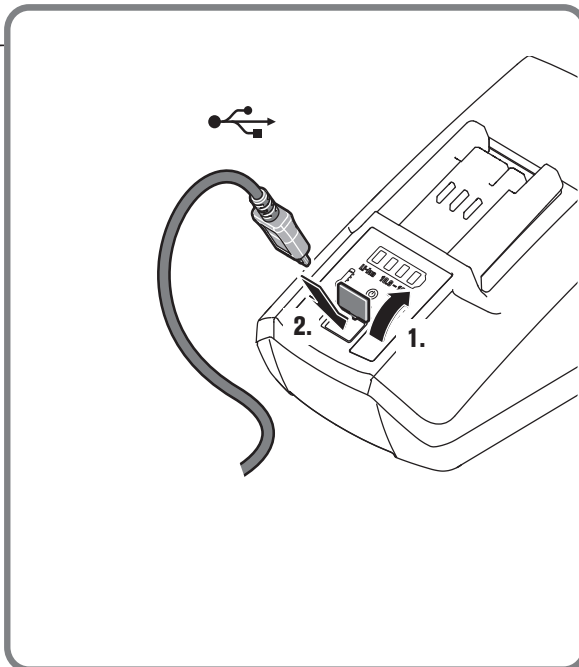


de	4	pt	34	tr	65	sl	95	et	128	th	159
en	9	el	39	hu	70	sr	100	lt	133	ja	165
fr	14	da	45	cs	75	hr	105	lv	138	hi	170
it	19	no	50	sk	80	ru	110	zh(CM)	143	ar	179
nl	24	sv	55	pl	85	uk	116	zh(CK)	149		
es	29	fi	60	ro	90	bg	122	ko	154		





ALG80



Originalbetriebsanleitung.

Zu Ihrer Sicherheit.

⚠ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und

Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. **Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**



Verwenden Sie dieses Ladegerät nicht, bevor Sie diese Betriebsanleitung gründlich gelesen und vollständig verstanden haben. Bewahren Sie die genannten Unterlagen zum späteren Gebrauch auf und überreichen Sie diese bei einer Weitergabe oder Veräußerung des Ladegerätes.

Beachten Sie ebenso die einschlägigen nationalen Arbeitsschutzbestimmungen.

Bestimmung der Ladegeräte:

Die Ladegeräte ALG30, ALG50 und ALG80 sind bestimmt: für den gewerblichen Einsatz im Handwerk, zum Auf- und Wiederaufladen von Fein NiCd, NiMH und Li-Ion mit folgenden Eigenschaften

Ladegerät	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
Akkutyp						
Spannung (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	–	–	10,8 – 18
Anzahl der Zellen	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Kapazität (mAh)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	–	–	≥ 1000
Zellenspannung (V)	1,2	1,2	3,6	–	–	3,6
*ALG 80: Zusätzlich zum Laden von Akkus in Geräten mit USB Typ A - Schnittstelle entsprechend Battery Charging Specification Rev 1.2.						

Spezielle Sicherheitshinweise.

Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen.

Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Halten Sie das Ladegerät von Regen oder Nässe fern. Das Eindringen von Wasser in ein Elektrogerät erhöht das Risiko eines elektrischen Schlages.

Betreiben Sie das Ladegerät nicht auf leicht brennbarem Untergrund bzw. in brennbarer Umgebung. Wegen der beim Laden auftretenden Erwärmung des Ladegerätes besteht Brandgefahr.

Sorgen Sie während des Betriebs für eine ausreichende Belüftung. Betreiben Sie das Ladegerät nicht in geschlossenen Schränken oder in der Nähe von Wärmequellen. Umgebungstemperaturen größer als +45 °C können zu Fehlfunktionen führen.

Laden Sie keine nicht wieder aufladbaren Batterien. Ansonsten besteht Brand- und Explosionsgefahr.

Halten Sie das Ladegerät sauber. Durch Verschmutzung besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Überprüfen Sie vor jeder Benutzung Ladegerät, Kabel und Stecker. Benutzen Sie das Ladegerät nicht, sofern Sie Schäden feststellen. Öffnen Sie das Ladegerät nicht selbst und lassen Sie

es nur von Fein oder einer Fein Vertragswerkstatt reparieren. Beschädigte Ladegeräte, Kabel und Stecker erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.







Ziehen Sie bei längerem Nichtgebrauch den Akku vom Ladegerät ab und ziehen Sie den Netzstecker. Energiesparen schont die Umwelt.








Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegerätes bei Reinigungsarbeiten aus der Steckdose. Es besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

Es ist verboten Schilder und Zeichen auf das Ladegerät zu schrauben oder zu nieten. Eine beschädigte Isolierung bietet keinen Schutz gegen elektrischen Schlag. Verwenden Sie Klebeschilder.

Laden Sie nur intakte original Fein-Akkus, die für Ihr Elektrowerkzeug bestimmt sind. Beim Laden von falschen, beschädigten, reparierten oder aufgearbeiteten Akkus, Nachahmungen und Fremdfabrikaten besteht Brandgefahr und/oder Explosionsgefahr.

Verwendete Symbole, Abkürzungen und Begriffe.

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Die beiliegenden Dokumente wie Betriebsanleitung und Allgemeine Sicherheitshinweise unbedingt lesen.
	Vor diesem Arbeitsschritt den Netzstecker aus der Netzsteckdose ziehen.
CE	Bestätigt die Konformität des Ladegerätes mit den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaft.
 WARNUNG	Dieser Hinweis zeigt eine möglicherweise gefährliche Situation an, die zu ernststen Verletzungen oder zum Tod führen kann.
 Li-Ion	Recycling-Zeichen: kennzeichnet wiederverwertbare Materialien
	Ausgemusterte Ladegeräte und andere elektrotechnische und elektrische Erzeugnisse getrennt sammeln und einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen.
	Erzeugnis mit doppelter oder verstärkter Isolierung

Symbol, Zeichen	Erklärung
	Akkutyp
	Gewicht entsprechend EPTA-Procedure 01
	Träge Gerätesicherung, wobei X das Zeichen für die Zeit/Strom-Kennlinie nach IEC 60127 ist.
	Gerät nur in Räumen verwenden und nicht Regen oder Feuchtigkeit aussetzen.
===	Gleichstrom
	Gefährliche Spannung
	Warnung vor elektrischer Spannung
	USB Ladeanschluss

Zeichen	Einheit international	Einheit national	Erklärung
U_1	V	V	Nenningangsspannung
U_2	V===	V===	Bemessungs-Ausgangsgleichspannung (Akkunennspannung)
P_1	W	W	Leistungsaufnahme
f	Hz	Hz	Frequenz
I_{max}	mA	mA	max. Bemessungs-Ausgangsgleichstrom (max. Ladestrom)
C	Ah	Ah	Kapazität
t	min	min	Ladezeit
T	°C/°F	°C/°F	Temperatur
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Basis- und abgeleitete Einheiten aus dem Internationalen Einheitensystem SI .

Bedienungshinweise.

Schließen Sie das Ladegerät ohne eingesetzten Akku an die Steckdose an. Die gelbe (ALG30/50) oder die grüne (ALG80) LED-Anzeige leuchtet auf und signalisiert die Betriebsbereitschaft.

Setzen Sie den Akku ein.

Die Überwachung des Ladevorganges wird durch grünes Blinklicht signalisiert.

Das Ende des Ladevorganges wird durch grünes Dauerlicht angezeigt.

Die Schnellladung startet automatisch, sobald die Akkutemperatur im Ladetemperaturbereich von 5 °C bis 45 °C liegt.

Bei aufgeladenen Li-Ion-Akkus schaltet das Ladegerät automatisch ab.

Bei NiCd/NiMH-Akkus wird die Erhaltungsladung aktiviert. Die grüne Anzeige leuchtet.






Wiederholtes Einsetzen eines geladenen Akkus führt zur Überladung und beeinträchtigt die Lebensdauer des Akkus.

Neue, noch nicht formierte NiCd/NiMH-Akkus bzw. tiefentladene NiCd/NiMH-Akkus, die neu formiert werden müssen, erreichen erst nach 3–5 Lade-/Entladezyklen ihre volle Kapazität.

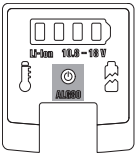
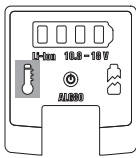
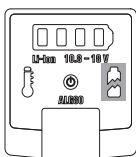
Lässt der Akku trotz korrekter Aufladung innerhalb kurzer Zeit in seiner Leistung nach, so ist das Ende seiner Lebensdauer erreicht.

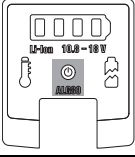






Beim ALG80 startet und stoppt der eingebaute Lüfter abhängig von der Lader-Innentemperatur.

Bedeutung der LED-Anzeige – ALG30/50.

LED-Anzeige	Bedeutung
 gelbes Dauerlicht	Das Ladegerät ist betriebsbereit, Netzspannung ist vorhanden.
 grünes Blinklicht	Die Schnellladung ist aktiv.
 grünes Dauerlicht	Die Schnellladung ist abgeschlossen. Die Erhaltungsladung ist aktiv (nur NiCd/NiMH-Akkus).
 rotes Blinklicht	Kein Ladevorgang möglich, es könnte folgende Ursachen haben: – Die Kontakte sind verschmutzt. Maßnahme: Die Kontakte durch mehrfaches Einsetzen und Entnehmen des Akkus reinigen. – Der Akku ist defekt. Maßnahme: Akku ersetzen!
 grünes Blinklicht und rotes Blinklicht	Die Akkumtemperatur befindet sich außerhalb des Ladebereiches von 5 °C bis +45 °C. Sobald der Akku den zulässigen Ladetemperaturbereich erreicht, wird die Schnellladung gestartet.

Bedeutung der LED-Anzeige – ALG80.

LED-Anzeige	Bedeutung
 grünes Dauerlicht	Das Ladegerät ist betriebsbereit, Netzspannung ist vorhanden.
 gelbes Dauerlicht	Die Akkumtemperatur befindet sich außerhalb des Ladebereiches von 5 °C bis +45 °C. Sobald der Akku den zulässigen Ladetemperaturbereich erreicht, wird die Schnellladung gestartet.
 rotes Dauerlicht	Kein Ladevorgang möglich, es könnte folgende Ursachen haben: – Die Kontakte sind verschmutzt. Maßnahme: Die Kontakte durch mehrfaches Einsetzen und Entnehmen des Akkus reinigen. – Der Akku ist defekt. Maßnahme: Akku ersetzen!

LED-Anzeige	Bedeutung
	Ladevorgang ■ grünes Dauerlicht * blinkende LED
	Die Schnellladung startet.
	Die Schnellladung ist aktiv. Ladezustand des Akku \leq 25%
	Die Schnellladung ist aktiv. Ladezustand des Akku \leq 50%
	Die Schnellladung ist aktiv. Ladezustand des Akku \leq 75%
	Die Schnellladung ist beendet. Ladezustand des Akku \geq 75%
	LED Dauer-AUS bei aufgestecktem Akku: Die Schnellladung ist beendet. Akku ist bereits länger als 1 Stunde voll geladen auf dem Ladegerät
Die Ladeanzeige von Ladegerät und Akku kann technologisch bedingt zeitweise unterschiedlich sein.	

Instandhaltung und Kundendienst.

Einmal pro Woche, bei häufigem Gebrauch öfter durchführen:

- Halten Sie die Kontakte im Aufsteckschuh sauber.
- Reinigen Sie die elektrischen Kontakte nur trocken.
- Achten Sie darauf, dass keine Metallspäne in das Gehäuse des Ladegerätes eindringen.

Wenn die Anschlussleitung des Ladegerätes beschädigt ist, muss diese von Fein oder einer Fein-Vertragswerkstatt ausgetauscht werden, um Sicherheitsgefährdungen zu vermeiden.

Gewährleistung und Garantie.

Die Gewährleistung auf das Erzeugnis gilt gemäß den gesetzlichen Regelungen im Lande des Inverkehrbringens. Darüber hinaus leistet FEIN Garantie entsprechend der FEIN-Hersteller-Garantieerklärung.

Im Lieferumfang Ihres Ladegerätes kann auch nur ein Teil des in dieser Betriebsanleitung beschriebenen oder abgebildeten Zubehörs enthalten sein.

Umweltschutz, Entsorgung.

Verpackungen, ausgemusterte Ladegeräte und Zubehör einer umweltgerechten Wiederverwertung zuführen. Akkus nur im entladenen Zustand einer geordneten Entsorgung zuführen.

Bei nicht vollständig entladenen Akkus zur Vorsorge gegen Kurzschlüsse den Steckverbinder mit Klebestreifen isolieren.

Original Instructions.**For your safety.**

⚠ WARNING **Read all safety warnings and all instructions.** Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury. **Save all warnings and instructions for future reference.**



Do not use this battery charger before you have thoroughly read and completely understood this Instruction Manual. The documents mentioned should be kept for later use and enclosed with the battery charger, should it be passed on or sold.

Please also observe the relevant national industrial safety regulations.

Intended use of the battery chargers:

The battery chargers ALG30, ALG50 and ALG80 are intended: For commercial use in trades, for charging and re-charging FEIN NiCd, NiMH and lithium-ion batteries with the following characteristics.

Charger	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
Battery type						
Voltage (V)	9.6 – 18	9.6 – 18	7.2 – 25.2	–	–	10.8 – 18
Number of cells	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Capacity (mAh)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	–	–	≥ 1 000
Cell voltage (V)	1.2	1.2	3.6	–	–	3.6

*ALG 80: Additionally for charging batteries in machines with USB type A interface according to Battery Charging Specification Rev 1.2.

Special safety instructions.

This charger can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning the safe use of the charger and understand the hazards involved. Children may not play with the charger. Cleaning and users maintenance may not be performed by children without supervision.

Keep the battery charger away from rain or moisture. The penetration of water into an electrical device increases the risk of an electric shock.

Do not operate the battery charger on easily inflammable surfaces or in combustible environments. The heating of the battery charger during the charging process can pose a fire hazard.

Provide for sufficient ventilation during operation. Do not operate the battery charger in enclosed cabinets or in close vicinity to heat sources. Ambient temperatures in excess of +45 °C can lead to malfunctions.

Do not charge non-rechargeable batteries. Otherwise there is danger of fire and explosion.

Keep the battery charger clean. Contamination can lead to danger of an electric shock.

Before each use, check the battery charger, cable and plug. If damage is detected, do not use the battery charger. Never open the battery charger yourself, and have repairs carried out only by FEIN or an authorized FEIN service agent. Damaged battery chargers, cables and plugs increase the risk of an electric shock.












Remove the battery from the charger and pull the mains plug when not using for extended periods. Saving energy helps to save the environment.



When cleaning the battery charger, pull the mains plug out of the socket. There is danger of electric shock.

Do not rivet or screw any name-plates or signs onto the battery charger. If the insulation is damaged, protection against an electric shock will be ineffective. Adhesive labels are recommended.

Charge only intact original FEIN batteries that are intended for your power tool. When charging incorrect, damaged, repaired or reconditioned batteries, imitations or other brands, there is danger of fire and/or explosion.

Symbols, abbreviations and terms used.

Symbol, character	Explanation
	Make sure to read the enclosed documents such as the Instruction Manual and the General Safety Instructions.
	Before commencing this working step, pull the mains plug out of the socket.
CE	Confirms the conformity of the battery charger with the Guidelines of the European Community.
 WARNING	This sign indicates a possible dangerous situation that could cause severe or fatal injury.
	Recycling symbol: designates recyclable materials
	Worn out battery chargers and other electro-technical and electrical products should be collected separately and sorted for environment-friendly recycling.
	Product with double or reinforced insulation
	Battery type
	Weight according to EPTA-Procedure 01
	Time-lag device fuse, whereby X represents the character for the time/power characteristic acc. to IEC 60127.
	Use the device only in rooms and do not subject it to rain.
---	Direct current
	Dangerous voltage

Symbol, character	Explanation
	Warning! Electrical voltage
	USB charging port

Character	Unit of measurement, international	Unit of measurement, national	Explanation
U_1	V	V	Rated supply voltage
U_2	V---	V---	Rated output direct voltage (rated battery voltage)
P_1	W	W	Power input
f	Hz	Hz	Frequency
I_{max}	mA	mA	Maximum rated direct output current (max. rated charging current)
C	Ah	Ah	Capacity
t	min	min	Charge duration
T	°C/°F	°C/°F	Temperature
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Basic and derived units of measurement from the international system of units SI .

Operating Instructions.

Connect the battery charger to the socket outlet without a battery inserted. The yellow (ALG30/50) or green (ALG80) LED indication lights up and indicates that the unit is ready for operation.

Insert the battery.

The monitoring of the charge procedure is signalled by a flashing green light.

The end of the charge procedure is indicated by continuous green lighting.

The rapid charging starts automatically as soon as the battery temperature is within the charge-temperature range of 5 °C to 45 °C.

When lithium-ion batteries are fully charged, the battery charger switches off automatically.

For NiCd/NiMH batteries, trickle charging is activated.

The green indicator lights up.

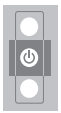
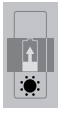
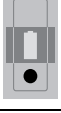


Repeated inserting of a charged battery leads to overcharging and affects the service life of the battery.

New NiCd/NiMH batteries that have not been formatted yet, or deep discharged NiCd/NiMH batteries that need to be re-formatted will not achieve their full capacity until after 3 – 5 charging and discharging cycles.

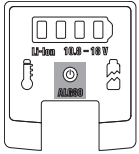
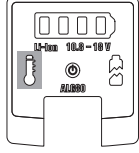
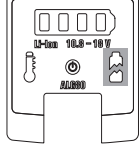
If the battery becomes discharged within a short time despite being charged correctly, it has reached the end of its service life.

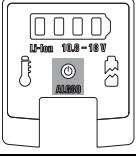


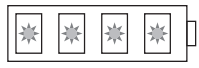

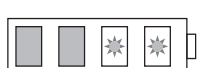



With the ALG80, the built-in fan starts and stops depending on the internal temperature of the charger.

Meaning of the LED indications – ALG30/50.

LED indicator	Meaning
 continuous yellow light	The battery charger is ready for operation; mains voltage is given.
 green flashing light	The rapid charging is active.
 continuous green light	The rapid charging is completed. Trickle charging is active (only NiCd/NiMH batteries).
 red flashing light	Charging not possible due to the following possible reasons: – Contacts contaminated. Improvement measure: Clean the contacts by inserting and removing the battery several times. – The battery is defective. Improvement measure: Replace the battery!
 green flashing light and red flashing light	The battery temperature is not within the charge-temperature range of 5 °C to +45 °C. The rapid charging procedure starts as soon as the battery reaches the allowable charging-temperature range.

Meaning of the LED indications – ALG80.

LED indicator	Meaning
continuous green light 	The battery charger is ready for operation; mains voltage is given.
continuous yellow light 	The battery temperature is not within the charge-temperature range of 5 °C to +45 °C. The rapid charging procedure starts as soon as the battery reaches the allowable charging-temperature range.
Continuous red light 	Charging not possible due to the following possible reasons: – Contacts contaminated. Improvement measure: Clean the contacts by inserting and removing the battery several times. – The battery is defective. Improvement measure: Replace the battery!

LED indicator	Meaning
	Charging procedure  continuous green light  flashing LED
	Rapid charging starts.
	The rapid charging is active. Charge condition of battery $\leq 25\%$
	The rapid charging is active. Charge condition of battery $\leq 50\%$
	The rapid charging is active. Charge condition of battery $\leq 75\%$
	Rapid charging is over. Charge condition of battery $\geq 75\%$
	LED continuously OFF while battery is attached on charger: Rapid charging is over. Battery fully charged for more than 1 hour on the charger.

The charge indication of charger and battery may temporarily vary for technical reasons.

Repair and customer service.

Once per week; more often in case of frequent usage:

- Keep the contacts in the slide-on shoe clean.
- Only dry-clean electrical contacts.
- Ensure that metal chips do not enter the battery-charger housing.

When the battery charger's power cord is damaged, it must be replaced by FEIN or by an authorized FEIN Service Agent, in order to avoid hazardous situations.

Warranty and liability.

The warranty for the product is valid in accordance with the legal regulations in the country where it is marketed. In addition, FEIN also provides a guarantee in accordance with the FEIN manufacturer's warranty declaration.

The delivery scope of your battery charger may include only a part of the accessories described or shown in this Instruction Manual.

Declaration of conformity.

FEIN declares itself solely responsible for this product conforming with the relevant provisions given on the last page of this Instruction Manual.

Technical documents at: C. & E. Fein GmbH, C-D1_IA, D-73529 Schwäbisch Gmünd

Environmental protection, disposal.

Packaging, worn out battery chargers and accessories should be sorted for environment-friendly recycling. Dispose of batteries only when discharged.

For batteries that are not completely discharged, insulate the terminals with tape as a protective measure against short-circuiting.

Instruction d'origine.

Pour votre sécurité.

⚠ AVERTISSEMENT Lisez tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à une électrocution, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir vous y reporter ultérieurement.

Utilisation des chargeurs :

Les chargeurs ALG30, ALG50 et ALG80 sont conçus : comme outillage professionnel dans l'artisanat, pour charger et recharger des batteries FEIN NiCd, NiMH et Li-Ion avec les caractéristiques suivants

Chargeur	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Lithium Ion	NiCd	NiMH	Lithium Ion
Type de batterie						
Tension (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	–	–	10,8 – 18
Nombre d'éléments	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Capacité (mAh)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	–	–	≥ 1000
Tension cellulaire (V)	1,2	1,2	3,6	–	–	3,6
*ALG 80 : En outre pour charger des batteries dans les appareils avec port USB type A - interface conformément aux Battery Charging Specifications Rev 1.2.						

Instructions particulières de sécurité.

Cet appareil peut être utilisé par des enfants de 8 ans et au delà ainsi que par des personnes disposant de capacités physiques réduites et manquant d'expérience et de connaissances à condition que ces derniers soient supervisées ou qu'elles aient été instruites quant au maniement de l'appareil



N'utilisez pas ce chargeur avant d'avoir bien lu et complètement compris cette notice d'utilisation. Gardez bien ces documents pour une utilisation ultérieure et les joindre au chargeur en cas de transmission ou vente à une tierce personne.

De même, respecter les dispositions concernant la prévention des accidents du travail en vigueur dans le pays en question.

reil et quant aux dangers qu'il représente. Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil. Les enfants ne doivent pas nettoyer ni effectuer des travaux d'entretien sans être surveillé.

N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à des conditions humides. La pénétration d'eau dans un outil électroportatif augmente le risque d'un choc électrique.

N'utilisez pas le chargeur sur un sol facilement inflammable ou dans un environnement inflammable.

L'échauffement du chargeur lors du processus de charge augmente le risque d'incendie.

Veillez toujours à une aération suffisante pendant l'utilisation. Ne faites pas fonctionner le chargeur dans des armoires fermées ou à proximité de sources de chaleur. Les températures environnantes supérieures à +45 °C peuvent entraîner des dysfonctionnements.

Ne chargez pas de piles non rechargeables. Sinon, il y a risque d'incendie et d'explosion.

Maintenez le chargeur propre. Un encrassement représente un risque de choc électrique.

Avant toute utilisation, contrôlez le chargeur, la fiche et le câble. N'utilisez pas le chargeur si des défauts sont constatés. N'ouvrez pas le chargeur vous-même et ne le faites réparer que par FEIN ou un atelier agréé FEIN. Des chargeurs, câbles et fiches endommagés augmentent le risque d'un choc électrique.






En cas de période assez longue de non-utilisation, déconnecter la batterie du chargeur et retirer la fiche de la prise de courant. Économiser l'énergie aide à protéger l'environnement.










Lors du nettoyage, retirez la fiche de la prise de courant. Il y a risque d'électrocution.

Il est interdit de visser ou de riveter des plaques ou des repères sur le chargeur. Une isolation endommagée n'offre aucune protection contre un choc électrique. Utiliser des autocollants.

Ne chargez que des batteries intactes d'origine FEIN conçues pour votre outil électrique. Lors du chargement de batteries d'un type ne convenant pas à l'outil, de batteries endommagées, réparées ou modifiées, de batteries contrefaites ou d'autres fabricants, il y a danger d'incendie et/ou d'explosion.

Symboles, abréviations et termes utilisés.

Symbole, signe	Explication
	Lire impérativement les documents ci-joints tels que la notice d'utilisation et les instructions générales de sécurité.
	Avant d'effectuer ce travail, retirez la fiche de la prise de courant.
CE	Confirme la conformité du chargeur aux directives de l'Union Européenne.
 AVERTISSEMENT	Cette indication indique une situation éventuellement dangereuse pouvant entraîner de graves blessures ou la mort.
 Li-Ion	Signalisation de recyclage : indique les matériaux recyclables
	Trier les chargeurs ainsi que les autres produits électrotechniques et électriques et les rapporter à un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement.

Symbole, signe	Explication
	Produit avec double isolation ou isolation renforcée
	Type de batterie
	Poids suivant EPTA-Procédure 01
	Fusible inerte, X étant le symbole de la caractéristique temps/courant conformément à la norme IEC 60127.
	N'utiliser l'appareil qu'à l'intérieur et ne pas l'exposer à la pluie ou à l'humidité.
	Courant continu
	Tension dangereuse
	Attention ! Tension électrique dangereuse !
	Port de chargement USB

Signe	Unité internationale	Unité nationale	Explication
U_1	V	V	Tension d'entrée nominale
U_2	V $_{---$	V $_{---$	Tension de sortie de référence (tension nominale de la batterie)
P_1	W	W	Puissance absorbée
f	Hz	Hz	Fréquence
I_{max}	mA	mA	Courant de sortie de référence max. (courant nominal de charge max.)
C	Ah	Ah	Capacité
t	min	min	Durée de charge
T	°C/°F	°C/°F	Température
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Unités de base et unités dérivées du système international SI .

Instructions d'utilisation.

Branchez le chargeur sur la prise de courant sans qu'une batterie ne soit montée. La LED jaune (ALG30/50) ou verte (ALG80) s'allume et indique l'état de fonctionnement.

Introduisez la batterie.

La surveillance du processus de charge est signalée par une lumière verte clignotante.

La fin du processus de charge est indiquée par une lumière verte permanente.

Le processus de charge rapide démarre automatiquement dès que la température de la batterie se situe à l'intérieur de la plage de température de charge de 5 °C à 45 °C.

Dans le cas de batteries Lithium-ion, le chargeur s'arrête automatiquement.

Pour les batteries NiCd/NiMH, la charge de maintien est activée. L'indicateur vert reste constamment allumé.






Le fait d'insérer à nouveau la batterie chargée provoque une surcharge et réduit la durée de vie de la batterie.

Les batteries NiCd/NiMH neuves qui ne sont pas encore chargées, ou les batteries NiCd/NiMH qui ont été profondément déchargées et qui doivent être chargées de nouveau, n'atteignent leur pleine capacité qu'après trois à cinq cycles de charge et de décharge.

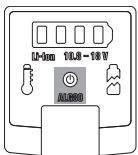
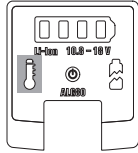
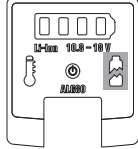
Une diminution rapide de la capacité de la batterie malgré un chargement correct est un signe de vieillissement de la batterie.

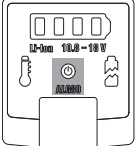
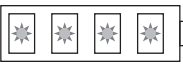





Pour le ALG80, le ventilateur intégré démarre et s'arrête en fonction de la température intérieure du chargeur.

Signification de l'affichage LED- ALG30/50.

Affichage LED	Explication
 lumière jaune permanente	Le chargeur est prêt à être mis en service, la tension du secteur est présente.
 lumière verte clignotante	Le processus de charge rapide est actif.
 lumière verte permanente	Le processus de charge rapide est terminé. La charge de maintien est activée (seulement pour les batteries NiCd/NiMH).
 lumière clignotante rouge	Aucun processus de charge possible, les causes suivantes sont possibles : - Les contacts sont encrassés. Mesure : Nettoyer les contacts en mettant et en retirant la batterie à plusieurs reprises. - La batterie est défectueuse. Mesure : Remplacer la batterie !
 lumière clignotante verte et lumière clignotante rouge	La température de la batterie se trouve en dehors de la plage de 5 °C à +45 °C. Dès que la batterie atteint la plage de température de charge admissible, le processus de charge rapide est démarré.

Signification de l'affichage LED- ALG80.

Affichage LED	Explication
lumière verte permanente 	Le chargeur est prêt à être mis en service, la tension du secteur est présente.
lumière jaune permanente 	La température de la batterie se trouve en dehors de la plage de 5 °C à +45 °C. Dès que la batterie atteint la plage de température de charge admissible, le processus de charge rapide est démarré.
Voyant rouge permanent 	Aucun processus de charge possible, les causes suivantes sont possibles : - Les contacts sont encrassés. Mesure : Nettoyer les contacts en mettant et en retirant la batterie à plusieurs reprises. - La batterie est défectueuse. Mesure : Remplacer la batterie !

Affichage LED	Explication
	Processus de charge ■ lumière verte permanente * LED clignotant
	Le processus de charge rapide démarre.
	Le processus de charge rapide est actif. État de charge de la batterie ≤ 25%
	Le processus de charge rapide est actif. État de charge de la batterie ≤ 50%
	Le processus de charge rapide est actif. État de charge de la batterie ≤ 75%
	Le processus de charge rapide est terminé. État de charge de la batterie ≥ 75%
	LED arrêtée en permanence avec batterie montée : Le processus de charge rapide est terminé. La batterie est entièrement rechargée sur le chargeur depuis plus d'1 heure.
Le voyant indiquant l'état de charge du chargeur et de la batterie peut temporairement être différent pour des raisons technologiques.	

Travaux d'entretien et service après-vente.

A effectuer une fois par semaine, ou plus souvent en cas d'utilisation fréquente :

- Veillez à maintenir la propreté des contacts qui se trouvent sur le socle.
- Ne nettoyez les contacts électriques qu'à sec.
- Veillez à ce qu'aucun copeau métallique ne pénètre dans le carter du chargeur.

Si le câble de raccordement du chargeur est endommagé, le faire remplacer par FEIN ou un atelier agréé FEIN afin d'éviter des dangers de sécurité.

Garantie.

La garantie du produit est valide conformément à la réglementation légale en vigueur dans le pays où le produit est mis sur le marché. Outre les obligations de garantie légale, les appareils FEIN sont garantis conformément à notre déclaration de garantie de fabricant.

Il se peut que seule une partie des accessoires décrits ou représentés dans cette notice d'utilisation soit fournie avec le chargeur.

Protection de l'environnement, recyclage.

Rapporter les emballages, les chargeurs hors d'usage et les accessoires dans un centre de recyclage respectant les directives concernant la protection de l'environnement. N'éliminez les batteries que lorsqu'elles sont déchargées.

Si les batteries ne sont pas complètement déchargées, isolez par précaution le connecteur électrique à l'aide d'un ruban adhésif pour les protéger contre les courts-circuits.

Istruzioni originali.

Per la Vostra sicurezza.

⚠ AVVERTENZA Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative. In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi. **Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.**

Utilizzo previsto dei caricabatterie:


I caricabatteria ALG30, ALG50 e ALG80 sono idonei: per l'impiego artigianale, per la carica e la ricarica di batterie NiCd, NiMH e agli ioni di litio della Fein con le seguenti caratteristiche

Caricabatteria	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Agli ioni di litio	NiCd	NiMH	Agli ioni di litio
Tipo di batteria ricaricabile						
Tensione (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
Numero degli elementi	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
Capacità (mAh)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	-	-	≥ 1 000
Tensione della cella (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: Inoltre per la ricarica di batterie negli apparecchi con USB Tipo A - interfaccia conformemente Battery Charging Specification Rev 1.2.

Norme speciali di sicurezza.

Questo apparecchio può essere utilizzato da bambini a partire da 8 anni e oltre nonché da persone con capacità fisiche, sensoriali o mentali ridotte oppure a cui manchi esperienza e conoscenza, se le stesse sono sorvegliate oppure istruite relativamente all'uso sicuro dell'apparecchio e che comprendano i pericoli che ne possono derivare.

 Non utilizzare questo caricabatteria prima di aver letto accuratamente e compreso completamente le presenti istruzioni d'uso. Conservare la documentazione indicata per un eventuale uso futuro ed allegarla in caso di inoltro oppure di vendita del caricabatteria. Attenersi anche alle norme nazionali in vigore concernenti la sicurezza sul lavoro.

I bambini non possono giocare con l'apparecchio. Pulizia e manutenzione da parte dell'utente non devono essere effettuate da bambini senza sorveglianza.

Custodire il caricabatteria al riparo da pioggia o umidità. L'eventuale infiltrazione di acqua in un apparecchio elettrico aumenta il rischio d'insorgenza di scosse elettriche.

Non mettere in funzione il caricabatteria su basi facilmente infiammabili oppure in ambienti infiammabili. A causa del riscaldamento del caricabatteria durante la fase di ricarica, esiste pericolo di incendio.

Durante il funzionamento provvedere per un'aerazione sufficiente. Non mettere in funzione il caricabatteria in armadi chiusi oppure in prossimità di fonti di calore. Temperature ambientali superiori a +45 °C possono causare funzionamenti difettosi.

Non caricare batterie non ricaricabili. In caso contrario esiste il pericolo di incendio ed esplosione.

Avere cura di mantenere il caricabatteria sempre pulito. A causa di sporcizia si crea il pericolo di una scossa elettrica.

Prima di ogni impiego controllare il caricabatteria, il cavo e la spina. Non utilizzare il caricabatteria in caso venissero riscontrati dei danni. Non aprire mai personalmente il carica-

batteria e farlo riparare esclusivamente dalla FEIN oppure da una officina autorizzata FEIN. Caricabatteria, cavi e spine danneggiati aumentano il rischio di una scossa elettrica.








In caso di lungo periodo di tempo di inutilizzo dell'apparecchio, togliere la batteria dal caricabatteria e staccare la spina. Il risparmio di energia è importante per l'ambiente.

Durante i lavori di pulizia staccare la spina del caricabatteria dalla presa. Esiste il pericolo di una scossa elettrica.

È vietato avvitare oppure fissare con rivetti cartelli e targhette sul caricabatteria. Un isolamento danneggiato non offre alcuna protezione contro scosse elettriche. Utilizzare targhette adesive.

Ricaricare esclusivamente batterie ricaricabili originali FEIN intatte adatte per l'elettrotensile. In caso di ricarica di batterie non corrette, danneggiate riparate oppure rigenerate, di imitazioni e prodotti di terzi, esiste il pericolo di incendio e/o di esplosione.

Simboli, abbreviazioni e termini utilizzati.

Simbolo	Descrizione
	La documentazione allegata, come le istruzioni per l'uso e le indicazioni generali di sicurezza devono essere lette assolutamente.
	Prima di questa operazione staccare la spina di rete dalla presa.
CE	Conferma la conformità del caricabatteria con le direttive della Comunità Europea.
 AVVERTENZA	Questa avvertenza mette in guardia dallo sviluppo di una possibile situazione pericolosa che può comportare il pericolo di incidenti gravi oppure anche mortali.
	Simbolo riciclaggio: contrassegna materiali riutilizzabili
	Raccogliere separatamente i caricabatteria diventate inservibili ed altri prodotti elettronici ed elettrici ed inviarli ad una riutilizzazione ecologica.
	Prodotto con isolamento doppio oppure rinforzato
	Tipo di batteria ricaricabile

Simbolo	Descrizione
	Peso conforme alla EPTA-Procedure 01
	Fusibile dell'apparecchio ad azione ritardata, in cui X rappresenta il simbolo per la caratteristica tempo/corrente secondo IEC 60127.
	Utilizzare l'apparecchio esclusivamente in ambienti chiusi e non esporlo alla pioggia e all'umidità.
---	Corrente continua
	Tensione pericolosa
	Avvertenza di tensione elettrica
	Collegamento per ricarica USB

Simbolo	Unità internazionale	Unità nazionale	Descrizione
U_1	V	V	Tensione di ingresso nominale
U_2	V---	V---	Tensione continua d'uscita di taratura (tensione nominale batteria ricaricabile)
P_1	W	W	Potenza assorbita nominale
f	Hz	Hz	Frequenza
I_{max}	mA	mA	Max. corrente continua d'uscita di taratura (max. corrente nominale di carica)
C	Ah	Ah	Capacità
t	min	min	Tempo di ricarica
T	°C/°F	°C/°F	Temperatura
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Unità di base ed unità derivanti dal sistema unità internazionale SI .

Istruzioni per l'uso.

Collegare il caricabatteria alla presa di corrente senza batteria ricaricabile inserita. Gli indicatori LED gialli (ALG30/50) o gli indicatori LED verdi (ALG80) si illuminano e segnalano la disponibilità all'uso.

Inserire la batteria ricaricabile.

Il controllo dell'operazione di ricarica viene segnalata da una luce lampeggiante verde.

Il termine dell'operazione di ricarica viene indicata tramite luce continua verde.

La ricarica rapida inizia automaticamente non appena la temperatura della batteria si trova nel campo di temperatura di ricarica da 5 °C a 45 °C.

In caso di batterie ricaricabili agli ioni di litio cariche, il caricabatteria si spegne automaticamente.

Nelle batterie ricaricabili NiCd/NiMH la carica di compensazione viene attivata. L'indicatore verde è illuminato.






Un inserimento ripetuto della batteria carica provoca un sovraccarico e pregiudica la durata della batteria stessa.

Batterie ricaricabili NiCd/NiMH nuove non ancora formattate e batterie ricaricabili NiCd/NiMH completamente scariche, che devono essere formattate di nuovo, raggiungono la loro completa capacità solamente dopo 3-5 cicli di ricarica/scarica.

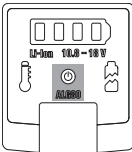
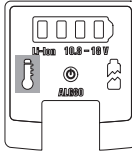
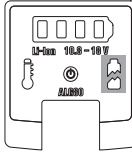
Se nonostante un corretto processo di ricarica la prestazione della batteria si riduce dopo poco tempo, significa che è usurata.

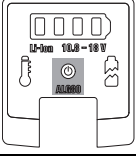


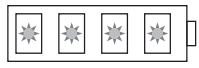





Nel ALG80 il ventilatore montato si avvia e si arresta in funzione della temperatura interna del caricabatteria.

Significato dell'indicatore LED – ALG30/50.

Indicatore LED	Significato
 luce continua gialla	Il caricabatteria è pronto per il funzionamento, la tensione di rete è presente.
 luce lampeggiante verde	La ricarica rapida è attiva.
 luce continua verde	La ricarica rapida è terminata. La carica di compensazione è attiva (solo batterie ricaricabili NiCd/NiMH).
 luce lampeggiante rossa	Non è possibile alcuna operazione di ricarica, le cause potrebbero essere: <ul style="list-style-type: none"> - I contatti sono sporchi. Provvedimento: pulire i contatti inserendo e togliendo più volte la batteria. - La batteria è difettosa. Provvedimento: sostituire la batteria!
 luce lampeggiante verde e luce lampeggiante rossa	La temperatura della batteria è al di fuori del campo di ricarica da 5 °C a +45 °C. Non appena la batteria raggiunge il campo ammesso di temperatura di ricarica, viene iniziata la ricarica rapida.

Significato dell'indicatore LED – ALG80.

Indicatore LED	Significato
luce continua verde 	Il caricabatteria è pronto per il funzionamento, la tensione di rete è presente.
luce continua gialla 	La temperatura della batteria è al di fuori del campo di ricarica da 5 °C a +45 °C. Non appena la batteria raggiunge il campo ammesso di temperatura di ricarica, viene iniziata la ricarica rapida.
luce continua rossa 	Non è possibile alcuna operazione di ricarica, le cause potrebbero essere: <ul style="list-style-type: none"> - I contatti sono sporchi. Provvedimento: pulire i contatti inserendo e togliendo più volte la batteria. - La batteria è difettosa. Provvedimento: sostituire la batteria!

Indicatore LED	Significato
	Operazione di ricarica  luce continua verde  LED lampeggiante
	La ricarica rapida inizia.
	La ricarica rapida è attiva. Stato di carica della batteria ricaricabile $\leq 25\%$
	La ricarica rapida è attiva. Stato di carica della batteria ricaricabile $\leq 50\%$
	La ricarica rapida è attiva. Stato di carica della batteria ricaricabile $\leq 75\%$
	La ricarica rapida è terminata. Stato di carica della batteria ricaricabile $\geq 75\%$
	LED permanentemente OFF con batteria ricaricabile inserita: La ricarica rapida è terminata. La batteria ricaricabile è già completamente carica da più di 1 ora nel caricabatteria

L'indicatore di carica del caricabatteria e della batteria ricaricabile può essere temporaneamente differente a causa di ragioni tecnologiche.

Manutenzione ed Assistenza Clienti.

Effettuare una volta alla settimana, in caso di uso frequente:

- Mantenere puliti i contatti nel piedino di inserimento.
- Pulire i contatti elettrici solamente in modo asciutto.
- Prestare attenzione affinché non penetrino trucioli metallici nella carcassa del caricabatteria.

Se il cavo di collegamento del caricabatteria è danneggiato, lo stesso deve essere sostituito dalla FEIN oppure da un'officina autorizzata FEIN per evitare pericoli per la sicurezza.

Responsabilità per vizi e garanzia.

La prestazione di garanzia sul prodotto è valida secondo la relativa normativa vigente nel Paese in cui avviene l'immissione sul mercato. Inoltre la FEIN riconosce la garanzia conformemente alla dichiarazione di garanzia produttore FEIN.

Nel volume di fornitura del Vostro caricabatteria può essere contenuta anche solo una parte degli accessori descritti o illustrati nelle presenti istruzioni per l'uso.

Misure ecologiche, smaltimento.

Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente imballi, stazioni di ricarica inservibili ed accessori.

Smaltire correttamente batterie ricaricabili esclusivamente scariche.

In caso di batterie ricaricabili non completamente scariche, isolare con nastro adesivo il connettore a spina per precauzione contro corto circuiti.

Oorspronkelijke gebruiksaanwijzing.

Voor uw veiligheid.

⚠ WAARSCHUWING Lees alle veiligheids-
waarschuwingen en

alle voorschriften. Als de waarschuwingen en voorschriften niet worden opgevolgd, kan dit een elektrische schok, brand of ernstig letsel tot gevolg hebben.

Bewaar alle waarschuwingen en voorschriften voor toekomstig gebruik.

Bestemming van het oplaadapparaat:

De oplaadapparaten ALG30, ALG50 en ALG80 zijn bestemd: voor professioneel gebruik door de vakman, voor het opladen en opnieuw opladen van Fein NiCd, NiMH en Li-Ion met de volgende eigenschappen

Oplaadapparaat	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-ion	NiCd	NiMH	Li-ion
Spanning(V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
Aantal cellen	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
Capaciteit (mAh)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	-	-	≥ 1000
Celspanning (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: Bovendien voor het opladen van accu's in apparaten met een USB-aansluiting type A volgens Battery Charging Specification Rev 1.2.

Bijzondere veiligheidsvoorschriften.

Dit gereedschap kan worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale vaardigheden of gebrek aan ervaring en kennis, indien zijn onder toezicht staan of met betrekking tot het veilige gebruik van het gereedschap zijn onderricht en zij de daaruit resulterende gevaren begrijpen.



Gebruik dit oplaadapparaat pas nadat u deze gebruiksaanwijzing grondig gelezen en volledig begrepen hebt. Bewaar de documentatie voor later gebruik en geef deze mee wanneer u het oplaadapparaat afgeeft of verkoopt.

Neem ook de geldende nationale arbeidsveiligheidsregels in acht.

rende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het gereedschap spelen. Reiniging en gebruikersonderhoud mogen niet worden uitgevoerd door kinderen zonder toezicht.

Houd het oplaadapparaat uit de buurt van regen en vocht. Het binnendringen van water in een elektrisch apparaat vergroot het risico van een elektrische schok.

Gebruik het oplaadapparaat niet op een licht brandbare ondergrond of in een brandbare omgeving. Vanwege de bij het opladen optredende verwarming van het oplaadapparaat bestaat brandgevaar.

Zorg tijdens het gebruik voor voldoende ventilatie. Gebruik het oplaadapparaat niet in een gesloten kast of in de buurt van een warmtebron.

Omgevingstemperaturen boven +45 °C kunnen tot storingen leiden.

Laad geen batterijen op die niet oplaadbaar zijn. Anders bestaat er brand- en explosiegevaar.

Houd het oplaadapparaat schoon.

Door vervuiling bestaat er gevaar voor een elektrische schok.

Controleer voor elk gebruik oplaadapparaat, kabel en stekker. Gebruik het oplaadapparaat niet als u een beschadiging hebt vastgesteld. Open het oplaadapparaat niet zelf en laat het

alleen repareren door FEIN of door een bij FEIN aangesloten werkplaats.

Beschadigde oplaadapparaten, kabels en stekkers vergroten het risico van een elektrische schok.







Trek de accu van het oplaadapparaat los en trek de stekker uit het stopcontact wanneer u het oplaadapparaat langdurig niet gebruikt. Door energie te besparen ontziet u het milieu.









Trek de netstekker van het oplaadapparaat bij reinigingswerkzaamheden uit het stopcontact. Er bestaat het gevaar van een elektrische schok.

Er mogen geen plaatjes of symbolen op het oplaadapparaat worden geschroefd of geniet. Een beschadigde isolatie biedt geen bescherming tegen een elektrische schok. Gebruik stickers.

Laad alleen intacte, originele FEIN-accu's op die voor uw elektrische gereedschap bestemd zijn. Indien verkeerde, beschadigde, gerepareerde of opgeknapte accu's, nabootsingen of accu's van andere merken worden opgeladen, bestaat brandgevaar en/of explosiegevaar.

Gebruikte symbolen, afkortingen en begrippen.

Symbol, teken	Verklaring
	Lees beslist de meegeleverde documenten, zoals de gebruiksaanwijzing en de algemene veiligheidsvoorschriften.
	Trek de stekker uit het stopcontact voordat u deze handeling uitvoert.
CE	Bevestigt de conformiteit van het oplaadapparaat met de richtlijnen van de Europese Gemeenschap.
 WAARSCHUWING	Dit is een waarschuwing voor een mogelijk gevaarlijke situatie die tot ernstig letsel of de dood kan leiden.
 Li-Ion	Recyclingsymbool: duidt recyclebare materialen aan
	Versleten oplaadapparaten en andere elektrotechnische en elektrische producten moeten apart worden ingezameld en op een voor het milieu verantwoorde wijze worden hergebruikt.
	Product met een dubbele of versterkte isolatie

Symbol, teken	Verklaring
	Accutype
	Gewicht volgens EPTA-Procedure 01
	Trage apparaatzekering, waarbij X het teken is voor de tijd-/stroomkarakteristiek volgens IEC 60127.
	Apparaat alleen in ruimten gebruiken en niet aan de regen blootstellen.
	Gelijkstroom
	Gevaarlijke spanning
	Waarschuwing voor elektrische spanning
	USB-oplaadaansluiting

Teken	Eenheid internationaal	Eenheid nationaal	Verklaring
U_1	V	V	Nominale ingangsspanning
U_2	V ⁻⁻⁻	V ⁻⁻⁻	Gemeten uitgangsgelijkspanning (nominale accuspanning)
P_1	W	W	Opgenomen vermogen
f	Hz	Hz	Frequentie
I_{max}	mA	mA	Max. gemeten uitgangsgelijkstroom (max. nominale laadstroom)
C	Ah	Ah	Capaciteit
t	min	min	Oplaadtijd
T	°C/°F	°C/°F	Temperatuur
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Basiseenheden en afgeleide eenheden uit het internationale eenhedenstelsel SI.

Bedieningsvoorschriften.

Sluit het oplaadapparaat zonder ingezette accu op het stopcontact aan. De gele (ALG30/50) of de groene (ALG80) LED-indicatie gaat branden en geeft aan dat het apparaat gereed voor gebruik is.

Plaats de accu.

De bewaking van het opladen wordt aangegeven door een groen knipperlicht.

Het einde van het opladen wordt aangegeven door een groen permanent brandend licht.

Het snelladen start automatisch zodra de accutemperatuur in het oplaadtemperatuurbereik van 5 °C tot 45 °C ligt.

Nadat lithiumionaccu's opgeladen zijn, wordt het oplaadapparaat automatisch uitgeschakeld.

Nadat NiCd/NiMH-accu's opgeladen zijn, wordt het druppelladen geactiveerd. De groene indicatie brandt.






Meermaals inzetten van de opgeladen accu leidt tot overmatig opladen en verkort de levensduur van de accu.

Nieuwe, nog niet geformeerde NiCd/NiMH-accu's en diep ontladen NiCd/NiMH-accu's die opnieuw geformeerd moeten worden, bereiken pas na drie tot vijf keer opladen en ontladen hun volledige capaciteit.

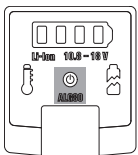
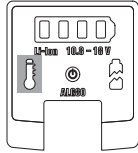
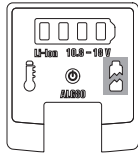
Als de accu binnen korte tijd capaciteit verliest, terwijl deze toch correct is opgeladen, is het einde van zijn levensduur bereikt.

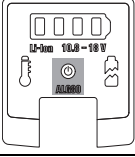


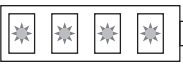





Bij de ALG80 start en stopt de ingebouwde ventilator afhankelijk van de inwendige temperatuur van het oplaadapparaat.

Betekenis van de LED-indicatie – ALG30/50.

Led-indicatie	Betekenis
 Geel permanent licht	Het oplaadapparaat is gereed voor gebruik, netspanning is aanwezig.
 Groen knipperlicht	Snelladen is actief.
 Groen permanent licht	Het snelladen is afgesloten. Het druppelladen is actief (alleen NiCd/NiMH-accu's).
 Rood knipperlicht	Geen opladen mogelijk. Dit kan de volgende oorzaken hebben: <ul style="list-style-type: none"> - De contacten zijn vuil. Ga als volgt te werk: reinig de contacten door de accu meermaals in te zetten en te verwijderen. - De accu is defect. Ga als volgt te werk: vervang de accu.
 Groen knipperlicht en rood knipperlicht	De accutemperatuur bevindt zich buiten het oplaadbereik van 5 °C tot +45 °C. Zodra de accu het toegestane oplaadtemperatuurbereik bereikt, wordt het snelladengestart.

Betekenis van de LED-indicatie – ALG80.

Led-indicatie	Betekenis
 Groen permanent licht	Het oplaadapparaat is gereed voor gebruik, netspanning is aanwezig.
 Geel permanent licht	De accutemperatuur bevindt zich buiten het oplaadbereik van 5 °C tot +45 °C. Zodra de accu het toegestane oplaadtemperatuurbereik bereikt, wordt het snelladengestart.
 Rood permanent licht	Geen opladen mogelijk. Dit kan de volgende oorzaken hebben: <ul style="list-style-type: none"> - De contacten zijn vuil. Ga als volgt te werk: reinig de contacten door de accu meermaals in te zetten en te verwijderen. - De accu is defect. Ga als volgt te werk: vervang de accu.

Led-indicatie	Betekenis
	Opladen  Groen permanent licht  Knipperende LED
	Het snelladen begint.
	Snelladen is actief. Oplaadtoestand van de accu $\leq 25\%$
	Snelladen is actief. Oplaadtoestand van de accu $\leq 50\%$
	Snelladen is actief. Oplaadtoestand van de accu $\leq 75\%$
	Het snelladen is beëindigd. Oplaadtoestand van de accu $\geq 75\%$
	LED continu-UIT bij vastgestoken accu: Het snelladen is beëindigd. accu bevindt zich al langer dan 1 uur volledig opgeladen op het oplaadapparaat

De oploaadindicatie van oplaadapparaat en accu kan om technologische redenen tijdelijk verschillend zijn.

Onderhoud en klantenservice.

Eenmaal per week, bij intensief gebruik vaker:

- Houd de contacten in de opsteekschonen schoon.
- Reinig de elektrische contacten alleen droog.
- Let erop dat er geen metaalspanen in de behuizing van het oplaadapparaat binnendringen.

Als de aansluitkabel van het oplaadapparaat beschadigd is, moet de aansluitkabel worden vervangen door FEIN of een door FEIN erkende werkplaats, ter voorkoming van veiligheidsrisico's.

Wettelijke garantie en fabrieksgarantie.

De wettelijke garantie op het product geldt overeenkomstig de wettelijke regelingen in het land waar het product wordt verkocht. Bovendien biedt FEIN garantie overeenkomstig de FEIN-fabrieksgarantieverklaring.

Het is mogelijk dat bij het oplaadapparaat slechts een deel van het in deze gebruiksaanwijzing beschreven en afgebeelde toebehoren wordt meegeleverd.

Milieubescherming en afvoer van afval.

Voer verpakkingen, versleten oplaadapparaten en toebehoren op een voor het milieu verantwoorde wijze af.

Accu's alleen in lege toestand naar een daarvoor aangegeven verwerkingsplaats brengen.

Accu's die niet helemaal leeg zijn, moeten ter voorkoming van kortsluiting van de insteekverbindingen met plakband worden geïsoleerd.

Manual original.

Para su seguridad.

⚠ ADVERTENCIA Lea íntegramente estas advertencias de peligro e instrucciones. En caso de no atenerse a las advertencias de seguridad siguientes, ello puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesión grave.

Guardar todas las advertencias de peligro e instrucciones para futuras consultas.

Utilización reglamentaria de los cargadores:

Los cargadores ALG30, ALG50 y ALG80 han sido diseñados: para su aplicación en el ámbito profesional para cargar y recargar acumuladores Fein de NiCd, NiMH y de Iones de Li con las siguientes propiedades



No emplee este cargador sin haber leído detenidamente antes estas instrucciones de uso y sin haberlas comprendido en su totalidad. Guarde la documentación citada para posteriores consultas y entréguelas al usuario en caso de prestar o vender el cargador. Observe también las respectivas prescripciones contra accidentes de trabajo vigentes en su país.

Cargador	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Iones de Litio	NiCd	NiMH	Iones de Litio
Tipo de acumulador						
Tensión (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	–	–	10,8 – 18
Nº de celdas	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Capacidad (mAh)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	–	–	≥ 1 000
Tensión por celda (V)	1,2	1,2	3,6	–	–	3,6
*ALG 80: Además, para cargar acumuladores en aparatos dotados con interfase USB tipo A según Battery Charging Specification Rev 1.2.						

Instrucciones de seguridad especiales.

Este aparato puede ser utilizado por niños de 8 años de edad en adelante, así como por personas que presenten una discapacidad física, sensorial o mental, o que dispongan de una experiencia y/o conocimientos insuficientes, siempre que sean custodiados o que hayan sido instruidos en el manejo seguro del aparato y que sean conscientes de los peligros que de ello

se derivan. Los niños no deberán jugar con el aparato. Los trabajos de limpieza y los de mantenimiento a cargo del usuario, no los deberán realizar niños sin la debida vigilancia.

No exponga el cargador a la lluvia ni a la humedad. La penetración de agua en el interior del aparato aumenta el riesgo de electrocución.

No deje funcionar el cargador sobre una base fácilmente inflamable ni en un entorno propenso a incendiarse. El cargador podría provocar un incendio, ya que se calienta durante el proceso de carga.

Cuide que el cargador esté suficientemente ventilado durante el funcionamiento. No deje funcionar el cargador ni en armarios cerrados ni en la proximidad de fuentes de calor. Las temperaturas ambiente superiores a +45 °C pueden originar un funcionamiento deficiente del cargador.

No cargue pilas que no sean recargables. En caso contrario puede producirse un incendio o explosión.

Mantenga limpio el cargador. La suciedad puede ser causa de una descarga eléctrica.

Antes de cada uso controle el estado del cargador, del cable y del enchufe. No utilice el cargador si detecta algún daño. No abra el cargador Ud. mismo y siempre debe ser FEIN o un taller concertado FEIN quien realice las reparaciones. Los cargadores, cables, o enchufes dañados comportan un mayor riesgo de electrocución.






Si no pretende utilizar el cargador durante largo tiempo, extraiga del mismo el acumulador y saque el enchufe de la red. El ahorro de energía protege al medio ambiente.










Desenchufe el cargador antes limpiarlo. Podría exponerse a una descarga eléctrica.

No está permitido fijar al cargador rótulos, o señales, con tornillos ni remaches. Un aislamiento dañado no le protege de una electrocución. Utilice etiquetas adhesivas.

Solamente cargue acumuladores originales FEIN previstos para su herramienta eléctrica que se encuentren en perfectas condiciones. Si se cargan acumuladores incorrectos, dañados, reparados, recuperados, imitaciones o de otra marca, existe el riesgo de incendio y/o de explosión.

Simbología, abreviaturas y términos empleados.

Símbolo	Definición
	Es imprescindible leer los documentos que se adjuntan, como las instrucciones de servicio y las instrucciones generales de seguridad.
	Antes de realizar el paso de trabajo descrito, sacar el enchufe de la red.
CE	Atestigua la conformidad del cargador con las directrices de la Comunidad Europea.
 ADVERTENCIA	Este símbolo advierte sobre una situación peligrosa que puede comportar lesiones graves o mortales.
 Li-Ion	Símbolo de reciclaje: identifica los materiales reutilizables
	Acumular por separado los cargadores y demás productos electrotécnicos y eléctricos inservibles y someterlos a un reciclaje ecológico.

Símbolo	Definición
	Producto dotado con un aislamiento doble o reforzado
	Tipo de acumulador
	Peso según EPTA-Procedure 01
	Fusible lento, siendo X el símbolo de la característica tiempo/corriente según IEC 60127.
	Únicamente utilizar el aparato en lugares cubiertos y no exponerlo a la lluvia o humedad.
	Corriente continua
	Tensión peligrosa
	Advertencia, tensión peligrosa
	Conexión de carga USB

Símbolo	Unidad internacional	Unidad nacional	Definición
U_1	V	V	Tensión de entrada nominal
U_2	V $_{---$	V $_{---$	Tensión continua de salida en vacío (tensión nominal del acumulador)
P_1	W	W	Potencia absorbida
f	Hz	Hz	Frecuencia
I_{max}	mA	mA	Corriente continua de salida, máx. (corriente de carga nominal, máx.)
C	Ah	Ah	Capacidad
t	min	min	Tiempo de carga
T	°C/°F	°C/°F	Temperatura
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Unidades básicas y unidades derivadas del sistema internacional de unidades SI .

Indicaciones para el manejo.

Enchufe el cargador a la red sin tener alojado en él un acumulador. El indicador LED amarillo (ALG30/50), o bien, el verde (ALG80), se encienden para indicar la disponibilidad de servicio.

Introduzca el acumulador.

El LED intermitente verde señala que se está realizando una carga controlada.

Una vez finalizado el proceso de carga, el LED verde se enciende permanentemente.

La carga rápida comienza automáticamente al encontrarse la temperatura del acumulador dentro del margen admisible de 5 °C a 45 °C.

Una vez completamente cargados los acumuladores de Litio Ion, el cargador se desconecta automáticamente.

En los acumuladores NiCd/NiMH se activa la carga de mantenimiento. El indicador LED verde se ilumina.

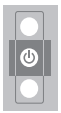
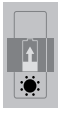
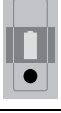


La inserción reiterada en el cargador de un acumulador cargado reduce la vida útil del mismo ya que se sobrecarga.

Los acumuladores NiCd/NiMH nuevos, sin formar todavía, o aquellos que han sido completamente descargados y que necesitan ser formados de nuevo, alcanzan su plena capacidad después de haber sido cargados y descargados 3 a 5 veces.

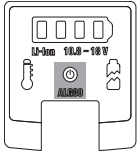
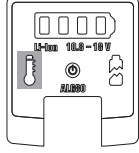
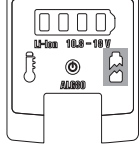
Si a pesar de haber sido correctamente cargado, la capacidad del acumulador disminuyese fuertemente tras corto tiempo, ello es señal de que ha concluido su vida útil.

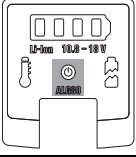


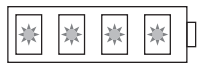





En el ALG80 el ventilador que incorpora se enciende y apaga dependiendo de la temperatura en el interior del cargador.

Significado del indicador LED – ALG30/50.

Indicador LED	Significado
 Luz amarilla permanente	Cargador listo para funcionar, tensión de red aplicada.
 Luz verde intermitente	Carga rápida activada.
 Luz verde permanente	Carga rápida concluida. Carga de mantenimiento activa (sólo en acumuladores NiCd/NiMH).
 Luz roja intermitente	No es posible efectuar la carga por los motivos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - Contactos sucios. Medidas: Limpiar los contactos insertando y sacando varias veces el acumulador. - Acumulador defectuoso. Medidas: ¡Sustituir el acumulador!
 Luces verde y roja intermitentes	Temperatura del acumulador fuera del margen de 5 °C a +45 °C. Una vez que el acumulador haya alcanzado la temperatura admisible para ser cargado se inicia la carga rápida.

Significado del indicador LED – ALG80.

Indicador LED	Significado
 Luz verde permanente	Cargador listo para funcionar, tensión de red aplicada.
 Luz amarilla permanente	Temperatura del acumulador fuera del margen de 5 °C a +45 °C. Una vez que el acumulador haya alcanzado la temperatura admisible para ser cargado se inicia la carga rápida.
 Luz roja permanente	No es posible efectuar la carga por los motivos siguientes: <ul style="list-style-type: none"> - Contactos sucios. Medidas: Limpiar los contactos insertando y sacando varias veces el acumulador. - Acumulador defectuoso. Medidas: ¡Sustituir el acumulador!

Indicador LED	Significado
	Proceso de carga  Luz verde permanente  LED parpadeante
	Inicio de la carga rápida.
	Carga rápida activada. Estado de carga del acumulador $\leq 25\%$
	Carga rápida activada. Estado de carga del acumulador $\leq 50\%$
	Carga rápida activada. Estado de carga del acumulador $\leq 75\%$
	Fin de la carga rápida. Estado de carga del acumulador $\geq 75\%$
	LED permanentemente APAGADO teniendo alojado el acumulador: Fin de la carga rápida. El acumulador ya lleva más de 1 hora en el cargador estando completamente cargado

Por motivos tecnológicos puede que los indicadores de carga del cargador y del acumulador difieran temporalmente.

Reparación y servicio técnico.

Semanalmente, o con mayor frecuencia si el uso fuese intenso:

- Mantenga limpios los contactos de la zapata de conexión.
- Únicamente limpie en seco los contactos eléctricos.
- Preste atención a que no penetren virutas metálicas en el interior del cargador.

Si estuviese dañado el cable de red del cargador éste deberá ser sustituido por FEIN o por un taller concertado FEIN con el fin de garantizar la seguridad del aparato.

Garantía.

La garantía del producto se realiza de acuerdo a las regulaciones legales vigentes en el país de adquisición. Adicionalmente, FEIN ofrece una garantía ampliada de acuerdo con la declaración de garantía del fabricante FEIN.

El material de serie suministrado con su cargador puede que no corresponda en su totalidad al material descrito o mostrado en estas instrucciones de uso.

Protección del medio ambiente, eliminación.

Tanto los embalajes como los cargadores y accesorios deteriorados deben ser llevados a un Punto Limpio para ser reciclados.

Únicamente entregue acumuladores que estén descargados a un punto de recogida regularizado.

Si los acumuladores no estuviesen totalmente descargados aisle sus contactos con cinta adhesiva para prevenir un posible cortocircuito.

Manual de instruções original.

Para a sua segurança.

⚠ ATENÇÃO Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito às advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque elétrico, incêndio e/ou graves lesões.

Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.



Não utilize este carregador antes de ter lido atentamente estas instruções de serviço e ter compreendido-a por completo. A documentação mencionada deve ser guardada para futura referência e deve ser entregue com carregador caso este for passado a diante ou revendido.

Observar também as respectivas diretrizes de proteção de trabalho.

Finalidade dos carregadores:

Os carregadores ALG30, ALG50 e ALG80 servem: fpara uso comercial no artesanato, para carregamento e recarga de NiCd, NiMH e Li-Ion Fein com as seguintes características

Carregador	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	lão de lítio	NiCd	NiMH	lão de lítio
Tensão (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	–	–	10,8 – 18
Número de células	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Capacidade (mAh)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	–	–	≥ 1 000
Tensão da célula (V)	1,2	1,2	3,6	–	–	3,6

*ALG 80: Além de carregar acumuladores em aparelhos com interface USB Tipo A de acordo com a Battery Charging Specification Rev 1.2.

Indicações especiais de segurança.

Este aparelho pode ser usado por crianças a partir de 8 anos de idade, assim como por pessoas com deficiências físicas, sensoriais ou mentais ou com falta de experiência e conhecimento, se forem supervisionada ou instruídas quanto a utilização segura do aparelho ensinado e se compreendem os perigos daí resultantes.

Crianças não devem brincar com o aparelho. A limpeza e a manutenção pelo usuário não devem ser realizadas por crianças sem vigilância.

Manter o carregador afastado de chuva ou humidade. A infiltração de água num aparelho elétrico aumenta o risco de choque elétrico.

Não operar o carregador sobre uma superfície facilmente inflamável nem em áreas inflamáveis. Há perigo de incêndio devido ao aquecimento do carregador durante o carregamento.

Deve ser garantida uma ventilação suficiente durante o funcionamento. O carregador não deve ser operado dentro de armários fechados nem nas proximidades de fontes de calor.

Temperaturas ambientes superiores a +45 °C podem levar a erros de funcionamento.

Não carregar pilhas que não recarregáveis. Caso contrário, há risco de incêndio e explosão.

Manter o carregador limpo. Há risco de choque elétrico devido a sujidade.

Antes de cada utilização é necessário verificar o carregador, o cabo e a ficha. Não utilizar o carregador se forem verificados danos. Não abrir o carregador por conta própria e só per-

mita que seja reparado pela FEIN ou numa oficina autorizada FEIN. Carregadores, cabos e fichas danificados aumentam o risco de um choque elétrico.

Se o acumulador não for usado durante um período prolongado, deverá retirá-lo do carregador e puxar a ficha de rede da tomada. A economia de energia poupa o meio ambiente.








Puxar a ficha de rede da tomada antes de realizar trabalhos de limpeza no carregador. Há risco de um choque elétrico.







É proibido aparafusar ou rebitar placas e símbolos sobre o carregador.

Um isolamento danificado não protege mais contra choques elétricos. Utilizar placas adesivas.

Só carregar acumuladores FEIN originais intactos, destinados para a sua ferramenta elétrica. Ao carregar acumuladores falsos, danificados, reparados ou restaurados, imitações e produtos de outras marcas há perigo de incêndio e/ou de explosão.

Símbolos utilizados, abreviações e termos.

Símbolo, sinal	Explicação
	É imprescindível ler os documentos em anexo, portanto a instrução de serviço e as indicações gerais de segurança.
	Puxar a ficha de rede da tomada antes deste passo de trabalho.
CE	Comprova a conformidade do carregador com as diretivas da Comunidade Europeia.
 ATENÇÃO	Esta nota indica uma situação possivelmente perigosa, que pode levar a graves lesões ou até à morte.
 Li-Ion	Símbolo de reciclagem: Materiais marcados como reutilizáveis
	Carregadores velhos e outros produtos eletrotécnicos e elétricos devem ser recolhidos separadamente e reciclados de forma ecológica.
	Produto com isolamento duplo ou reforçado
	Tipo de acumulador

Símbolo, sinal	Explicação
	Peso conforme EPTA-Procedure 01
	Fusível de ação lenta do aparelho, sendo que X é o símbolo para a curva característica tempo/corrente, conforme IEC 60127.
	Só usar o aparelho em recintos fechados e não expor o aparelho a chuva ou a humidade.
===	Corrente contínua
	Perigosa tensão
	Aviso de tensão elétrica perigosa
	Conexão de carregamento USB

Sinal	Unidade internacional	Unidade nacional	Explicação
U_1	V	V	Tensão de entrada nominal
U_2	V ₌₌₌	V ₌₌₌	Tensão contínua de saída atribuída (tensão nominal do acumulador)
P_1	W	W	Consumo de potência
f	Hz	Hz	Frequência
I_{max}	mA	mA	Máx. corrente contínua de saída atribuída (máx. corrente nominal de carga)
C	Ah	Ah	Capacidade
t	min	min	Tempo de carga
T	°C/°F	°C/°F	Temperatura
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Unidades básicas e deduzidas do sistema de unidades internacional SI .

Instruções de serviço.

Ligar o carregador à tomada sem que o acumulador esteja inserido. A indicação LED amarela (ALG30/50) ou verde (ALG80) se acende e sinaliza a prontidão de funcionamento.

Introduzir o acumulador.

A monitoração do processo de carga é sinalizada por uma luz verde intermitente.

O final do processo de carga é indicado por uma luz verde contínua.

O carregamento rápido é iniciado automaticamente, assim que a temperatura do acumulador estiver dentro da faixa de temperatura de carregamento de 5 °C a 45 °C.

O carregador é automaticamente desligado assim que o acumulador de íões de lítio estiver carregado.

Em acumuladores NiCd/NiMH é ativada a carga de compensação. A indicação verde está iluminada.






Se o acumulador for introduzido repetidamente haverá uma sobrecarga que reduzirá a vida útil do acumulador.

Acumuladores NiCd/NiMH novos, ainda não formados, acumuladores NiCd/NiMH totalmente descarregados, que devem ser reformados, só alcançam a sua capacidade total após 3 a 5 ciclos de carga e descarga.

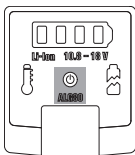
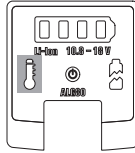
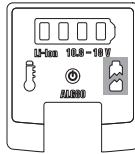
Se apesar de um carregamento correto dentro de um curto período, a potência do acumulador diminuir, significa que foi alcançado o fim da sua vida útil.

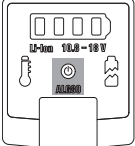





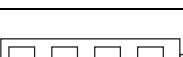
No ALG80, o ventilador incorporado é iniciado e parado de acordo com a temperatura interior do carregador

Significado da indicação LED- ALG30/50.

Indicação LED	Significado
 luz amarela contínua	O carregador está pronto para funcionar, há tensão de rede.
 luz verde intermitente	O carregamento rápido está ativo.
 luz verde contínua	O carregamento rápido está encerrado. A carga de compensação está ativa (só acumuladores NiCd/NiMH).
 luz vermelha intermitente	Não é possível carregar, as possíveis causas podem ser: <ul style="list-style-type: none"> - Os contactos estão sujos. Medida: Limpar os contactos, colocando e retirando repetidamente o acumulador. - O acumulador está com defeito. Medida: Substituir o acumulador!
 luz verde intermitente e luz vermelho intermitente	A temperatura do acumulador está além da faixa de carga de 5 °C a +45 °C. Assim que o acumulador alcançar a faixa de temperatura admissível, será iniciado o carregamento rápido.

Significado da indicação LED- ALG80.

Indicação LED	Significado
luz verde contínua 	O carregador está pronto para funcionar, há tensão de rede.
luz amarela contínua 	A temperatura do acumulador está além da faixa de carga de 5 °C a +45 °C. Assim que o acumulador alcançar a faixa de temperatura admissível, será iniciado o carregamento rápido.
Luz contínua vermelha 	Não é possível carregar, as possíveis causas podem ser: <ul style="list-style-type: none"> - Os contactos estão sujos. Medida: Limpar os contactos, colocando e retirando repetidamente o acumulador. - O acumulador está com defeito. Medida: Substituir o acumulador!

Indicação LED	Significado
	<p>Processo de carregamento</p> <p>■ luz verde contínua</p> <p>★ LED a piscar</p>
	○ carregamento rápido é iniciado.
	<p>○ carregamento rápido está ativo.</p> <p>○ estado de carga do acumulador é de $\leq 25\%$</p>
	<p>○ carregamento rápido está ativo.</p> <p>○ estado de carga do acumulador é de $\leq 50\%$</p>
	<p>○ carregamento rápido está ativo.</p> <p>○ estado de carga do acumulador é de $\leq 75\%$</p>
	<p>○ carregamento rápido está concluído.</p> <p>○ estado de carga do acumulador é de $\geq 75\%$</p>
	<p>DESLIGAMENTO permanente do LED com o acumulador inserido:</p> <p>○ carregamento rápido está concluído.</p> <p>○ acumulador foi totalmente carregado por mais de 1 hora no carregador</p>

A indicação de carga do carregador e do acumulador pode ser temporariamente diferente por razões tecnológicas.

Manutenção e serviço pós-venda.

Executar uma vez por semana, em intervalos mais curtos se for usado com maior frequência:

- Manter limpos os contactos da sapata de encaixe.
- Os contactos elétricos só devem ser limpos a seco.
- Observe que não entrem aparas de metal na carcaça do carregador.

Se o cabo de conexão do carregador estiver danificado, ele deve ser substituído pela FEIN ou em uma concessionária FEIN, para evitar riscos de segurança.

Garantia legal e garantia.

A garantia legal para este produto é válida conforme as regras legais no país onde é colocado em funcionamento. Além disso, a FEIN oferece uma garantia conforme a declaração de garantia do fabricante FEIN.

É possível que o volume de fornecimento do seu carregador só contenha uma parte dos acessórios descritos ou ilustrados nesta instrução de serviço.

Proteção do meio ambiente, eliminação.

Embalagens e carregadores a serem deitados fora e acessórios velhos devem ser encaminhados a uma reciclagem ecológica.

Os acumuladores só devem ser eliminados corretamente se estiverem completamente descarregados.

No caso de acumuladores que não estiverem completamente descarregados, os contactos deverão ser isolados preventivamente com fitas adesivas de modo que não ocorram curto-circuitos.

Πρωτότυπες οδηγίες χρήσης.

Για την ασφάλειά σας.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας

και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των προειδοποιητικών υποδείξεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.



Να μην χρησιμοποιήσετε αυτόν τον φορτιστή πριν διαβάσετε επιμελώς και εννοήσετε πλήρως αυτές τις οδηγίες χρήσης. Να φυλάξετε τα παραπάνω έγγραφα για κάθε ενδεχόμενη μελλοντική χρήση και να τα επισυνάψετε στο φορτιστή όταν τον παραδώσετε ή τον πουλήσετε σε τρίτο άτομο. Να τηρείτε επίσης και τις σχετικές εθνικές διατάξεις για την προστασία της εργασίας.

Προορισμός των φορτιστών:

Οι φορτιστές ALG30, ALG50 και ALG80 προορίζονται:

για επαγγελματική χρήση σε βιοτεχνίες, για τη φόρτιση και επαναφόρτιση μπαταριών Fein NiCd, NiMH και Li-Ion με τις παρακάτω ιδιότητες

Φορτιστής	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
Τύπος μπαταρίας	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
Τάση (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
Αριθμός των στοιχείων	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
Χωρητικότητα (mAh).	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	-	-	≥ 1 000
Τάση στοιχείων (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: Επιπλέον, για τη φόρτιση μπαταριών σε συσκευές με διεπαφή USB τύπου A σύμφωνα με την προδιαγραφή Battery Charging Specification Rev 1.2.

Ειδικές υποδείξεις ασφαλείας.

Η συσκευή αυτή μπορεί να χρησιμοποιηθεί από παιδιά ηλικίας 8 ετών και πάνω καθώς επίσης και από άτομα με περιορισμένες φυσικές, αισθητήριες ή πνευματικές ικανότητες ή έλλειψη σχετικής πείρας και γνώσεων, εφόσον όμως αυτά θα επιτηρούνται ή θα έχουν ενημερωθεί σχετικά με την ασφαλή

χρήση της συσκευής και θα έχουν κατανοήσει τους κινδύνους που απορρέουν από αυτήν. Τα παιδιά δεν επιτρέπεται να παίζουν με τη συσκευή. Ο καθαρισμός και η συντήρηση από το χρήστη δεν επιτρέπεται να εκτελούνται από παιδιά όταν αυτά δεν επιτηρούνται.



Να προστατεύετε το φορτιστή από βροχή και υγρασία. Η διείσδυση νερού σε μια ηλεκτρική συσκευή αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Μην χρησιμοποιείτε το φορτιστή επάνω σε εύφλεκτα υποστρώματα ή σε εύφλεκτο περιβάλλον. Δημιουργείται κίνδυνος πυρκαγιάς εξαιτίας της θέρμανσης του φορτιστή.

Κατά τη διάρκεια της εργασίας σας να φροντίζετε να υπάρχει πάντοτε επαρκής αερισμός. Μην χρησιμοποιήσετε το φορτιστή μέσα σε κλειστά ντουλάπια ή κοντά σε πηγές θέρμανσης. Περιβαλλοντικές θερμοκρασίες υψηλότερες από +45 °C μπορεί να προκαλέσουν λειτουργικές ανωμαλίες.

Μην προσπαθήσετε να φορτίσετε μη επαναφορτιζόμενες μπαταρίες. Διαφορετικά δημιουργείται κίνδυνος πυρκαγιάς και έκρηξης.

Να διατηρείτε το φορτιστή καθαρό. Οι βρωμιές μπορεί να προκαλέσουν κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

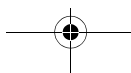
Πριν από κάθε χρήση να ελέγχετε το φορτιστή, το ηλεκτρικό καλώδιο και το φως. Μην ανοίξετε ο ίδιος/η ίδια το φορτιστή αλλά δώστε τον για επισκευή στη FEIN ή σε ένα συμβεβλημένο με την FEIN συνεργείο. Χαλασμένοι φορτιστές, ηλεκτρικά καλώδια και φως αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

Να αφαιρείτε την μπαταρία από το φορτιστή και να βγάξετε το φως από την πρίζα όταν δεν πρόκειται να τον χρησιμοποιήσετε για πολύ καιρό. Η εξοικονόμηση ενέργειας συμβάλλει στην προστασία του περιβάλλοντος.

Να βγάξετε το φως από την πρίζα πριν διεξάγετε κάποια εργασία καθαρισμού. Υπάρχει κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.

Απαγορεύεται το πριτσίνωμα ή/και το βίδωμα πινακίδων και συμβόλων επάνω στο φορτιστή. Μια χαλασμένη μόνωση δεν προσφέρει πλέον καμιά προστασία κατά της ηλεκτροπληξίας. Χρησιμοποιείτε αυτοκόλλητες πινακίδες.

Να φορτίζετε μόνο ακέραιες γνήσιες μπαταρίες της FEIN που προορίζονται για το ηλεκτρικό σας εργαλείο. Όταν χρησιμοποιήσετε ή φορτώσετε αντικανονικές, χαλασμένες, επισκευασμένες, μεταποιημένες μπαταρίες ή μπαταρίες ξένων κατασκευαστών και απομιμήσεις δημιουργείται κίνδυνος πυρκαγιάς ή/και έκρηξης.



Σύμβολα που χρησιμοποιούνται, συντομογραφίες και όροι.

Σύμβολο, χαρακτήρας	Ερμηνεία
	Να διαβάσετε οπωσδήποτε τα συνημμένα έγγραφα, τις οδηγίες χρήσης και τις υποδείξεις ασφαλείας.
	Βγάλτε το φις από την πρίζα πριν εκτελέσετε αυτό το βήμα εργασίας.
CE	Πιστοποιεί τη συμβατότητα του φορτιστή με τις Οδηγίες της Ευρωπαϊκής Κοινότητας.
	Η υπόδειξη αυτή επισημαίνει μια πιθανή επικίνδυνη κατάσταση που μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς ή στο θάνατο.
	Χαρακτηριστικό ανακύκλωσης: Χαρακτηρίζει ανακυκλώσιμα υλικά
	Αχρηστοί φορτιστές καθώς και άλλα ηλεκτροτεχνικά και ηλεκτρικά προϊόντα πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
	Προϊόν με διπλή ή ενισχυμένη μόνωση
	Τύπος μπαταρίας
	Βάρος σύμφωνα με EPTA-Procedure 01
	Αργή ασφάλεια συσκευής όπου το X αποτελεί το χαρακτηριστικό της καμπύλης χρόνου/ρεύματος κατά IEC 60127.
	Να χρησιμοποιείτε τη συσκευή μέσα σε κλειστούς χώρους και να μην την εκθέτετε στη βροχή ή την υγρασία.
---	Συνεχές ρεύμα
	Επικίνδυνη τάση
	Προειδοποίηση για ηλεκτρική τάση
	Σύνδεση φόρτισης USB

Χαρακτήρας	Διεθνής μονάδα	Εθνική μονάδα	Ερμηνεία
U_1	V	V	Ονομαστική τάση εισόδου
U_2	V---	V---	Υποχρεωτική τάση εξόδου (ονομαστική τάση μπαταρίας)
P_1	W	W	Ονομαστική ισχύς
f	Hz	Hz	Συχνότητα
I_{max}	mA	mA	Μέγιστο υποχρεωτικό ρεύμα εξόδου (μέγιστο ρεύμα φόρτισης)
C	Ah	Ah	Χωρητικότητα
t	min	min	Διάρκεια φόρτισης
T	°C/°F	°C/°F	Θερμοκρασία
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Θεμελιώδεις και παράγωγες μονάδες από το Διεθνές Σύστημα Μονάδων SI.

Υποδείξεις χειρισμού.

Τοποθετήστε τον φορτιστή στην πρίζα χωρίς να έχετε βάλει μέσα την μπαταρία. Ανάβει η κίτρινη (ALG30/50) ή η πράσινη ένδειξη (ALG80) LED δείχνοντας έτσι ότι η συσκευή είναι σε ετοιμότητα λειτουργίας.

Τοποθετήστε την μπαταρία.

Η επιτήρηση της φόρτισης σηματοδοτείται με αναβόσβημα ενός πράσινου φωτός.

Ο τερματισμός της φόρτισης σηματοδοτείται από ένα διαρκές πράσινο φως.

Η ταχυφόρτιση αρχίζει μόλις η θερμοκρασία της μπαταρίας εισέλθει στην περιοχή της θερμοκρασίας φόρτισης από 5 °C έως 45 °C.






Όταν οι μπαταρίες ιόντων λιθίου φορτιστούν ο φορτιστής απενεργοποιείται αυτόματα. Σε μπαταρίες νικελίου-καδμίου/Νικελίου-υδριδίου μετάλλου ενεργοποιείται η φόρτιση συντήρησης. Ανάβει η πράσινη ένδειξη. Η επανειλημμένη τοποθέτηση μιας φορτισμένης μπαταρίας προκαλεί υπερφόρτιση και μειώνει τη διάρκεια ζωής της μπαταρίας.

Καινούριες, μη διαμορφωμένες μπαταρίες νικελίου-καδμίου/Νικελίου-υδριδίου μετάλλου ή μπαταρίες νικελίου-καδμίου/Νικελίου-υδριδίου μετάλλου ισχυρά εκφορτισμένες που πρέπει να διαμορφωθούν εκ νέου αποκτούν την πλήρη χωρητικότητά τους μετά από 3 – 5 κύκλους φόρτισης/εκφόρτισης.


Σε περίπτωση που η ισχύς της μπαταρίας εξασθενίζει σύντομα, μολονότι φορτίζεται κανονικά, τότε έχει τερματιστεί η διάρκεια της ζωής της.

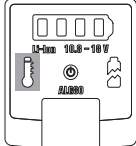
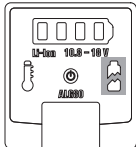
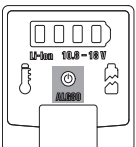






Στην ALG80 ο ενσωματωμένος εξαεριστήρας τίθεται σε λειτουργία ή σταματά ανάλογα με την εσωτερική θερμοκρασία του φορτιστή.

Η σημασία της ένδειξης LED – ALG30/50.

Ένδειξη φωτιοδιόδου	Σημασία
 κίτρινο διαρκές φως	Ο φορτιστής είναι έτοιμος για λειτουργία. Υπάρχει τάση δικτύου.
 πράσινο αναβοσβήνον φως	Η ταχυφόρτιση είναι ενεργοποιημένη.
 πράσινο διαρκές φως	Η ταχυφόρτιση τερματίστηκε. Η φόρτιση συντήρησης είναι ενεργοποιημένη (μόνο σε μπαταρίες νικελίου-καδμίου/Νικελίου-υδριδίου μετάλλου).
 κόκκινο αναβοσβήνον φως	Η φόρτιση δεν είναι εφικτή, ίσως για τους εξής λόγους: - Οι επαφές είναι λερωμένες. Αποκατάσταση: Καθαρίστε τις επαφές τοποθετώντας και αφαιρώντας αλληπάλληλα την μπαταρία. - Η μπαταρία είναι χαλασμένη. Αποκατάσταση: Αντικαταστήστε την μπαταρία!
 πράσινο και κόκκινο αναβοσβήνον φως	Η θερμοκρασία της μπαταρίας βρίσκεται εκτός της περιοχής φόρτισης από 5 °C έως +45 °C. Η ταχυφόρτιση θα ξεκινήσει μόλις η μπαταρία θα αποκτήσει την εγκεκριμένη θερμοκρασία φόρτισης.

Η σημασία της ένδειξης LED – ALG80.

Ένδειξη φωτιοδιόδου	Σημασία
 πράσινο διαρκές φως	Ο φορτιστής είναι έτοιμος για λειτουργία. Υπάρχει τάση δικτύου.

Ένδειξη φωτοδιόδου	Σημασία
<p>κίτρινο διαρκές φως</p> 	<p>Η θερμοκρασία της μπαταρίας βρίσκεται εκτός της περιοχής φόρτισης από 5 °C έως +45 °C. Η ταχυφόρτιση θα ξεκινήσει μόλις η μπαταρία θα αποκτήσει την εγκεκριμένη θερμοκρασία φόρτισης.</p>
<p>διαρκές κόκκινο φως</p> 	<p>Η φόρτιση δεν είναι εφικτή, ίσως για τους εξής λόγους:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Οι επαφές είναι λερωμένες. Αποκατάσταση: Καθαρίστε τις επαφές τοποθετώντας και αφαιρώντας αλληπάλληλα την μπαταρία. - Η μπαταρία είναι χαλασμένη. Αποκατάσταση: Αντικαταστήστε την μπαταρία!
	<p>Διαδικασία φόρτισης</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ πράσινο διαρκές φως * αναβοσβήνουσα LED
	<p>Η ταχυφόρτιση εκκινεί.</p>
	<p>Η ταχυφόρτιση είναι ενεργοποιημένη. Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας ≤ 25%</p>
	<p>Η ταχυφόρτιση είναι ενεργοποιημένη. Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας ≤ 50%</p>
	<p>Η ταχυφόρτιση είναι ενεργοποιημένη. Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας ≤ 75%</p>
	<p>Η ταχυφόρτιση ολοκληρώθηκε. Κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας ≥ 75%</p>
	<p>Η ένδειξη LED είναι ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΜΕΝΗ ενώ η μπαταρία είναι τοποθετημένη στον φορτιστή: Η ταχυφόρτιση ολοκληρώθηκε. Η μπαταρία είναι περισσότερο από 1 ώρα φορτισμένη πάνω στον φορτιστή</p>
<p>Η ένδειξη φόρτισης του φορτιστή και της μπαταρίας μπορούν για τεχνικούς λόγους να διαφέρουν κατά διαστήματα.</p>	



Συντήρηση και Service.

Να διεξάγετε μια φορά εβδομαδιαίως και σε περίπτωση συχνής χρήσης πιο συχνά:

- Διατήρηση της καθαριότητας των επαφών στο πέλδilo τοποθέτησης.
- Να καθαρίζετε τις ηλεκτρικές επαφές μόνο στεγνά.
- Να προσέχετε να μην εισέρχονται μεταλλικά γρέζια μέσα στο περίβλημα του φορτιστή.

Όταν το καλώδιο σύνδεσης του φορτιστή υποστεί ζημιά πρέπει να αντικατασταθεί από τη FEIN ή από ένα συνεργείο συμβεβλημένο με την FEIN.

Εγγύηση.

Η εγγύηση για το προϊόν ισχύει σύμφωνα με τις νομικές διατάξεις της χώρας στην οποία κυκλοφορεί. Εκτός αυτού η FEIN σας παρέχει και μια επί πλέον εγγύηση, ανάλογα με την εκάστοτε δήλωση κατασκευαστή της FEIN.

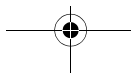
Η συσκευασία του φορτιστή σας μπορεί να περιέχει μόνο ένα μέρος από τα εξαρτήματα που περιγράφονται ή απεικονίζονται σ' αυτές τις οδηγίες χρήσης.

Προστασία του περιβάλλοντος, απόσυρση.

Οι συσκευασίες, οι άχρηστοι φορτιστές και τα εξαρτήματα πρέπει να ανακυκλώνονται με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Να αποσύρετε κανονικά τις μπαταρίες, μόνο όταν αυτές είναι εκφορτισμένες.

Όταν οι μπαταρίες δεν είναι τελείως άδειες να τις προστατεύετε από βραχυκυκλώματα μονώνοντας το βύσμα με κολλητική ταινία. Διαβάστε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις.



Original betjeningsvejledning.

For din egen sikkerheds skyld.

⚠ ADVARSEL Læs alle sikkerhedsråd og instrukser. I tilfælde af manglende overholdelse af sikkerhedsråd og instrukser er der risiko for elektrisk stød, brand og/eller alvorlige kvæstelser.

Opbevar alle sikkerhedsråd og instrukser til senere brug.

Ladernes formål:

Laderne ALG30, ALG50 og ALG80 er beregnet: til erhvervmæssig brug af håndværkere og til at op- og genoplade Fein NiCd, NiMH og Li-Ion med følgende egenskaber

Lader	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-ion	NiCd	NiMH	Li-ion
Spænding (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
Antal celler	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
Kapacitet (mAh)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	-	-	≥ 1000
Cellespænding (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: Ekstra til at oplade akkuer i apparater med USB type A - grænseflade iht. Battery Charging Specification rev 1.2.

Specielle sikkerhedsforskrifter.

Dette apparat kan bruges af børn fra 8 år samt af personer med reducerede, fysiske, sensoriske eller mentale evner eller manglende erfaring og viden, hvis de overvåges eller er blevet instrueret i en sikker brug af apparatet og har forstået de farer, der er forbundet hermed. Børn må ikke lege med apparatet. Rengøring og brugervedligeholdelse må ikke gennemføres af børn uden opsyn.



Anvend ikke denne lader, før denne brugsanvisning er blevet læst grundigt og forstået. Opbevar nævnte materiale til senere brug og giv det videre til en evt. ny ejer. Læs og overhold ligeledes de gældende nationale arbejdsbeskyttende bestemmelser.

Laderen må ikke udsættes for regn og fugt. Indtrængning af vand i et elektrisk apparat øger risikoen for at få elektrisk stød.

Anvend ikke laderen på let brændbart underlag. Laderen bliver varm under opladningen, hvilket er forbundet med brandfare.

Sørg for tilstrækkelig udluftning under driften. Anvend ikke laderen i lukkede skabe eller i nærheden af varme kilder. Omgivelsestemperaturer over +45 °C kan føre til fejlfunktioner.

Oplad ikke batterier, der ikke kan genoplades. Ellers er der fare for brand og eksplosion.

Hold laderen ren. Snavs er forbundet med fare for elektrisk stød.

Kontroller lader, kabel og stik før enhver brug. Anvend ikke laderen, hvis der konstateres skader på den. Åbn ikke selv laderen og lad den kun reparere af FEIN eller på et autoriseret FEIN-værksted. Beskadigede ladere, kabler og stik øger risikoen for elektrisk stød.

Træk akkuen af laderen og træk netstikket ud, hvis laderen ikke skal benyttes i længere tid. Energibesparelse beskytter miljøet.

Træk laderstikket ud af stikdåsen, før rengøringsarbejde påbegyndes. Fare for elektrisk stød.

Det er forbudt at skrue eller nitte skilte og tegn på laderen. En beskadiget isolering beskytter ikke mod elektrisk stød. Anvend klæbeetiketter.

Lad kun intakte originale FEIN akkuer, der er beregnet til dit el-værktøj.

Opladning af forkerte, beskadigede eller reparerede akkuer, efterligninger og fremmede fabrikater er forbundet med fare for brand og/eller fare for eksplosion.

Anvendte symboler, forkortelser og begreber.

Symbol, tegn	Forklaring
	Læs vedlagte dokumenter som f.eks. brugsanvisning og almindelige sikkerhedsråd.
	Træk stikket ud af stikdåsen før dette arbejdsstrin.
CE	Bekræfter at laderen er i overensstemmelse med gældende EU-direktiver.
	ADVARSEL Denne henvisning viser en mulig farlig situation, der kan føre til alvorlige kvæstelser evt. med døden til følge.
	Genbrugstegn: Kendetegner materialer, der kan genbruges.
	Gamle ladere og andre elektrotekniske og elektriske produkter skal samles og afleveres separat til miljøvenlig genbrug.
	Produkt med dobbelt eller forstærket isolering
	Batteritype
	Vægt iht. EPTA-Procedure 01
	Træg apparatsikring, hvor X er tegnet for tid/strøm-karakteristikken iht. IEC 60127.
	Apparatet må kun bruges i rum og må ikke udsættes for regn eller fugt.
---	Jævnstrøm
	Farlig spænding
	Advarsel mod elektrisk spænding
	USB ladetilslutning

Tegn	Enhed international	Enhed national	Forklaring
U_1	V	V	Nominel indgangsspænding
U_2	V---	V---	Mærke-udgangsjævnspænding (Nominel akku spænding)
P_1	W	W	Optagende effekt
f	Hz	Hz	Frekvens
I_{max}	mA	mA	Max. mærke-udgangsjævnstrøm (Max. nominel ladestrøm)
C	Ah	Ah	Kapacitet
t	min	min	Opladningstid
T	°C/°F	°C/°F	Temperatur
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Basisenheder og afledte enheder fra det internationale enhedssystem SI .

Betjeningsforskrifter.

Tilslut laderen uden akku. Den gule (ALG30/50) eller den grønne (ALG80) LED-lampe lyser og gør opmærksom på, at den er klar til brug.

Sæt akkuen i.

Overvågningen af opladningen signaliseres med et grønt blinklys.

Når opladningen er færdig, lyser den grønne lampe konstant.

Hurtigopladningen starter automatisk, så snart akkuteperaturen ligger mellem 5 °C og 45 °C.

Ved opladede Li-Ion-akkuer slukker laderen automatisk.

Ved NiCd/NiMH-akkuer aktiveres vedligeholdelsesladningen. Den grønne lampe lyser.


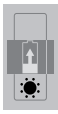



En gentaget isætning af den ladede akku fører til overladning og forringer akkuens levetid.

Nye, endnu ikke formaterede NiCd/NiMH-akkuer eller helt afladte NiCd/NiMH-akkuer, der skal formateres på ny, yder først fuld kapacitet efter 3–5 op- og afladninger.


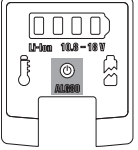
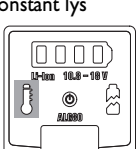
Hvis laderen indikerer „fuld opladet“ efter kort tids lading, er det tegn på at akkuens levetid er opbrugt.

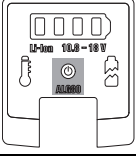


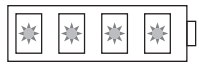





På ALG80 starter og stopper den indbyggede ventilator afhængigt af laderens indvendige temperatur.

De forskellige LED-lamper og deres betydning.- ALG30/50.

LED-lampe	Betydning
 gult konstant lys	Laderen er driftsklar, netspænding er til stede.
 grønt blinkende lys	Hurtigopladning er aktiv.
 grønt konstant lys	Hurtigopladning er afsluttet. Vedligeholdelsesladningen er aktiv (kun NiCd/NiMH-akkuer).
 rødt blinkende lys	Opladning er ikke mulig, det kan have følgende grunde: - Kontakterne er snavsede. Forholdsregel: Kontakterne rengøres ved at sætte dem i og tage dem ud af akkuen flere gange. - Akkuen er defekt. Forholdsregel: Akku erstattes!
 grønt blinkende lys og rødt blinkende lys	Akkutemperaturen findes uden for ladeområdet fra 5 °C til +45 °C. Så snart akkuen når det tilladte ladetemperaturområde, startes hurtigopladningen.

De forskellige LED-lamper og deres betydning.- ALG80.

LED-lampe	Betydning
 grønt konstant lys	Laderen er driftsklar, netspænding er til stede.
 gult konstant lys	Akkutemperaturen findes uden for ladeområdet fra 5 °C til +45 °C. Så snart akkuen når det tilladte ladetemperaturområde, startes hurtigopladningen.
 rødt konstant lys	Opladning er ikke mulig, det kan have følgende grunde: - Kontakterne er snavsede. Forholdsregel: Kontakterne rengøres ved at sætte dem i og tage dem ud af akkuen flere gange. - Akkuen er defekt. Forholdsregel: Akku erstattes!

LED-lampe	Betydning
	Opladning  grønt konstant lys  blinkende LED-lampe
	Hurtigopladningen starter.
	Hurtigopladning er aktiv. Akkuens ladetilstand \leq 25%
	Hurtigopladning er aktiv. Akkuens ladetilstand \leq 50%
	Hurtigopladning er aktiv. Akkuens ladetilstand \leq 75%
	Hurtigopladningen er færdig. Akkuens ladetilstand \geq 75%
	LED-lampe er slukket, hvis akku er sat i: Hurtigopladningen er færdig. Akku er allerede helt opladt i mere end 1 time på laderen

Ladelampen på lader og akku kan være forskellig af tekniske grunde.

Vedligeholdelse og kundeservice.

Følgende arbejde udføres én gang om ugen eller oftere ved hyppig brug:

- Hold kontakterne rene i påsætningsskoen.
- Foretag kun en tør rengøring af de elektriske kontakter.
- Sørg for, at metalspåner ikke trænger ind i laderens hus.

Er laderens tilslutningsledning beskadiget, skal den skiftes af FEIN eller et autoriseret FEIN-værksted for at undgå sikkerhedsfare.

Mangelsansvar/reklamationsret og garanti.

Mangelsansvaret/reklamationsretten er fastlagt i de lovbestemmelser, der gælder i det land, hvor maskinen markedsføres. Derudover yder FEIN garanti iht. FEIN fabrikantens garantierklæring.

Det kan være, at laderen kun leveres med en del af det tilbehør, der beskrives eller illustreres i denne brugsanvisning.

Miljøbeskyttelse, bortskaffelse.

Emballage, udtjente ladere og tilbehør bedes afleveret til miljøvenlig genbrug.

Batterier skal være afladet, før de bortskaffes.

Ved ikke fuldstændigt afladede batterier isoleres stikforbindelsen med tape for at beskytte mod kortslutning.

Original driftsinstruks.

For din egen sikkerhet.**⚠ ADVARSEL Les gjennom alle advarslene og anvisningene.**

Unnlatelse av å overholde advarslene og nedenstående anvisninger kan medføre elektriske støt, brann og/eller alvorlige skader.

Ta godt vare på alle advarslene og informasjonene.**Ladeapparatenes formål:**

Ladeapparatene ALG30, ALG50 og ALG80 er beregnet: til yrkesmessig bruk innen håndverk, for opp- og gjenopplading av Fein NiCd, NIMH og Li-Ion med følgende egenskaper

Ladeapparat	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-ion	NiCd	NIMH	Li-ion:
Batteritype						
Spenning (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	–	–	10,8 – 18
Antall celler	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Kapasitet (mAh)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	–	–	≥ 1000
Cellespenning (V)	1,2	1,2	3,6	–	–	3,6

*ALG 80: I tillegg til opplading av batterier i apparater med USB type A - grensesnitt tilsvarende Battery Charging Specification Rev 1.2.

Spesielle sikkerhetsinformasjoner.

Dette ladeapparatet kan benyttes av barn fra 8 år og eldre samt av personer med innskrenkede fysiske, sensoriske og mentale evner eller manglende erfaring og kunnskap, hvis de er under oppsyn eller har fått anvisninger om hvordan ladeapparatet skal brukes og forstår farene som er forbundet med dette. Barn må ikke leke med ladeapparatet. Rengjøring og brukervedlikehold må ikke gjennomføres av barn uten oppsyn.



Ikke bruk dette ladeapparatet før du har lest denne driftsinstruksen grundig og har forstått innholdet helt. Oppbevar de angitte papirene til senere bruk og overlever disse sammen med ladeapparatet hvis det lånes bort eller selges videre. Følg også de vanlige nasjonale arbeidsmiljøbestemmelsene.

Hold ladeapparatet unna regn eller fuktighet. Dersom det kommer vann inn i et elektroverktøy, øker risikoen for elektriske støt.

Ikke bruk ladeapparatet på lett brennbare underlag eller i brennbare omgivelser. Ladeapparatet oppvarmes under oppladingen og det er derfor fare for brann.

I løpet av driften må du sørge for tilstrekkelig ventilasjon. Ikke bruk ladeapparatet i lukkede skap eller i nærheten av varmekilder. Omgivelsestemperatur over +45 °C kan føre til feilfunksjoner.

Ikke lad opp ikke-gjenoppladbare batterier. Ellers er det fare for brann og eksplosjoner.

Hold ladeapparatet rent. Smuss fører til fare for elektriske støt.

Før hver bruk må du kontrollere ladeapparatet, ledningen og støpselet. Ikke bruk ladeapparatet hvis du registrerer skader. Du må ikke åpne ladeapparatet på egen hånd og la det kun repareres av FEIN eller et autorisert FEIN-serviceverksted. Skadet ladeapparat, ledning og støpsel øker risikoen for elektriske støt.













Hvis ladeapparatet ikke brukes over lengre tid må batteriet tas ut og støpselet trekkes ut. Energisparing beskytter miljøet.


Trekk strømstøpselet til ladeapparatet først ut av stikkontakten ved rengjøringsarbeider. Det er fare for elektriske støt.

Det er forbudt å skru eller nagle skilt eller tegn på ladeapparatet. En skadet isolasjon gir ingen beskyttelse mot elektriske støt. Bruk klebeskilt.

Lad kun opp intakte originale FEIN-batterier, som er beregnet for dette el-verktøyet. Ved opplading av uoriginale, skadede, reparerte eller modifiserte batterier, etterligninger og batterier fra andre produsenter er det fare for brann og/eller eksplosjonsfare.

Anvendte symboler, forkortelser og uttrykk.

Symbol, tegn	Forklaring
	Vedlagte dokumenter som driftsinstruks og generelle sikkerhetsinformasjoner må absolutt leses.
	Før dette arbeidsskrittet må støpselet trekkes ut av stikkontakten.
CE	Bekrefter at ladeapparatet oppfyller kravene i EU-direktivene.
 ADVARSEL	Denne informasjonen henviser til en mulig farlig situasjon som kan medføre alvorlige skader eller død.
 Li-Ion	Resirkulerings-tegn: merker resirkulerbare materialer
	Vrakede ladeapparater og andre elektrotekniske og elektriske produkter må samles inn hver for seg og leveres inn til en miljøvennlig resirkulering.
	Produkt med dobbelt eller forsterket isolasjon
	Batteritype
	Vekt tilsvarende EPTA-Procedure 01
	Treg apparatsikring, hvorved X er tegnet for tid/strøm-karakteristikk iht. IEC 60127.
	Bruk ladeapparatet bare i rom og ikke utsett det for regn eller fuktighet.
==	Likestrøm
	Farlig spenning
	Advarsel mot elektrisk spenning

Symbol, tegn	Forklaring
	USB ladekontakt

Tegn	Enhet internasjonal	Enhet nasjonal	Forklaring
U_1	V	V	Nominell inngangsspenning
U_2	V---	V---	Måle-utgangsspenning (batteri-likespenning)
P_1	W	W	Opptatt effekt
f	Hz	Hz	Frekvens
I_{max}	mA	mA	Maks. måle-utganglikestrøm (maks. nominell ladestrøm)
C	Ah	Ah	Kapasitet
t	min	min	Oppladingstid
T	°C/°F	°C/°F	Temperatur
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Basis- og avledede enheter fra det internasjonale enhetssystemet SI .

Bruksinformasjon.

Koble ladeapparatet uten innsatt batteri til stikkontakten. Den gule (ALG30/50) eller den grønne (ALG80) LED-indikatoren lyser og signaliserer at ladeapparatet er driftsklart.

Sett inn det gjenoppladbare batteriet.

Overvåkingen av oppladingen signaliseres av grønt blinklys.

Slutten på oppladingen vises med et grønt kontinuerlig lys.

Hurtigoppladingen starter automatisk så snart batteritemperaturen er i ladetemperaturområdet på 5 °C til 45 °C.

Ved oppladede li-ion-batterier kobles ladeapparatet automatisk ut.

På NiCd/NiMH-batterier aktiveres kompensasjonsladningen. Grønn indikator lyser.






Gjentatt innsetting av det oppladede batteriet fører til en overopplading og innskrenker batteriets levetid.

Nye, ikke formaterte NiCd/NiMH-batterier hhv. total utladede NiCd/NiMH-batterier som må formateres på nytt, oppnår først etter 3–5 oppladings-/utladingscykluser sin fulle kapasitet.

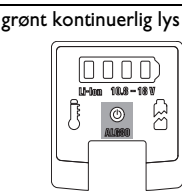
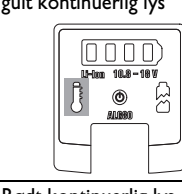
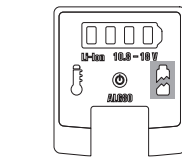
Hvis batteriet til tross for korrekt opplading mister sin ytelse i løpet av kort tid, er batteriets levetid over.

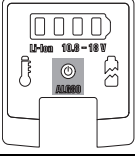


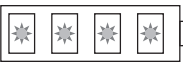





Ved ALG80 starter og stopper den innebygde viften avhengig av ladeapparatets innetemperatur.

Betydning av LED-indikatoren- ALG30/50.

LED-indikator	Betydning
 gult kontinuerlig lys	Ladeapparatet er driftsklart, strømspenning finnes.
 grønt blinklys	Hurtigoppladingen er aktiv.
 grønt kontinuerlig lys	Hurtigoppladingen er avsluttet. Kompensasjonsladingen er aktiv (kun NiCd/NiMH-batterier).
 rødt blinklys	Opplading er ikke mulig, dette kan ha forskjellige årsaker: - Kontaktene er tilsmusset. Tiltak: Rengjør kontaktene ved å sette batteriet inn og ta det ut flere ganger. - Batteriet er defekt. Tiltak: Skift ut batteriet!
 grønt blinklys og rødt blinklys	Batteritemperaturen befinner seg utenfor ladeområdet på 5 °C til +45 °C. Så snart batteriet har nådd det godkjente ladetemperaturområdet, startes hurtigoppladingen.

Betydning av LED-indikatoren- ALG80.

LED-indikator	Betydning
 grønt kontinuerlig lys	Ladeapparatet er driftsklart, strømspenning finnes.
 gult kontinuerlig lys	Batteritemperaturen befinner seg utenfor ladeområdet på 5 °C til +45 °C. Så snart batteriet har nådd det godkjente ladetemperaturområdet, startes hurtigoppladingen.
 Rødt kontinuerlig lys	Opplading er ikke mulig, dette kan ha forskjellige årsaker: - Kontaktene er tilsmusset. Tiltak: Rengjør kontaktene ved å sette batteriet inn og ta det ut flere ganger. - Batteriet er defekt. Tiltak: Skift ut batteriet!

LED-indikator	Betydning
	Opplading  grønt kontinuerlig lys  blinkende LED
	Hurtigoppladingen starter.
	Hurtigoppladingen er aktiv. Batteriets ladetilstand ≤ 25%
	Hurtigoppladingen er aktiv. Batteriets ladetilstand ≤ 50%
	Hurtigoppladingen er aktiv. Batteriets ladetilstand ≤ 75%
	Hurtigoppladingen er avsluttet. Batteriets ladetilstand ≥ 75%
	LED permanent-AV ved påsatt batteri: Hurtigoppladingen er avsluttet. Batteriet er allerede lenger enn 1 time fullt oppladet på ladeapparatet

Ladeindikatoren til ladeapparat og batteri kan, betinget av teknologien, midlertidig være forskjellig.

Velikehold og kundeservice.

Utføres en gang i uken, oftere ved hyppig bruk:

- Hold kontaktene i innpluggingsdelen rene.
- Rengjør de elektriske kontaktene kun tørt.
- Pass på at det ikke kommer metallspen inn i huset på ladeapparatet.

Hvis tilkoblingsledningen til ladeapparatet er skadet, må denne skiftes ut av FEIN eller et autorisert FEIN-serviceverksted for å unngå fare for sikkerheten.

Reklamasjonsrett og garanti.

Reklamasjonsretten for produktet gjelder jf. de lovbestemte bestemmelsene i det landet produktet selges i. Ut over dette yter FEIN garanti i henhold til FEIN-produsentens garantierklæring.

Kun en del av det beskrevne eller illustrerte tilbehøret i denne driftsinstruksjonen inngår i leveransen av ladeapparatet.

Miljøvern, deponering.

Emballasjer, gammelt ladeapparat og tilbehør må leveres inn til miljøvennlig resirkulering.

Batterier må kun leveres inn til korrekt deponering i utladet tilstand.

Hvis batteriene ikke er helt utladet må kontaktene isoleres med tape, slik at det ikke oppstår en kortslutning.

Bruksanvisning i original.

För din säkerhet.

⚠ VARNING Läs noga igenom alla säkerhetsanvisningar och instruktioner. Fel som uppstår till följd av att säkerhetsanvisningarna och instruktionerna inte följts kan orsaka elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Förvara alla varningar och anvisningar för framtida bruk.

Laddaren är avsedd för:

Laddarna ALG30, ALG50 och ALG80 är avsedda: för yrkesmässig användning inom hantverk, till upp- och återuppladdning av Fein NiCd, NiMH och Li-jon med följande egenskaper

Laddare	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-jon	NiCd	NiMH	Li-jon
Batterityp						
Spänning (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
Antal celler	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
Kapacitet (mAh)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	-	-	≥ 1 000
Cellspänning (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: I tillägg för laddning av batterier i elverktyg med USB typ A - gränssnitt motsvarande Battery Charging Specification Rev 1.2.

Speciella säkerhetsanvisningar.

Den här laddaren kan användas av barn äldre än 8 år och av personer med begränsad fysisk, sensorisk eller psykisk förmåga eller erfarenhet och kunskap såvida personerna övervakas eller undervisas i hanteringen av laddaren och som förstår de risker som kan uppstå. Barn får inte leka med laddaren. Rengöring och bruksservice får inte utföras av barn utan övervakning.

👁 Innan laddaren används ska denna bruksanvisning noggrant läsas och dess innebörd förstås. Dessa underlag bör förvaras för senare användning och ska bifogas laddaren vid överlämning eller försäljning.

Beakta även tillämpliga nationella arbetarskyddsbestämmelser.

Skydda laddaren mot regn och väta.

Tränger vatten in i ett elverktyg ökar risken för elstöt.

Använd inte laddaren på brännbart underlag eller i brännbar omgivning.

När laddaren vid laddning värms upp kan risk för brand uppstå.

Under laddning ska lokalen ventileras i tillräcklig grad. Använd inte laddaren i slutna skåp eller i närheten av värmekällor. Om omgivningstemperaturen överskrider +45 °C kan felaktiga funktioner uppstå.

Primärbatterier får inte laddas upp. Risk finns risk för brand och explosion.

Håll laddaren ren. Förorening kan leda till elstöt.

Kontrollera före varje användning laddare, kabel och stickkontakt. En skadad laddare får inte användas. Du får inte själv öppna laddaren; låt FEIN eller en FEIN-avtalsverkstad reparera laddaren. Skadade laddare, ledningar eller stickkontakter ökar risken för elstöt.

Om laddaren inte används under en längre tid ska batteriet tas ut och stickproppen dras ur nätuttaget.

Genom att spara energi skonar du miljön.














Dra stickproppen ur nätuttaget innan laddaren rengörs. Risk finns för elstöt.


Det är förbjudet att med skruvar eller nitar fästa brickor och märken på laddaren. En skadad isolering skyddar inte längre mot elstöt. Använd dekal.

Ladda endast felfria original FEIN-batterier som är avsedda för elverktyget.

Vid laddning av felaktiga, skadade, reparerade, renoverade, kopierade batterier eller batterier av främmande fabrikat finns risk för brand och/eller explosion.

Använda symboler, förkortningar och begrepp.

Symbol, tecken	Förklaring
	Bifogad dokumentation som t. ex. bruksanvisningen och Allmänna säkerhetsanvisningarna ska ovillkorligen läsas.
	Innan beskriven åtgärd vidtas, ska stickproppen dras ur nätuttaget.
CE	Försäkrar om att laddaren överensstämmer med Europeiska gemenskapens direktiv.
 WARNING	Denna anvisning hänvisar till en eventuellt farlig situation som kan leda till allvarliga personskador eller till död.
 Li-Ion	Återvinningsmärke: märket anger att materialet är återanvändbart
	Kasserade laddare och andra elektrotekniska och elektriska produkter ska omhändertags separat och hanteras på miljövänligt sätt.
	En produkt med dubbel eller förstärkt isolering
	Batterityp
	Vikt enligt EPTA-Procedure 01
	Trög apparatsäkring, varvid X är märket för tid/ström-karakteristiken enligt IEC 60127.
	Använd laddaren endast inomhus och utsätt den inte för regn eller fuktighet.
	Likström
	Farlig spänning
	Varning för elspänning

Symbol, tecken	Förklaring
	USB laddningsanslutning

Tecken	Internationell enhet	Nationell enhet	Förklaring
U_1	V	V	Ingångsmärkspänning
U_2	V---	V---	Beräknad utgångslikspänning (batterimärkspänning)
P_1	W	W	Upptagen effekt
f	Hz	Hz	Frekvens
I_{max}	mA	mA	Max. beräknad utgångslikström (max. laddmärkström)
C	Ah	Ah	Kapacitet
t	min	min	Laddningstid
T	°C/°F	°C/°F	Temperatur
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Bas- och härledda enheter från det Internationella enhetssystemet SI .

Användningsinstruktioner.

Anslut laddaren till nätuttaget utan insatt batterimodul. Den gula (ALG30/50) eller den gröna (ALG80) LED-indikeringen tänds och signalerar att laddaren är driftklar.

Sätt in batteriet.

Grönt blinkljus signalerar att laddning övervakas.

Avslutad laddning indikeras med konstant grönt ljus.

Snabbbladdningen startar automatiskt när batteritemperaturen ligger inom temperaturområdet för laddning mellan 5 °C och 45 °C.

Fullt laddat litium-jonbatteri kopplas automatiskt från.

Vid NiCd/NiMH-batterier aktiveras underhållsladdning.

Den gröna lysdioden lyser.






Om det laddade batteriet upprepade gånger sätts in i laddaren kan batteriets livslängd menligt påverkas.

Nya icke formerade NiCd/NiMH-batterier eller djupt urladdade NiCd/NiMH-batterier som måste formeras på nytt, uppnår först efter 3–5 laddnings-/urladdningscykler full kapacitet.

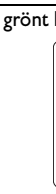


Om batteriet oaktat korrekt uppladdning förlorar sin effekt på kort tid, så torde brukstiden gått ut.

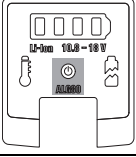


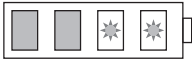
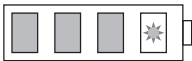
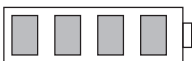

På ALG80 startar och stannar den inbyggda fläkten beroende av laddarens innertemperatur.

Förklaring av LED-indikering – ALG30/50.

LED-indikering	Betydelse
 gult kontinuerligt ljus	Laddaren är driftklar, nätspänning är kopplad.
 grönt blinkljus	Snabbladdning har startat.
 grönt kontinuerligt ljus	Snabbladdningen är avslutad. Underhållsladdningen har aktiverats (endast NiCd/NiMH-batterier).
 rött blinkljus	Laddning är inte möjlig; detta kan ha följande orsaker: – Kontakterna är förorenade. Åtgärd: Rena kontakterna genom att upprepade gånger sätta in och ta ut batteriet. – Batteriet är defekt. Ersätt batteriet!
 grönt blinkljus och rött blinkljus	Batteriets temperatur ligger utanför temperaturområdet för laddning mellan 5 °C och +45 °C. Genast när batteriet når godkänd laddningstemperatur startar snabbladdningen.

Förklaring av LED-indikering – ALG80.

LED-indikering	Betydelse
 grönt kontinuerligt ljus	Laddaren är driftklar, nätspänning är kopplad.
 gult kontinuerligt ljus	Batteriets temperatur ligger utanför temperaturområdet för laddning mellan 5 °C och +45 °C. Genast när batteriet når godkänd laddningstemperatur startar snabbladdningen.
 kontinuerligt rött ljus	Laddning är inte möjlig; detta kan ha följande orsaker: – Kontakterna är förorenade. Åtgärd: Rena kontakterna genom att upprepade gånger sätta in och ta ut batteriet. – Batteriet är defekt. Ersätt batteriet!

LED-indikering	Betydelse
	Laddning ■ grönt kontinuerligt ljus * blinkande LED
	Snabbladdningen startar.
	Snabbladdning har startat. Batteriets laddningstillstånd $\leq 25\%$
	Snabbladdning har startat. Batteriets laddningstillstånd $\leq 50\%$
	Snabbladdning har startat. Batteriets laddningstillstånd $\leq 75\%$
	Snabbladdningen är avslutad. Batteriets laddningstillstånd $\geq 75\%$
	LED varaktigt FRÅN vid inkopplat batteri: Snabbladdningen är avslutad. Batteriet står redan över 1 timme fulladdat i laddaren

Laddarens och batteriets laddningsindikeringar kan av tekniska skäl tidvis vara olika.

Underhåll och kundservice.

En gång i veckan, vid frekvent användning, oftare:

- Håll kontakterna i insticksskorna rena.
- Rena elkontakterna torrt.
- Se till att metallspån inte hamnar i laddarhuset.

Om laddarens anslutningsladd skadats, måste sladden bytas av FEIN eller en FEIN-märkesverkstad för att bibehålla verktygets säkerhet.

Garanti och tilläggsgaranti.

Garanti lämnas på produkten enligt de lagbestämmelser som gäller i aktuellt användningsland. Dessutom lämnar FEIN en tilläggsgaranti enligt FEIN-tillverkargaranti-förklaring.

Vid leverans av aktuell laddare kan vissa delar saknas av de tillbehör som beskrivs eller visas i denna bruksanvisning.

Miljöskydd, avfallshantering.

Förpackning, skrotade laddare och tillbehör ska hanteras på miljövänligt sätt.

Avfallshandla batterier endast i urladdat tillstånd.

Om batteriet inte är fullständigt urladdat, isolera stickkontakten med tejp för att undvika kortslutning.

Alkuperäinen käyttöohje.

Työturvallisuus.

VAROITUS Lue kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet. Turvallisuusohjeiden laiminlyönti saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan loukkaantumiseen. **Säilytä kaikki turvallisuus- ja muut ohjeet tulevaisuutta varten.**



Ota latauslaite käyttöön vasta sitten, kun olet lukenut tämän käyttöohjeen huolella läpi ja siinä annetut ohjeet on ymmärretty oikein. Säilytä käyttöohje vastaisuuden varalta ja anna se mukaan, mikäli laite luovutetaan tai myydään eteenpäin. Niiden ohella on noudatettava voimassa olevia lakisääteisiä työturvallisuusmääräyksiä.

Latauslaitteiden käyttökohteet:

Latauslaitteet ALG30, ALG50 ja ALG80 on tarkoitettu ammattimaiseen käyttöön työpajoissa, seuraavien ominaisuuksien omaavien Fein NiCd, NiMH ja Li-ioni akkujen lataukseen ja uudelleenlataukseen

Akkuvaraaja	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Litiu- mioni	NiCd	NiMH	Litiu- mioni
Jännite (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	–	–	10,8 – 18
Kennojen lukumäärä	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Varausteho (mAh)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	–	–	≥ 1000
Kennojännite (V)	1,2	1,2	3,6	–	–	3,6

*ALG 80: Lisäksi akkujen lataukseen laitteissa, joissa on USB-liitäntä mallia A, joka vastaa Battery Charging Specification Rev 1.2.

Erityiset varoimenpiteet.

Laitetta saavat käyttää yli 8-vuotiaat lapset sekä sellaiset henkilöt, joiden fyysiset, sensoriset tai henkiset kyvyt ovat rajoittuneita tai joilla ei ole tarvittavaa kokemusta ja tietämystä vain toisen henkilön valvonnan alaisena, kun käyttäjä on sitä ennen opastettu laitteen turvalliseen käyttöön ja hän tun-

tee siihen liittyvät vaarat. Laitetta ei ole tarkoitettu lasten leikkeihin. Lapset saavat puhdistaa laitteen ja suorittaa käyttäjälle tarkoitetut huoltotyöt ainoastaan aikuisen valvonnassa.

Latauslaitetta ei saa jättää paikkaan, missä se voi kastua. Jos sähkölaitteen sisään pääsee vettä, riski saada laitteesta sähköisku on ilmeinen.

Latauslaitetta ei pidä käyttää palavalla alustalla tai paloherkässä tilassa. Laite kuumenee latauksen aikana, joten sen alla tai ympärillä oleva palava materiaali voi syttyä tuleen.

Laitetta käytettäessä on huolehdittava riittävästä ilmanvaihdosta. Latauslaitetta ei pidä käyttää esim. umpinaisessa kaapissa tai lämpölähteiden lähellä. Jos ympäristön lämpötila nousee yli +45 °C asteen, se voi johtaa laitehäiriöihin.

Ei-ladattavat paristot eivät sovellu varattaviksi. Silloin on olemassa tulipalon tai räjähdysvaara.

Latauslaite on pidettävä puhtaana. Likaisesta laitteesta voi saada sähköiskun.

Ennen jokaista käyttökertaa on tarkastettava itse laitteen, sen liitäntäjohdon ja -pistokkeen kunto. Mikäli havaitaan vaurioita, laitetta ei saa käyttää. Latauslaitetta ei pidä avata itse vaan kunnostustyöt on tilattava

aina FEIN-jälleenmyyjän kautta tai FEIN-sopimuskorjaamosta. Jos latauslaite, sen liitäntäjohto tai pistoke on viallinen, riski saada sähköisku on ilmeinen.








Kun latauslaitetta ei käytetä, ota akku pois ja vedä verkkopistoke irti. Niin säästät energiaa ja suojelet ympäristöä.







Ennen kuin latauslaitetta ryhdytään puhdistamaan, pistoke on vedettävä irti pistorasiasta. Muutoin on olemassa sähköiskun vaara.

Latauslaitteeseen ei missään tapauksessa saa kiinnittää kilpiä, tunnuksia tms. ruuvaamalla tai niittaamalla. Silloin sen eristys vioittuu eikä suoja enää sähköiskulta. Suositamme tarra-kiinnitteisiä kilpiä.

Lataa vain ehjiä, alkuperäisiä FEIN-akkuja, jotka on suunniteltu kyseiseen sähkötyökaluun. Mikäli latauslaitteella varataan vääryntyyppisiä, vioittuneita, kunnostettuja tai kierrätettyjä akkuja, piraattituotteita tai vieraan valmistajan akkuja, on olemassa tulipalon ja/tai räjähdysvaara.

Symbolit, lyhenteet ja erikoissanasto.

Piktogrammit	Selitys
	Oheisiin dokumentteihin sekä käyttöohjeisiin ja yleisiin turvaohjeisiin on ehdottomasti perehdyttävä.
	Vedä aivan ensimmäiseksi verkkopistoke pistorasiasta.
CE	Vaatimustenmukaisuusvakuutus: latauslaite vastaa EU-direktiivien vaatimuksia.
 VAROITUS	Teksti varoittaa mahdollisesta vaarallisesta tilanteesta, joka voi johtaa vakavaan työtatapaturmaan tai jopa hengenvaaraan.
 Li-ion	Kierrätysmerkki: uusiokäyttöön kelpaavien materiaalien tunnistukseen
	Käytöstä poistettua latauslaitetta ei saa heittää pois vaan se on ympäristönsuojeluyhdistä johdettava kierrätykseen kuten kaikki muutkin sähkö- ja elektroniikkalaitteet.
	Tuote, jossa on vahvistettu tai kaksoeristys
	Akkutyypin

Piktogrammit	Selitys
	Paino vastaa EPTA-Procedure 01-tietoja
	Hidas sulake, X tarkoittaa aika-/virta-säätökäyrää standardin IEC 60127 mukaan.
	Laitetta saa käyttää vain sisätiloissa eikä sitä saa jättää sateeseen tai alttiiksi kosteudelle.
===	Tasavirta
	Vaarallinen jännite
	Varo sähkövirtaa
	USB latausliitäntä

Merkki	Kansainvälinen yksikkö	Kansallinen yksikkö	Selitys
U_1	V	V	Nimellistulojännite
U_2	V===	V===	Nimellinen ulostulojännite (akun nimellisjännite)
P_1	W	W	Ottoteho
f	Hz	Hz	Taajuus
I_{max}	mA	mA	Suurin nimellinen ulostulojännite (korkein latausnimellisvirta)
C	Ah	Ah	Varausteho
t	min	min	Varausaika
T	°C/°F	°C/°F	Lämpötila
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Kansainväliseen SI-järjestelmään sisältyvät perusyksiköt ja sen johdannaisyksiköt.

Työstöohjeita.

Liitä latauslaite pistorasiaan ilman asennettua akkua. Keltainen (ALG30/50) tai vihreä (ALG80) LED-näyttö syttyy osoittaen käyttövalmiuden.

Aseta akku laitteeseen.

Vihreästä vilkkuvalosta tunnistaa, että lataus on käynnissä. Kun akku on ladattu valmiiksi, vihreä valo palaa jatkuvasti. Pikalataus käynnistyy automaattisesti, kun akun lämpötila on latauksen vaatimassa lämpötilassa 5 °C – 45 °C.

Litium-ioniakkuja varattaessa latauslaite kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun akku on varautunut.

NiCd/NiMH-akut kytkeytyvät puolestaan ylläpitovaraustilaan. Vihreä LED-valo syttyy.






Jo ladattua akkua ei pidä kytkeä lataukseen uudelleen, se on vain haitaksi ja lyhentää akun käyttöikää.

Uusi, vielä käyttämätön NiCd/NiMH-akku sekä täysin tyhjäksi purkautunut NiCd/NiMH-akku saavuttaa täyden varaustilan vasta 3 – 5 lataus-/purkauskerran jälkeen.

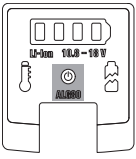
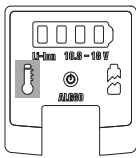
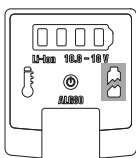
Jos akku oikein tehdyn latauksen jälkeen menettää lyhyen ajan kuluessa selvästi tehoa, sen elinikä alkaa umpeutua.

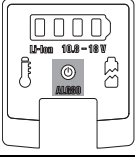


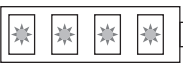





Mallissa ALG80 sisäänrakennettu tuuletin käynnistyy ja pysähtyy riippuen latauslaitteen sisälämpötilasta.

LED-näytön merkitys - ALG30/50.

LED-valo	Merkitys
 keltainen jatkuva valo	Latauslaite on käyttövalmis, verkkovirta on päällä.
 vihreä vilkkuvalo	Pikalataus on käynnissä.
 vihreä jatkuva valo	Pikalataus on päättynyt. Ylläpitovaraus on aktivoitu (vain NiCD/NiMH-akut).
 punainen vilkkuvalo	Lataus ei käynnisty, mahdollinen syy: - Kosketinpinnat ovat likaiset. Apukeino: Irrota ja aseta akku taas paikalleen usean kerran peräkkäin, niin kosketinpinnat puhdistuvat. - Akku on vioittunut. Apukeino: Vaihda uusi akku!
 vihreä vilkkuvalo ja punainen vilkkuvalo	Akun lämpötila ylittää sallitun latauslämpötila-alueen 5 °C - +45 °C. Heti kunakun lämpötila on sallituissa rajoissa, pikalataus käynnistyy automaattisesti.

LED-näytön merkitys - ALG80.

LED-valo	Merkitys
vihreä jatkuva valo 	Latauslaite on käyttövalmis, verkkovirta on päällä.
keltainen jatkuva valo 	Akun lämpötila ylittää sallitun latauslämpötila-alueen 5 °C - +45 °C. Heti kunakun lämpötila on sallituissa rajoissa, pikalataus käynnistyy automaattisesti.
punainen jatkuva valo 	Lataus ei käynnisty, mahdollinen syy: - Kosketinpinnat ovat likaiset. Apukeino: Irrota ja aseta akku taas paikalleen usean kerran peräkkäin, niin kosketinpinnat puhdistuvat. - Akku on vioittunut. Apukeino: Vaihda uusi akku!

LED-valo	Merkitys
	Lataustapahtuma  vihreä jatkuva valo  vilkkuva LED
	Pikalataus käynnistyy.
	Pikalataus on käynnissä. Akun varaustilanne $\leq 25\%$
	Pikalataus on käynnissä. Akun varaustilanne $\leq 50\%$
	Pikalataus on käynnissä. Akun varaustilanne $\leq 75\%$
	Pikalataus on päättynyt Akun varaustilanne $\geq 75\%$
	LED-näyttö pysyvästi OFF yhdistetyllä akulla: Pikalataus on päättynyt Akku on ollut jo yli 1 tunnin täysin ladattuna latauslaitteessa

Latauslaitteen ja akun latausnäytöt voivat teknisistä syistä ajoittain poiketa toisistaan.

Kunnossapito, huolto.

Kerran viikossa tai useammin, mikäli laite on käytössä usein:

- Pidä akkusyvennyksen koskettimet puhtaina.
- Sähkökoskettimet saa ainoastaan kuivapuhdistaa.
- Katso, ettei latauslaitteen sisään joudu metallilastuja.

Mikäli latauslaitteen liitäntäjohto on päässyt vioittumaan, se on annettava vaihtaa FEIN:in tai FEIN-sopimuskorjamon toimesta, jotta vältetään turvallisuusriskejä.

Takuu.

Tuotteeseen pätee takuu, joka vaaditaan sen tuontimaassa. Sen ohella pätee FEINin takuehdoissa määrittämä valmistajakohtainen takuu.

Kaikki tässä käyttöohjeessa mainitut tai kuvissa esitetyt lisätarvikkeet eivät välttämättä kuulu latauslaitteen toimitussisältöön.

Ympäristönsuojelu, jätehuolto.

Huolehdi siitä, että pakkausmateriaali, käytöstä poistettu latauslaite ja sen lisätarvikkeet johdetaan kierrätykseen.

Käytettyjen akkujen on oltava purkautuneessa tilassa, kun ne hävitetään.

Jos akku ei ole täysin tyhjä, sen liitin on eristettävä tarra-
nauhalla oikosulkujen välttämiseksi.

Orijinal kullanım kılavuzu.

Güvenliğiniz için

⚠ UYARI **Bütün güvenlik talimat ve uyarılarını okuyun.** Güvenlik talimat ve uyarılarına uyulmadığı takdirde elektrik çarpması, yangın ve/veya ağır yaralanmalara neden olunabilir.

Bütün güvenlik talimatı ve uyarılarını ilerde kullanmak üzere saklayın.



Bu kullanma kılavuzunu tam olarak okuyup anlamadan bu şarj cihazını kullanmayın. Anılan belgeleri ileride kullanmak üzere saklayın ve cihazı başkalarına verdiğinizde veya devrettiğinizde bu belgeleri de ekinde verin. İlgili ulusal çalışma hükümlerine de uyun.

Şarj cihazlarının tanımı:

Şarj cihazları ALG30, ALG50 ve ALG80 şu işlemler için tasarlanmıştır: Atölyelerdeki profesyonel kullanımda, aşağıdaki özelliklere sahip FEIN NiCd, NIMH ve Lityum iyon akülerin şarjı ve tekrar şarjı için

Şarj cihazı	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Lityum iyon	NiCd	NiMH	Lityum iyon
Akü tipi						
Gerilim (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
Hücre sayısı	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
Kapasite (mAh)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	-	-	≥ 1 000
Hücre gerilimi (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: Battery Charging Specification Rev 1.2. uyarınca USB Tip A cihazlarındaki akülerin şarjına da uygundur.

Özel güvenlik talimatı.

Bu alet, 8 yaşından itibaren çocuklar ve fiziksel, duyuşsal ve zihinsel yetenekleri sınırlı veya deneyim ve bilgisi yetersiz kişiler tarafından ancak sorumlu bir kişinin denetiminde veya aletin güvenli biçimde kullanılması hakkında aydınlatıldıkları ve bu kullanımdan doğabilecek tehlikeleri kavradıkları takdirde kullanılabilir.

Çocukların aletle oynamasına izin yoktur. Aletin temizliği ve bakımı denetim ve gözetim altında olmadıkları takdirde çocuklar tarafından yapılamaz.

Şarj cihazını yağmur ve nemden uzak tutun. Elektro cihazın içinde su sızması elektrik çarpma tehlikesini artırır.

Şarj cihazını çabuk yanabilen bir zeminde veya yanabilir maddelerin bulun bir ortamda çalıştırmayın. Şarj işlemi esnasında ısınan şarj cihazı yangına neden olabilir.

Çalışırken bulunduğunuz ortamın yeterli ölçüde havalandırılmasını sağlayın. Şarj cihazını kapalı dolaplarda veya ısı kaynaklarının yakınında kullanmayın. +45 °C üzerindeki ortam sıcaklıklara cihazın yanlış veya eksik işlev görmesine neden olabilir.

Tekrar şarj edilemeyen bataryaları şarj etmeyin. Aksi takdirde yangın ve patlama tehlikesi vardır.

Şarj cihazını temiz tutun. Kirlenme elektrik çarpmaların neden olabilir.

Her kullanımdan önce şarj cihazını, kablo ve fişi kontrol edin. Hasar tespit edecek olursanız şarj cihazını kullanmayın. Şarj cihazını kendiniz açmayın ve onarımını sadece FEIN'a veya sözleşmeli bir FEIN servisine yaptırın. Hasarlı şarj cihazları, kablo ve fişler elektrik çarpma tehlikesini artırır.












Uzun süre kullanmayacaksanız aküyü şarj cihazından çıkarın ve şebeke bağlantı fişini çekin. Enerjiden tasarruf çevreyi korur.




Temizlik işlerini yaparken şarj cihazının şebeke fişini prizden çekin. Elektrik çarpma tehlikesi vardır.

Şarj cihazı üzerine etiket veya işaretlerin vidalanması veya perçinlenmesi yasaktır. Hasar gören izolasyon elektrik çarpmasına karşı koruma sağlamaz. Yapışıcı etiketler kullanın.

Sadece elektrikli el aletiniz için öngörülen sağlam ve çalışır durumdaki orijina FEIN akülerini şarj edin. Yanlış, hasarlı, onarılmış, işlenmiş, taklit veya yabancı marka akülerin şarjında yangın ve/veya patlama tehlikesi vardır.

Kullanılan semboller, kısaltmalar ve kavramlar.

Sembol, işaret	Açıklama
	Kullanma kılavuzu ve genel güvenlik talimatı gibi ekteki belgeleri mutlaka okuyun.
	Bu işlem adımından önce şebeke bağlantı fişini prizden çekin.
	Şarj cihazının Avrupa Topluluğu yönergelerine uygun olduğunu onaylar.
	Bu uyarı, ciddi yaralanmalara veya ölüme neden olabilecek muhtemel tehlikeli bir durumu gösterir.
	Recycling işareti: Tekrar kullanılabilen malzemeyi gösterir
	Kullanım ömrünü tamamlamış şarj cihazları ve diğer elektronik ve elektrikli ürünler ayrı ayrı toplanmalı ve çevre dostu yeniden kazanım merkezine gönderilmelidir.
	İkili veya güçlendirilmiş izolasyonlu ürünler
	Akü tipi
	Ağırlığı EPTA-Procedure 01'e uygun
	Gecikmeli alet sigortası, burada X, IEC 60127'ye göre zaman/akım karakteristiğini gösterir.
	Aleti sadece kapalı mekanlarda kullanın ve yağmura veya neme maruz bırakmayın.

Sembol, işaret	Açıklama
---	Doğru akım
	Tehlikeli gerilim
	Elektrik gerilimine karşı uyarı
	USB şarj bağlantısı

Sembol	Uluslar arası birim	Ulusal birim	Açıklama
U_1	V	V	Anma giriş gerilimi
U_2	V---	V---	Ölçülen çıkış gerilimi (akü anma gerilimi)
P_1	W	W	Giriş gücü
f	Hz	Hz	Frekans
I_{max}	mA	mA	maks. ölçülen çıkış akımı (maks. şarj akımı)
C	Ah	Ah	Kapasite
t	min	dak	Şarj süresi
T	°C/°F	°C/°F	Sıcaklık
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, dak, m/s ²	Temel ve türetilen değerler uluslar arası birimler sistemi SI'den alınmıştır.

Çalışırken dikkat edilmesi gereken hususlar.

Şarj cihazını akü olmadan prize takın. Sarı (ALG30/50) veya yeşil (ALG80) LED göstergesi yanar ve işletmeye hazır sinyalini verir.

Aküyü yerleştirin.

Şarj işlemi kontrolü yanıp sönen yeşil ışıkla gösterilir.

Şarj işleminin tamamlandığı sürekli yeşil ışıkla gösterilir.

Akü sıcaklığı 5 °C ile 45 °C arasındaki şarj sıcaklığı alanına geldiğinde hızlı şarj işlemi otomatik olarak başlar.

Lityum akü şarj olduğunda şarj cihazı otomatik olarak kapanır.

NiCd/NiMH akülerde dengeleme şarjı aktifleştirilir. Yeşil gösterge yanar.


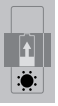



Akü şarj yuvasına tekrar yerleştirilirse aşırı şarj olur ve bu da akünün kullanım ömrünü kısaltır.

Yeni ve henüz formatlanmamış, yeni formatlanma gerektiren NiCd/NiMH aküler veya derin deşarj olmuş NiCd/NiMH aküler ancak 3-5 şarj-deşarj periyodundan sonra tam kapasitelerine ulaşırlar.

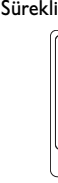


Kusursuz olarak şarj olmasına rağmen akünün performansı kısa sürede düşüyorsa, akü kullanım ömrünü tamamlamış demektir.

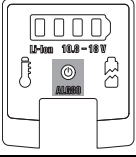
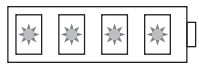





ALG80'de monte edilmiş bulunan fan şarj cihazının içindeki sıcaklığa bağlı olarak çalışmaya başlar ve durur.

LED göstergenin anlamı – ALG30/50.

LED gösterge	Anlamı
 Sürekli sarı ışık	Şarj cihazı işleme hazır, şebeke gerilimi mevcut.
 Yanıp sönen yeşil ışık	Hızlı şarj fonksiyonu aktif.
 Sürekli yeşil ışık	Hızlı şarj işlemi tamamlandı. Dengelem şarjı aktif (sadece NiCd/NiMH aküler).
 Yanıp sönen kırmızı ışık	Şarj işlemi mümkün değil, nedeni şunlar olabilir: - Kontak yerleri kirli. Önlem: Kontak yerlerini aküyü birçok takıp çıkararak temizleyin. - Akü arızalı. Önlem: Aküyü değiştirin!
 Yanıp sönen yeşil ışık ve yanıp sönen kırmızı ışık	Akü sıcaklığı 5 °C ile +45 °C arasındaki şarj alanı dışında. Akü müsaade edilen şarj sıcaklık alanına ulaştığında hızlı şarj işlemi başlar.

LED göstergenin anlamı – ALG80.

LED gösterge	Anlamı
 Sürekli yeşil ışık	Şarj cihazı işleme hazır, şebeke gerilimi mevcut.
 Sürekli sarı ışık	Akü sıcaklığı 5 °C ile +45 °C arasındaki şarj alanı dışında. Akü müsaade edilen şarj sıcaklık alanına ulaştığında hızlı şarj işlemi başlar.
 Sürekli kırmızı ışık	Şarj işlemi mümkün değil, nedeni şunlar olabilir: - Kontak yerleri kirli. Önlem: Kontak yerlerini aküyü birçok takıp çıkararak temizleyin. - Akü arızalı. Önlem: Aküyü değiştirin!

LED gösterge	Anlamı
	<p>Şarj işlemi</p> <p>■ Sürekli yeşil ışık</p> <p>★ Yanıp sönen LED</p>
	Hızlı şarj işlemi başlıyor.
	Hızlı şarj fonksiyonu aktif. Akünün şarj durumu ≤ %25
	Hızlı şarj fonksiyonu aktif. Akünün şarj durumu ≤ %50
	Hızlı şarj fonksiyonu aktif. Akünün şarj durumu ≤ %75
	Hızlı şarj işlemi sonlandı. Akünün şarj durumu ≥ %75
	Akü takılı durumda LED süresi-KAPANMASI: Hızlı şarj işlemi sonlandı. Akü şarj cihazında 1 saatten daha uzun süredir tam olarak şarj oldu

Şarj cihazının şarj göstergesi ve akü teknolojik koşullara uygun olarak zaman zaman farklılık gösterebilir.

Bakım ve müşteri servisi.

Haftada bir kez, sık kullanımda daha sık aralıklarla yapılması gerekenler:

- Takma soketlerindeki kontak yerlerini temiz tutun.
- Elektrik kontak yerlerini sadece kuru olarak temizleyin.
- Şarj cihazı gövdesi içine metal talaşlarının kaçmamasına dikkat edin.

Şarj cihazının bağlantı kablosu hasar görecektse olursa, güvenlik risklerinin ortaya çıkmaması için FEIN veya FEIN'in sözleşmeli bir servisinde değiştirilmelidir.

Teminat ve garanti.

Ürüne ilişkin teminat piyasaya sunulduğu ülkenin yasal düzenlemeleri çerçevesinde geçerlidir. Ayrıca FEIN, FEIN üretici garanti beyanına uygun bir garanti sağlar.

Şarj cihazınızın teslimat kapsamında bu kullanma kılavuzunda tanımlanan veya şekli gösterilen aksesuarın sadece bir kısmı bulunabilir.

Çevre koruma, tasfiye.

Ambalaj malzemesi, kullanım ömrünü tamamlamış şarj cihazları ve aksesuar çevre dostu yeniden kazanım merkezine gönderilmelidir.

Aküleri sadece deşarj olmuş durumda ve çevre koruma hükümlerine uygun olarak tasfiye yapacak bir merkeze gönderin.

Tam olarak deşarj olmamış akülerde kısa devre tehlikesini önlemek üzere bağlantı fişini yapışkan bantla izole edin.

Eredeti használati utasítás.

Az Ön biztonsága érdekében.

▲ FIGYELMEZTETÉS Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és előírást.

A következőkben leírt előírások betartásának elmulasztása áramütésekhez, tűzhez és/vagy súlyos testi sérülésekhez vezethet.

Kérjük a későbbi használatra gondosan őrizze meg ezeket az előírásokat.



Amíg gondosan végig nem olvasta és teljes mértékben meg nem értette ezt a használati utasítást, ne használja ezt a töltőkészüléket. A fent megnevezett dokumentációt a későbbi használatához őrizze meg és a töltőkészülék továbbadása vagy eladása esetén adja tovább az új tulajdonosnak.

Ugyanígy tartsa be az idevonatkozó helyi munkavédelmi rendelkezéseket.

A töltőkészülékek rendeltetése:

Az ALG30, ALG50 és ALG80 töltőkészülék rendeltetése:

ipari alkalmazás a kisiparban, az alábbi tulajdonságú FEIN gyártmányú NiCd, NiMH és Li-Ion akkumulátorok feltöltése:

Töltőkészülék	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-ion	NiCd	NiMH	Li-ion
Feszültség (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	–	–	10,8 – 18
Cellák száma	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Kapacitás (mAó)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	–	–	≥ 1000
Cellafeszültség (V)	1,2	1,2	3,6	–	–	3,6

*ALG 80: Ezen kívül a Battery Charging Specification Rev 1.2. adatainak megfelelő "A" típusú USB-interfészsel ellátott készülékekben található akkumulátorok töltése.

Biztonsági információk.

Ezt a készüléket legalább 8 éves korú gyermekek és korlátozott fizikai, érzékelő vagy szellemi képességgel rendelkező személyek, vagy tapasztalattal és ismerettel nem rendelkező személyek csak felügyelet mellett használhatják vagy, ha a készülék biztonságos használatát betanították nekik és megértették az ebből származó veszélyeket.

Gyermekeknek nem szabad a készülékkel játszani! Tisztítást és felhasználó általi karbantartást nem szabad gyermekeknek felügyelet nélkül elvégezni.

Tartsa távol az töltőkészüléket az esőtől és a nedvesség hatásaitól. Ha víz hatol be egy elektromos berendezésbe, ez megnöveli az áramütés veszélyét.

A töltőkészüléket tilos gyúlékony anyagból készült tárgyakra helyezve illetve gyúlékony környezetben üzemeltetni. A töltés során keletkező hő következtében tűzveszély áll fenn.

A készülék üzemeltetése alatt gondoskodjon kielégítő szellőzésről. Ne üzemeltesse a töltőkészüléket zárt szekrényekben vagy hőforrások közelében. A +45 °C-nál magasabb környezeti hőmérsékletek működési hibákhoz vezethetnek.

A készülékkel ne töltsön fel újrafeltölthető elemeket. Ellenkező esetben tűz- és robbanásveszély áll fenn.

Tartsa mindig tisztán a töltőkészüléket. A szennyezés következtében áramütés veszélye léphet fel.

Minden használat előtt ellenőrizze a töltőkészüléken a kábelt és a csatlakozó dugót. Ne használja a töltőkészüléket, ha ezek közül valamelyikben károsodás lépett fel. Ne nyissa fel saját maga a töltőkészüléket, azt csak a FEIN

képviselőt központi szervizében, vagy egy FEIN márkaszervizzel javíttassa. A megrongálódott töltőkészülékek, kábelek és csatlakozó dugók megnövelik az áramütés veszélyét.





Ha a készüléket hosszabb ideig nem használja, húzza le az akkumulátort a töltőkészülékről és húzza ki a hálózati csatlakozó dugót. Az energiatakarékosság megkíméli a környezetet.












Ha meg akarja tisztítani a töltőkészüléket, húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszoló aljzatból. Különben áramütés veszélye léphet fel.

A töltőkészülékre táblákat és jeleket csavarokkal vagy szegecsekkel felerősíteni tilos! Egy megrongálódott szigetelés már nem nyújt védelmet az áramütés ellen. Használjon öntapadós matricákat.

Csak kifogástalan állapotú, eredeti FEIN akkumulátorokat töltsön fel, amelyek az Ön elektromos kéziszerszámahoz vannak kitalálva. A nem az elektromos kéziszerszámahoz való, megrongálódott, javított vagy újrafeldolgozott akkumulátorok, utántöltők és idegen gyártmányú akkumulátorok feltöltése tűz- és/vagy robbanásveszélyes.

A használt jelölések és fogalmak.

Szimbólumok, jelek	Magyarázat
	Mindenképpen olvassa el a mellékelt dokumentációt, mint például a kezelési útmutatót és a biztonsági tájékoztatót.
	Ezen munkalépés megkezdése előtt húzza ki a hálózati csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatból.
	A jel igazolja, hogy a töltőkészülék megfelel az Európai Unió irányelveinek.
 FIGYELMEZTETÉS	Ez a tájékoztató egy lehetséges veszélyes helyzetre figyelmeztet, amely súlyos vagy halálos sérüléshez vezethet.

Szimbólumok, jelek	Magyarázat
	Újrafeldolgozás jel: az újraértékesíthető anyagokat jelöli
	A kiselejtezett töltőkészülékeket és egyéb elektrotechnikai és elektromos termékeket külön össze kell gyűjteni és egy környezetvédelmi szempontoknak megfelelő tárolóban kell elhelyezni az újrafelhasználásig.
	Kettős, vagy megerősített szigeteléssel ellátott termék
	Akkumulátor típus
	Súly az „EPTA-Procedure 01” (01 EPTA-szabvány) szerint
	Inerciás biztosíték, az X az IEC 60127 előírásainak megfelelő idő/áram jelleggörbét jelzi.
	A készüléket csak belső helyiségekben szabad használni és nem szabad kitenni eső vagy nedvesség hatásának.
	Egyenáram
	Veszélyes feszültség
	Figyelmeztetés a villamos feszültségre
	USB töltő interfész

Jel	Nemzetközi egység	Magyarországon használatos egység	Magyarázat
U_1	V	V	Névleges bemeneti feszültség
U_2	V ₌₌₌	V ₌₌₌	Méretezési kimeneti egyenfeszültség (az akkumulátor névleges feszültsége)
P_1	W	W	Teljesítményfelvétel
f	Hz	Hz	Frekvencia
I_{max}	mA	mA	Max. méretezési kimeneti egyenáram (max. névleges töltési áram)
C	Ah	Aó	Kapacitás
t	min.	min.	Töltési idő
T	°C/°F	°C/°F	Hőmérséklet
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, perc, m/s ²	Az SI nemzetközi egységrendszer alapegységei és levezetett egységei.

Kezelési tájékoztató.

A töltőkészüléket a behelyezett akkumulátor nélkül csatlakoztassa a villamos hálózathoz. A sárga (ALG30/50) vagy a zöld (ALG80) LED-jelzőlámpa kigyullad és jelzi az üzembesz állapotot.

Tegye be az akkumulátort.

A készülék a töltési folyamat ellenőrzését villogó zöld fényrel jelzi.

A töltési folyamat befejezését tartós zöld fény jelzi.

A gyorsöltés automatikusan elindul, mielőtt az akkumulátor hőmérséklete a 5 °C és 45 °C közötti töltési hőmérséklet tartományba kerül.

Ha a lítium-ionos akkumulátor fel van töltve, a töltőkészülék automatikusan kikapcsol.

A NiCd/NiMH akkumulátorok esetében a szintentartó töltés kerül aktiválásra. A zöld kijelző világít.






Ha a teljesen feltöltött akkumulátort ismét felhelyezi a töltőkészülékre, akkor a készülék az akkumulátort túltölti, ennek következtében az akkumulátor élettartama lecsökken.

Az új, még nem formázott NiCd/NiMH akkumulátorok, illetve a mélyen lemerült NiCd/NiMH akkumulátorok, amelyeket újra kell formázni, teljes kapacitásukat csak 3–5 teljes feltöltési és kisütési ciklus után érik el.

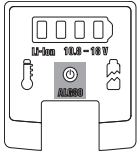
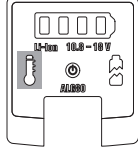
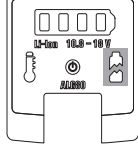
Ha az akkumulátor teljesítménye a helyesen végrehajtott feltöltés ellenére rövid időn belül lecsökken, akkor az élettartama lejárt.

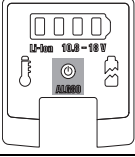
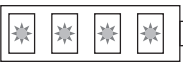





Az ALG80 esetén a beépített ventilátor a töltőkészülék belső hőmérsékletétől függően indul el és áll le.

A LED-kijelző jeleinek magyarázata – ALG30/50.

LED-kijelző	Magyarázat
 sárga tartós fény	A töltőkészülék üzemkész, a hálózati feszültség fennáll.
 zöld villogó fény	A gyorsöltés aktív.
 zöld tartós fény	A gyorsöltés befejeződött. A szintentartó töltés folyamatban van (csak NiCd/NiMH akkumulátorok esetén).
 piros villogó fény	Töltési folyamatra nincs lehetőség, ennek a következő okai lehetnek: – Az érintkezők elszennyeződtek. A hiba elhárításának módja: Az érintkezőket az akkumulátor többszöri betolásával és kivételével tisztítsa meg. – Az akkumulátor meghibásodott. A hiba elhárításának módja: Cserélje ki az akkumulátort!
 zöld és piros villogó fény	Az akkumulátor hőmérséklete a 5 °C és +45 °C közötti töltési hőmérséklet tartományon kívül van. Mihelyt az akkumulátor eléri a megengedett töltési hőmérséklet tartományt, a gyorsöltés bekapcsolásra kerül.

A LED-kijelző jeleinek magyarázata – ALG80.

LED-kijelző	Magyarázat
 zöld tartós fény	A töltőkészülék üzemkész, a hálózati feszültség fennáll.
 sárga tartós fény	Az akkumulátor hőmérséklete a 5 °C és +45 °C közötti töltési hőmérséklet tartományon kívül van. Mihelyt az akkumulátor eléri a megengedett töltési hőmérséklet tartományt, a gyorsöltés bekapcsolásra kerül.
 piros tartós fény	Töltési folyamatra nincs lehetőség, ennek a következő okai lehetnek: – Az érintkezők elszennyeződtek. A hiba elhárításának módja: Az érintkezőket az akkumulátor többszöri betolásával és kivételével tisztítsa meg. – Az akkumulátor meghibásodott. A hiba elhárításának módja: Cserélje ki az akkumulátort!

LED-kijelző	Magyarázat
	Töltési folyamat zöld tartós fény * villogó LED
	A gyorsöltési folyamat elindul.
	A gyorsöltés aktív. Az akkumulátor töltési szintje $\leq 25\%$
	A gyorsöltés aktív. Az akkumulátor töltési szintje $\leq 50\%$
	A gyorsöltés aktív. Az akkumulátor töltési szintje $\leq 75\%$
	A gyorsöltés befejeződött. Az akkumulátor töltési szintje $\geq 75\%$
	KI-időtartam LED felszerelt akkumulátor esetén: A gyorsöltés befejeződött. Az akkumulátor már legalább 1 órája teljesen feltöltött állapotban van a töltőkészüléken

A töltőkészülék és az akkumulátor töltésszint kijelzője műszaki okokból időnként eltérő értékeket is jelezhet.

Üzemben tartás és vevőszolgálat.

Hetente egyszer, gyakori használat esetén ennél gyakrabban, hajtsa végre a következő műveleteket:

- Tartsa tisztán a csatlakozó akna érintkezőit.
- Az elektromos érintkezőket csak szárazon tisztítsa.
- Ügyeljen arra, hogy ne juthassanak be fémforgácsok a töltőkészülék házába.

Ha a töltőkészülék csatlakozóvezetéke megsérül, azt a veszélyes helyzetek megelőzésére csak a FEIN céggel, vagy egy FEIN-márkaszervizzel szabad kicseréltetni.

Jótállás és szavatosság.

A termékre vonatkozó jótállás a forgalomba hozási országban érvényes törvényes rendelkezéseknek megfelelően érvényes. Termékeinket ezen túlmenően a FEIN jótállási nyilatkozatában leírtaknak megfelelő kiterjesztett garanciával szállítjuk.

A töltőkészülék szállítási terjedelmében lehet, hogy az ezen használati utasításban leírásra vagy ábrázolásra került tartozékoknak csak egy része található meg.

Környezetvédelem, hulladékkezelés.

A csomagolóanyagokat, a kiselejtezett töltőkészülékeket és tartozékait egy környezetvédelmi szempontoknak megfelelő tárolóban kell elhelyezni az újrafelhasználásig.

Az akkumulátorokat csak kisütött állapotban adja le a megfelelő mentesítésre.

Nem teljesen kisütött akkumulátorok esetén ragassza le elővigyázatosságból, a rövidzárlatok megakadályozására a dugós csatlakozó érintkezőit.

Původní návod k obsluze.

Pro Vaši bezpečnost.

VAROVÁNÍ Čtěte všechna varovná upozornění a pokyny.

Zanedbání při dodržování varovných upozornění a pokynů mohou mít za následek zásah elektrickým proudem, požár a/nebo těžká poranění.

Všechna varovná upozornění a pokyny do budoucna uschovejte.

Určení nabíječek:


Nabíječky ALG30, ALG50 a ALG80 jsou určeny: pro průmyslové nasazení v řemesle k nabíjení a dobíjení NiCd, NiMH a Li-ion akumulátorů Fein s následujícími vlastnostmi

Nabíječka	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-ion	NiCd	NiMH	Li-ion
Typ akumulátoru						
Napětí (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
Počet článků	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
Kapacita (mAh)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	-	-	≥ 1 000
Napětí článku (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: Navíc pro nabíjení akumulátorů v zařízeních s rozhraním USB typ A podle specifikace Battery Charging Specification Rev 1.2.

Speciální bezpečnostní předpisy.

Tento přístroj mohou používat děti od 8 let věku a více a též osoby se sníženými fyzickými, smyslovými nebo duševními schopnostmi či nedostatkem zkušenosti a vědomostí, pokud jsou pod dohledem nebo byly poučeny ohledně bezpečného používání přístroje a chápou z toho vyplývající nebezpečí. Děti si nesmějí s přístrojem hrát. Čištění a uživatelská údržba nesmějí být prováděny dětmi bez dohledu.

 Tuto nabíječku nepoužívejte, dokud si důkladně nepročtete a zcela nepochopíte tento návod k obsluze. Jmenované podklady uschovejte pro pozdější použití a předejte je při poskytnutí či odprodeji nabíječky.

Dbejte rovněž příslušných národních ustanovení ochrany při práci.

Udržujte nabíječku daleko od deště nebo vlhka. Vniknutí vody do elektrického zařízení zvyšuje riziko úderu elektrickým proudem.

Nabíječku neprovozujte na lehce zápalném podkladu resp. v zápalném prostředí. Kvůli vyskytujícímu se zahřátí nabíječky při nabíjení zde existuje nebezpečí požáru.

Během provozu se postarejte o dostatečné větrání. Nabíječku neprovozujte v uzavřených skříních nebo v blízkosti zdrojů tepla. Teploty okolí větší než +45 °C mohou vést k chybám funkce.

Nenabíjejte žádné baterie, které nelze opětovně nabíjet. Jinak existuje nebezpečí požáru a exploze.

Udržujte nabíječku čistou. Díky nečistotám zde existuje nebezpečí úderu elektrickým proudem.

Před každým použitím zkontrolujte nabíječku, kabel a zástrčku.

Nabíječku nepoužívejte, jakmile zjistíte poškození. Nabíječku sami neotvírejte a nechte ji opravit pouze firmou FEIN nebo některou ze smluvních opravů FEIN. Poškozené nabíječky, kabely a zástrčky zvyšují riziko úderu elektrickým proudem.

Při delší době nepoužívání vytáhněte akumulátor z nabíječky a vytáhněte síťovou zástrčku. Uspora energie šetří životní prostředí.












Při čistících pracech vytáhněte síťovou zástrčku nabíječky ze zásuvky. Existuje zde nebezpečí úderu elektrickým proudem.



Je zakázáno šroubovat nebo nýtovat na nabíječku štítky a značky.

Poškozená izolace neposkytuje žádnou ochranu proti úderu elektrickým proudem. Použijte nalepovací štítky.

Nabíjejte pouze neporušené originální akumulátory FEIN, jež jsou určené pro Vaše elektronářadí. Při nabíjení nesprávných, poškozených, opravovaných nebo dotvářených akumulátorů, napodobenin a cizích výrobků existuje nebezpečí požáru a/nebo výbuchu.

Použití symboly, zkratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvětlení
	Nezbytně čtěte příložené dokumenty jako návod k obsluze a všeobecná bezpečnostní upozornění.
	Před tímto pracovním krokem vytáhněte síťovou zástrčku ze síťové zásuvky.
CE	Potvrzuje shodu nabíječky se směrnicemi Evropského společenství.
 VAROVÁNÍ	Toto upozornění ukazuje možnou nebezpečnou situaci, která může vést k vážným poraněním nebo smrti.
	Značka recyklace: označuje recyklovatelné materiály
	Vyřazené nabíječky a jiné elektrotechnické a elektrické výrobky odděleně shromažďujte a dodejte opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.
	Výrobek s dvojitou nebo zesílenou izolací
	Typ akumulátoru
	Hmotnost podle EPTA-Procedure 01
	Setrvačná přístrojová pojistka, přičemž X je značka pro křivku čas/proud podle IEC 60127.
	Přístroj používejte pouze v místnostech a nevystavujte jej dešti nebo vlhkosti.
==	Stejnoseměrný proud
	Nebezpečné napětí

Symbol, značka	Vysvětlení
	Varování před elektrickým napětím
	USB nabíjecí přípojka

Značka	Jednotka mezinárodní	Jednotka národní	Vysvětlení
U_1	V	V	Jmenovité vstupní napětí
U_2	V ₋₋₋	V ₋₋₋	Jmenovité výstupní stejnosměrné napětí (jmenovité napětí akumulátoru)
P_f	W	W	Příkon
f	Hz	Hz	Frekvence
I_{max}	mA	mA	Max. jmenovitý výstupní stejnosměrný proud (max. nabíjecí jmenovitý proud)
C	Ah	Ah	Kapacita
t	min	min	Doba nabíjení
T	°C/°F	°C/°F	Teplota
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Základní a odvozené jednotky z mezinárodní soustavy jednotek SI .

Pokyny k obsluze.

Nabíječku bez vloženého akumulátoru připojte do zásuvky. Rozsvítí se žlutý (ALG30/50) nebo zelený (ALG80) LED ukazatel a signalizuje připravenost k provozu.

Vložte akumulátor.

Kontrola procesu nabíjení je signalizována zeleným blikajícím světlem.

Konec procesu nabíjení je indikován zeleným trvalým světlem.

Rychlonabíjení startuje automaticky, jakmile teplota akumulátoru leží v rozsahu teploty nabíjení 5 °C až 45 °C.

U nabitých akumulátorů Li-ion se nabíječka automaticky vypne.

U akumulátorů NiCd/NiMH se aktivuje udržovací nabíjení. Svítí zelený ukazatel.






Opětovné vložení nabitého akumulátoru vede k přebití a ovlivňuje životnost akumulátoru.

Nové, dosud neformátované akumulátory NiCd/NiMH resp. hluboce vybité akumulátory NiCd/NiMH, jež musejí být nově zformátovány, dosáhnou své plné kapacity teprve až po 3–5 nabíjecích a vybíjecích cyklech.

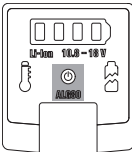
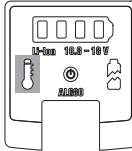
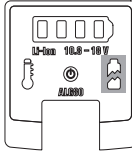
Ochabuje-li akumulátor během krátké doby ve svém výkonu i přes správné nabití, je dosaženo konce jeho životnosti.

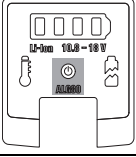
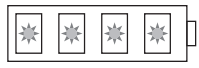





U ALG80 se spouští a zastavuje zabudovaný ventilátor v závislosti na vnitřní teplotě nabíječky.

Význam LED ukazatele – ALG30/50.

Ukazatel LED	Význam
 žluté trvalé světlo	Nabíječka je připravena k provozu, síťové napětí je k dispozici.
 zelené blikající světlo	Rychlonabíjení je aktivní.
 zelené trvalé světlo	Rychlonabíjení je ukončeno. Je aktivní udržovací nabíjení (pouze akumulátory NiCd/NiMH).
 červené blikající světlo	Není možný žádný proces nabíjení, což může mít následující příčiny: – Kontakty jsou znečištěné. Opatření: kontakty očistěte vícenásobným vložením a odejmutím akumulátoru. – Akumulátor je vadný. Opatření: akumulátor nahraďte!
 zelené blikající světlo a červené blikající světlo	Teplota akumulátoru se nachází mimo rozsah nabíjení 5 °C až +45 °C. Jakmile akumulátor dosáhne přípustného rozsahu nabíjecí teploty, nastartuje se rychlonabíjení.

Význam LED ukazatele – ALG80.

Ukazatel LED	Význam
 zelené trvalé světlo	Nabíječka je připravena k provozu, síťové napětí je k dispozici.
 žluté trvalé světlo	Teplota akumulátoru se nachází mimo rozsah nabíjení 5 °C až +45 °C. Jakmile akumulátor dosáhne přípustného rozsahu nabíjecí teploty, nastartuje se rychlonabíjení.
 Červené trvalé světlo	Není možný žádný proces nabíjení, což může mít následující příčiny: – Kontakty jsou znečištěné. Opatření: kontakty očistěte vícenásobným vložením a odejmutím akumulátoru. – Akumulátor je vadný. Opatření: akumulátor nahraďte!

Ukazatel LED	Význam
	Proces nabíjení ■ zelené trvalé světlo ★ blikající LED
	Rychlonabíjení startuje.
	Rychlonabíjení je aktivní. Stav nabití akumulátoru ≤ 25%
	Rychlonabíjení je aktivní. Stav nabití akumulátoru ≤ 50%
	Rychlonabíjení je aktivní. Stav nabití akumulátoru ≤ 75%
	Rychlonabíjení je ukončeno. Stav nabití akumulátoru ≥ 75%
	LED trvale vypnuty při zastrčení akumulátoru: Rychlonabíjení je ukončeno. Akumulátor je na nabíječe již déle než 1 hodinu plně nabitý

Ukazatel nabití na nabíječe a akumulátoru může být časem z technologických důvodů odlišný.

Údržba a servis.

Proveďte jednou týdně, při čtenějším použití častěji:

- Udržujte kontakty v nástrčné botce čisté.
- Elektrické kontakty čistěte pouze za sucha.
- Dbejte na to, aby do tělesa nabíječky nevnikly žádné kovové špony.

Pokud je poškozeno přírodní el. vedení nabíječky, musí být vyměněno firmou FEIN nebo smluvním servisem firmy FEIN, aby se zabránilo ohrožení bezpečnosti.

Záruka a ručení.

Záruka na výrobek platí podle zákonných ustanovení země uvedení do provozu. Nad to navíc poskytuje firma FEIN záruku podle prohlášení o záruce výrobce FEIN.

V obsahu dodávky Vaší nabíječky může být obsažen i jen jediný díl příslušenství popsaného nebo zobrazeného v tomto návodu k obsluze.

Ochrana životního prostředí, likvidace.

Obaly, vyřazené nabíječky a příslušenství dodejte k opětovnému zhodnocení nepoškozujícímu životní prostředí.

Akumulátory odevzdejte k řádné likvidaci pouze ve vybitém stavu.

U ne zcela vybitých akumulátorů zaizolujte konektor preventivně proti zkratu pomocí lepicí pásky.

Originálny návod na použitie.

Pre Vašu bezpečnosť.

⚠ POZOR **Prečítajte si všetky Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny.** Zanedbanie dodržiavania Výstražných upozornení a pokynov uvedených v nasledujúcom texte môže mať za následok zásah elektrickým prúdom, spôsobiť požiar a/alebo ťažké poranenie.

Tieto Výstražné upozornenia a bezpečnostné pokyny starostlivo uschovajte na budúce použitie.

Určenie nabíjačiek:

Nabíjačky ALG30, ALG50 a ALG80 sú určené: na profesionálne remeselné používanie, na nabíjanie a dobíjanie akumulátorov NiCd, NiMH a Li-Ion značky FEIN s nasledujúcimi vlastnosťami

Nabíjačka	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Lítiovo-iónové	NiCd	NiMH	Lítiovo-iónové
Typ akumulátora						
Napätie (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
Počet článkov	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
Kapacita (mAh)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	-	-	≥ 1 000
Napätie článkov (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: Okrem toho aj na nabíjanie akumulátorov v v prístrojoch s rozhraním USB typu A - podľa špecifikácie pre nabíjanie Battery Charging Specification Rev 1.2.

Špeciálne bezpečnostné pokyny.

Tento produkt smú používať deti od 8 rokov ako aj osoby s obmedzenými psychickými, senzorickými a duševnými schopnosťami alebo s chýbajúcimi skúsenosťami a vedomosťami, pokiaľ na ne dohliada kvôli bezpečnosti používania kompetentná osoba, alebo ak dostanú od takejto osoby poučenie a chápu



Nepoužívajte túto nabíjačku predtým, ako si dôkladne prečítate tento Návod na použitie a úplne porozumiete jeho obsahu. Uvedené podklady si dobre uschovajte na neskoršie používanie a v prípade odovzdania alebo predaja nabíjačky inej osobe ich odovzdajte s nabíjačkou.

Rovnako dodržiavajte aj príslušné národné ustanovenia o ochrane zdravia pri práci.

nebezpečenstvo, spojené s používaním výrobku. Nedovoľte deťom, aby sa mohli s týmto výrobkom hrať. Čistenie ani základnú užívateľskú údržbu nesmú vykonávať deti bez dozoru.

Chráňte nabíjačku pred účinkami dažďa a vlhkosti. Vniknutie vody do elektrického spotrebiča zvyšuje riziko zásahu elektrickým prúdom.

Nepoužívajte nabíjačku položenú na horľavom podklade alebo v prostredí ohrozenom výbuchom. Zohrievanie nabíjačky, ktoré vzniká pri nabíjaní, predstavuje nebezpečenstvo požiaru.

Počas používania sa postarajte o dostatočné vetranie. Nepoužívajte nabíjačku v uzavretých skrinách ani v blízkosti nejakých vyhrievacích telies (zdrojov tepla). Pri teplote okolia prevyšujúcej +45 °C môžu nastať poruchy funkcie tohto výrobku.

Nenabíjajte žiadne obyčajné batérie, ktoré sa nedajú nabíjať. V opačnom prípade hrozí nebezpečenstvo požiaru a výbuchu.

Udržiavajte nabíjačku v čistote. Následkom znečistenia hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.

Pred každým použitím produktu prekontrolujte nabíjačku, prívodnú šnúru aj zástrčku. Nepoužívajte nabíjačku v prípade, ak ste zistili nejaké poškodenie. Nabíjačku neotvárajte sami, ale dajte ju opraviť

firme FEIN alebo do nejakého zmluvného servisného strediska firmy FEIN. Poškodené nabíjačky, prívodné šnúry a zástrčky zvyšujú riziko zásahu elektrickým prúdom.





Ak akumulátor dlhšie nepoužívate, vyberte ho z nabíjačky a vyťahnite zástrčku zo zásuvky. Šetriť energiou znamená ochraňovať životné prostredie.











Pri čistiacich prácach najprv vždy vyťahnite zástrčku prívodnej šnúry nabíjačky zo zásuvky. Hrozí nebezpečenstvo zásahu elektrickým prúdom.

Je zakázané skrutkovať alebo nitovať na nabíjačku nejaké štítky alebo značky. Poškodená izolácia neponúka žiadnu ochranu pred zásahom elektrickým prúdom. Používajte samolepiace štítky.

Používajte len neporušené originálne akumulátory firmy FEIN, ktoré sú určené do Vášho ručného elektrického náradia. V prípade používania a nabíjania nevhodných, poškodených, opravovaných alebo upravovaných akumulátorov, rôznych napodobnenín alebo výrobkov iných firiem, hrozí nebezpečenstvo požiaru a/alebo výbuchu.

Používané symboly, skratky a pojmy.

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Bezpodmienečne si prečítajte priloženú dokumentáciu ako Návod na použitie a Všeobecné bezpečnostné predpisy.
	Pred každým pracovným úkonom na produkte vyťahnite zástrčku zo zásuvky.
CE	Potvrďuje konformitu tejto nabíjačky so smernicami Európskeho spoločenstva.
 POZOR	Toto upozornenie poukazuje na možnú nebezpečnú situáciu, ktorá môže viesť k vážnym poraneniam alebo môže spôsobiť smrť.
 Li-Ion	Recyklovacia značka: označuje opätovne použiteľné materiály

Symbol, značka	Vysvetlenie
	Vyradené nabíjačky a iné elektrické a elektrotechnické výrobky zbierajte osobitne ako triedený odpad a dajte ich na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.
	Výrobok s dvojitou alebo zosilnenou izoláciou
	Typ akumulátora
	Hmotnosť podľa EPTA-Procedure 01
	Pomalá poistka prístroja, pričom znak X označuje časovú/prúdovú charakteristiku podľa IEC 60127.
	Používajte výrobok iba v uzavretých priestoroch a nevystavujte ho dažďu ani vlhkosti.
	Jednosmerný prúd
	Nebezpečné napätie
	Výstraha pred nebezpečným elektrickým napätím
	Nabíjacia prípojka USB

Značka	Medzinárodná jednotka	Národná jednotka	Vysvetlenie
U_1	V	V	Menovité vstupné napätie
U_2	V ₋₋₋	V ₋₋₋	Kalkulované výstupné vyrovnávacie napätie (menovité napätie akumulátora)
P_1	W	W	Príkon
f	Hz	Hz	Frekvencia
I_{max}	mA	mA	Max. kalkulovaný výstupný jednosmerný prúd (max. nabíjací prúd)
C	Ah	Ah	Kapacita
t	min	min	Nabíjacia doba
T	°C/°F	°C/°F	Teplota
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Základné a odvodené jednotky Medzinárodného systému jednotiek SI .

Návod na používanie.

Pripojte nabíjačku bez vloženého akumulátora do sieťovej zásuvky. Žltá (ALG30/50) alebo zelená (ALG80) indikácia LED svieti a signalizuje tým pripravenosť na prevádzku.

Vložte príslušný akumulátor.

Kontrolu nabíjania signalizuje nabíjačka blikaním zeleného svetla.

Koniec nabíjacieho procesu signalizuje trvalé zelené svetlo.

Rýchlonabíjanie sa ihneď automaticky spúšťa vtedy, keď sa teplota akumulátora nachádza v rozsahu 5 °C až 45 °C.

Keď sú lítiovo-iónové akumulátory nabité, nabíjačka sa automaticky vypne.

Pri nabíjaní akumulátorov NiCd/NiMH sa aktivuje udržiavacie nabíjanie. Zelená indikácia LED svieti.






Opakované vkladanie nabitého akumulátora spôsobí jeho prebíjanie a negatívne ovplyvňuje životnosť akumulátora.

Nové, ešte neformované akumulátory NiCd/NiMH, resp. úplne vybité akumulátory NiCd/NiMH, ktoré treba nanovo formovať, dosiahnu plnú kapacitu až po 3–5 nabíjaciach a vybíjaciach cykloch.

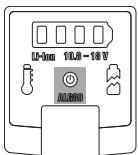
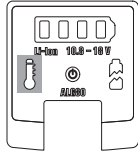
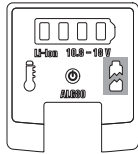
Ak akumulátor napriek korektnému nabitíu po krátkom čase používania zníži výkon, jeho životnosť uplynula.

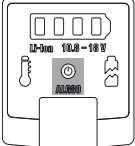





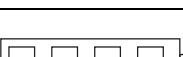
Pri type ALG80 štartuje alebo zastavuje zabudovaný ventilátor v závislosti od vnútornej teploty nabíjačky.

Význam indikácie LED- ALG30/50.

Indikácia LED	Význam
 trvalé žlté svetlo	Nabíjačka je pripravená na používanie, menovité napätie je k dispozícii.
 zelené blikajúce svetlo	Rýchlonabíjanie je aktívne.
 zelené trvalé svetlo	Rýchlonabíjanie je ukončené. Udržiavacie nabíjanie je aktívne (len pri akumulátoroch NiCd/NiMH).
 červené blikajúce svetlo	Žiadne nabíjanie nie je možné, čo môže byť spôsobené nasledujúcimi dôvodmi: - Kontakty sú znečistené Náprava: Vyčistite kontakty viacnásobným vložením a vybratím akumulátora. - Akumulátor je poškodený. Náprava: Akumulátor vymeniť za nový!
 zelené blikajúce svetlo a červené blikajúce svetlo	Teplota akumulátora sa nachádza mimo rozsahu pre nabíjanie 5 °C až +45 °C. Len čo akumulátor dosiahne prípustný rozsah teploty, spustí sa rýchlonabíjanie.

Význam indikácie LED- ALG80.

Indikácia LED	Význam
zelené trvalé svetlo 	Nabíjačka je pripravená na používanie, menovité napätie je k dispozícii.
trvalé žlté svetlo 	Teplota akumulátora sa nachádza mimo rozsahu pre nabíjanie 5 °C až +45 °C. Len čo akumulátor dosiahne prípustný rozsah teploty, spustí sa rýchlonabíjanie.
trvalé červené svetlo 	Žiadne nabíjanie nie je možné, čo môže byť spôsobené nasledujúcimi dôvodmi: - Kontakty sú znečistené Náprava: Vyčistite kontakty viacnásobným vložením a vybratím akumulátora. - Akumulátor je poškodený. Náprava: Akumulátor vymeniť za nový!

Indikácia LED	Význam
	Nabíjanie zelené trvalé svetlo * Blikajúca indikácia LED
	Rýchlonabíjanie štartuje.
	Rýchlonabíjanie je aktívne. Stav nabitia akumulátora $\leq 25\%$
	Rýchlonabíjanie je aktívne. Stav nabitia akumulátora $\leq 50\%$
	Rýchlonabíjanie je aktívne. Stav nabitia akumulátora $\leq 75\%$
	Rýchlonabíjanie je skončené. Stav nabitia akumulátora $\geq 75\%$
	Indikácia LED je pri zasunutom akumulátore trvalo VYP: Rýchlonabíjanie je skončené. Akumulátor je úplne nabitý už v nabíjačke dlhšie ako 1 hodinu.

Z technologických dôvodov môže byť indikácia nabíjačky a akumulátora občas rozdielna.

Údržba a autorizované servisné stredisko.

Jedenkrát týždenne, pri častejšom používaní aj v kratších intervaloch vykonávajte nasledovné:

- Kontakty v nasúvacej pätku udržiavajte v čistote.
- Elektrické kontakty čistite iba nasucho.
- Dávajte pozor na to, aby do telesa nabíjačky nevnikli žiadne kovové triesky a pod.

Keď je poškodená prírodná šnúra nabíjačky, treba ju dať vymeniť vo výrobnom závode FEIN alebo v niektorom zmluvnom servisnom stredisku firmy FEIN, aby sa zabránilo ohrozeniu bezpečnosti.

Zákonná záruka a záruka výrobcu.

Zákonná záruka na produkt platí podľa zákonných predpisov v krajine uvedenia do prevádzky. Firma FEIN okrem toho poskytuje záruku podľa vyhlásenia výrobcu FEIN o záruke.

V základnej výbave Vašej nabíjačky sa môže nachádzať len časť príslušenstva popísaného alebo zobrazeného v tomto Návode na použitie.

Ochrana životného prostredia, likvidácia.

Obaly, opotrebované nabíjačky, ktoré doslúžili a príslušenstvo dajte na recykláciu zodpovedajúcu ochrane životného prostredia.

Akumulátory dávajte na predpísanú likvidáciu len vo vybitom stave.

V takom prípade, keď nie sú akumulátory úplne vybité, na zabránenie proti skratom zaizolujte ich kontakty pomocou izolačnej pásky.

Oryginalna instrukcja eksploatacji.

Dla własnego bezpieczeństwa.

⚠ OSTRZEŻENIE Należy przeczytać wszystkie wskazówki i

przepisy. Błędy w przestrzeganiu poniższych wskazówek mogą spowodować porażenie prądem, pożar i/lub ciężkie obrażenia ciała.

Należy starannie przechowywać wszystkie przepisy i wskazówki bezpieczeństwa dla dalszego zastosowania.



Niniejszą ładowarkę można stosować dopiero po uważnym przeczytaniu i całkowitym zrozumieniu niniejszej instrukcji eksploatacji. Dokumenty te należy zachować na przyszłość do dalszych zastosowań i przekazać je oddając lub sprzedając ładowarkę.

Należy przestrzegać również odpowiednich przepisów krajowych w zakresie bezpieczeństwa elektrycznego i higieny pracy.

Zastosowanie ładowarki:

Ładowarki ALG30, ALG50 und ALG80 są przeznaczone: do zastosowań profesjonalnych w rzemiośle. Za ich pomocą można ładować i doładowywać akumulatory NiCd, NiMH i Li-Ion firmy Fein o następujących właściwościach

Ładowarka	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
Napięcie (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
Liczba ogniw	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
Pojemność (mAh)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	-	-	≥ 1 000
Napięcie ogniwa (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6
*ALG 80: Oprócz tego do ładowania akumulatorów bezpośrednio w urządzeniach przez łącze USB typu A - port musi odpowiadać specyfikacji "Battery Charging Specification Rev 1.2".						

Szczególne przepisy bezpieczeństwa.

Niniejsze urządzenie może być obsługiwane przez dzieci powyżej lat 8, przez osoby ograniczone fizycznie, emocjonalnie, lub psychicznie, a także przez osoby z niewystarczającym doświadczeniem i/lub niedostateczną wiedzą tylko w przypadku, gdy dzieci lub osoby te

znajdują się pod nadzorem osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo lub gdy zostały one poinstruowane, jak w bezpieczny sposób posługiwać się urządzeniem i jakie ewentualne niebezpieczeństwa związane są z jego obsługą. Dzieciom nie wolno bawić się urządzeniem. Dzieciom pozostającym bez nadzoru nie wolno czyścić ani konserwować urządzenia.

Ładowarkę należy chronić przed deszczem i wilgocią. Przedostanie się wody do urządzenia elektrycznego zwiększa ryzyko porażenia prądem.

Nie korzystać z ładowarki umieszczonej na łatwopalnym podłożu ani w sąsiedztwie łatwopalnych substancji. Ze względu na wzrost temperatury ładowarki podczas procesu ładowania istnieje niebezpieczeństwo pożaru.

Należy zawsze dbać o dobrą wentylację stanowiska pracy podczas pracy urządzenia. Ładowarki nie wolno użytkować w zamkniętych szafach ani w pobliżu źródeł ciepła.

Temperatura otoczenia przekraczająca +45 °C może prowadzić do błędów w funkcjonowaniu.

Nie wolno ładować baterii jednorazowego użytku. Inne zastosowanie może spowodować pożar lub zagrożenie wybuchem.

Ładowarkę należy utrzymywać w czystości. Zanieczyszczenia mogą doprowadzić do porażenia prądem.

Przed każdym zastosowaniem urządzenia należy skontrolować ładowarkę, przewód i wtyczkę. W razie stwierdzenia uszkodzeń nie wolno użytkować ładowarki. Nie

wolno otwierać ładowarki we własnym zakresie. Repertuary należy zlecać wyłącznie firmie FEIN lub jednemu z autoryzowanych warsztatów serwisowych.

Uszkodzone ładowarki, przewody i wtyki zwiększają ryzyko porażenia prądem.




W przypadku dłuższej przerwy w użytkowaniu akumulatora należy wyjąć go z ładowarki i wyjąć wtyk z gniazdka. Oszczędzanie energii elektrycznej sprzyja ochronie środowiska.













Podczas czyszczenia ładowarki, należy wyjąć wtyk z gniazdka. Istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.

Mocowanie tabliczek lub znaków do ładowarki, przy użyciu śrub lub nitów jest surowo wzbronione. Uszkodzona izolacja nie daje ochrony przed porażeniem prądem elektrycznym. Należy używać naklejek.

Ładować wolno wyłącznie oryginalne akumulatory firmy FEIN, przeznaczone do danego rodzaju elektronarzędzia. Podczas ładowania niewłaściwych, uszkodzonych, reperowanych lub przerabianych akumulatorów, a także z podróbek lub akumulatorów innych producentów może dojść do pożaru lub eksplozji.

Użyte symbole, skróty i pojęcia.

Symbol, znak	Objaśnienie
	Załączone dokumenty, tzn. instrukcję eksploatacji i ogólne wskazówki bezpieczeństwa należy koniecznie przeczytać.
	Przed przystąpieniem do tego etapu pracy należy wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieciowego.
CE	Potwierdza zgodność ładowarki z wytycznymi Wspólnoty Europejskiej.
 OSTRZEŻENIE	Nieprzestrzeganie tej wskazówki może doprowadzić do poważnych urazów ciała lub nawet utraty życia.

Symbol, znak	Objasnienie
	Znaczek recyklingu: oznacza przydatność materiałów do ponownego przetworstwa
	
	Zużyte ładowarki, jak również inne elektrotechniczne i elektryczne wyroby należy sortować, a następnie dostarczyć do punktów utylizacji zgodnej z przepisami z ochrony środowiska.
	Produkt z podwójną lub wzmocnioną izolacją
	Rodzaj akumulatora
	Ciężar zgodny z EPTA-Procedure 01 (= z metodą Europejskiej Parlamentarnej Weryfikacji Technologii)
	Bezpiecznik o charakterystyce zwłocznej, przy czym X jest oznaczeniem charakterystyki prądowo-czasowej zgodnie z normą IEC 60127.
	Urządzenie wolno stosować wyłącznie w zamkniętych pomieszczeniach i nie należy wystawiać go na działanie deszczu ani wilgoci.
	Prąd stały
	Niebezpieczne napięcie elektryczne
	Ostrzeżenie przed napięciem elektrycznym
	Przyłącze ładowania USB

Znak	Jednostka międzynarodowa	Jednostka lokalna	Objasnienie
U_1	V	V	Znamionowe napięcie wejściowe
U_2	V---	V---	Pomiarowe wyjściowe napięcie stałe (napięcie znamionowe akumulatora)
P_1	W	W	Moc pobierana
f	Hz	Hz	Częstotliwość
$I_{maks.}$	mA	mA	Maks. pomiarowy wyjściowy prąd stały (maks. prąd znamionowy ładowania)
C	Ah	Ah	Pojemność
t	min	min	Czas ładowania
T	°C/°F	°C/°F	Temperatura
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Jednostki podstawowe i jednostki pochodne wg Międzynarodowego Układu Jednostek Miar SI .

Wskazówki dotyczące obsługi.

Podłączyć ładowarkę do gniazda, przed włożeniem do niej akumulatora. Wskaźnik LED - żółty (ALG30/50) lub zielony (ALG80) LED-Anzeige świeci się i sygnalizuje gotowość do pracy.

Włożyć akumulator.

Nadzór nad procesem ładowania sygnalizowany jest zielonym światłem migającym.

Zakończenie procesu ładowania sygnalizowane jest zielonym światłem ciągłym.

Ładowanie w trybie szybkim rozpoczyna się automatycznie po osiągnięciu przez akumulator temperatury leżącej pomiędzy 5 °C do 45 °C.

Po kompletnym naładowaniu akumulatora litowo-jonowego, ładowarka wyłącza się automatycznie.

W przypadku stosowania akumulatorów NiCd/NiMH ma miejsce aktywacja ładowania podtrzymującego. Świeci się zielony wskaźnik LED.






Powtórne włożenie do ładowarki naładowanego akumulatora może spowodować przeładowanie i skrócić żywotność akumulatora.

Nowe, nie sformowane jeszcze akumulatory typu NiCd/NiMH, a także akumulatory typu NiCd/NiMH, które należy na nowo sformować po głębokim wyładowaniu, osiągają swoją pełną pojemność dopiero po 3–5 cyklach ładowania/rozładowania.

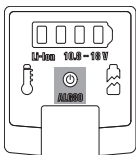
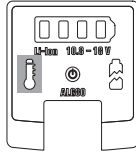
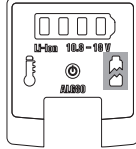
W przypadku, gdy wydajność akumulatora zmniejsza się mimo prawidłowego naładowania, to oznacza to, że osiągnął on koniec swojej żywotności.

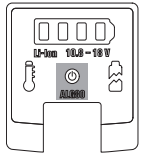


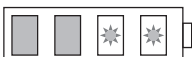



W modelu ALG80 wbudowany wentylator uruchamia się i zatrzymuje w zależności od temperatury pomieszczenia, w którym urządzenie jest stosowane.

Znaczenie wskaźnika LED – ALG30/50.

Wskaźnik LED	Znaczenie
 żółte światło ciągle	Ładowarka jest gotowa do eksploatacji, prąd dopływa do urządzenia.
 zielone światło migające	Aktywne jest ładowanie w trybie szybkim.
 zielone światło ciągle	Ładowanie w trybie szybkim zostało zakończone. Aktywne jest ładowanie podtrzymujące (tylko akumulatory typu NiCd/NiMH).
 czerwone światło migające	Nie jest możliwe ładowanie; możliwe powody: – Styki są zabrudzone. Zapobieganie: Wyczyścić styki przez kilkakrotne włożenie i wyjęcie akumulatora do ładowarki. – Akumulator jest uszkodzony. Zapobieganie: Wymienić akumulator!
 zielone światło migające i czerwone światło migające	Temperatura akumulatora znajduje się poza dopuszczalnym zakresem ładowania, wynoszącym 5 °C do +45 °C. Po osiągnięciu przez akumulator dopuszczalnej temperatury, rozpocznie się ładowanie w trybie szybkim.

Znaczenie wskaźnika LED – ALG80.

Wskaźnik LED	Znaczenie
zielone światło ciągle 	Ładowarka jest gotowa do eksploatacji, prąd dopływa do urządzenia.
żółte światło ciągle 	Temperatura akumulatora znajduje się poza dopuszczalnym zakresem ładowania, wynoszącym 5 °C do +45 °C. Po osiągnięciu przez akumulator dopuszczalnej temperatury, rozpocznie się ładowanie w trybie szybkim.
Czerwone światło ciągle 	Nie jest możliwe ładowanie; możliwe powody: – Styki są zabrudzone. Zapobieganie: Wyczyścić styki przez kilkakrotne włożenie i wyjęcie akumulatora do ładowarki. – Akumulator jest uszkodzony. Zapobieganie: Wymienić akumulator!

Wskaźnik LED	Znaczenie
	Ładowanie akumulatora ■ zielone światło ciągłe ★ migająca dioda LED
	Ładowanie w trybie szybkim rozpoczyna się.
	Aktywne jest ładowanie w trybie szybkim. Stan naładowania akumulatora ≤ 25%
	Aktywne jest ładowanie w trybie szybkim. Stan naładowania akumulatora ≤ 50%
	Aktywne jest ładowanie w trybie szybkim. Stan naładowania akumulatora ≤ 75%
	Ładowanie w trybie szybkim jest zakończone. Stan naładowania akumulatora ≥ 75%
	Wyłączona dioda LED przy nałożonym akumulatorze: Ładowanie w trybie szybkim jest zakończone. Akumulator umieszczony na ładowarce jest już od ponad godziny naładowany.

Wskaźnik ładowania ładowarki i akumulatora mogą się w zależności od modelu z przyczyn technicznych różnić.

Konserwacja i serwisowanie.

Przeprowadzać raz w tygodniu, w przypadku częstego użytkowania części:

- Utrzymywać styki we wnętrzu w czystości.
- Styki elektryczne wolno czyścić wyłącznie na sucho.
- Należy uważać, aby do obudowy ładowarki nie dostały się żadne opiłki metalowe.

W razie stwierdzenia uszkodzenia przewodu podłączeniowego ładowarki, jego wymianę należy zlecić firmie FEIN lub jednej z autoryzowanych jednostek serwisowych firmy FEIN, w celu zagwarantowania bezpieczeństwa pracy.

Rękojmia i gwarancja.

Rękojmia na produkt jest ważna zgodnie z ustawowymi przepisami regulującymi w kraju, w którym produkt został wprowadzony do obrotu. Oprócz tego produkt objęty jest gwarancją firmy FEIN, zgodnie z deklaracją gwarancyjną producenta.

W zakres dostawy nabytej ładowarki może wchodzić tylko część ukazanego na rysunkach lub opisanego w instrukcji eksploatacji osprzętu.

Ochrona środowiska, usuwanie odpadów.

Opakowanie, wycofane z użycia ładowarki i osprzęt należy oddać do powtórnego przetworzenia zgodnie z obowiązującymi przepisami w zakresie ochrony środowiska.

Akumulatory należy oddawać do punktu utylizacji w stanie rozładowanym.

Jeżeli akumulator nie rozładował się całkowicie, styki należy zakleić taśmą izolującą, w celu uniknięcia zwarcia.

Instrucțiuni de utilizare originale.

Pentru siguranța dumneavoastră.

⚠️ AVERTISMENT Citiți toate instrucțiunile și indicațiile privind siguranța și protecția muncii. Nerespectarea instrucțiunilor și indicațiilor privind siguranța și protecția muncii poate duce la electrocutare, incendiu și/sau provoca leziuni grave.

Păstrați în vedere a unei utilizări viitoare toate instrucțiunile și indicațiile privind siguranța și protecția muncii.

Destinația încărcătoarelor:

Încărcătoarele ALG30, ALG50 și ALG80 sunt destinate: uzului profesional în sectorul meșteșugăresc, pentru încărcarea și reîncărcarea acumulatorilor NiCd, NiMH și Li-Ion Fein, având următoarele caracteristici



Nu utilizați acest încărcător înainte de a fi citit temeinic și a fi înțeles complet prezentele instrucțiuni de utilizare. Păstrați documentația mai sus amintită în vederea utilizării ulterioare și transmiteți-o mai departe în cazul predării sau înstrăinării încărcătorului. Respectați de asemenea normele naționale de protecția muncii.

Încărcător	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
Tip acumulator						
Tensiune (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
Număr celule acumulator	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
Capacitate (mAh)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	-	-	≥ 1000
Tensiune celule acumulator (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: Suplimentar pentru încărcarea acumulatorilor sculelor electrice cu interfață USB tip A - conform Specificației de încărcare a acumulatorilor Rev 1.2.

Instrucțiuni speciale privind siguranța și protecția muncii.

Acest aparat poate fi folosit de către copiii cu o vârstă mai mare de 8 ani cât și de către persoanele cu capacități fizice, senzoriale sau intelectuale reduse sau fără experiență și

cunoștințe, numai dacă sunt supravegheate sau au fost instruite cu privire la utilizarea aparatului în condiții de siguranță și înțeleg pericolele care rezultă din aceasta. Copiii nu au voie să se joace cu aparatul. Curățarea și întreținerea aparatului poate fi efectuată de către copii numai sub supraveghere.

Feriți încărcătorul de ploaie sau umezeală. Pătrunderea apei într-un aparat electric mărește riscul de electrocutare.

Nu întrebuințați încărcătorul pe o suprafață ușor inflamabilă respectiv în mediu inflamabil. Există pericol de incendiu din cauza încălzirii încărcătorului în timpul procesului de încărcare.

Asigurați ventilația corespunzătoare în timpul funcționării încărcătorului. Nu folosiți încărcătorul în dulapuri închise sau în apropierea surselor de căldură. Temperaturi ambiante mai mari de +45 °C pot duce la deranjamente funcționale.

Nu încărcați baterii de unică folosință. În caz contrar există pericol de incendiu și explozie.

Mențineți curat încărcătorul. Prin murdărire există pericol de electrocutare.




Înainte de fiecare utilizare verificați încărcătorul, cablul și ștecherul. Nu întrebuințați încărcătorul în cazul în care constatați defecțiuni la acesta. Nu deschideți singuri încărcătorul și nu permiteți repararea acestuia decât de către FEIN sau de către un atelier autorizat FEIN. Încărcătoarele, cablurile și ștecherule defecte măresc riscul de electrocutare.













În cazul unei perioade mai îndelungate în care nu utilizați încărcătorul, extrageți acumulatorul din acesta și scoateți din priză ștecherul de la rețea. Prin economia de energie protejați mediul înconjurător.

Înainte de a începe lucrări de curățare scoateți din priză ștecherul de la rețea al încărcătorului. Există pericol de electrocutare.

Este interzisă înșurubarea sau nituirea unor plăcuțe sau simboluri pe încărcător. O izolație deteriorată nu oferă protecție la electrocutare. Folosiți etichete autoadezive. **Încărcați numai acumulatori originali FEIN destinați pentru scula dumneavoastră electrică.** În cazul încărcării altor acumulatori, a unor acumulatori deteriorați, reparați sau modificați, a unor produse contrafăcute sau de fabricație străină există pericol de incendiu/sau explozie.

Simboluri, prescurtări și termeni utilizați.

Simbol, semn	Explicație
	Citiți neapărat documentele alăturate precum instrucțiunile de utilizare și indicațiile de ordin general privind siguranța și protecția muncii.
	Înainte de această etapă de lucru scoateți din priză ștecherul de la rețea.
	Certifică conformitatea încărcătorului cu Directivele Comunității Europene.

Simbol, semn	Explicație
	Această indicație avertizează asupra posibilității de producere a unei situații periculoase care poate duce la accidentare.
	Simbol pentru reciclare: marchează materialele reciclabile
	Colectați selectiv și direcționați către o stație de reciclare ecologică încărcătoarele și alte produse electronice și electrice scoase din uz.
	Prodot cu izolație dublă sau întărită
	Tip acumulator
	Greutate conform EPTA-Procedure 01
	Siguranță fuzibilă lentă, la care X este simbolul caracteristicii timp/curent conform IEC 60127.
	Folosiți aparatul numai în încăperi și nu-l expuneți la ploaie sau umezeală.
	Curent continuu
	Tensiune periculoasă
	Avertizare privind o tensiune electrică
	Port de încărcare USB

Simbol	Unitate de măsură internațională	Unitate de măsură națională	Explicație
U_1	V	V	Tensiune de alimentare
U_2	V ₋₋₋	V ₋₋₋	Tensiune nominală de ieșire (tensiune nominală acumulator)
P_1	W	W	Putere nominală
f	Hz	Hz	Frecvență
I_{max}	mA	mA	Curent nominal maxim de ieșire DC (curent maxim de încărcare)
C	Ah	Ah	Capacitate
t	min	min	Timp de încărcare
T	°C/°F	°C/°F	Temperatură
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Unități de măsură de bază sau derivate din Sistemul Internațional SI.

Instrucțiuni de utilizare.

Racordați la priza de curent încărcătorul, fără ca acumulatorul să fie introdus în acesta. Se aprinde LED-ul indicator galben (ALG30/50) sau verde (ALG80), semnalizând disponibilitatea de funcționare.

Introduceți acumulatorul.

Supravegherea procesului de încărcare este semnalizată printr-o lumină verde intermitentă.

Încheierea procesului de încărcare este semnalizată prin lumină verde continuă.

Încărcarea rapidă începe automat, imediat ce temperatura acumulatorului se află în domeniul temperaturilor de încărcare între 5 °C și 45 °C.

Atunci când acumulatorii Li-Ion sunt complet încărcăți, încărcătorul se deconectează automat.

În cazul acumulatorilor NiCd/NiMH se activează încărcarea de întreținere. Indicatorul cu LED verde luminează.






Introducerea repetată în încărcător a unui acumulator deja încărcat, provoacă supraîncărcarea acestuia și afectează durata sa de viață.

Acumulatorii NiCd/NiMH noi, încă neformatăți respectiv descărcați profund și care trebuie reformatăți din nou, ajung la întreaga lor capacitate numai după 3-5 cicluri de încărcare/descărcare.

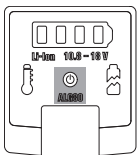
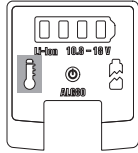
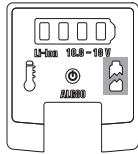
Dacă, în ciuda încărcării corecte, puterea acumulatorului scade într-un interval scurt de timp, înseamnă că acesta a ajuns la sfârșitul duratei sale de viață.

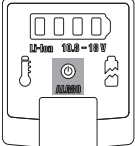
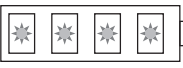





La ALG80, ventilatorul integrat pornește și se oprește în funcție de temperatura internă a încărcătorului.

Semnificația indicatoarelor cu LED-uri – ALG30/50.

Indicator cu LED-uri	Semnificație
 lumină galebenă continuă	Încărcătorul este pregătit pentru funcționare, există tensiune de alimentare.
 lumină verde intermitentă	Este activată încărcarea rapidă.
 lumină verde continuă	Încărcarea rapid s-a încheiat. Este activă încărcarea de întreținere (numai la acumulatori NiCd/NiMH).
 lumină roșie intermitentă	Nu este posibilă încărcarea, fapt ce s-ar putea datora următoarelor cauze: <ul style="list-style-type: none"> - Contactele sunt murdare. Măsură: se curăță contactele prin introducerea și extragerea repetată a acumulatorului. - Acumulatorul este defect. Măsură: schimbați acumulatorul!
 lumină verde intermitentă și lumină roșie intermitentă	Temperatura acumulatorului se situează în afara domeniului temperaturilor de încărcare dintre 5 °C și +45 °C. Încărcarea rapidă începe imediat ce acumulatorul ajunge în domeniul temperaturilor de încărcare admise.

Semnificația indicatoarelor cu LED-uri – ALG80.

Indicator cu LED-uri	Semnificație
lumină verde continuă 	Încărcătorul este pregătit pentru funcționare, există tensiune de alimentare.
lumină galebenă continuă 	Temperatura acumulatorului se situează în afara domeniului temperaturilor de încărcare dintre 5 °C și +45 °C. Încărcarea rapidă începe imediat ce acumulatorul ajunge în domeniul temperaturilor de încărcare admise.
lumină roșie continuă 	Nu este posibilă încărcarea, fapt ce s-ar putea datora următoarelor cauze: <ul style="list-style-type: none"> - Contactele sunt murdare. Măsură: se curăță contactele prin introducerea și extragerea repetată a acumulatorului. - Acumulatorul este defect. Măsură: schimbați acumulatorul!

Indicator cu LED-uri	Semnificație
	Proces de încărcare lumină verde continuă * LED-ul clipește
	Începe încărcarea rapidă.
	Este activată încărcarea rapidă. Nivelul de încărcare a acumulatorului $\leq 25\%$
	Este activată încărcarea rapidă. Nivelul de încărcare a acumulatorului $\leq 50\%$
	Este activată încărcarea rapidă. Nivelul de încărcare a acumulatorului $\leq 75\%$
	Încărcarea rapidă s-a terminat. Nivelul de încărcare a acumulatorului $\geq 75\%$
	Acumulatorul fiind introdus, lumina continuă a LED-ului este stinsă: Încărcarea rapidă s-a terminat. Acumulatorul este în încărcător, fiind complet încărcat de peste 1 oră

Din motive tehnice, afișajele de încărcare ale încărcătorului și acumulatorului pot fi temporar diferite.

Întreținere și asistență service post-vânzări.

A se efectua odată pe săptămână, iar în caz de utilizare frecventă, mai des:

- Mențineți curate contactele din compartimentul de introducere a acumulatorului.
- Curățați numai uscat contactele electrice.
- Aveți grijă să nu pătrundă așchii de metal în carcasa încărcătorului.

În cazul în care cordonul pentru racordare al încărcătorului este deteriorat, pentru a evita riscurile legate de siguranță, acesta va fi înlocuit de către FEIN sau de către un atelier autorizat FEIN.

Garanția legală de conformitate și garanția comercială.

Garanția legală de conformitate a produsului se acordă conform reglementărilor legale din țara punerii în circulație a acestuia. În plus, FEIN acordă o garanție comercială conform certificatului de garanție al producătorului FEIN.

Setul de livrare al încărcătorului dumneavoastră poate conține numai o parte din accesoriile descrise sau ilustrate în prezentele instrucțiuni de utilizare.

Protecția mediului înconjurător, eliminare.

Direcționați către o stație de reciclare ecologică ambalajele, încărcătoarele și accesoriile scoase din uz. După ce mai întâi i-ați descărcat, direcționați acumulatorii către un punct de colectare a deșeurilor sortate.

În cazul în care acumulatorii nu sunt complet descărcați, ca o măsură preventivă, izolați conectorii acestuia cu bandă adezivă.

Originalno navodilo za obratovanje.

Za vašo varnost.

⚠ OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.

Neupoštevanje varnostnih navodil in napotkov lahko povzroči električni udar, požar in/ali težke poškodbe.

Shranite vsa varnostna opozorila in navodila za prihodnost.



Te polnilne naprave ne uporabljajte tako dolgo, preden niste temeljito prebrali tega navodila za obratovanje in ga v celoti razumeli. Navedeno dokumentacijo shranite za kasnejšo uporabo in jo izročite naprej pri posredovanju ali odsvojitvi polnilne naprave.

Prav tako upoštevajte zadevne nacionalne predpise varstva pri delu.

Namembnost polnilne naprave:

Namembnost polnilnih naprav ALG30, ALG50 in ALG80:

profesionalno uporabo v obrti, za polnjenje in ponovno polnjenje Fein NiCd, NIMH in Li-Ion z naslednjimi lastnostmi

Polnilna naprava	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
Tip akumulatorske baterije						
Napetost (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	–	–	10,8 – 18
Število celic	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Kapaciteta (mAh)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	–	–	≥ 1 000
Napetost celic (V)	1,2	1,2	3,6	–	–	3,6

*ALG 80: Dodatno za polnjenje akumulatorskih baterij za naprave z USB tip A - vmesnik ustrezno z Battery Charging Specification Rev 1.2.

Posebna varnostna navodila.

To napravo lahko uporabljajo osebe, ki so starejše od 8 let in več ter osebe z omejenimi fizičnimi, senzoričnimi ali umskimi sposobnostmi ali pomanjkljivimi izkušnjami in pomanjkljivim znanjem v primeru, da so pod nadzorom ali da so bile podučene glede rokovanja z napravo in razumejo nevarnosti, ki so

povezane z njo. Otroci se ne smejo igrati z napravo. Vsa opravila popravil in uporabniškega vzdrževanja se ne smejo izvajati s strani otrok brez nadzora.

Polnilno napravo zaščitite pred dežjem ali vlago. Vdor vode v električno napravo poveča tveganje električnega udara.

Polnilne naprave ne uporabljajte na lahko gorljivi podlogi oz. v gorljivem okolju. Zaradi segrevanja polnilne naprave pri polnjenju obstaja nevarnost požara.

Med delovanjem morate poskrbeti za zadostno prezračevanje. Polnilna naprava ne sme delovati v zaprtih omarah ali v bližini toplotnih virov. Temperature v okolici, ki so večje od +45 °C, lahko povzročijo napačno delovanje.

Ne polnite baterij, ki jih ni možno ponovno napolniti. Sicer obstaja nevarnost požara in eksplozije.

Poskrbite, da bo polnilna naprava čista. Zaradi nečistoče obstaja nevarnost električnega udara.

Pred vsako uporabo preizkusite polnilno napravo, kabel in vtič. Če ugotovite poškodbe na polnilni napravi, ga ne uporabljajte. Sami ne odpirajte polnilne naprave in le podjetju FEIN ali pooblaščenim delavnicam FEIN dovolite popravilo. Poškodovane polnilne naprave, kablji in vtiči povečajo tveganje električnega udara.







Pri daljši neuporabi potegnite akumulatorsko baterijo s polnilne naprave in potegnite omrežni vtič. Varčevanje z energijo varuje okolje.









Pri čistilnih opravilih potegnite omrežni vtič polnilne naprave iz vtičnice. Obstaja nevarnost električnega udara.

Prepovedano je privijačenje ali kovičenje ploščic in znakov na polnilno napravo. Poškodovana izolacija ne nudi zaščite proti električnemu udaru. Uporabljajte lepilne ploščice.

Polnite le brezhibne originalne akumulatorske baterije FEIN, ki so primerne za vaše električno orodje. Pri polnjenju napačnih, okvarjenih, popravljenih ali predelanih akumulatorskih baterij, ponaredkov in akumulatorskih baterij tujih znamk obstaja nevarnost požara in/ali eksplozije.

Uporabljeni simboli, kratice in pojmi.

Simbol, znaki	Razlaga
	Nujno preberite priloženo dokumentacijo, kot je to Navodilo za obratovanje in Splošna varnostna navodila.
	Pred tem delovnim korakom potegnite omrežno stikalo iz omrežne vtičnice.
CE	Potrdilo o skladnosti polnilne naprave z direktivami Evropske skupnosti.
 OPOZORILO	To opozorilo prikazuje možno nevarno situacijo, ki lahko privede do resnih poškodb ali smrti.
	Znak za reciklažo: označuje materiale, ki jih je možno reciklirati.
	Ločeno zbirajte polnilne naprave in druge elektrotehnične in električne proizvode in poskrbite za njihovo okolju prijazno recikliranje.
	Izdelek z dvojno ali ojačano izolacijo

Simbol, znaki	Razlaga
	Tip akumulatorske baterije
	Teža v skladu z EPTA-Procedure 01
	Počasna zaščita naprave, pri čemer je X znak za karakteristiko čas/tok v skladu z IEC 60127.
	Uporabljajte napravo izključno v prostorih in je ne izpostavljajte dežju ali vlagi.
	Enosmerni tok
	Nevarna napetost
	Opozorilo pred električno napetostjo
	USB Ladeanschluss

Znaki	Mednarodna enota	Nacionalna enota	Razlaga
U_1	V	V	Nazivna vhodna napetost
U_2	V ⁻⁻⁻	V ⁻⁻⁻	Dimenzionirana izhodna enosmerna napetost (akum. nazivna napetost)
P_1	W	W	Zmogljivost motorja
f	Hz	Hz	Frekvenca
I_{max}	mA	mA	max. dimenzioniran izhodni enosmerni tok (maks. polnilni tok)
C	Ah	Ah	Kapaciteta
t	min	min	Čas polnjenja
T	°C/°F	°C/°F	Temperatura
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Osnovne in izpeljane enote iz mednarodnega merskega sestava SI.

Navodila za uporabo.

Priključite polnilno napravo brez vstavljenе akumulatorske baterije na vtičnico. Rumen (ALG30/50) ali zelen (ALG80) LED-prikaz zasveti in signalizira pripravljenost za obratovanje.

Vstavite akumulatorsko baterijo.

Nadzor postopka polnjenja se signalizira z zeleno utripajoči lučjo.

Trajna zelena luč je znak za konec postopka polnjenja.

Hitro polnjenje starta avtomatsko, ko leži temperatura akumulatorske baterije v območju temperature za polnjenje 5 °C do 45 °C.

Ko so litij-ionske akumulatorske baterije napolnjene, se polnilna naprava avtomatsko izklopi.

Pri akumulatorskih baterijah NiCd/NiMH se aktivira ohranitveno polnjenje. Zelen prikaz sveti.






Ponovna namestitvev napolnjene akumulatorske baterije vodi do preobremenitve in negativno vpliva na življenjsko dobo akumulatorske baterije.

Nove, še ne formirane akumulatorske baterije NiCd/NiMH oz. globinsko izpraznjene akumulatorske baterije NiCd/NiMH, ki se jih mora novo formirati, šele po 3–5 ciklih polnjenja/izpraznitve dosežejo svojo polno kapaciteto.




Če moč akumulatorske baterije kljub pravilnemu polnjenju v kratkem času popusti, je dosežen konec življenjske dobe.

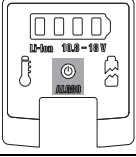
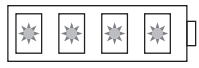





Pri ALG80 zažene in se ustavi vgrajeni zračnik odvisno od notranje temperature polnilca.

Pomen LED-prikaza- ALG30/50.

LED-prikaz	Pomen
 Rumena trajna luč	Polnilna naprava je pripravljena za obratovanje, omrežna napetost prisotna.
 Zelena utripajoča luč	Hitro polnjenje je aktivno.
 Zelena trajna luč	Hitro polnjenje je zaključeno. Ohranitveno polnjenje je aktivno (samo akumulatorske baterije NiCd/NiMH).
 Rdeča utripajoča luč	Polnilni postopek ni možen, možni vzroki: - Kontakti so umazani. Ukrep: Očistite kontakte tako, da akumulatorsko baterijo večkrat vstavite in snemite. - Akumulatorska baterija je okvarjena. Ukrep: Nadomestite akumulatorsko baterijo!
 Zelena utripajoča luč in rdeča utripajoča luč	Temperatura akumulatorja se najaha izven območja za polnjenje 5 °C do +45 °C. Takoj ko akumulatorska baterija doseže temperaturno območje –start hitrega polnjenja.

Pomen LED-prikaza- ALG80.

LED-prikaz	Pomen
 Zelena trajna luč	Polnilna naprava je pripravljena za obratovanje, omrežna napetost prisotna.
 Rumena trajna luč	Temperatura akumulatorja se najaha izven območja za polnjenje 5 °C do +45 °C. Takoj ko akumulatorska baterija doseže temperaturno območje –start hitrega polnjenja.
 Rdeča trajna luč	Polnilni postopek ni možen, možni vzroki: - Kontakti so umazani. Ukrep: Očistite kontakte tako, da akumulatorsko baterijo večkrat vstavite in snemite. - Akumulatorska baterija je okvarjena. Ukrep: Nadomestite akumulatorsko baterijo!

LED-prikaz	Pomen
	Ladevorgang Zelena trajna luč * blinkende LED
	Start hitrega polnjenja.
	Hitro polnjenje je aktivno. Stanje napolnjenosti akumulatorske baterije $\leq 25\%$
	Hitro polnjenje je aktivno. Stanje napolnjenosti akumulatorske baterije $\leq 50\%$
	Hitro polnjenje je aktivno. Stanje napolnjenosti akumulatorske baterije $\leq 75\%$
	Hitro polnjenje je končano. Stanje napolnjenosti akumulatorske baterije $\geq 75\%$
	LED trajni IZKLOP pri natakneni akumulatorski bateriji: Hitro polnjenje je končano. Akumulatorska baterija se nahaja več kot 1 uro dokončno napolnjena na polnilni napravi
Prikaza napolnjenosti polnilne naprave in akumulatorske baterije se lahko tehnološko pogojeno nekaj časa nekoliko razlikujeta med seboj.	

Vzdrževanje in servis.

Naslednja opravila izvajajte enkrat tedensko, pri pogosti uporabi pogosteje:

- Poskbite za to, da bodo kontakti nastavka čisti.
- Električne kontakte očistite le na suh način.
- Pazite na to, da kovinski delčki ne prodrejo v ohišje polnilne naprave.

Če je priključni vodnik polnilne naprave poškodovan, ga mora zamenjati podjetje FEIN ali pooblaščen delavnica FEIN, saj tako preprečite ogrožanje varnosti.

Jamstvo in garancija.

Jamstvo za izdelek velja v skladu z zakonskimi pravili v državi, kjer se je izdelek dal v promet. Poleg tega vam daje FEIN garancijo v skladu z izjavo proizvajalca FEIN.

Možno je, da je v obsegu dobave polnilne naprave tudi le del pribora, ki je opisan ali naslikan v tem navodilu za obratovanje.

Varstvo okolja, odstranitev odpadkov.

Emblažo, odpadne polnilne naprave in pribor morate reciklirati v skladu z varstvom okolja.

Akumulatorske baterije smete samo v praznem stanju odvreči med recikliran odpad.

Pri nepopolno izpraznjenih akumulatorskih baterijah zaradi preprečevanja kratkega stika izolirajte povezovalni vtič z lepilnim trakom.

Originalno uputstvo za rad.

Za Vašu sigurnost.**⚠ UPOZORENJE** Čitajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva.

Propusti kod održavanja sigurnosnih upozorenja i uputstava mogu prouzrokovati električni udar, požar i/ili teške povrede.

Čuvajte sva sigurnosna upozorenja i uputstva za budućnost.



Ne upotrebljavajte ovaj uređaj za punjenje, pre nego što temeljno ne pročitate ovo

uputstvo za rad i potpuno ga razumete. Sačuvajte navedenu dokumentaciju za kasniju upotrebu i predajte je prilikom daljeg davanja ili otudjenja uređaja za punjenje.

Pazite isto tako na važeće nacionalne propise o zaštiti na radu.

Odredjivanje uređaja za punjenje:

Uređaji za punjenje ALG30, ALG50 i ALG80 su zamišljeni:

za zanatsku upotrebu u zanatstvu, punjenju i dopunjavanju Fein NiCd, NiMH i Li-Ion sa sledećim osobinama:

Uređaj za punjenje	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
Tip akumulatora	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
Napon (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	–	–	10,8 – 18
Broj akumulatorskih ćelija	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Kapacitet (mAh)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	–	–	≥ 1000
Ćelijski napon (V)	1,2	1,2	3,6	–	–	3,6

ALG 80: Dodatno za punjenje akumulatora i uređaja sa USB Typ A - mesto preseka prema Battery Charging Specification Rev 1.2.

Specijalna sigurnosna upozorenja.

Ovaj uređaj mogu da koriste deca od 8 godina i naviše kao i osobe sa smanjenim psihičkim, umnim ili mentalnim sposobnostima ili nedostatkom iskustva i znanja, ako su pod nadzorom ili su podučeni u vezi sa sigurnom upotrebom uređaja i razumeju opasnosti koje mogu rezultirati iz toga. Deca se ne smeju igrati sa uređajem. Čišćenje i održavanje od strane korisnika ne smeju izvoditi deca bez nadzora.

Držite uređaj za punjenje podalje od kiše ili vlage. Prodiranje vode u električni uređaj povećava rizik od električnog udara.

Ne radite sa uređajem za punjenje na lako zapaljivoj podlozi odnosno u zapaljivoj okolini. Zbog zagrevanja koje nastaje pri punjenju uređaja za punjenje postoji opasnost od požara.

Pobrinite se za vreme rada za dovoljno provetranja. Ne radite u zatvorenim ormanima ili u blizini toplotnih izvora sa uredjajem za punjenje. Okolne temperature veće od +45 °C mogu uticati na pogrešno funkcioniranje.

Ne punite baterije koje se ne mogu ponovo puniti. Inače postoji opasnost od požara i eksplozije.

Održavajte uredjaj za punjenje uvek čist. Prljanjem postoji opasnost od električnog udara.

Prekontrolišite pre svakog korišćenja uredjaj za punjenje, kabl i utikač. Ne koristite uredjaj za punjenje ako konstatujete oštećenja. Ne otvarajte sami uredjaj za punjenje i neka Vam ga popravlja samo FEIN ili neka od ugovornih servisa FEIN-a. Oštećeni uredjaji za punjenje, kablovi i utikači povećavaju rizik od električnog udara.











Izvućite pri dužoj pauzi u radu akumulator iz uredjaja za punjenje i izvućite utikač iz mreže. Ušteda u energiji čuva čovekovu sredinu.




Izvućite mrežni utikač uredjaja za punjenje iz utičnice kod radove čišćenja. Postoji opasnost od električnog udara.

Zabranjeno je zavrtati ili nitovati tablice ili znake na uredjaj za punjenje. Oštećena izolacija ne pruža nikakvu zaštitu od električnog udara. Koristite lepljive tablice.

Punite samo neoštrećene originalne FEIN akumulatora, koji su odredjeni za Vaš električni alat. Prilikom punjenja pogrešnih, oštrećenih, popravljenih ili doradjenih akumulatora, imitacija i stranih fabrikata postoji opasnost od požara i/ili eksplozije.

Upotrebljeni simboli, skraćenice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Neizostavno čitajte priložena dokumenta kao uputstvo za rad i opšta sigurnosna upozorenja.
	Pre početka rada izvućite mrežni utikač iz utičnice.
CE	Potvrđuje usaglašenost uredjaja za punjenje sa smernicama Evropske Zajednice.
 UPOZORENJE	Ovo upozorenje pokazuje moguću opasnu situaciju, koja može uticati na najozbiljnije povrede ili smrt.
 Li-Ion	Recycling-Znak: označava materijale koji se mogu reciklirati
	Izdvojene uredjaje za punjenje i druge elektrotehničke i električne proizvode sakupljajte odvojeno i odvozite reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine.
	Proizvodi sa dvostrukom ili pojačanom izolacijom
	Tip akumulatora
	Težina prema EPTA-Procedure 01
	Inertan osigurač uredjaja, pričem X je znak za karakteristiku vreme/struja prema IEC 60127.
	Uredjaj koristiti samo u prostorijama i ne izlagati kiši ili vlazi.
~	Monofazna struja

Simbol, znak	Objašnjenje
	Opasan napon
	Opomena pred električnim naponom
	USB Priključak za punjenje

Znak	Jedinica internacionalna	Jedinica nacionalna	Objašnjenje
U_1	V	V	Nominalni ulazni napon
U_2	V ₋₋₋	V ₋₋₋	Izmereni izlazni napon (Nominalni napon akumulatora)
P_1	W	W	Primnjena snaga
f	Hz	Hz	Frekvencija
I_{max}	mA	mA	maks. izmerena izlazna struja (maks. struja punjenja)
C	Ah	Ah	Kapacitet
t	min	min	Vreme punjenja
T	°C/°F	°C/°F	Temperatura
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Bazne i izvedene jedinice iz internacionalnog sistema jedinica SI .

Uputstva za rad.

Priključite uređaj za punjenje bez ubačenog akumulatora na utičnicu. Žuti (ALG30/50) ili zeleni (ALG80) LED-pokazivač pali se i signalizuje spremnost za rad.

Ubacite akumulator.

Kontrola punjenja se signalizuje preko zelenog svetla.

Završetak radnje punjenja se pokazuje sa zelenim trajnim svetlom.

Brzo punjenje startuje automatski, čim temperatura akumulatora u području temperature punjenja dostigne od 5 °C do 45 °C.

Pri napunjenom Li-Ion- akumulatoru isključuje se automatski uređaj za punjenje.

Kod NiCd/NiMH-Akumulatora se aktivira punjenje sa održavanjem. Svetli zeleni pokazivač.






Ponovljeno ubacivanje napunjenog akumulatora utiče na to da se on prepuni i oštećuje akumulator.

Novi još ne formirani NiCd/NiMH-akumulatori odn. duboko ispržani Cd/NiMH-akumulatori koji se moraju ponovo formirati, dostižu svoj puni kapacitet tek posle 3–5 ciklusa punjenja/pražnjenja.

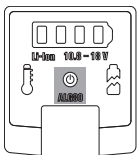
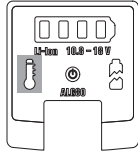
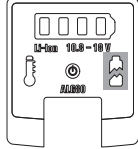
Ako akumulator popusti u snazi i pored ispravnog punjenja u kratkom vremenu, znači da je dostigao kraj svoga životnog veka.

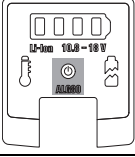
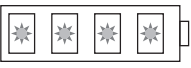

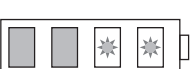



Kod ALG80 startuje i zaustavlja se ugradjeni filter zavisno od unutrašnje temperature punjača.

Značenje der LED-pokazivača – ALG30/50.

LED-pokazivač	Značenje
 Žuto trajno svetlo	Uredjaj za punjenje je spreman za rad, postoji napon u mreži.
 Zeleno trepćuće svetlo	Brzo punjenje je aktivno.
 Zeleno trajno svetlo	Brzo punjenje je završeno. Aktivno je punjenje sa održavanjem (samo NiCd/NiMH-akumulatori).
 Crveno trepćuće svetlo	Nije moguće punjenje, mogli bi biti sledeći uzroci: - Kontakti zaprljani. Mere: Kontakte očistiti sa stavljanjem i vadjenjem akumulatora više puta. - Akumulator je u kvaru. Akumulator zameniti.
 Zeleno svetlo treperi i crveno svetlo treperi	Temperatura akumulatora se nalazi izvan područja punjenja od 5 °C do +45 °C. Čim akumulator dostigne dozvoljeno područje temperature punjenja startuje brzo punjenje.

Značenje der LED-pokazivača – ALG80.

LED-pokazivač	Značenje
 Zeleno trajno svetlo	Uredjaj za punjenje je spreman za rad, postoji napon u mreži.
 Žuto trajno svetlo	Temperatura akumulatora se nalazi izvan područja punjenja od 5 °C do +45 °C. Čim akumulator dostigne dozvoljeno područje temperature punjenja startuje brzo punjenje.
 Crveno trajno svetlo	Nije moguće punjenje, mogli bi biti sledeći uzroci: - Kontakti zaprljani. Mere: Kontakte očistiti sa stavljanjem i vadjenjem akumulatora više puta. - Akumulator je u kvaru. Akumulator zameniti.

LED-pokazivač	Značenje
	Radnja punjenja Zeleno trajno svetlo * Trepćući LED
	Startuje brzo punjenje.
	Brzo punjenje je aktivno. Stanje punjenja akumulatora $\leq 25\%$
	Brzo punjenje je aktivno. Stanje punjenja akumulatora $\leq 50\%$
	Brzo punjenje je aktivno. Stanje punjenja akumulatora $\leq 75\%$
	Brzo punjenje je završeno. Stanje punjenja akumulatora $\geq 75\%$
	LED trajanje -ISKLJUČENO kod nameštenog akumulatora: Brzo punjenje je završeno. Akumulator je već duže od 1 sata potpuno napunjen na uređaju za punjenje
Pokazivanje punjenja sa uređajem za punjenje i akumulator tehnološki uslovljeno može biti ponekad različito.	

Održavanje i servis.

Jednom nedeljno, a pri češćoj upotrebi izvodite i češće:

- Održavajte kontakte na natičnoj papučici čiste.
- Čistite električne kontakte samo u suvom stanju.
- Pazite na to, da u kućište uređaja za punjenje ne prodru metalni opiljci.

Ako je oštećen priključni vod uređaja za punjenje, mora ga FEIN ili neki FEIN ugovorni servis zameniti, da bi izbegli ugrožavanje sigurnosti.

Jemstvo i garancija.

Garancija na proizvod važi prema zakonskim regulativama u zemlji gde se pušta u rad. Pored toga daje FEIN garanciju prema FEIN garantnoj izjavi proizvođača. U obimu isporuke Vašeg uređaja za punjenje može biti samo jedan deo pribora koji je na slici ili opisan u ovom uputstvu za rad.

Zaštita čovekove okoline, uklanjanje djubreća.

Pakovanja, izbačeni uređaji za punjenje i pribor odvoziti nekoj reciklaži koja odgovara zaštiti čovekove sredine. Odvozite akumulatore samo u ispražnjenoj stanju nekoj propisanoj reciklaži.

Kod nepotpuno ispražnjenih akumulatora da bi se obezbedili od kratkih spojeva izolirajte utičnice sa lepljivom trakom.

Originalne upute za rad.

Za vašu sigurnost.

⚠ UPOZORENJE Pročitajte sve upute za sigurnost i upute za uporabu. Propusti kod poštivanja napomena za sigurnost i uputa mogu prouzročiti strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sve napomene za sigurnost i upute spremite za buduću uporabu.

Definicija punjača:


Punjači ALG30, ALG50 i ALG80 namijenjeni su: za komercijalnu uporabu u obrtništvu, za punjenje i dopunjivanje NiCd, NiMH i Li-Ion akumulatora tvrtke Fein sljedećih svojstava

Punjač	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-ionska	NiCd	NiMH	Li-ionska
Tip aku-baterije						
Napon (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
Broj aku-ćelija	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
Kapacitet (mAh)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	-	-	≥ 1 000
Napon ćelija (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: Osim punjenja akumulatora u uređajima sa sučeljem USB tipa A prema propisu Battery Charging Specification verzija 1.2.

Posebne napomene za sigurnost.

Ovaj uređaj smiju koristiti djeca starija od 8 godina, kao i osobe s umanjenim fizičkim, osjetilnim ili mentalnim sposobnostima ili s pomanjkanjem iskustva i znanja, ako su osposobljene za kontrolu i sigurnu uporabu uređaja i ako su svjesne opasnosti koje mogu nastati pri nepropisnoj uporabi ovog uređaja. Djeca se ne smiju igrati s ovim uređajem. Čišćenje i održavanje ovog uređaja ne smiju izvoditi djeca ako nisu pod nadzorom starije i iskusne osobe.

 Ovaj punjač ne koristite prije nego što ste temeljito pročitali i potpuno razumjeli ove upute za rad. Ove upute spremite za kasniju uporabu i predajte ih eventualnom novom vlasniku punjača. Također, pridržavajte se važećih nacionalnih propisa zaštite pri radu.

Punjač zaštitite od kiše ili vlage.

Prodiranje vode u električni uređaj povećava opasnost od strujnog udara.

S punjačem ne radite na lako zapaljivoj podlozi, odnosno u zapaljivoj okolini. Zbog zagrijavanja punjača nastalog kod punjenja postoji opasnost od požara.

Tijekom uporabe punjača osigurajte dovoljno provjetranje prostorije.

Punjač ne koristite u zatvorenim ormarima ili blizu izvora topline.

Temperature okoline više od +45 °C mogu dovesti do pogrešnih funkcija.

Ne punite baterije koje se ne mogu dopunjavati. Inače postoji opasnost od požara i eksplozije.

Punjač održavajte čistim. Zbog zaprljanosti postoji opasnost od strujnog udara.

Prije svake uporabe punjača kontrolirajte priključni kabel i utikač. Punjač ne koristite ako bi se ustanovile štete. Sami ne otvarajte punjač i dajte ga na popravak samo ovlaštenom FEIN servisu ili FEIN ugovornom servisu. Oštećen punjač, kabel i utikač povećava opasnost od strujnog udara.













Ako se punjač ne bi dulje vrijeme koristio, izvadite iz njega aku-baterije i izvucite iz mrežne utičnice utikač priključnog kabela. Uštedom električne energije štiti se okoliš.



Prije radova čišćenja izvucite mrežni utikač punjača iz mrežne utičnice. Postoji opasnost od strujnog udara.

Zabranjeno je na punjaču pričvršćivati natpisne pločice i znakove pomoću vijaka i zakovica. Oštećena izolacija neće pružiti nikakvu zaštitu od strujnog udara. U tu svrhu koristite naljepnice.

Punite samo ispravne, originalne FEIN aku-baterije namijenjene za vaš električni alat. Kod punjenja pogrešnih, oštećenih, popravljenih ili dorađenih aku-baterija, imitacija i proizvoda drugih proizvođača, postoji opasnost od požara i/ili eksplozije.

Korišteni simboli, kratice i pojmovi.

Simbol, znak	Objašnjenje
	Neizostavno treba pročitati priložene dokumente, kao što su upute za rukovanje i opće napomene za sigurnost.
	Prije ove radne operacije treba izvuci mrežni utikač iz mrežne utičnice.
CE	Potvrđuje usklađenost punjača sa Smjernicama Europske unije.
 UPOZORENJE	Ove upute pokazuju moguće opasne situacije koje mogu dovesti do ozbiljnih ozljeda ili do smrtnog slučaja.
 Li-Ion	Znak reciklaže: označava materijale koji se mogu reciklirati
	Neispravne punjače i ostale elektrotehničke i električne proizvode treba odvojeno sakupiti i dovesti na ekološki prihvatljivu reciklažu.
	Proizvod sa dvostrukom ili ojačanom izolacijom
	Tip aku-baterije
	Težina prema EPTA postupku 01
 X	Tromi osigurač uređaja, gdje slovo X označava karakteristiku vrijeme/struja, prema IEC 60127.
	Uređaj se smije koristiti samo u zatvorenom prostoru i ne smije se izlagati kiši i vlazi.
	Istosmjerna struja
	Opasan napon

Simbol, znak	Objašnjenje
	Upozorenje za napon električne struje
	USB priključak za punjenje

Znak	Međunarodna jedinica	Nacionalna jedinica	Objašnjenje
U_1	V	V	Nazivni ulazni napon
U_2	V ₋₋₋	V ₋₋₋	Mjerni izlazni istosmjerni napon (nazivni napon aku-baterije)
P_1	W	W	Primljena snaga
f	Hz	Hz	Frekvencija
I_{max}	mA	mA	Max. mjerna izlazna istosmjerna struja (max. struja punjenja)
C	Ah	Ah	Kapacitet
t	min	min	Vrijeme punjenja
T	°C/°F	°C/°F	Temperatura
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Osnovne i izvedene jedinice iz Međunarodnog sustava jedinica SI.

Upute za rukovanje.

Priključite punjač na utičnicu dok akumulator nije umetnut. Žuta (ALG30/50) ili zelena (ALG80) žaruljica svijetli i signalizira spremnost za rad.

Nakon toga stavite aku-bateriju u punjač.

Nadzor procesa punjenja signalizirat će se zelenim treperavim pokazivačem.

Završetak procesa punjenja pokazat će se zelenim stalno upaljenim pokazivačem.

Brzo punjenje započet će automatski čim se temperatura aku-baterije nađe u području temperature punjenja od 5 °C do 45 °C.

Kada je napunjena Li-ionska aku-baterija, punjač će se automatski isključiti.

Za NiCd/NiMH aku-baterije aktivirat će se punjenje za održanje stanja napunjenosti. Upalit će se zeleni pokazivač.






Ponavljano stavljanje napunjene aku-baterije u punjač dovodi do prepunjavanja i skraćuje vijek trajanja aku-baterije.

Nove, još ne formirane NiCd/NiMH aku-baterije, odnosno dubinski ispražnjene NiCd/NiMH aku-baterije koje se moraju ponovno formirati, svoj puni kapacitet postižu tek nakon 3–5 ciklusa punjenja/praznjenja.

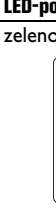


Ako bi aku-baterija unatoč ispravnog punjenja u toku kraćeg vremena smanjila svoju snagu, to znači da je dosegnut završetak njenog vijeka trajanja.

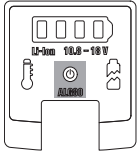





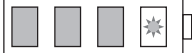


Kod ALG80 ugrađeni ventilator pokreće se i zaustavlja ovisno o unutarnjoj temperaturi punjača.

Značenje žaruljica – ALG30/50.

LED-pokazivač	Značenje
 žuto stalno svjetlo	Punjač je spreman za rad, postoji mrežni napon.
 zeleno stalno svjetlo	Aktivno je brzo punjenje.
 zeleno stalno svjetlo	Brzo punjenje je završeno. Aktivno je punjenje za održanje stanja napunjenosti (samo NiCd/NiMH aku-baterije).
 crveno treperavo svjetlo	Nema procesa punjenja a za to postoje slijedeći uzroci: – Kontakti su zaprljani. Otklanjanje smetnje: Kontakte očistiti višekratnim stavljanjem i vađenjem aku-baterije. – Aku-baterija je neispravna. Otklanjanje smetnje: Zamijeniti aku-bateriju!
 zeleno treperavo svjetlo i crveno treperavo svjetlo	Aku-baterija se nalazi izvan temperaturnog područja punjenja od 5 °C do +45 °C. Čim aku-baterija dosegne dopušteno temperaturno područje punjenja, ponovno će započeti brzo punjenje.

Značenje žaruljica – ALG80.

LED-pokazivač	Značenje
 zeleno stalno svjetlo	Punjač je spreman za rad, postoji mrežni napon.
 žuto stalno svjetlo	Aku-baterija se nalazi izvan temperaturnog područja punjenja od 5 °C do +45 °C. Čim aku-baterija dosegne dopušteno temperaturno područje punjenja, ponovno će započeti brzo punjenje.
 crveno stalno svjetlo	Nema procesa punjenja a za to postoje slijedeći uzroci: – Kontakti su zaprljani. Otklanjanje smetnje: Kontakte očistiti višekratnim stavljanjem i vađenjem aku-baterije. – Aku-baterija je neispravna. Otklanjanje smetnje: Zamijeniti aku-bateriju!

LED-pokazivač	Značenje
	Postupak punjenja  zeleno stalno svjetlo  žaruljica treperi
	Pokreće se brzo punjenje.
	Aktivno je brzo punjenje. Napunjenost akumulatora $\leq 25\%$
	Aktivno je brzo punjenje. Napunjenost akumulatora $\leq 50\%$
	Aktivno je brzo punjenje. Napunjenost akumulatora $\leq 75\%$
	Brzo punjenje je završeno. Napunjenost akumulatora $\geq 75\%$
	Žaruljica je isključena kada je akumulator umetnut: Brzo punjenje je završeno. Akumulator je potpuno napunjen u punjaču prije više od 1 sata

Pokazivač punjenja punjača i akumulatora katkada se zbog tehnologije može razlikovati.

Održavanje i servisiranje.

Jednom tjedno, a za slučaj češće uporabe treba provesti slijedeće:

- Održavati čistim kontakte u natičnoj papučici.
- Električne kontakte očistite samo na suho.
- Pazite da metalna strugotina ne uđe u kućište punjača.

Ako bi se oštetio priključni kabel punjača, mora se zamijeniti u FEIN ovlaštenom servisu ili u FEIN ugovornom servisu, kako bi se zbog sigurnosti izbjegla opasnost.

Jamstvo.

Jamstvo za proizvod vrijedi prema zakonskim propisima u zemlji korisnika električnog alata. Tvrtka FEIN daje jamstvo prema FEIN izjavi proizvođača o jamstvu.

U opsegu isporuke vašeg punjača može biti sadržan i samo jedan dio pribora opisan ili prikazan u ovim uputama za rad.

Zaštita okoliša, zbrinjavanje u otpad.

Ambalažu, neispravne punjače i pribor treba dovesti na ekološki prihvatljivu reciklažu.

Aku-bateriju zbrinuti u otpad samo u ispražnjenom stanju.

Za slučaj nepotpuno ispražnjenih aku-baterija, kao mjeru zaštite od kratkih spojeva, utičnu spojnicu izolirajte sa ljepljivim trakama.

Оригинальное руководство по эксплуатации.

Для Вашей безопасности.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочтите все указания и инструкции по технике безопасности. Упущения, допущенные при соблюдении указаний и инструкций по технике безопасности, могут стать причиной поражения электрическим током, пожара и тяжелых травм.

Сохраняйте эти инструкции и указания для будущего использования.



Не применяйте настоящее зарядное устройство, предварительно не изучив основательно и полностью не усвоив это руководство по эксплуатации. Сохраняйте названные документы для дальнейшего использования и приложите их к зарядному устройству при его передаче другому лицу или при его продаже.

Учитывайте также соответствующие национальные правила по охране труда.

Назначение зарядного устройства:

Зарядные устройства ALG30, ALG50 и ALG80 предназначены: для коммерческого применения в ремесленном производстве, для зарядки и подзарядки никель-кадмиевых, никель-металл-гидридных и литиево-ионных аккумуляторных батарей производства FEIN со следующими свойствами

Зарядное устройство	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	литий-ионные	NiCd	NiMH	литий-ионные
Тип аккумулятора						
Напряжение(V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	–	–	10,8 – 18
Число элементов	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Ёмкость (мА·ч)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	–	–	≥ 1 000
Напряжение аккумуляторного элемента (V)	1,2	1,2	3,6	–	–	3,6

*ALG 80: Дополнительно для зарядки аккумуляторов в электроинструментах с интерфейсом USB типа A в соответствии со спецификацией зарядки аккумуляторов версии 1.2.

Специальные указания по технике безопасности.

Детям старше 8 лет и лицам с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями или с недостаточным опытом и недостаточными знаниями разрешается пользоваться этим устройством только под присмотром или только после получения инструктажа относительно безопасного пользования устройством, если они осознают проистекающие из этого опасности. Детям не разрешается играть с устройством. Дети могут выполнять работы по очистке и техобслуживанию устройства только под присмотром.

Предохраняйте зарядное устройство от дождя и воздействия влаги. Проникновение воды внутрь электроприбора увеличивает риск поражения электрическим током.

Не используйте зарядное устройство на легковоспламеняющейся поверхности, а также вблизи горючих материалов. В связи с нагреванием прибора во время заряда возникает опасность возгорания.

Во время эксплуатации обеспечьте достаточную вентиляцию. Не используйте прибор в закрытых шкафах или вблизи источников тепла. Температура окружающей среды, превышающая +45 °С, может привести к нарушению работы прибора.

Не заряжайте батареи, не подлежащие вторичной зарядке! В противном случае возникает опасность возгорания и взрыва.

Содержите зарядное устройство в чистоте. При загрязнении прибора возникает опасность поражения электротоком.

Перед каждым применением проверяйте зарядное устройство, провод и вилку. Не используйте зарядное устройство, если Вы обнаружили повреждения. Не вскрывайте прибор сами, предоставьте это фирме FEIN либо фирменной мастерской FEIN.

Поврежденные зарядные устройства, кабели питания и вилки повышают риск поражения электрическим током.















В случае, если прибор долго не используется, снимите аккумулятор с зарядного устройства и выньте вилку из штепсельной розетки сети. Экономия энергии – вклад в охрану окружающей среды.

При чистке прибора выньте вилку зарядного устройства из штепсельной розетки сети. Имеется опасность поражения электрическим током.

Запрещается закреплять на зарядном устройстве таблички и обозначения с помощью винтов или заклепок. Поврежденная изоляция не защищает от поражения электрическим током. Применяйте приклеиваемые таблички.

Заряжайте только исправные оригинальные аккумуляторы фирмы FEIN, предназначенные для данного электроинструмента. При зарядке неподходящих, поврежденных, отремонтированных или восстановленных аккумуляторов, подделок или аккумуляторов других производителей существует опасность возгорания и/или взрыва.

Использованные условные обозначения, сокращения и понятия.

Символическое изображение, условный знак	Пояснение
	Обязательно прочтите прилагаемые документы, такие как руководство по эксплуатации и общие инструкции по безопасности.
	Перед этим рабочим процессом вынуть вилку из штепсельной розетки сети.
CE	Подтверждает соответствие зарядного устройства директивам Европейского Сообщества.
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Это указание предупреждает о возможной опасной ситуации, которая может привести к серьезным травмам или смерти.
	Знак вторичной переработки: обозначает пригодные для повторного использования материалы
	Отработавшие свой ресурс зарядные устройства и другие электротехнические и электрические приборы следует собирать и отдельно сдавать на экологически чистую переработку.
	Изделие с двойной или усиленной изоляцией
	Тип аккумулятора
	Вес согласно EPTA-Procedure 01
	Инертный предохранитель, X – это знак кривой времени/тока по IEC 60127.
	Использовать устройство только в помещениях, защищать от дождя и влаги.
	Постоянный ток
	Опасное напряжение
	Предупреждение об электрическом напряжении
	Разъем USB для зарядки

Условный знак	Единица измерения, международное обозначение	Единица измерения, русское обозначение	Пояснение
U_1	V	В	Ном. входное напряжение
U_2	V---	V---	Расчетное постоянное напряжение на выходе (номинальное напряжение аккумулятора)
P_1	W	Вт	Потребляемая мощность
f	Hz	Гц	Частота питающей сети
I_{max}	mA	мА	Макс. расчетный постоянный ток на выходе (макс. номинальный зарядный ток)
C	Ah	А.час	Емкость
t	min	мин.	Время заряда
T	°C/°F	°C/°F	Температура
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	м, с, кг, А, мм, В, Вт, Гц, Н, °C, дБ, мин, м/с ²	Основные и производные единицы измерения Международной системы единиц СИ .

Указания по пользованию.

Включите в сеть зарядное устройство, не устанавливая в него аккумулятор. Желтый (ALG30/50) или зеленый (ALG80) светодиодный индикатор загорается и сигнализирует о готовности к работе.

Насадите аккумуляторную батарею на зарядное устройство.

Протекание беспрепятственного процесса зарядки сигнализируется мигающим зеленым светом.

Завершение зарядки сигнализируется непрерывным зеленым светом.

Быстрая зарядка начинается автоматически, когда температура аккумуляторной батареи находится в допустимом для заряда интервале от 5 °C до 45 °C.

После зарядки литиево-ионных аккумуляторов зарядное устройство автоматически отключается.

При никель-кадмиевых/никель-металл-гидридных аккумуляторах активируется режим постоянной подзарядки. Светится зеленый индикатор.

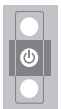
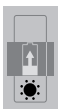
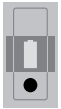
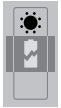
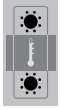
Повторное насаживание заряженной аккумуляторной батареи на зарядное устройство приводит к перезарядке и снижает ее срок службы.

Новые, еще не сформованные или глубоко разряженные никель-кадмиевые/никель-металл-гидридные аккумуляторы, требующие повторной формовки, достигают своей максимальной емкости лишь после 3-5 циклов зарядки/разрядки.

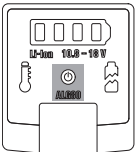
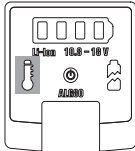
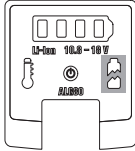
Если несмотря на правильную зарядку мощность аккумулятора падает в течение короткого времени, то это означает, что достигнут конец его срока службы.

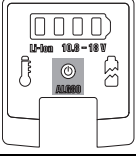
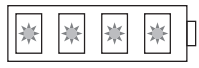





В модели ALG80 встроенный вентилятор запускается и останавливается в зависимости от внутренней температуры зарядного устройства.

Значение сигналов светодиодов – ALG30/50.

Светодиодный индикатор	Значение
 <p>желтый немигающий световой сигнал</p>	Зарядное устройство готово к работе, присутствует номинальное напряжение.
 <p>зеленый мигающий световой сигнал</p>	Зарядное устройство работает в режиме быстрой зарядки.
 <p>зеленый немигающий световой сигнал</p>	Быстрая зарядка завершена. Активируется режим постоянной подзарядки (только никель-кадмиевые/никель-металл-гидридные аккумуляторы).
 <p>красный мигающий световой сигнал</p>	Процесс зарядки невозможен, что может иметь следующие причины: – Контакты загрязнены. Мера: Зачистка контактов путем многократного насаживания аккумулятора на зарядное устройство и снятия с него. – Дефект аккумулятора. Мера: Замена аккумулятора!
 <p>зеленый мигающий и красный мигающий световые сигналы</p>	Значение температуры аккумулятора находится вне пределов допустимого для заряда интервала (от 5 °С до +45 °С). Когда температура аккумулятора достигнет допустимой величины, включится режим быстрой зарядки.

Значение сигналов светодиодов – ALG80.

Светодиодный индикатор	Значение
<p>зеленый немигающий световой сигнал</p> 	Зарядное устройство готово к работе, присутствует номинальное напряжение.
<p>желтый немигающий световой сигнал</p> 	Значение температуры аккумулятора находится вне пределов допустимого для заряда интервала (от 5 °С до +45 °С). Когда температура аккумулятора достигнет допустимой величины, включится режим быстрой зарядки.
<p>красный немигающий световой сигнал</p> 	Процесс зарядки невозможен, что может иметь следующие причины: – Контакты загрязнены. Мера: Зачистка контактов путем многократного насаживания аккумулятора на зарядное устройство и снятия с него. – Дефект аккумулятора. Мера: Замена аккумулятора!

Светодиодный индикатор	Значение
	Процесс зарядки ■ зеленый немигающий световой сигнал * мигающий светодиод
	Начинается быстрая зарядка.
	Зарядное устройство работает в режиме быстрой зарядки. Уровень заряда аккумулятора $\leq 25\%$
	Зарядное устройство работает в режиме быстрой зарядки. Уровень заряда аккумулятора $\leq 50\%$
	Зарядное устройство работает в режиме быстрой зарядки. Уровень заряда аккумулятора $\leq 75\%$
	Быстрая зарядка завершена. Уровень заряда аккумулятора $\geq 75\%$
	Светодиод постоянно выключен при вставленном аккумуляторе: Быстрая зарядка завершена. Аккумулятор уже больше 1 часа полностью заряжен в зарядном устройстве
Индикаторы заряда аккумулятора на зарядном устройстве и на аккумуляторе могут по техническим причинам временно отличаться.	

Техобслуживание и сервисная служба.

Проводите один раз в неделю, при интенсивной эксплуатации чаще:

- Содержите в чистоте контакты узла сопряжения.
- Допустима только сухая чистка электрических контактов.
- Следите за тем, чтобы вовнутрь корпуса зарядного устройства не попала металлическая стружка.

Во избежание опасности в случае повреждения шнура зарядного устройства замена шнура должна производиться только на фирме FEIN либо в фирменной мастерской FEIN.

Обязательная гарантия и дополнительная гарантия изготовителя.

Обязательная гарантия на изделие предоставляется в соответствии с законоположениями в стране пользователя. Сверх этого, FEIN предоставляет дополнительную гарантию в соответствии с гарантийным обязательством изготовителя FEIN.

Комплект поставки Вашего зарядного устройства может не включать весь набор описанных или изображенных в этом руководстве по эксплуатации принадлежностей.

Охрана окружающей среды, утилизация.

Упаковку, пришедшие в негодность зарядные устройства и принадлежности следует экологически чисто утилизировать.

Сдавайте аккумуляторы на утилизацию только в разряженном состоянии.

Для предотвращения коротких замыканий в неполностью разряженных аккумуляторах изолируйте штекерные соединения клейкой лентой.

Оригінальна інструкція з експлуатації.

Для Вашої безпеки.

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ Прочитайте всі правила з техніки безпеки і вказівки. Невиконання правил з техніки безпеки і вказівок може призводити до удару електричним струмом, пожежі та/або важких травм. **Зберігайте всі правила з техніки безпеки і вказівки на майбутнє.**



Не використовуйте цей зарядний пристрій, не ознайомившись попередньо ретельно та повністю не засвоївши цю інструкцію з експлуатації. Зберігайте названі документи для подальшого використання та додавайте їх до зарядного пристрою при його передачі в користування або при продажу. Зважайте також на чинні національні приписи з охорони праці.

Призначення зарядних пристроїв:

Зарядні пристрої ALG30, ALG50 і ALG80 призначені: для комерційного використання у ремісничому виробництві для заряджання і підзаряджання нікель-кадмієвих, нікель-метал-гідридних і літєво-іонних акумуляторних батарей виробництва Fein з такими властивостями

Зарядний пристрій	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
Тип акумуляторної батареї						
Напруга (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	–	–	10,8 – 18
Кількість акумуляторних елементів	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Ємність (мА·год.)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	–	–	≥ 1000
Напруга акумуляторного елемента (V)	1,2	1,2	3,6	–	–	3,6
*ALG 80: Додатково для заряджання акумуляторів в електроінструментах з інтерфейсом USB типу A відповідно до специфікації заряджання акумуляторів версії 1.2.						

Специфічні вказівки з техніки безпеки.

Користуватися цим зарядним пристроєм дітям віком від 8 років та особам з обмеженими фізичними, сенсорними та розумовими здібностями або недостатнім досвідом та знаннями дозволяється лише під наглядом або якщо вони отримали відповідні вказівки щодо безпечного використання зарядного пристрою і розуміють, які небезпеки надходять від нього. Дітям не дозволяється гратися з пристроєм. Діти можуть виконувати роботи з очищення і технічного обслуговування пристрою лише під наглядом.

Захищайте зарядний пристрій від дощу і вологи. Потрапляння води в електроприлад збільшує ризик ураження електричним струмом.

Не користуйтеся зарядним пристроєм на основі, що легко займається, або в займистому середовищі. Зважаючи на нагрівання зарядного пристрою під час заряджання існує небезпека пожежі.

Забезпечте під час експлуатації достатню вентиляцію. Не використовуйте зарядний пристрій в зачинених шафах або поблизу джерел тепла. Температура навколишнього середовища, що перевищує +45 °С, може призвести до порушення роботи приладу.

Не заряджайте батарейки, що не розраховані на повторне перезаряджання. В протилежному випадку існує небезпека пожежі і вибуху.

Тримайте зарядний пристрій в чистоті. При забрудненнях існує небезпека ураження електричним струмом.

Кожний раз перед користуванням перевіряйте зарядний пристрій, кабель і штепсель. Не користуйтеся зарядним пристроєм, якщо Ви виявили пошкодження. Не розкривайте зарядний пристрій самостійно, його ремонт дозволяється виконувати лише фірмі FEIN або сервісній майстерні FEIN. Пошкоджений зарядний пристрій, пошкоджений шнур живлення або штепсель збільшує ризик удару електричним струмом.

Якщо Ви саме не користуєтесь зарядним пристроєм, вийміть акумулятор із нього та витягніть штепсель із розетки. Економія електроенергії - це внесок в охорону навколишнього середовища.

При виконанні робіт з очищення витягніть штепсель зарядного пристрою з розетки. Існує небезпека ураження електричним струмом.

Забороняється закріплювати на зарядному пристрої таблички та позначки за допомогою гвинтів або заклепок. Пошкоджена ізоляція не захищає від ураження електричним струмом. Таблички треба приклеювати.

Заряджайте лише справні оригінальні акумулятори фірми FEIN, які передбачені для Вашого електроінструменту. При заряджанні непідхожих, пошкоджених, відремонтованих

або відновлених акумуляторних батарей, підробок та акумуляторних батарей інших виробників існує небезпека пожежі та/або вибуху акумуляторної батареї.

Використані символи, скорочення та поняття.

Символ, позначка	Пояснення
	Обов'язково прочитайте додані документи, напр., інструкцію з експлуатації та загальні вказівки з техніки безпеки.
	Перед виконанням цієї робочої операції витягніть штепсель з розетки.
CE	Підтвердження відповідності зарядного пристрою положенням директив Європейського Співтовариства.
	ПОПЕРЕДЖЕННЯ Ця вказівка повідомляє про можливість виникнення небезпечної ситуації, яка може привести до серйозних травм або смерті.
	Знак вторинної переробки: позначає матеріали, що придатні для повторного використання
	Відпрацьовані зарядні пристрої та інші електротехнічні і електронні вироби треба здавати окремо і утилізувати екологічно чистим способом.
	Виріб з подвійною або посиленою ізоляцією
	Тип акумуляторної батареї
	Вага відповідно до EPTA-Procedure 01
	Інертний запобіжник, X – знак кривої часу/струму відповідно до IEC 60127.
	Використовувати пристрій лише в приміщенні, захищати від дощу і вологи.
---	Постійний струм
	Небезпечна напруга
	Попередження про електричну напругу
	Роз'єм USB для зарядки

Позначка	Міжнародна одиниця	Національна одиниця	Пояснення
U_1	V	B	Ном. вхідна напруга
U_2	V---	B---	Розрахункова постійна напруга на виході (ном. напруга акумулятора)
P_1	W	Bт	Споживча потужність
f	Hz	Гц	Частота
I_{max}	mA	mA	Макс. розрахунковий постійний струм на виході (макс. зарядний струм)
C	Ah	A*год.	Ємність
t	min	хвил.	Тривалість заряджання
T	°C/°F	°C/°F	Температура
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, c, кг, A, мм, В, Вт, Гц, Н, °C, дБ, хвил., м/с ²	Основні та похідні одиниці Міжнародної системи одиниць SI .



Вказівки з експлуатації.

Встроміть зарядний пристрій в розетку без встромленого акумулятора. Жовтий (ALG30/50) або зелений (ALG80) світлодіодний індикатор загоряється і сигналізує про готовність до роботи. Встроміть акумулятор.

Про стан заряджання сигналізує світлодіод, що мигає зеленим кольором.

Про завершення процесу заряджання сигналізує світлодіод, що світиться зеленим кольором.

Швидке заряджання починається автоматично, тільки-но температура акумулятора досягне діапазону заряджання від 5 °C до 45 °C.

При заряджених літійово-іонних акумуляторах зарядний пристрій автоматично вимикається.

При нікель-кадмієвих/нікель-метал-гідридних акумуляторах активується режим компенсаційного заряджання. Світиться зелений індикатор.






Повторне встромлення зарядженої акумуляторної батареї в зарядний пристрій призводить до перезаряджання та зменшує строк служби акумуляторної батареї.

Нові, ще не сформовані або глибоко розряджені нікель-кадмієві/нікель-метал-гідридні акумуляторні батареї, які підлягають повторному формуванню, досягають своєї максимальної ємності лише через 3-5 циклів заряджання/розряджання.

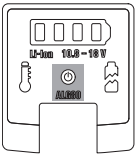
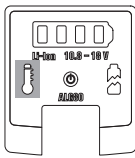
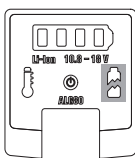
Якщо незважаючи на правильне заряджання ємність акумуляторної батареї падає протягом короткого проміжку часу, це значить, що вичерпаний її строк служби.

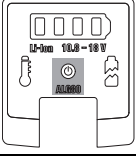
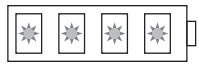





В моделі ALG80 вбудований вентилятор запускається і зупиняється в залежності від внутрішньої температури зарядного пристрою.

Значення світлодіодного індикатора – ALG30/50.

Світлодіодний індикатор	Значення
 безперервне світіння жовтого світлодіода	Зарядний пристрій готовий до роботи, номінальна напруга присутня.
 мигання зеленого світлодіода	Режим швидкого заряджання активований.
 безперервне світіння зеленого світлодіода	Режим швидкого заряджання завершений. Активованій компенсаційний режим (лише нікель-кадмієві/нікель-метал-гідридні акумулятори).
 мигання червоного світлодіода	Процес заряджання неможливий, можливі причини: – Контакти забруднені. Захід: Очистіть контакти, вставивши декілька разів підряд акумуляторну батарею та вийнявши її. – Пошкоджена акумуляторна батарея. Захід: Замініть акумуляторну батарею!
 мигання зеленого та червоного світлодіода	Температура акумуляторної батареї вийшла за межі діапазону заряджання від 5 °C до +45 °C. Як тільки-но акумуляторна батарея досягне допустимого діапазону температури заряджання, запускається режим швидкого заряджання.

Значення світлодіодного індикатора – ALG80.

Світлодіодний індикатор	Значення
безперервне світіння зеленого світлодіода 	Зарядний пристрій готовий до роботи, номінальна напруга присутня.
безперервне світіння жовтого світлодіода 	Температура акумуляторної батареї вийшла за межі діапазону заряджання від 5 °C до +45 °C. Як тільки-но акумуляторна батарея досягне допустимого діапазону температури заряджання, запускається режим швидкого заряджання.
світіння червоного світлодіода 	Процес заряджання неможливий, можливі причини: – Контакти забруднені. Захід: Очистіть контакти, вставивши декілька разів підряд акумуляторну батарею та вийнявши її. – Пошкоджена акумуляторна батарея. Захід: Замініть акумуляторну батарею!

Світлодіодний індикатор	Значення
	Зарядження ■ безперервне світіння зеленого світлодіода * блимання світлодіода
	Початок швидкого зарядження.
	Режим швидкого зарядження активований. Стан зарядженості акумулятора $\leq 25\%$
	Режим швидкого зарядження активований. Стан зарядженості акумулятора $\leq 50\%$
	Режим швидкого зарядження активований. Стан зарядженості акумулятора $\leq 75\%$
	Режим швидкого зарядження завершений. Стан зарядженості акумулятора $\geq 75\%$
	Світлодіод постійно вимкнений при встроєному акумуляторі: Режим швидкого зарядження завершений. Акумулятор вже більше 1 години повністю заряджений в зарядному пристрої

Індикатори зарядження акумуляторної батареї на зарядному пристрої і на акумуляторі можуть з технічних причин тимчасово відрізнятися.

Ремонт та сервісні послуги.

Виконуйте один раз в тиждень, при інтенсивній експлуатації частіше:

- Тримайте контакти клем в чистоті.
- Очищайте електричні контакти лише сухою ганчіркою.
- Слідкуйте за тим, щоб в корпус зарядного пристрою не потрапила металева стружка.

У разі пошкодження мережного шнура зарядного пристрою для уникнення небезпеки заміну повинна здійснити фірма FEIN або сервісна майстерня FEIN.

Гарантія.

Гарантія на виріб надається відповідно до законодавчих правил країни збуту. Крім цього, фірма FEIN надає заводську гарантію відповідно до гарантійного талона виробника.

Можливо, що в обсяг поставки Вашого зарядного пристрою входить не все описане або зображене в даній інструкції з експлуатації приладдя.

Захист навколишнього середовища, утилізація.

Упаковку, відпрацьований зарядний пристрій та приладдя потрібно утилізувати екологічно чистим способом.

Здавайте акумуляторні батареї на відповідну утилізацію лише в розрядженому стані.

Для уникнення коротких замикань в неповністю розряджених акумуляторних батареях ізолюйте штекерні роз'єми клейкою стрічкою.

Оригинална инструкция за експлоатация.

За Вашата сигурност.

⚠ ВНИМАНИЕ Прочетете всички указания за безопасна работа и за работа с електроинструмента. Пропуски при спазването на указанията за безопасна работа и за работа с електроинструмента могат да предизвикат токов удар, пожар и/или тежки травми.

Съхранявайте всички указания за безопасна работа и за работа с електроинструмента за ползване в бъдеще.

Предназначение на зарядните устройства:

Зарядните устройства ALG30, ALG50 и ALG80 са предназначени за: за професионално ползване в занаятчийството, за зареждане и презареждане на никел-кадмиеви (NiCd), никел-метал-хидридни (NiMH) и литиево-йонни (Li-Ion) акумулаторни батерии на FEIN със следните характеристики

Зарядно устройство	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
Тип на акумулаторната батерия						
Напрежение (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
Брой клетки	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
Капацитет (mAh)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	-	-	≥ 1000
Напрежение на клетка (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: допълнително за зареждане на акумулаторни батерии в уреди с интерфейс USB Type A съгласно Battery Charging Specification Rev 1.2.

Специални указания за безопасна работа.

Този уред може да бъде ползван от деца от 8-годишна възраст, както и от лица с ограничени



Не използвайте зарядното устройство, преди внимателно да сте прочели и разбрали добре това ръководство за експлоатация. Съхранявайте ръководството за експлоатация и другата документация за ползване по-късно и ги предавайте при продажба на зарядното устройство.

Съблюдавайте също валидните национални разпоредби по охрана на труда.

физически, сензорни или душевни възможности или лица без знания и опит само ако са под непосредствен контрол или са били обучени за сигурна работа с уреда и разбират произтичащите

от това опасности. Не се допуска деца да играят с уреда. Почистване и техническо обслужване не трябва да бъдат извършвани от деца без непосредствен надзор.

Предпазвайте зарядното устройство от дъжд и влага. Проникването на вода в зарядното устройство увеличава опасността от токов удар.

Не оставяйте зарядното устройство, докато работи, върху леснозапалими повърхности, респ. в леснозапалима среда. Поради нагряването му по време на зареждане съществува опасност от пожар.

По време на работа осигурявайте добро проветрение. Не оставяйте уреда да работи в затворени шкафове или в близост до източници на топлина. Околна температура над +45 °C може да предизвика функционални смущение в уреда.

Не опитвайте да зареждате батерии, които не са акумулаторни. В противен случай съществува опасност от пожар и/или експлозия.

Поддържайте зарядното устройство чисто. Съществува опасност от токов удар вследствие на замърсяване.

Винаги преди употреба проверявайте зарядното устройство, хранващия кабел и щепсела. Ако установите повреди, не използвайте зарядното устройство. Не се опитвайте сами да отваряте зарядното устройство и

допускайте ремонтът му да бъде извършван само в оторизиран сервиз за електронинструменти на FEIN. Повредени зарядни устройства, хранващи кабели и щепсели увеличават опасността от токов удар.














Когато няма да използвате уреда продължително време, изваждайте акумулаторната батерия от зарядното устройство и изключвайте щепсела от контакта. Пестенето на енергия запазва околната среда.

Когато почиствате зарядното устройство, изваждайте щепсела от контакта. Съществува опасност от токов удар.

Забранява се захващането на табелки или знаци върху корпуса на зарядното устройство с помощта на винтове и нитове. При увреждане на защитната изолация тя не предпазва от токов удар. Използвайте самозалепващи се табелки.

Зареждайте само изправни акумулаторни батерии на фирма FEIN, за които зарядното устройство е предназначено. При зареждането на неподходящи, повредени, ремонтирани или преработени акумулаторни батерии, а също така т.нар. «съвместими» акумулаторни батерии или акумулаторни батерии, чуждо производство, съществува опасност от пожар и/или експлозия.

Използвани символи, съкращения и термини.

Символ, означение	Пояснение
	Непременно прочетете всички включени в окомплектовката на електроинструмента документи, като ръководство за експлоатация и общи указания за безопасна работа.
	Преди тази стъпка извадете щепсела от контакта на захранващата мрежа.
CE	Удостоверява съответствието на зарядното устройство на директивите на Европейската общност.
 ВНИМАНИЕ	Този знак указва възможна опасна ситуация, която може да предизвика тежки травми или смърт.
 Li-Ion	Знак за рециклиране: обозначава рециклируеми материали
	Събирайте отделно бракувани зарядни устройства и други електротехнически и електрически продукти и ги предавайте за опазваща околната среда вторична преработка.
	Продукт с двойна или усилена изолация
	Тип на акумулаторната батерия
	Маса съгласно EPTA-Procedure 01
	Индуктивен предпазител, при който X е означението на характеристикната крива време/ток съгласно IEC 60127.
	Уредът да се ползва само в закрити помещения и да не се оставя на дъжд или в среда с повишена влага.
===	Прав ток
	Опасно напрежение
	Предупреждение за електрическо напрежение
	Интерфейс за зареждане USB

Символ	Международно означение	Национално означение	Пояснение
U_1	V	V	Номинално входящо напрежение
U_2	V===	V===	Номинално изходящо напрежение на правия ток (номинално напрежение на акумулаторната батерия)
P_f	W	W	Консумирана мощност
f	Hz	Hz	Честота
I_{max}	mA	mA	Максимален изходящ прав ток (макс. заряден ток)
C	Ah	Ah	Капацитет
t	min	min	Време за зареждане
T	°C/°F	°C/°F	Температура
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Основни и производни единици от Международната система за мерни единици SI .

Указания за ползване.

Включете зарядното устройство към контакта без поставена акумулаторна батерия. Жълтият (ALG30/50) или зеленият (ALG80) светодиоди светва и сигнализира готовност за работа.

Поставете акумулаторна батерия.

Следенето на процеса на зареждане се сигнализира чрез зелена мигаща светлина.

Краят на процеса на зареждане се указва чрез непрекъснато светеща зелена светлина.

Процесът на бързо зареждане се включва автоматично, когато температурата на акумулаторната батерия достигне диапазона между 5 °C и 45 °C.

При заредени литиево-йонни акумулаторни батерии зарядното устройство се изключва автоматично.

При NiCd/NiMH-акумулаторни батерии се активира режим на поддържане. Зеленият светодиоди свети непрекъснато.






Повторното поставяне на заредена акумулаторна батерия води до презареждане и влошава дълготрайността на акумулаторната батерия.

Нови, «нетренирани» NiCd/NiMH-акумулаторни батерии, респ. NiCd/NiMH-акумулаторни батерии, които са били дълбоко разредени и трябва да бъдат «тренирани» наново достигат пълния си капацитет едва след 3 до 5 цикъла на зареждане и разреждане.

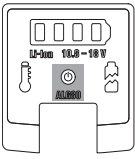
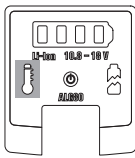
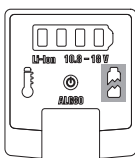
Ако въпреки правилно изпълненото зареждане акумулаторната батерия се разреде за кратко време, тя е изхабена и трябва да бъде заменена.


При ALG80 в зависимост от вътрешната му температура се включва и изключва вграденият вентилатор.

Значение на светлинните индикатори – ALG30/50.

Светодиод	Значение
 <p>жълта непрекъсната светлина</p>	Зарядното устройство е готово за работа; има захранващо напрежение.
 <p>зелена мигаща светлина</p>	Активен е процес на бързо зареждане.
 <p>зелена непрекъсната светлина</p>	Процесът на бързо зареждане е приключил. Активен е процес на поддържане (само при NiCd/NiMH-акумулаторни батерии).
 <p>червена мигаща светлина</p>	Не е възможно зареждане, възможните причини са: <ul style="list-style-type: none"> – Контактните клеми са замърсени. Отстраняване: почистете контактните клеми чрез многократно изваждане и поставяне на акумулаторната батерия. – Акумулаторната батерия е повредена. Отстраняване: заменете акумулаторната батерия!
 <p>мигаща зелена и червена светлина</p>	Температурата на акумулаторната батерия е извън валидния за зареждане диапазон от 5 °C до +45 °C. Когато температурата на акумулаторната батерия попадне в допустимия за зареждане интервал, ще бъде включен режим на бързо зареждане.

Значение на светлинните индикатори – ALG80.

Светодиод	Значение
<p>зелена непрекъсната светлина</p> 	Зарядното устройство е готово за работа; има захранващо напрежение.
<p>жълта непрекъсната светлина</p> 	Температурата на акумулаторната батерия е извън валидния за зареждане диапазон от 5 °C до +45 °C. Когато температурата на акумулаторната батерия попадне в допустимия за зареждане интервал, ще бъде включен режим на бързо зареждане.
<p>червена непрекъсната светлина</p> 	Не е възможно зареждане, възможните причини са: <ul style="list-style-type: none"> – Контактните клеми са замърсени. Отстраняване: почистете контактните клеми чрез многократно изваждане и поставяне на акумулаторната батерия. – Акумулаторната батерия е повредена. Отстраняване: заменете акумулаторната батерия!

Светодиод	Значение
	Зареждане  зелена непрекъсната светлина  мигащ светодиод
	Бързото зареждане започва.
	Активен е процес на бързо зареждане. Степен на зареденост на акумулаторната батерия $\leq 25\%$
	Активен е процес на бързо зареждане. Степен на зареденост на акумулаторната батерия $\leq 50\%$
	Активен е процес на бързо зареждане. Степен на зареденост на акумулаторната батерия $\leq 75\%$
	Бързото зареждане е завършило. Степен на зареденост на акумулаторната батерия $\geq 75\%$
	Светодиодът е постоянно изключен при поставена акумулаторна батерия: Бързото зареждане е завършило. Акумулаторната батерия е заредена и стои в зарядното устройство повече от 1 час
Поради технологични причини индикациите на светлинните указатели на зарядното устройство и на акумулаторната батерия могат понякога да се различават.	

Поддържане и сервиз.

Веднъж седмично, при интензивно използване често, извършвайте:

- Почистване на контактните клеми.
- Почистването на електрическите контакти трябва да се извърши без да бъдат мокрени.
- Внимавайте в корпуса на зарядното устройство да не проникват метални стружки.

Ако захранващият кабел на зарядното устройство се повреди, той трябва да бъде заменен от фирма FEIN или оторизиран сервиз на фирма FEIN, за да бъде избегнато влошаване на сигурността.

Гаранция и гаранционно обслужване.

Гаранционното обслужване на електроинструмента е съгласно законовите разпоредби в страната-носител. Освен това фирма FEIN осигурява гаранционно обслужване съгласно Гаранционната декларация на производителя на FEIN.

В окомплектовката на Вашето зарядно устройство може да са включени само част от описаните или изобразени в това ръководство за експлоатация приспособления.

Опазване на околната среда, бракуване.

Опаковките, бракувани зарядни устройства и допълнителни приспособления трябва да се предават за опазваща околната среда вторична преработка.

Предавайте повредени акумулаторни батерии за вторична преработка само напълно разредени.

Когато акумулаторната батерия не е напълно разредена, като предпазна мярка срещу къси съединения облепайте контактите с изолираща лента.

Algpärane kasutusjuhend.

Tööohutus

⚠ TÄHELEPANU Lugege läbi kõik ohutusnõuded ja -juhised. Ohutusnõuete ja -juhiste eiramine võib tuua kaasa elektrilöögi, tulekahju ja/või raskeid vigastusi. **Hoidke kõik ohutusnõuded ja -juhised edaspidiseks kasutamiseks alles.**



Enne akulaadija kasutuselevõttu lugege tähelepanelikult läbi käesolev kasutusjuhend. Hoidke kõik juhised edaspidiseks kasutamiseks alles ja akulaadija üleandmisel või müümisel kolmandatele isikutele pange kaasa ka nimetatud juhised. Pidage kinni ka asjaomastest siseriiklikest töökaitsealustest.

Akulaadijate määratlus:

Laadijaid ALG30, ALG50 ja ALG80 on mõeldud: käsitöönduslikuks kasutamiseks ning Fein NiCd, NIMH ja liitiumioonakude laadimiseks, millel on järgmised omadused

Akulaadija	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
Aku tüüp						
Pinge (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	–	–	10,8 – 18
Akuelementide arv	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Mahtuvus (mAh)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	–	–	≥ 1000
Akuelementide pingeline (V)	1,2	1,2	3,6	–	–	3,6

*ALG 80: Lisaks akude laadimisele A-liidesega USBga varustatud seadmetes vastavalt akulaadimisspetsifikatsioonile rev 1.2.

Ohutusalsed erinõuded

8-aastased ja vanemad lapsed ning isikud, kelle füüsilised, vaimsed ja tunnetuslikud võimed on piiratud, samuti isikud, kellel puuduvad seadme kasutamiseks vajalikud teadmised ja kogemused, võivad seadet kasutada vaid siis, kui nende üle teostatakse järelevalvet või kui neile on antud juhised seadme ohutu kasutamise kohta ja kui nad on teadlikud seadme

kasutamisega seotud ohtudest. Lapsed ei tohi seadmega mängida. Lapsed tohivad seadet hooldada ja puhastada vaid siis, kui nende üle teostatakse järelevalvet.

Ärge jätke akulaadijat vihma ega niiskuse kätte. Vee sissetungimine elektriseadmesse suurendab elektrilöögi ohtu.

Ärge kasutage akulaadijat kergesti süttival aluspinnal või tuleohtlikus keskkonnas. Akulaadija kuumeneb laadimisel, mistõttu tekib tulekahjuoht.

Kasutamise ajal tagage piisav ventilatsioon. Ärge kasutage akulaadijat suletud kappides ja küttekehade läheduses. Kui ümbritseva keskkonna temperatuur on kõrgem kui +45 °C, võib akulaadija töös esineda tõrkeid.

Ärge laadige mittelaetavaid patareisid. Selle nõude eiramisel tekib tulekahju- ja plahvatusoht.

Hoidke akulaadija puhas. Mustus tekitab elektrilöögi ohu.

Iga kord enne kasutamist kontrollige akulaadijat, toitejuhet ja pistikut. Vigastuste tuvastamisel ärge kasutage akulaadijat. Ärge avage akulaadijat ise ja laske seda

parandada üksnes FEIN esindajatel või FEIN poolt volitatud hooldekeskuses. Vigastatud akulaadijad, toitejuhtmed ja pistikud suurendavad elektrilöögi ohtu.










Kasutusvälisel ajal eemaldage aku akulaadijast ja tõmmake võrgupistik pistikupesast välja. Energiasääst kaitseb keskkonda.







Puhastustööde tegemisel tõmmake akulaadija võrgupistik pistikupesast välja. Esineb elektrilöögi oht.

Akulaadija külge ei tohi kinnitada kruvide või neetidega silte ega märgiseid. Kahjustatud isolatsioon ei taga kaitset elektrilöögi eest. Kasutage kleebiseid.

Laadige ainult veatud FEIN originaalakusid, mis on ette nähtud Teie elektrilise tööriista jaoks. Valede, kahjustatud, parandatud või muudetud akude, samuti järeletehtud akude ja teiste tootjate akude laadimisel tekib tulekahju ja/või plahvatusoht.

Kasutatud sümbolid, lühendid ja mõisted.

Sümbol, tähis	Selgitus
	Lugege tingimata läbi seadmega kaasasolev kasutusjuhend ja üldised ohutusnõuded.
	Enne seda tööoperatsiooni tõmmake toitepistik pistikupesast välja.
	Kinnitab akulaadija vastavust Euroopa Liidu direktiividele.
 TÄHELEPANU	Märkus viitab võimalikule ohuolukorrale, mis võib kaasa tuua tõsiseid vigastusi või surma.
	Ringlussevõtu tähis: tähistab korduskasutatavaid materjale
	Kasutatavad akulaadijad ja muud elektrotehnilised ja elektrilised seadmed tuleb sorteeritult kokku koguda ja keskkonnasäästlikult kõrvaldada.
	Tugevdatud või topeltisolatsiooniga toode
	Aku tüüp
	Kaal EPTA-protseduuri 01 järgi

Sümbol, tähis	Selgitus
	Inertkaitse, kusjuures X tähistab aja/voolu karakteristikut vastavalt standardile IEC 60127.
	Kasutage seadet üksnes siseruumides ja ärge jätke seda vihma kätte ega niiskesse keskkonda.
	Alalisvool
	Ohtlik pinge
	Hoiatus: elektripinge
	USB laadimisjuhe

Tähis	Rahvusvaheline ühik	Riigipõhine ühik	Selgitus
U_1	V	V	Sisendpinge
U_2	V ₋₋₋	V ₋₋₋	Väljundpinge (aku nimipinge)
P_1	W	W	Sisendvõimsus
f	Hz	Hz	Sagedus
I_{max}	mA	mA	Max väljundvool (max laadimisvool)
C	Ah	Ah	Mahtuvus
t	min	min	Laadimisaeg
T	°C/°F	°C/°F	Temperatuur
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Rahvusvahelise mõõtühikute süsteemi SI põhiühikud ja tuletatud ühikud.

Tööjuhised.

Ühendage ilma akuta laadija toitevõrku. Kollane (ALG30/50) või roheline (ALG80) LED-näid süttib ja näitab, et seade on töövalmis.

Asetage aku laadijasse.

Laadimisprotsessi üle teostatavast järelevalvest annab märku roheline vilkuv tuli.

Laadimisprotsessi lõppu näitab roheline pidev tuli.

Kiirloomimine käivitub automaatselt, kui aku temperatuur on lubatud vahemikus 5 °C kuni 45 °C.

Kui Li-ioon-aku on täis laetud, lülitub akulaadija automaatselt välja.

NiCd/NiMH-akude puhul aktiveerub säilituslaadimine.

Pöleb roheline LED-tuli.






Laetud aku asetamine laadijasse toob kaasa ülelaadimise ja lühendab aku tööiga.

Uued, veel formeerumata NiCd/NiMH-akud või süvatühjenenud NiCd/NiMH-akud, mis peavad uuesti formeeruma, saavutavad täieliku mahtuvuse alles 3–5 laadimis-/tühjenemistsükli järel.

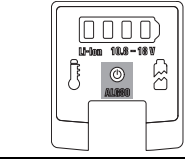
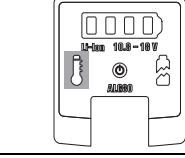
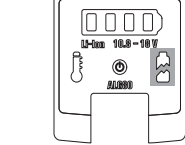
Kui korrektselt täis laetud aku mahtuvus kiiresti väheneb, on aku kasutusressurss ammendumas.

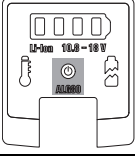


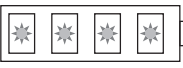





Seadme ALG80 sisseehtatud ventilaator käivitub ja seiskub laadija sisetemperatuurist sõltuvalt.

LED-näidu tähendus- ALG30/50.

LED-tuli	Tähendus
 kollane pidev tuli	Akulaadija on töövalmis, võrgupinge on olemas.
 roheline vilkuv tuli	Käimas on kiirlaadimine.
 roheline pidev tuli	Kiirlaadimine on lõppenud. Käimas on säilituslaadimine (üksnes NiCd/NiMH-akude puhul).
 punane vilkuv tuli	Laadimine ei ole võimalik järgmistel põhjustel: - Kontaktid on määrdunud. Abinõu: Puhastage kontaktid, asetades akut korduvalt laadijasse/võttes akut korduvalt laadijast välja. - Aku on defektne. Abinõu: Vahetage aku välja!
 roheline vilkuv tuli ja punane vilkuv tuli	Aku temperatuur on väljaspool lubatud vahemikku 5 °C kuni +45 °C. Niipea kui aku on jõudnud lubatud temperatuurivahemikku, käivitub kiirlaadimine.

LED-näidu tähendus- ALG80.

LED-tuli	Tähendus
 roheline pidev tuli	Akulaadija on töövalmis, võrgupinge on olemas.
 kollane pidev tuli	Aku temperatuur on väljaspool lubatud vahemikku 5 °C kuni +45 °C. Niipea kui aku on jõudnud lubatud temperatuurivahemikku, käivitub kiirlaadimine.
 punane pidev tuli	Laadimine ei ole võimalik järgmistel põhjustel: - Kontaktid on määrdunud. Abinõu: Puhastage kontaktid, asetades akut korduvalt laadijasse/võttes akut korduvalt laadijast välja. - Aku on defektne. Abinõu: Vahetage aku välja!

LED-tuli	Tähendus
	Laadimine  roheline pidev tuli  Vilkv LED
	Algab kiirlaadimine.
	Käimas on kiirlaadimine. Aku laadimisolek $\leq 25\%$
	Käimas on kiirlaadimine. Aku laadimisolek $\leq 50\%$
	Käimas on kiirlaadimine. Aku laadimisolek $\leq 75\%$
	Kiirlaadimine on lõppenud. Aku laadimisolek $\geq 75\%$
	VÄLJA-nupu LED põleb sisestatud akuga püsivalt: Kiirlaadimine on lõppenud. Aku on laadijas juba enam kui 1 tund aja täislaetud

Laadija laadimisolekunäit ja aku võivad tehniliselt koostelt mõnevõrra erineda.

Korrashoid ja hooldus.

Hooldada kord nädalas, intensiivsemal kasutamisel sagedamini:

- Hoidke kontaktid puhtad.
- Puhastage elektrikontakte alati kuivalt.
- Veenduge, et väikesed metallosad ei satu akulaadija korpuse.

Kui akulaadija võrgujuhe on vigastatud, tuleb see ohutuse tagamiseks lasta välja vahetada FEIN esindajatel või FEIN poolt volitatud hooldekeskuses.

Garantii.

Tootele antakse garantii vastavalt maaletooja riigis kehtivatele nõuetele. Lisaks sellele annab FEIN garantii vastavalt FEIN tootjavastutuse deklaratsioonile.

Akulaadija tarnekomplekt ei pruugi sisaldada kõiki käesolevas kasutusjuhendis kirjeldatud või kujutatud tarvikuid.

Keskkonnakaitse, kõrvaldamine.

Pakendid, kasutatud akulaadijad ja tarvikud tuleb keskkonnasäästlikult kokku koguda ja taaskasutada.


Viige kogumispunkti ainult täiesti tühjad akud.

Kui akud ei ole täiesti tühjad, isoleerige pistik lüühihinduse vältimiseks teibiga.

Originalios instrukcijos vertimas.

Jūsų saugumui.

⚠️ SPĖJIMAS Perskaitykite visas saugos nuorodas ir reikalavimus. Nesilaikant saugos nuorodų ir reikalavimų gali trenkti elektros smūgis, kilti gaisras, galima susižaloti ar sužaloti kitus asmenis. **Išsaugokite šią instrukciją, kad ir ateityje galėtumėte ja pasinaudoti.**

 Nepradėkite naudoti šio kroviklio, kol atidžiai neperskaitėte ir neperpratote visos šios instrukcijos. Išsaugokite išvardytus dokumentus, kad ir ateityje galėtumėte jais pasinaudoti, ir atiduokite juos kartu su krovikliu, jei perduodate ar parduodate jį kitam savininkui. Taip pat laikykitės specialiųjų nacionalinių darbo saugos reikalavimų.

Kroviklių paskirtis:

Krovikliai ALG30, ALG50 ir ALG80 skirti profesionaliam naudojimui amatų pramonėje įkrauti ir pakartotinai įkrauti Fein NiCd, NiMH ir Li-Ion akumulatoriams, kurių savybės:

Kroviklis	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	ličio jonų	NiCd	NiMH	ličio jonų
Įtampa(V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
Celių kiekis	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
Talpa (mAh)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	-	-	≥ 1 000
Celės įtampa (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: papildomai prietaisų su USB A tipo sąsaja akumulatoriams įkrauti pagal „Battery Charging Specification Rev 1.2“.

Specialiosios saugos nuorodos.

Šiuo krovikliu gali naudotis vaikai nuo 8-erių metų ir asmenys su ribotomis fizinėmis, jutiminėmis bei protinėmis galimybėmis, taip pat asmenys, kuriems trūksta patirties ar žinių, jei jie yra prižiūrimi arba išmokomi saugiai prietaisu naudotis ir suvokia, su kokiais pavojais tai susiję. Vaikams

draudžiama žaisti su prietaisu. Neprižiūrimiems vaikams draudžiama prietaisą valyti ir atlikti naudotojui leidžiamus techninės priežiūros darbus.

Saugokite kroviklį nuo lietaus ir drėgmės. Į elektrinį prietaisą patekęs vanduo padidina elektros smūgio riziką.

Nenaudokite kroviklio ant lengvai užsidegančio pagrindo ar degioje aplinkoje. Kadangi kroviklis įkrovimo metu išyla, iškyla gaisro pavojus.

Pasirūpinkite, kad veikimo metu būtų pakankamai vėdinama. Nenaudokite kroviklio uždaroje spintose ir netoli šilumos šaltinių. Jei aplinkos temperatūra aukštesnė kaip +45 °C, prietaisas gali netinkamai veikti.

Neįkraukite baterijų, kurios nėra skirtos pakartotinai įkrauti. Priešingu atveju iškyla gaisro ir sprogo pavojus.

Kroviklį laikykite švarų. Nešvarumai kelia elektros smūgio pavojų.

Kiekvieną kartą prieš pradėdami dirbti, patikrinkite kroviklį, laidą ir kištuką. Jei pastebite pažeidimų, kroviklio nenaudokite. Neatidarykite kroviklio patys, dėl jo remonto kreipkitės tik į FEIN įmonę arba FEIN įgaliotas remonto dirbtuves. Pažeisti krovikliai, laidai ir kištukai padidina elektros smūgio pavojų.

Jei kroviklio ketinate nenaudoti ilgesnį laiką, iš jo išimkite akumuliatorių ir ištraukite tinklo kištuką. Energijos taupymas tausuoja aplinką.








Norėdami atlikti valymo darbus, iš kištukinio lizdo ištraukite kroviklio kištuką. Iškyla elektros smūgio pavojus.

Draudžiama prie kroviklio prisukti ar prikiedyti lenteles ar ženklus.

Pažeista izoliacija neapsaugo nuo elektros smūgio. Naudokite klijuojamuosius ženklus.

Įkraukite tik nepažeistus originalius FEIN akumuliatorius, skirtus jūsų elektriniam įrankiui. Įkraunant netinkamus, pažeistus, remontuotus, perdarytus, falsifikuotus ar kitų gamintojų akumuliatorius, iškyla gaisro ir (arba) sprogo pavojus.

Naudojami simboliai, trumpiniai ir terminai.

Simbolis, ženklas	Paaiškinimas
	Būtinai perskaitykite pridėtus dokumentus, pvz., naudojimo instrukciją ir bendrąsias saugos nuorodas.
	Prieš atlikdami šį darbo žingsnį, iš kištukinio lizdo ištraukite kištuką.
CE	Patvirtina kroviklio atitiktį Europos Bendrijos direktyvoms.
 ĮSPĖJIMAS	Ši nuoroda įspėja apie galimą pavojingą situaciją, kuriai susidarius galima sunkiai ar mirtinai susižaloti.
 Li-Ion	Utilizavimo ženklas: ženklina pakartotinai panaudojamas medžiagas
	Nebetinkamus naudoti kroviklius bei kitus elektrinius ir elektroninius gaminius surinkite atskirai ir nugabenkite į antrinių žaliavų tvarkymo vietas perdirbti aplinkai nekenksmingu būdu.
	Gaminys su dviguba arba sustiprinta izoliacija.
	Akumuliatoriaus tipas

Simbolis, ženklas	Paaiškinimas
	Masė pagal „EPTA-Procedure 01“
	Uždelsto veikimo saugiklis, X žymi būdingąją laiko ir srovės kreivę pagal IEC 60127 standarto reikalavimus.
	Naudokite prietaisą tik patalpose, saugokite nuo lietaus ir drėgmės.
---	Nuolatinė srovė
	Pavojinga įtampa
	Ispėjimas dėl elektros įtampos
	USB įkrovimo jungtis

Ženklas	Tarptautinis vienetas	Nacionalinis vienetas	Paaiškinimas
U_1	V	V	Vardinė įeinamoji įtampa
U_2	V---	V---	Apskaičiuotoji išeinamoji nuolatinė įtampa (akumuliatoriaus vardinė įtampa)
P_1	W	W	Naudojamoji galia
f	Hz	Hz	Dažnis
$I_{maks.}$	mA	mA	Maks. apskaičiuotoji išeinamoji nuolatinė srovė (maks. krovimo srovė)
C	Ah	Ah	Talpa
t	min	min	Įkrovimo laikas
T	°C/°F	°C/°F	Temperatūra
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	Tarptautinės matavimo vienetų sistemos SI baziniai ir išvestiniai vienetai.

Valdymo nuorodos.

Prie kištukinio lizdo prijunkite kroviklį be įstatyto akumuliatoriaus. Užsidega geltonas (ALG30/50) arba žalias (ALG80) šviesos diodų indikatorius ir praneša, kad prietaisas paruoštas eksploatuoti.

Įstatykite akumuliatorių.

Apie vykstantį įkrovimo procesą praneša mirksintis žalias indikatorius.

Apie įkrovimo proceso pabaigą praneša nuolat degantis žalias indikatorius.

Kai tik akumuliatoriaus temperatūra pasiekia įkrovimo temperatūrą nuo 5 °C iki 45 °C, automatiškai įjungiamas greitojo įkrovimo režimas.

Kai ličio jonų akumuliatoriai įsikrauna, kroviklis išsijungia automatiškai.

Įkraunant NiCd/NiMH akumuliatorius, suaktyvinamas palaikomojo įkrovimo režimas. Dega žalias indikatorius.






Pakartotinai įstatomas įkrautas akumuliatorius perkraunamas, todėl mažėja akumuliatoriaus eksploatavimo trukmė.

Nauji, dar nesuformavę, t. y. savo maksimalios talpos nepasiekę NiCd/NiMH akumuliatoriai arba visiškai išsikrovę NiCd/NiMH akumuliatoriai, kuriuos reikia suformuoti iš naujo, maksimalią talpą pasiekia tik po 3–5 įkrovimo-iškrovimo ciklų.

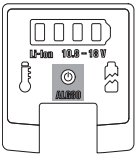
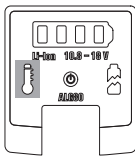
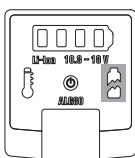
Jei, nepaisant to, kad akumuliatorius buvo tinkamai įkrautas, po trumpo laiko sumažėja jo įkrova, vadinasi baigėsi akumuliatoriaus eksploatavimo trukmė.

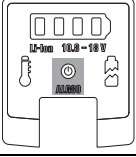


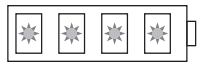





ALG80 įmontuotas ventiliatorius pasileidžia ir sustoja priklausomai nuo kroviklio vidinės temperatūros.

Šviesos diodų indikatoriaus reikšmė – ALG30/50.

Šviesos diodų indikatorius	Reikšmė
 Nuolat šviečiantis geltonas indikatorius	Kroviklis paruoštas eksploatuoti, tinklo įtampa yra.
 Žalias mirksintis indikatorius	Suaktyvintas greitojo įkrovimo režimas.
 Nuolat šviečiantis žalias indikatorius.	Greitojo įkrovimo režimas baigtas. Suaktyvintas palaikomojo įkrovimo režimas (tik NiCd/NiMH akumulatoriams).
 Raudonas mirksintis indikatorius	Įkrovimas negalimas. Galimos priežastys: – Užteršti kontaktai. Priemonės: kontaktus nuvalykite kelis kartus įdėdami ir išimdami akumuliatorių. – Pažeistas akumuliatorius. Priemonės: akumuliatorių pakeiskite!
 Žalias mirksintis ir raudonas mirksintis indikatorius	Akumulatoriaus temperatūra už įkrovimo temperatūros nuo 5 °C iki +45 °C intervalo ribų. Kai tik akumuliatorius pasiekia leidžiamą įkrovimo temperatūrą, įjungiamas greitojo įkrovimas režimas.

Šviesos diodų indikatoriaus reikšmė – ALG80.

Šviesos diodų indikatorius	Reikšmė
Nuolat šviečiantis žalias indikatorius. 	Kroviklis paruoštas eksploatuoti, tinklo įtampa yra.
Nuolat šviečiantis geltonas indikatorius 	Akumulatoriaus temperatūra už įkrovimo temperatūros nuo 5 °C iki +45 °C intervalo ribų. Kai tik akumuliatorius pasiekia leidžiamą įkrovimo temperatūrą, įjungiamas greitojo įkrovimas režimas.
Raudona nuolatinė šviesa 	Įkrovimas negalimas. Galimos priežastys: – Užteršti kontaktai. Priemonės: kontaktus nuvalykite kelis kartus įdėdami ir išimdami akumuliatorių. – Pažeistas akumuliatorius. Priemonės: akumuliatorių pakeiskite!

Šviesos diodų indikatorius	Reikšmė
	Įkrovimo procesas  Nuolat šviečiantis žalias indikatorius.  Mirksinti šviesos indikatorius
	Paleidžiamas greitojo įkrovimo režimas.
	Suaktyvintas greitojo įkrovimo režimas. Akumulatoriaus įkrovos būklė $\leq 25\%$
	Suaktyvintas greitojo įkrovimo režimas. Akumulatoriaus įkrovos būklė $\leq 50\%$
	Suaktyvintas greitojo įkrovimo režimas. Akumulatoriaus įkrovos būklė $\leq 75\%$
	Greitojo įkrovimo režimas baigtas. Akumulatoriaus įkrovos būklė $\geq 75\%$
	Nuolat IŠJUNGTAS šviesos indikatorius, nors įstatytas akumulatorius: Greitojo įkrovimo režimas baigtas. Įkroviklyje esantis akumulatorius jau ilgiau kaip 1 valanda pilnai įkrautas.

Dėl technologinių priežasčių įkroviklio ir akumulatoriaus įkrovos indikatoriai kartais gali rodyti skirtingai.

Techninė priežiūra ir remonto dirbtuvės.

Kartą per savaitę, o jei prietaisą naudojate nuolat – tai dažniau, atlikite šiuos veiksmus:

- Užtikrinkite, kad kontaktai lizde būtų švarūs.
- Elektrinius kontaktus valykite tik sausuoju būdu.
- Saugokite, kad į įkroviklio korpusą nepatektų metalo drožlių.

Jei pažeistas įkroviklio jungiamasis laidas, siekiant išvengti pavojaus saugumui, jį reikia pakeisti FEIN įmonėje arba FEIN įgaliotose remonto dirbtuvėse.

Įstatyminė garantija ir savanoriška gamintojo garantija.

Gaminiui įstatyminė garantija suteikiama pagal šalyje, kurioje buvo pateiktas rinkai, galiojančius įstatyminius aktus. Be to, FEIN suteikia garantiją pagal FEIN gamintojo garantinį raštą.

Jūsų įkroviklio pateiktame komplekte gali būti tik dalis šioje naudojimo instrukcijoje aprašytos ar pavaizduotos papildomos įrangos.

Aplinkosauga, šalinimas.

Pakuotės, netinkami naudoti įkrovikliai ir papildoma įranga turi būti perdirbami aplinkai nekenksmingu būdu. Utilizuoti atiduokite tik išsikrovusius akumulatorius.

Jei akumulatoriai nėra visiškai išsikrovę, kad apsaugotumėte nuo trumpojo jungimo, kištukines jungtis izoliuokite lipniąja juosta.

Orģinālā lietošanas pamācība.

Jūsu drošībai.

▲BRĪDINĀJUMS **Uzmanīgi izlasiet visus drošības noteikumus un norādījumus.** Drošības noteikumu un norādījumu neievērošana var radīt priekšnoteikumus elektriskajam triecienam, izraisīt aizdegšanos un/vai būt par cēloni smagam savainojumam. **Uzglabājiet drošības noteikumus un norādījumus turpmākai izmantošanai.**



Nelietojiet šo uzlādes ierīci, pirms uzmanīgi un ar pilnīgu izpratni nav izlasīta šī lietošanas pamācība. Uzglabājiet minētos pavaddokumentus turpmākai izmantošanai un uzlādes ierīces tālāknodošanas vai pārdošanas gadījumā nododiet tos jaunajam īpašniekam. Ievērojiet arī spēkā esošos nacionālos darba aizsardzības likumdošanas aktus.

Uzlādes ierīces pielietojums

Uzlādes ierīces ALG30, ALG50 un ALG80 ir paredzētas: profesionālai lietošanai amatniecībā, sākotnēji un atkārtoti uzlādējot Fein NiCd, NiMH un Li-Ion akumulatorus ar sekojošām īpašībām

Uzlādes ierīce	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	litija-jonu	NiCd	NiMH	litija-jonu
Spriegums (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	–	–	10,8 – 18
Elementu skaits	8 – 15	8 – 15	≥ 2	–	–	≥ 3
Ietilpība (mAh)	1 000 – 3 000	1 000 – 3 000	≥ 1 000	–	–	≥ 1 000
Elementa spriegums (V)	1,2	1,2	3,6	–	–	3,6
*ALG 80: papildus ir izmantojama ar USB Typ A interfeisu apgādātos instrumentos ievietotu akumulatoru uzlādei, atbilstoši akumulatoru uzlādes specifikācijai, labojums 1.2.						

Īpašie drošības noteikumi.

Šo ierīci var lietot bērni, sākot ar 8 gadu vecumu, kā arī personas ar ierobežotām fiziskajām, psihiskajām vai garīgajām spējām vai ar nepietiekošu pieredzi un zināšanām, ja lietošana notiek par darba drošību atbildīgas personas uzraudzībā vai arī saņemot no tās norādījumus par

ierīces drošu lietošanu un briesmām, kas varētu rasties lietošanas gaitā. Bērni nedrīkst rotaļāties ar ierīci. Ierīces tīrīšanu un apkalpošanu nedrīkst uzticēt bērniem bez pieaugušo uzraudzības.

Neturiet uzlādes ierīci lietū vai mitrumā. Mitrumam iekļūstot elektroierīcē, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

Nedarbiniet uzlādes ierīci, ja tā ir novietota uz viegli degoša paliktņa vai atrodas ugunsnedrošos apstākļos. Uzlādes ierīce darbojoties izdala siltumu, kas rada aizdegšanās briesmas.

Ierīces darbības laikā nodrošiniet tai pietiekošu ventilāciju. Nedarbiniet uzlādes ierīci, ja tā ir ievietota slēgtā skapī vai atrodas siltumavotu tuvumā. Ja apkārtējā gaisa temperatūra pārsniedz +45 °C, var tikt traucēta ierīces normāla funkcionēšana.

Nelietojiet uzlādes ierīci atkārtoti neuzlādējamu bateriju uzlādei. Pretējā gadījumā var notikt aizdegšanās vai sprādziens.

Uzturiet uzlādes ierīci tīru. Ja uzlādes ierīce ir netīra, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

Ik reizi pirms lietošanas pārbaudiet uzlādes ierīci, tās elektrisko vadu un kontaktdakšu. Nelietojiet uzlādes ierīci, ja tajā tiek atklāti bojājumi. Nemēģiniet atvērt uzlādes ierīci saviem spēkiem, bet nodrošiniet, lai nepieciešamais remonts tiktu veikts vienīgi firmā FEIN vai kādā no firmas

FEIN pilnvarotajām remonta darbnīcām. Uzlādes ierīces, elektriskā vada vai kontaktdakšas bojājuma dēļ pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.




Ja uzlādes ierīce ilgāku laiku netiek lietota, izņemiet no tās akumulatoru un izvelciet elektriskā vada kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas. Elektroenerģijas taupīšana palīdz saudzēt apkārtējo vidi.












Veicot uzlādes ierīces tīrīšanu, izvelciet tās elektriskā vada kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas. Neievērojot šo norādījumu, pieaug risks saņemt elektrisko triecienu.

Nav atļauts pie uzlādes ierīces pieskrūvēt vai piekniedēt markējuma plāksnītes un apzīmējumus. Bojātā izolācija nenodrošina pietiekošu aizsardzību pret elektrisko triecienu. Lietojiet uzlīmes.

Uzlādējiet tikai nebojātus oriģinālos firmas FEIN akumulatorus, kas ir piemēroti Jūsu elektroinstrumentam. Uzlādējot nepiemērotus, bojātus vai savu laiku nokalpojušus akumulatorus, to pakalpinātājus un citu zīmolu akumulatorus, var notikt aizdegšanās vai sprādziens.

Lietotie simboli, saīsinājumi un jēdzieni.

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	Noteikti izlasiet izstrādājumam pievienotos dokumentus, tai skaitā lietošanas pamācību un vispārējos drošības noteikumus.
	Pirms šīs darba operācijas atvienojiet izstrādājuma kontaktdakšu no elektrotīkla kontaktligzdas.
CE	Šis apzīmējums norāda uz uzlādes ierīces atbilstību Eiropas Kopienas direktīvām.
 BRĪDINĀJUMS	Šis norādījums ir saistīts ar iespējamu bīstamu situāciju, kas var izraisīt smagu savainojumu vai pat nāvi.

Simbols, apzīmējums	Izskaidrojums
	Reciklēšanas zīme: šādi tiek apzīmēti atkārtoti pārstrādājami materiāli
	Nolietotās uzlādes ierīces, kā arī citi elektrotehniskie un elektriskie izstrādājumi jāsavāc atsevišķi un jānodod otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.
	Izstrādājums ar divkāršu vai pastiprinātu aizsardzību
	Akumulatora tips
	Svars atbilstoši EPTA-Procedure 01
	Ierīces drošinātājs ar nostrādes aizturi, pie tam ar zīmi X tiek apzīmēta laika/strāvas raksturlielne atbilstoši standartam IEC 60127.
	Ierīci drīkst lietot tikai telpās, nepakļaujot lietus un mitruma iedarbībai.
	Līdzstrāva
	Bīstams spriegums
	Brīdinājums par elektrisko spriegumu
	USB pieslēgvietu uzlādei

Apzīmējums	Starptautiskā mērvienība	Nacionālā mērvienība	Izskaidrojums
U_1	V	V	Nominālais ieejas spriegums
U_2	V $_{---$	V $_{---$	Izmērītais izejas līdzspriegums (nominālais akumulatora spriegums)
P_1	W	W	Patērējamā jauda
f	Hz	Hz	Frekvence
I_{max}	mA	mA	Maks. izmērītā izejas līdzstrāva (maks. uzlādes strāva)
C	Ah	Ah	Ietilpība
t	min	min.	Uzlādes laiks
T	°C/°F	°C/°F	Temperatūra
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s 2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min., m/s 2	Pamata un atvasinātās mērvienības atbilst starptautiskajai mērvienību sistēmai SI .

Norādījumi lietošanai.

Pievienojiet uzlādes ierīci elektrotīkla kontaktligzdai laikā, kad tajā nav ievietots akumulators. Pie tam iedegas dzeltens (ALG30/50) vai zaļš (ALG80) LED indikators, kas signalizē par gatavību lietošanai. Ievietojiet akumulatoru.

Par akumulatora uzlādi liecina mirgojošs zaļš LED indikators.

Beidzoties uzlādei, zaļais LED indikators beidz mirgot un iedegas pastāvīgi.

Akumulatora paštrinātā uzlāde sākas automātiski, līdzko tā temperatūra nonāk uzlādes temperatūras vērtību robežās, kas ir no 5 °C līdz 45 °C.

Pēc litija-jonu akumulatora uzlādes uzlādes ierīce automātiski izslēdzas.

Pēc NiCd vai NiMH akumulatora uzlādes aktivizējas dežūru uzlādes režīms. Par to liecina zaļā LED indikatora iedegšanās.






Jau uzlādēta akumulatora atkārtota ievietošana uzlādes ierīcē var izraisīt tā pārlādi un kalpošanas laika samazināšanos.

Jaunam, vēl neformētam NiCd vai NiMH akumulatoram, kā arī dzīji izlādētam NiCd vai NiMH akumulatoram, kas jāformē atkārtoti, pilna ietilpība tiek sasniegta tikai pēc 3–5 uzlādes-izlādes cikliem.

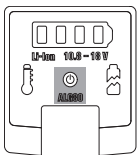
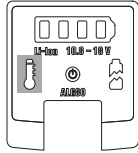
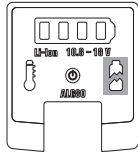
Ja akumulatora jauda ātri samazinās arī pēc pareizi veiktas uzlādes, tas nozīmē, ka akumulators ir nolietojies.

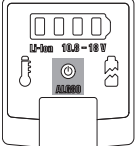


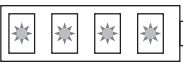





Lietojot uzlādes ierīci ALG80, atkarībā no temperatūras ierīces iekšpusē ieslēdzas un izslēdzas tajā iebūvētais ventilators.

LED indikatoru nozīme – ALG30/50.

LED indikators	Nozīme
 Dzeltens, deg pastāvīgi	Uzlādes ierīce ir gatava lietošanai, tai tiek pievadīts elektrotīkla spriegums.
 Zaļš, mirgo	Notiek paātrināta uzlāde.
 Zaļš, deg pastāvīgi	Paātrinātā uzlāde ir pabeigta. Ir aktīvs dežūrlādes režīms (tikai NiCd un NiMH akumulatoriem).
 Sarkans, mirgo	Uzlāde nav iespējama sekojošu iemeslu dēļ. – Ir netīri kontakti. Novēršana: notīriet kontaktus, atkārtoti ievietojot un izņemot akumulatoru. – Ir bojāts akumulators. Novēršana: nomainiet akumulatoru!
 Zaļš un sarkans, mirgo	Akumulatora temperatūra ir ārpus uzlādes temperatūras vērtību robežām, kas ir no 5 °C līdz +45°C. Paātrinātā uzlāde sākas, līdzko akumulatora temperatūra atgriežas uzlādes temperatūras vērtību robežās.

LED indikatoru nozīme – ALG80.

LED indikators	Nozīme
Zaļš, deg pastāvīgi 	Uzlādes ierīce ir gatava lietošanai, tai tiek pievadīts elektrotīkla spriegums.
Dzeltens, deg pastāvīgi 	Akumulatora temperatūra ir ārpus uzlādes temperatūras vērtību robežām, kas ir no 5 °C līdz +45°C. Paātrinātā uzlāde sākas, līdzko akumulatora temperatūra atgriežas uzlādes temperatūras vērtību robežās.
Sarkanais LED indikators deg pastāvīgi 	Uzlāde nav iespējama sekojošu iemeslu dēļ. – Ir netīri kontakti. Novēršana: notīriet kontaktus, atkārtoti ievietojot un izņemot akumulatoru. – Ir bojāts akumulators. Novēršana: nomainiet akumulatoru!

LED indikators	Nozīme
	Uzlādes gaita  Zaļš, deg pastāvīgi  LED indikators mirgo
	Sākas paātrinātā uzlāde
	Notiek paātrināta uzlāde. Akumulatora uzlādes pakāpe ≤ 25%
	Notiek paātrināta uzlāde. Akumulatora uzlādes pakāpe ≤ 50%
	Notiek paātrināta uzlāde. Akumulatora uzlādes pakāpe ≤ 75%
	Paātrinātā uzlāde ir beigusies. Akumulatora uzlādes pakāpe ≥ 75%
	LED indikators ir pastāvīgi izdzisis pie pievienota akumulatora: Paātrinātā uzlāde ir beigusies. Akumulators jau ir uzlādēts un ir pievienots uzlādes ierīcei ilgāk par stundu
Tehnisku iemeslu dēļ uzlādes ierīces un akumulatora uzlādes pakāpes indikatoru rādījumi var īslaicīgi atšķirties.	

Uzturēšana darba kārtībā un klientu apkalpošanas dienests.

Reizi nedēļā, biežākas lietošanas gadījumā arī biežāk:

- notīriet pievienošanas ierīces kontaktus,
- veiciet elektrisko kontaktu tīrīšanu tikai sausā veidā,
- sekojiet, lai uzlādes ierīces korpusā neiekļūtu metāla skaidas.

Ja ir bojāts uzlādes ierīces elektriskais vads, tas jānomaina firmā FEIN vai kādā no firmas FEIN pilnvarotajām remonta darbnīcām, lai nepieļautu darba drošības līmeņa samazināšanos.

Garantija.

Garantija izstrādājumam tiek noteikta atbilstoši spēkā esošajai tās valsts likumdošanai, kurā izstrādājums ir ticis laists pārdošanā. Bez tam firma FEIN nosaka izstrādājumam garantiju atbilstoši FEIN garantijas deklarācijai.

Jūsu uzlādes ierīces piegādes komplekts var nesaturēt visus šajā lietošanas pamācībā aprakstītos un attēlotos piederumus.

Vides aizsardzība, atbrīvošanās no nolietotajiem izstrādājumiem.

Nolietotās uzlādes ierīces, to iesaiņojums un piederumi jānogādā otrreizējai pārstrādei apkārtējai videi nekaitīgā veidā.

Akumulatori jānogādā otrreizējai pārstrādei tikai izlādētā stāvoklī.

Ja akumulatori nav pilnīgi izlādēti, tie jāpasargā no iespējama īsslēguma, pārņemot pāri kontaktiem līmlenti.

正本使用说明书。

有关您的安全。

警告 阅读所有的安全规章和指示。如未遵循安全规章和指示，可能遭受电击，产生火灾和/或造成严重伤害。
妥善保存所有的安全规章和指示以便日后查阅。



详细阅读并彻底了解本使用说明书后，才可以使用本充电器。妥善保存上述文件以方便日后查阅。赠送或贩卖本充电器时，务必把这些文件转交给受赠者或买主。

同时也要注意各国有关的工作安全规定。

充电器的规定用途：

充电器 ALG30, ALG50 和 ALG80 适用于：
商业性手工业应用中具有以下特性的 Fein NiCd、NiMH 和锂离子的充电

充电器	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
蓄电池类型	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
电压 (V)	9.6–18	9.6–18	7.2–25.2	–	–	10.8–18
单体电池的数目	8–15	8–15	≥ 2	–	–	≥ 3
电容量 (mAh)	1000–3000	1000–3000	≥ 1000	–	–	≥ 1000
单体电池的电压 (V)	1.2	1.2	3.6	–	–	3.6

*ALG 80: 另外，还可以给带有 USB A 型接口 (符合电池充电规范修订版 1.2) 设备中的电池充电。

特殊的安全指示。

8 岁以上的儿童以及在生理、感官、精神上受限制，或缺乏操作经验与使用知识的成人也可以使用本机器，前提是必须有人监督他们使用，或是有人指导他们如何安全地操作本机器，并让他们了解使用本机器时可能发生的危险。不可以让儿童玩弄本机器。如果让儿童清洁与维护本机器，必须有人在旁监督。

充电器必须远离雨水或湿气。如果让水渗入充电器中，会提高触电的危险。

充电时不可以把充电器放置在易燃的物品上。也不可以在易燃的环境中使用充电器。充电时充电器会变热，如果在上述状况下使用充电器容易酿造火灾。

操作机器时要保持通风良好。不可在封闭的柜子内或热源的附近操作充电器。操作环境的温度如果过高 +45°C 会造成机器失灵。

只能为可充电电池充电。否则可能产生火灾并且有爆炸的危险。

充电器必须保持清洁。如果充电器上囤积污垢容易导致触电。

使用前必须检查充电器、电线和插头。如果发现故障则不可继续使用充电器。不可擅自拆开充电器。充电器只能交给 FEIN 或 FEIN 的缔约维修厂修理。损坏的充电器、电线和插头会提高使用者遭受电击的危险。

如果短期内不会使用蓄电池，要从充电器中取出蓄电池并拔出电源插头。节省能源可以保护环境。

清洁充电器时，必须先从插座中拔出充电器的插头。可能有触电的危险。

禁止使用螺丝或钉子在充电器上固定铭牌和标签。如果绝缘系统被破坏，机器便丧失了防止电击的保护功能。请使用自粘标签。

只能使用充电器替完好的 FEIN 原厂蓄电池充电，该蓄电池必须是电动工具的专用蓄电池。替不合适的，受损的，修理过或改造过的，仿制的以及其它品牌的蓄电池充电，有造成火灾的危险和 / 或产生爆炸。

使用的符号，缩写和代名词。

符号, 图例	解说
	请务必阅读附带的文件，例如使用说明书以及一般性的安全提示。
	进行这个步骤前先从插座上拔出电源插头。
	证明此充电器符合欧洲共同体的规定标准。
	本提示指出潜伏的危险状况。它们可能导致严重的伤害甚至造成死亡。
	回收图案：标明可以再利用的物料
	分开收集损坏的充电器，电子和电动产品，并且以符合环保要求的方式回收可利用的资源。
	本产品为双重绝缘或加强绝缘
	蓄电池类型
	重量符合 EPTA-Procedure 01 的规定
	熔断器，根据 IEC 60127，X 是时间 / 电流的识别记号。
	机器只能在室内使用，不可以暴露于雨水或湿气中。
	直流电
	危险的电压
	电压警告
	USB 充电接头

符号	国际通用单位	本国使用单位	解说
U_1	V	伏	额定输入电压
U_2	V \equiv	伏 \equiv	测定的输出直流电压 (蓄电池额定电压)
P_1	W	瓦	输入功率

符号	国际通用单位	本国使用单位	解说
f	Hz	赫兹	频率
I_{max}	mA	毫安	最大的测定输出直流电 (最大充电电流)
C	Ah	安培小时	电容量
t	min	分	充电时间
T	°C/°F	°C/°F	温度
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s^2	米, 秒, 公斤, 安培, 毫米, 伏特, 瓦, 赫 兹, 牛顿, 摄氏, 分 贝, 分, 米/秒 ²	国际性单位系统 SI 中的标准单位和引用单位。

操作指示。

在装上电池之前将充电器插入电源插座黄色 (ALG30/50) 或绿色 (ALG80) LED 灯亮, 表示充电器可以工作。

装入蓄电池。

监控充电过程时, 绿色指示灯会闪烁。

充电结束后绿色指示灯会持续亮着。

只要蓄电池的温度位在充电温度范围 5 °C 到 45 °C 之内, 机器便会自动进行快速充电。

替锂离子蓄电池充完后, 充电器会自动关闭。

替镍镉 / 镍氢蓄电池充完后, 充电器会转换为保持充电的状态。此时绿色指示灯会亮起。






重复地替已经充完电的蓄电池充电, 会造成蓄电池过度充电并影响蓄电池的使用寿命。

新的, 尚未激活的镍镉 / 镍氢蓄电池或深放电的镍镉 / 镍氢蓄电池都必须二次激活。一般在经过 3-5 次的充 / 放电周期之后, 才能充分利用蓄电池的容量。

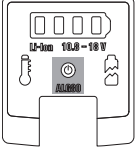
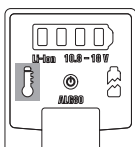
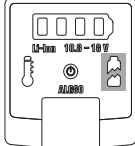
即使正确地完成充电过程, 但是蓄电池的功率却在短时间内减弱, 如果发生上述情况表示蓄电池已经达到使用期限。

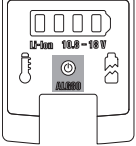








ALG80 中的冷却风扇根据充电器内部的温度自动启动和停止。

LED 指示灯说明 – ALG30/50.

LED 指示灯	含义
 黄色的指示灯持续亮着。	充电器处在待命状态，充电器已经带电压。
 绿色指示灯闪烁。	已经启动快速充电功能。
 绿色的指示灯持续亮着。	快速充电已经结束。充电器转换为保持充电的状态（只针对镍镉 / 镍氢蓄电池）。
 红色指示灯闪烁。	无法充电，可能的原因如下： - 蓄电池的接触点堆积了污垢。处理措施：连续地插入、拔出蓄电池，即可清洁蓄电池的接触点。 - 蓄电池已经故障。处理措施：更换蓄电池！
 绿色指示灯闪烁且红色指示灯闪烁。	蓄电池的温度位在充电温度范围 5 °C 到 +45 °C 之外，只要蓄电池的温度恢复到许可的充电温度范围内，机器便会启动快速充电功能。

LED 指示灯说明 – ALG80.

LED 指示灯	含义
绿色的指示灯持续亮着。 	充电器处在待命状态，充电器已经带电压。
黄色的指示灯持续亮着。 	蓄电池的温度位在充电温度范围 5 °C 到 +45 °C 之外，只要蓄电池的温度恢复到许可的充电温度范围内，机器便会启动快速充电功能。
红色持续亮着 	无法充电，可能的原因如下： - 蓄电池的接触点堆积了污垢。处理措施：连续地插入、拔出蓄电池，即可清洁蓄电池的接触点。 - 蓄电池已经故障。处理措施：更换蓄电池！

LED 指示灯	含义
	充电过程  绿色的指示灯持续亮着。  LED 闪烁
	启动快速充电。
	已经启动快速充电功能。 电池充电状态 $u \leq 25\%$
	已经启动快速充电功能。 电池充电状态 $\leq 50\%$
	已经启动快速充电功能。 电池充电状态 $\leq 75\%$
	快速充电结束。 电池充电状态 $\geq 75\%$
	充电器装有电池时，其 LED 灯 持续不亮： 快速充电结束。 电池已经在充电器中充满电超过 1 小时。

出于技术原因，充电器和电池的充电指示灯显示可能间或不同。

维修和顾客服务。

每周一次，经常使用机器的话要增加执行次数：

- 蓄电池插入位置的接触面要保持清洁。
- 只能使用干洗的方式清洁电子触点。
- 注意，不可以让金属废屑掉入充电器的机壳中。

如果充电器的电源线损坏了，必需交给 FEIN 或 FEIN 的缔约维修厂更换，以确保机器的安全性能。

保修。

有关本产品的保修条件，请参考购买国的相关法律规定。此外 FEIN 还提供制造厂商的保修服务。有关保修的细节，请向您的专业经销商，FEIN 在贵国的代理或您的 FEIN 顾客服务中心询问。

本使用说明书中提到的或标示在插图中的附件，并非全部包含在充电器的供货范围中。

环境保护和废物处理。

必须以符合环保要求的方式回收再利用包装材料，损坏的充电器和附件。

放空蓄电池的电并根据规定处理待废弃的蓄电池。

如果蓄电池未完全放空电量，为了安全的理由可以使用胶带贴住蓄电池的触点，以防止发生短路。

China RoHS Status Certificate 中国 RoHS 认证概况

Table of Toxic and Hazardous Substances/Elements and their Content
as required by China's Management Methods for Controlling Pollution by Electronic Information Products

有毒有害物质 / 成分及其含量表

- 根据《中国电子信息产品污染控制管理办法》要求

部件名称 Component name	有害物质 Hazardous substance					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电子配件 Electronics (PCB, switch, wiring etc.)	x	o	x	o	o	o
发动机 Motor	x	o	o	o	o	o
电源线 Power cord	x	o	o	o	o	o
基础零件 Fastener elements	x	o	o	o	o	o
金属零件 Metal parts	x	o	o	o	o	o
电源 Power supplies	x	o	o	o	o	o
铜管件 Brass parts	x	o	o	o	o	o
铝件 Aluminium parts	x	o	o	o	o	o

本表格依据 SJ/T 11364 的规定编制。

O : 表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在 GB/T 26572 规定的限量要求以下。

X : 表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出 GB/T 26572 规定的限量要求。

This table was developed according to the provisions of SJ/T 11364. O: The content of such hazardous substance in all homogeneous materials of such component is below the limit required by GB/T 26572; the content of such hazardous substance in a certain homogeneous material of such component is beyond the limit required by GB/T 26572

正本使用說明書。

有關您的安全。

警告 閱讀所有的安全規章和指示。如未遵循安全規章和指示，可能遭受電擊，產生火災和/或造成嚴重傷害。
妥善保存所有的安全規章和指示以便日後查閱。



詳細閱讀並徹底了解本使用說明書後，才可以使本充電器。妥善保存上述文件以方便日後查閱。贈送或販賣本充電器時，務必把這些文件轉交給受贈者或買主。

同時也要注意各國有關的工作安全規定。

充電器的規定用途：

充電器 ALG30, ALG50 和 ALG80 適用於：
商業性手工業應用中具有以下特性的 Fein NiCd、NiMH 和鋰離子的充電

充電器	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
蓄電池類型	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
電壓 (V)	9.6–18	9.6–18	7.2–25.2	–	–	10.8–18
單體電池的數目	8–15	8–15	≥ 2	–	–	≥ 3
電容量 (mAh)	1000–3000	1000–3000	≥ 1000	–	–	≥ 1000
單體電池的電壓 (V)	1.2	1.2	3.6	–	–	3.6

*ALG 80: 另外，還可以給帶有 USB A 型接口 (符合電池充電規範修訂版 1.2) 設備中的電池充電。

特別安全說明。

8 歲以上的兒童以及在生理、感官、精神上受限制，或缺乏操作經驗與使用知識的成人也可以使用本機器，前提是必須有人監督他們使用，或是有人指導他們如何安全地操作本機器，並讓他們了解使用本機器時可能發生的危險。不可以讓兒童玩弄本機器。如果讓兒童清潔與維護本機器，必須有人在旁監督。

充電器必須遠離雨水或濕氣。如果讓水滲入電器中，會提高觸電的危險。

充電時不可以把充電器放置在易燃的物品上。也不可以在易燃的環境中使用充電器。充電時充電器會變熱，如果在上述狀況下使用充電器容易釀造火災。

操作機器時要保持通風良好。不可在封閉的櫃子內或熱源的附近操作充電器。操作環境的溫度如果高過 +45°C 會造成機器失靈。

只能為可充電電池充電。否則可能產生火災並且有爆炸的危險。

充電器必須保持清潔。如果充電器上囤積污垢容易導致觸電。

使用前必須檢查充電器、電線和插頭。如果發現故障則不可繼續使用充電器。不可擅自拆開充電器。充電器只能交給 FEIN 或 FEIN 的締約維修廠修理。損壞的充電器、電線和插頭會提高使用者遭受電擊的危險。

如果短期內不會使用蓄電池，要從充電器中取出蓄電池並拔出電源插頭。節省能源可以保護環境。

清潔充電器時，必須先從插座中拔出充電器的插頭。可能有觸電的危險。

禁止使用螺絲或釘子在充電器上固定銘牌和標籤。如果絕緣系統被破壞，機器便喪失了防止電擊的保護功能。請使用自粘標籤。

只能使用充電器替完好的 FEIN 原廠蓄電池充電，該蓄電池必須是電動工具的專用蓄電池。替不合適的，受損的，修理過或改造過的，仿制的以及其它品牌的蓄電池充電，有造成火災的危險和 / 或產生爆炸。

使用的符號，縮寫和代名詞。

符號，圖例	解說
	必須閱讀附帶的文件，例如使用說明書以及一般性的安全提示。
	進行這個步驟前請先從插座上拔出電源插頭。
	證明此充電器符合歐洲共同體的規定標準。
	本標示提示潛伏的危險狀況。它們可能導致嚴重的傷害甚至造成死亡。
	回收圖案：標明可以再利用的物料
	分開收集損壞的充電器，電子和電動產品，並且以符合環保要求的方式回收可利用的資源。
	本產品為雙重絕緣或加強絕緣
	蓄電池類型
	重量符合 EPTA-Procedure 01 的規定
	熔斷器，根據 IEC 60127，X 是時間 / 電流的識別記號。
	機器只能在室內使用，不可以暴露於雨水或濕氣中。
	直流電
	危險的電壓
	電壓警告
	USB 充電接頭

符號	國際通用單位	本國使用單位	解說
U_1	V	伏	額定輸入電壓
U_2	V \equiv	伏 \equiv	測定的輸出直流電壓 (蓄電池額定電壓)
P_1	W	瓦	輸入功率

符號	國際通用單位	本國使用單位	解說
f	Hz	赫茲	頻率
I_{max}	mA	豪安	最大的測定輸出直流電 (最大充電電流)
C	Ah	安培小時	電容量
t	min	分	充電時間
T	°C/°F	°C/°F	溫度
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	米, 秒, 公斤, 安培, 毫米, 伏特, 瓦, 赫 茲, 牛頓, 攝氏, 分 貝, 分, 米 / 秒 ²	國際性單位系統 SI 中的標準單位和引用單位。

操作指示。

在裝上電池之前將充電器插入電源插座。黃色 (ALG30/50) 或綠色 (ALG80) LED 燈亮，表示充電器可以工作。

裝入蓄電池。

監控充電過程時，綠色指示燈會閃爍。

充電結束後綠色指示燈會持續亮著。

只要蓄電池的溫度位在充電溫度範圍 5 °C 到 45°C 之內，機器便會自動進行快速充電。

替鋰離子蓄電池充完電後，充電器會自動關閉。

替鎳鎘 / 鎳氫蓄電池充完電後，充電器會轉換為保持充電的狀態。此時綠色指示燈會亮起。

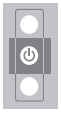
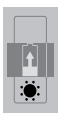
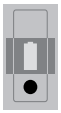
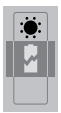
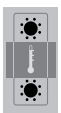
重覆地替已經充完電的蓄電池充電，會造成蓄電池過度充電並影響蓄電池的使用壽命。

新的，尚未激活的鎳鎘 / 鎳氫蓄電池或深放電的鎳鎘 / 鎳氫蓄電池都必須二次激活。一般在經過 3-5 次的充 / 放電周期之後，才能充分利用蓄電池的容量。

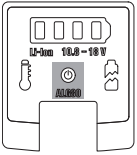
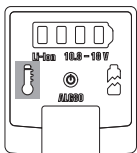
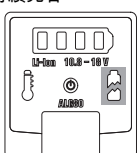
即使正確地完成充電過程，但是蓄電池的功率卻在短時間內減弱，如果發生上述情況表示蓄電池已經到達使用期限。

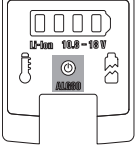






ALG80 中的冷卻風扇根據充電器內部的溫度自動啟動和停止。

LED 指示燈說明 – ALG30/50。

LED 指示燈	含意
 黃色的指示燈持續亮著。	充電器處在待命狀態，充電器已經帶電壓。
 綠色指示燈閃爍。	已經啟動快速充電功能。
 綠色的指示燈持續亮著。	快速充電已經結束。充電器轉換為保持充電的狀態（只針對鎳鎘 / 鎳氫蓄電池）。
 紅色指示燈閃爍。	無法充電，可能的原因如下： <ul style="list-style-type: none"> - 蓄電池的接觸點堆積了污垢。處理措施：連續地插入、拔出蓄電池，即可清潔蓄電池的接觸點。 - 蓄電池已經故障。處理措施：更換蓄電池！
 綠色指示燈閃爍且紅色指示燈閃爍。	蓄電池的溫度位在充電溫度範圍 5 °C 到 +45 °C 之外，只要蓄電池的溫度恢復到許可的充電溫度範圍內，機器便會啟動快速充電功能。

LED 指示燈說明 – ALG80。

LED 指示燈	含意
 綠色的指示燈持續亮著。	充電器處在待命狀態，充電器已經帶電壓。
 黃色的指示燈持續亮著。	蓄電池的溫度位在充電溫度範圍 5 °C 到 +45 °C 之外，只要蓄電池的溫度恢復到許可的充電溫度範圍內，機器便會啟動快速充電功能。
 紅色持續亮著	無法充電，可能的原因如下： <ul style="list-style-type: none"> - 蓄電池的接觸點堆積了污垢。處理措施：連續地插入、拔出蓄電池，即可清潔蓄電池的接觸點。 - 蓄電池已經故障。處理措施：更換蓄電池！

LED 指示燈	含意
	充電過程 綠色的指示燈持續亮著。 * LED 閃爍
	啟動快速充電。
	已經啟動快速充電功能。 電池充電狀態 ≤ 25%
	已經啟動快速充電功能。 電池充電狀態 ≤ 50%
	已經啟動快速充電功能。 電池充電狀態 ≤ 75%
	快速充電結束。 電池充電狀態 ≥ 75%
	充電器裝有電池時，其 LED 燈持續不亮： 快速充電結束。 電池已經在充電器中充滿電超過 1 小時。

出於技術原因，充電器和電池的充電指示燈顯示可能間或不同。

維修和顧客服務。

每周一次，經常使用機器的話要增加執行次數：

- 蓄電池插入位置的接觸面要保持清潔。
- 只能使用乾洗的方式清潔電子觸點。
- 注意，不可以讓金屬廢屑掉入充電器的機殼中。

如果充電器的電源線損壞了，必需交給 FEIN 或 FEIN 的締約維修廠更換，以確保機器的安全性能。

保修。

有關本產品的保修條件，請參考購買國的相關法律規定。此外 FEIN 還提供製造廠商的保修服務。有關保修的細節，請向您的專業經銷商，FEIN 在貴國的代理或您的 FEIN 顧客服務中心詢問。

本使用說明書中提到的或標示在插圖中的附件，並非全部包含在充電器的供貨範圍中。

環境保護和廢物處理。

必須以符合環保要求的方式回收再利用包裝材料，損壞的充電器和附件。

放空蓄電池的電並根據規定處理待廢棄的蓄電池。

如果蓄電池未完全放空電量，為了安全的理由可以使用膠帶貼住蓄電池的觸點，以防止發生短路。



사용 설명서 원본.

안전 수칙.



경고 모든 안전 수칙과 지시 사항을 상세히 읽고 준수해야 합니다. 안전 수칙과 지시 사항을 지키지 않으면 화재 위험이 있으며 감전 혹은 중상을 입을 수 있습니다.

추후 참고용으로 모든 안전 수칙과 지시 사항을 잘 보관하십시오.

충전기의 사용 분야:

충전기 모델 ALG30, ALG50 및 ALG80 은 : 전문 수공 분야에 있어 다음과 같은 특성을 갖는 FEIN Ni-Cd, NiMH 및 Li-Ion 배터리를 충전 및 재충전하는데 사용해야 합니다.



이 사용 설명서를 자세히 읽고 완전히 이해한 후에 충전기를 사용하십시오. 나중에 사용할 경우를 위해 이 자료를 잘 보관하고 충전기를 인도하거나 매각할 경우 설명서도 함께 전달하십시오. 또한 국내의 해당 작업 안전 규정을 준수하십시오.

충전기	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
배터리 타입	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
전압 (V)	9,6-18	9,6-18	7,2-25,2	-	-	10,8-18
셀 개수	8-15	8-15	≥ 2	-	-	≥ 3
용량 (mAh)	1000-3000	1000-3000	≥ 1000	-	-	≥ 1000
셀 전압 (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: 추가로 배터리 충전 사양 버전 1.2. 에 따라 USB 타입 A 인더 페이스가 있는 기기에 있는 배터리를 충전할 수 있습니다.

특별 안전 수칙.

감독 하에 혹은 기기의 안전 사용법을 배우고 이에 따르는 위험을 이해한 것을 전제로 하여, 8 세 이상의 어린이와 신체적 정신적 능력과 감각적 기능에 장애가 있는 사람 혹은 경험이나 지식이 부족한 사람이 본 기기를 사용해도 됩니다. 어린이들이 기기를 갖고 놀아서는 안 됩니다. 세척이나 작업자가 하는 관리는 어린이가 감독 없이 해서는 안 됩니다.

충전기를 비에 맞지 않게 하고 습기 있는 곳에 두지 마십시오. 전기 제품에 물이 들어가면 감전될 위험이 높아집니다.

쉽게 발화하는 바닥이나 가연성 물질이 있는 곳에서 충전기를 사용하지 마십시오. 충전 시 충전기가 뜨거워져 화재가 발생할 수 있습니다.

기기를 사용할 때 충분히 환기가 되도록 하십시오. 닫혀진 캐비닛 안이나 열원 가까이에서 사용하지 마십시오. 주변 온도가 +45°C 이상이 되면 기능 장애가 생길 수 있습니다.

반드시 충전용 배터리만을 충전하십시오. 그렇지 않으면 화재 및 폭발 위험이 있습니다.

충전기를 항상 깨끗이 유지하십시오. 오염된 경우 감전될 위험이 있습니다.

사용하기 전에 충전기, 전원 코드와 플러그에 이상이 없는지 확인해 보십시오. 손상된 충전기는 절대 사용하지 마십시오. 충전기를 직접 분해하지 말고 FEIN 사나 FEIN 지정 전문 수리점에 맡겨 수리하십시오. 손상된 충전기, 전원 코드와 플러그를 사용하면 감전될 위험이 높아집니다.














장시간 사용하지 않을 경우 배터리를 충전기에서 빼고 전원 플러그를 빼 놓으십시오. 에너지 절약으로 환경을 보호할 수 있습니다.



충전기를 청소할 경우 충전기 플러그를 전원 콘센트에서 빼 놓으십시오. 그렇지 않으면 감전될 수 있습니다.

충전기에 레벨이나 표시를 스크류로 조이거나 리벳으로 접합하는 것은 금지되어 있습니다. 절연장치가 손상되면 감전을 방지할 수 없습니다. 접착 레벨을 사용하십시오.

반드시 귀하의 충전공구에 맞게 제작된 FEIN-배터리 정품만을 충전하십시오. 맞지 않는 손상된 혹은 수리한 배터리, 재생복원 배터리, 모조품 및 타사 제품을 충전할 경우 화재 및 폭발 위험이 있습니다.

사용 기호, 약어와 의미.

기호, 부호	설명
	반드시 첨부되어 있는 사용 설명서와 일반 안전수칙을 읽으십시오.
	다음 작업을 실시하기 전에 전원 플러그를 콘센트에서 빼십시오.
	충전기가 EU 의 해당 지침에 적합하다는 것을 증명합니다.
	이 표시는 증상이나 치명적인 부상을 유발할 수 있는 위험한 상황이 될 수 있다는 것을 나타냅니다.
	리사이클링 표시: 재생 가능한 소재임을 나타냅니다
	폐기용 충전기와 기타 전기 및 전동 제품은 별도로 수거하여 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 해야 합니다.
	이중 또는 보강된 절연 제품
	배터리 타입
	EPTA-Procedure 01에 따른 중량
	시간 지연 퓨즈, 이때 X는 IEC 60127 에 부응한 시간 / 전류 특성곡선 표시입니다.
	기기를 실내에서만 사용하고 비가 오거나 습기 있는 곳에 두지 마십시오.
	직류
	위험한 전압

기호, 부호	설명
	전압 경고
	USB 충전 포트

부호	국제 단위	국내 단위	설명
U_1	V	V	정격 전원 전압
U_2	V \equiv	V \equiv	정격 출력 전압 (배터리 정격 전압)
P_1	W	W	입력
f	Hz	Hz	주파수
I_{max}	mA	mA	최대 정격 출력 전류 (최대 정격 충전 전류)
C	Ah	Ah	용량
t	min	min	충전 시간
T	°C/°F	°C/°F	온도
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	국제 단위 시스템 SI 의 기본 및 유도 단위

사용 방법.

배터리가 없는 상태로 충전기를 전원 콘센트에 연결하십시오. 황색 (ALG30/50) 혹은 녹색 (ALG80) LED 표시기가 켜지며 충전 가능 상태를 나타냅니다.

배터리를 끼우십시오.

충전 과정이 진행되는 동안 녹색등이 깜박입니다.

충전 과정이 끝나면 녹색 연속등이 켜집니다.

배터리 온도가 충전 온도 범위인 5°C 에서 45°C 에 있으면 자동으로 급속 충전이 시작됩니다.

리튬이온배터리 충전이 완료되면 충전기가 자동으로 꺼집니다.

NiCd/NiMH 배터리의 경우 세류 충전으로 바뀌며 녹색 표시기가 켜집니다.






충전된 배터리를 다시 장착하면 과충전되어 배터리의 수명이 짧아집니다.

새로 구매하여 아직 포맷되지 않은 NiCd/NiMH- 배터리 혹은 다시 포맷이 되어야 하는 방전된 NiCd/NiMH- 배터리의 경우, 3-5 회 완전히 충전 / 방전 과정을 거쳐야 완전한 성능을 보입니다.

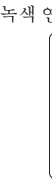


올바른 방법으로 충전했는데도 배터리 작동 시간이 짧아지면 배터리의 수명이 다한 것입니다.

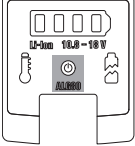






ALG80 의 경우 충전기 내부 온도에 따라 내장된 팬이 켜졌다 꺼졌다 합니다.

LED 표시기의 의미 - ALG30/50.

LED 표시기	의미
 황색 연속등 충전기가 작동 준비 상태이며 전원이 연결되어 있습니다.	충전기가 작동 준비 상태이며 전원이 연결되어 있습니다.
 녹색 깜박등 급속 충전 중입니다.	급속 충전 중입니다.
 녹색 연속등 급속 충전이 완료되어 세류 충전 중입니다 (NiCd/NiMH 배터리의 경우만 해당).	급속 충전이 완료되어 세류 충전 중입니다 (NiCd/NiMH 배터리의 경우만 해당).
 적색 깜박등 충전이 불가능하며 다음의 원인이 있을 수 있습니다: - 접촉 부위가 깨끗하지 않습니다. 조치: 배터리를 여러번 꽂았다 뺐다 하여 접촉 부위를 깨끗하게 하십시오. - 배터리가 고장입니다. 조치: 배터리를 교환하십시오!	충전이 불가능하며 다음의 원인이 있을 수 있습니다: - 접촉 부위가 깨끗하지 않습니다. 조치: 배터리를 여러번 꽂았다 뺐다 하여 접촉 부위를 깨끗하게 하십시오. - 배터리가 고장입니다. 조치: 배터리를 교환하십시오!
 녹색 깜박등과 적색 깜박등 배터리 온도가 충전 범위인 0 °C 에서 +45°C 를 벗어났습니다. 배터리가 허용 충전 온도 범위에 이르게 되면 급속 충전이 시작됩니다.	배터리 온도가 충전 범위인 0 °C 에서 +45°C 를 벗어났습니다. 배터리가 허용 충전 온도 범위에 이르게 되면 급속 충전이 시작됩니다.

LED 표시기의 의미 - ALG80.

LED 표시기	의미
 녹색 연속등 충전기가 작동 준비 상태이며 전원이 연결되어 있습니다.	충전기가 작동 준비 상태이며 전원이 연결되어 있습니다.
 황색 연속등 배터리 온도가 충전 범위인 0 °C 에서 +45°C 를 벗어났습니다. 배터리가 허용 충전 온도 범위에 이르게 되면 급속 충전이 시작됩니다.	배터리 온도가 충전 범위인 0 °C 에서 +45°C 를 벗어났습니다. 배터리가 허용 충전 온도 범위에 이르게 되면 급속 충전이 시작됩니다.
 적색 연속등 충전이 불가능하며 다음의 원인이 있을 수 있습니다: - 접촉 부위가 깨끗하지 않습니다. 조치: 배터리를 여러번 꽂았다 뺐다 하여 접촉 부위를 깨끗하게 하십시오. - 배터리가 고장입니다. 조치: 배터리를 교환하십시오!	충전이 불가능하며 다음의 원인이 있을 수 있습니다: - 접촉 부위가 깨끗하지 않습니다. 조치: 배터리를 여러번 꽂았다 뺐다 하여 접촉 부위를 깨끗하게 하십시오. - 배터리가 고장입니다. 조치: 배터리를 교환하십시오!

LED 표시기	의미
	충전 과정 ■ 녹색 연속등 * 깜박이는 LED
	급속 충전이 시작됩니다.
	급속 충전 중입니다. 배터리의 충전 상태 ≤ 25%
	급속 충전 중입니다. 배터리의 충전 상태 ≤ 50%
	급속 충전 중입니다. 배터리의 충전 상태 ≤ 75%
	급속 충전이 종료됩니다. 배터리의 충전 상태 ≥ 75%
	배터리가 끼워져 있으면 LED 가 계속 꺼져 있습니다. 급속 충전이 종료됩니다. 배터리가 완전히 충전된 상태에서 1 시간 이상 충전기에 있습니다.

충전기와 배터리의 충전 표시가 기술적인 이유로 인해 때때로 상이할 수 있습니다.

보수 정비 및 고객 서비스.

일주일에 한번씩, 빈번하게 사용하는 경우 자주 실시해 주십시오:

- 충전기와 배터리의 접촉면을 깨끗하게 유지하십시오.
- 전기가 흐르는 접촉 부위는 반드시 마른 상태로 닦아 주십시오.
- 충전기 하우징 안으로 금속 파편이 들어가지 않도록 주의하십시오.

충전기의 연결 코드가 손상된 경우 작업 안전 사고를 방지하기 위해 FEIN 사나 FEIN 지정 수리점에 맡겨 교환해 주어야 합니다.

품질 보증 및 법적 책임.

제품에 대한 품질 보증은 유통하는 국가의 법적 규정에 따라 유효합니다. 더불어 FEIN 사는 FEIN 제조사 보증서에 부응하는 품질 보증을 합니다.

귀하의 충전기 공급 내역에는 이 사용 설명서와 그림에 나와있는 부품 중 일부만 들어있을 수도 있습니다.

환경 보호, 처리.

포장재, 폐기용 충전기 및 부품은 환경 친화적인 방법으로 재생할 수 있도록 분류해야 합니다.

배터리를 반드시 방전된 상태로 폐기하십시오.

완전히 방전되지 않은 배터리는 단락되는 것을 방지하기 위해 단자 부위에 접착 테이프를 붙여 절연하십시오.

หนังสือคู่มือการใช้งานฉบับต้นแบบ

เพื่อความปลอดภัยของท่าน

คำเตือน ต้องอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัยและคำสั่งทั้งหมด การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำสั่ง

อาจเป็นสาเหตุให้ถูกไฟฟ้าดูด เกิดไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรง

เก็บรักษาคำเตือนและคำสั่งทั้งหมดสำหรับใช้อ้างอิงในภายหลัง



อย่าใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ ก่อนได้อ่านหนังสือคู่มือการใช้งานนี้อย่างละเอียดและเข้าใจอย่างครบถ้วนแล้ว เก็บรักษาคำเตือนและคำสั่งสำหรับใช้ในภายหลัง

และให้

แนบไปกับเครื่องชาร์จแบตเตอรี่หากนำไปแจกจ่ายหรือขาย

กรุณาปฏิบัติตามกฎระเบียบเพื่อความปลอดภัยทางอุตสาหกรรมที่ใช้ในประเทศที่เกี่ยวข้องด้วยเช่นกัน

ประโยชน์การใช้งานของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่:

เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ ALG30, ALG50 และ ALG80 มีไว้:

สำหรับการใช้งานเชิงพาณิชย์ในงานช่างฝีมือ สำหรับการชาร์จและการชาร์จซ้ำแบตเตอรี่ NiCd, NiMH และ lithium-ion ของ FEIN ที่มีคุณสมบัติดังต่อไปนี้

เครื่องชาร์จ	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
ประเภทแบตเตอรี่	NiCd	NiMH	Li-Ion	-	-	-
แรงดันไฟฟ้า (V)	9.6 – 18	9.6 – 18	7.2 – 25.2	-	-	10.8 – 18
จำนวนเซลล์	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
ความจุ (mAh)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	-	-	≥ 1000
แรงดันไฟฟ้าของเซลล์ (V)	1.2	1.2	3.6	-	-	3.6

*ALG 80: นอกเหนือจากการชาร์จแบตเตอรี่ในอุปกรณ์ที่มีอินเทอร์เฟซ USB Type A ตาม Battery Charging Specification Rev 1.2

คำเตือนพิเศษเพื่อความปลอดภัย

เด็กอายุตั้งแต่ 8 ปีขึ้นไปและบุคคลที่มีความบกพร่องทาง

กายภาพ ทางประสาทสัมผัส หรือทางจิต หรือขาดประสบการณ์และความรู้ สามารถใช้เครื่องชาร์จนี้ได้ หากบุคคลที่รับผิดชอบต่อความปลอดภัยของพวกเขาได้ควบคุมดูแลหรือให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้เครื่องชาร์จนี้อย่างปลอดภัย และอธิบายให้เข้าใจถึงอันตรายที่เกี่ยวข้อง อย่าให้เด็กๆ เล่นเครื่องชาร์จ ห้ามเด็กทำความสะอาดและบำรุงรักษาเครื่องชาร์จ โดยไม่มีการควบคุมดูแล

หลีกเลี่ยงอย่าให้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ถูกฝนหรือ

ความชื้น การซึมผ่านของน้ำเข้าไปในอุปกรณ์ไฟฟ้าเพิ่มความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าดูด

อย่าใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่บนพื้นผิวที่ติดไฟง่าย หรือในสภาพ

แวดล้อมที่เกิดการเผาไหม้ได้ง่าย ความร้อนของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ในกระบวนการชาร์จอาจเป็นเหตุให้เกิดอันตรายจากไฟไหม้ได้

จัดให้มีการระบายอากาศที่เพียงพอในขณะที่ทำงาน อย่าใช้งานเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ในตู้ปิด หรือในบริเวณใกล้เคียงกับแหล่งความร้อน อุณหภูมิโดยรอบที่เกินกว่า 45 °C สามารถส่งผลให้ทำงานผิดปกติได้

อย่าชาร์จแบตเตอรี่ที่ไม่สามารถชาร์จซ้ำได้ มิฉะนั้นจะมีอันตรายจากไฟไหม้และการระเบิด

รักษาเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ให้สะอาด ความสกปรกอาจทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าดูดได้

ตรวจสอบเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ สายไฟฟ้า และปลั๊กไฟ ทุกครั้งก่อนใช้งาน อย่าใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ที่ตรวจพบข้อบกพร่อง อย่าเปิดเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เอง และต้องส่งเครื่องไปซ่อมแซมที่ FEIN หรือตัวแทนบริการของ FEIN ที่ได้รับมอบหมายเท่านั้น เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ สายไฟฟ้า และปลั๊กไฟที่ชำรุด เพิ่มความเสี่ยงต่อการถูกไฟฟ้าดูด

















ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องชาร์จ และดึงปลั๊กไฟออกเมื่อไม่ใช้งานเป็นระยะเวลานาน การประจักษ์พลังงานช่วยรักษาสภาพแวดล้อม

เมื่อทำความสะอาดเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ให้ดึงปลั๊กไฟหลักออกจากเต้าเสียบ อันตรายจากการถูกไฟฟ้าดูด

อย่าตอกหมุดหรือขันสกรูเพื่อติดป้ายชื่อและเครื่องหมายใดๆ เข้ากับเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ หากขนานพุ่มชาร์จ จะป้องกันไฟฟ้าดูดไม่ได้ ขอแนะนำให้ใช้ป้ายติดท้าว

ขารัจเฉพาะแบตเตอรี่ที่มีสภาพสมบูรณ์แบบของแท้ของ **FEIN**
 ที่ผลิตสำหรับเครื่องมือไฟฟ้าของท่านเท่านั้น หากขารัจ
 แบตเตอรี่ที่ไม่เหมาะสม ชาร์จ ได้รับการซ่อมแซมหรือ
 ปรับปรุงสภาพ แบตเตอรี่เลียนแบบ หรือยี่ห้ออื่น จะมีอันตราย
 จากไฟไหม้ และ/หรือ การระเบิด

สัญลักษณ์ อักษรย่อ และคำศัพท์ที่ใช้

	คำอธิบาย
	ต้องอ่านเอกสารที่แนบมา เช่น หนังสือคู่มือการใช้งาน และคำเตือนทั่วไปเพื่อความปลอดภัย
	ก่อนเริ่มขั้นตอนการทำงานนี้ ให้ดึงปลั๊กไฟหลักออกจากเต้าเสียบ
	ยืนยันว่าเครื่องขารัจแบตเตอรี่สอดคล้องกับระเบียบของสหภาพยุโรป
	เครื่องหมายนี้แจ้งถึงสถานการณ์ที่อาจเป็นอันตราย ที่อาจทำให้บาดเจ็บอย่างร้ายแรงหรือถึงตายได้
	สัญลักษณ์รีไซเคิล: วัสดุที่ระบุนี้เป็นวัสดุที่รีไซเคิลได้
	ต้องคัดแยกเครื่องขารัจแบตเตอรี่ และผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์อื่นๆ ที่เสื่อมสภาพ เพื่อส่งเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม
	ผลิตภัณฑ์ที่มีจำนวนสองชั้นหรือฉนวนเสริม
	ประเภทแบตเตอรี่
	นำหนักตามระเบียบการ EPTA-Procedure 01
	พิวส์แบบช่วงเวลา โดย X คืออักษรสำหรับลักษณะเฉพาะของเวลากับกระแสไฟฟ้าตามมาตรฐาน IEC 60127
	ใช้อุปกรณ์ภายในห้องเท่านั้น และอย่าให้ถูกฝนหรือความชื้น
	ไฟฟ้ากระแสตรง
	แรงดันไฟฟ้าที่เป็นอันตราย
	คำเตือน! แรงดันไฟฟ้า
	พอร์ตขารัจ USB

ตัวอักษร	หน่วยการวัดสากล	หน่วยการวัดแห่งชาติ	คำอธิบาย
U_1	V	V	แรงดันไฟฟ้าเข้าที่กำหนด
U_2	V \equiv	V \equiv	แรงดันไฟฟ้าออกกระแสตรงที่กำหนด (แรงดันไฟฟ้าแบตเตอรี่ที่กำหนด)
P_1	W	W	กำลังไฟฟ้าเข้า
f	Hz	Hz	ความถี่
I_{max}	mA	mA	ไฟฟ้าออกกระแสตรงที่กำหนดสูงสุด (กระแสไฟฟ้าขารัจที่กำหนดสูงสุด)
C	Ah	Ah	ความจุ

ตัวอักษร	หน่วยการวัดสากล	หน่วยการวัดแห่งชาติ	คำอธิบาย
t	min	min	ระยะเวลาชาร์จ
T	°C/°F	°C/°F	อุณหภูมิ
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	หน่วยฐาน และ หน่วยอนุพันธ์ จากระบบหน่วยระหว่างประเทศ SI

คำแนะนำในการปฏิบัติงาน

เชื่อมต่อเครื่องชาร์จแบตเตอรี่เข้ากับเต้าเสียบ โดยไม่ต้องใส่แบตเตอรี่ ไฟแสดงสถานะ LED สีเหลือง (ALG30/50) หรือสีเขียว (ALG80) ส่องสว่างขึ้นและบ่งชี้ว่าเครื่องพร้อมใช้งานแล้ว

ใส่แบตเตอรี่เข้าไป

การกะพริบของไฟสีเขียว บ่งบอกถึงการติดตามกระบวนการชาร์จ

การติดขึ้นอย่างต่อเนื่องของไฟสีเขียว บ่งบอกว่ากระบวนการชาร์จสิ้นสุดแล้ว

การชาร์จอย่างรวดเร็วจะเริ่มโดยอัตโนมัติในทันทีที่อุณหภูมิของแบตเตอรี่อยู่ในช่วงอุณหภูมิ-การชาร์จที่ 5 °C ถึง 45 °C

เมื่อแบตเตอรี่ lithium-ion (ลิเทียม-ไอออน) ถูกชาร์จจนเต็ม เครื่องชาร์จแบตเตอรี่จะปิดสวิตช์โดยอัตโนมัติ

สำหรับแบตเตอรี่ NiCd/NiMH (นิกเกิล-แคดเมียม/นิกเกิล-เมทัล-ไฮดรอกไซด์) การชาร์จด้วยกระแสไฟต่ำถูกเรียกใช้งาน ไฟสัญญาณสีเขียวติดขึ้น

การใส่เข้าแบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้ว นำไปสู่การอัดประจุไฟเกินขนาด (overcharge) และส่งผลกระทบต่ออายุการใช้งานของแบตเตอรี่

แบตเตอรี่ NiCd/NiMH ใหม่ ที่ยังไม่ได้อัดประจุไฟ หรือแบตเตอรี่ NiCd/NiMH ที่ถูกใช้ไปจนไฟเหลืองน้อยที่ต้องถูกอัดประจุไฟ จะได้รับความจุเต็มที่หลังการอัดประจุและคายประจุไปแล้ว 3 – 5 รอบ






หากแบตเตอรี่หมดประจุภายในเวลาสั้นๆ แม้จะถูกชาร์จมาอย่างถูกต้อง แบตเตอรี่ถึงจุดสิ้นสุดของอายุการใช้งานแล้ว

สำหรับ ALG80



พัลลัมในตัวจะเริ่มทำงานและหยุดลงโดยขึ้นอยู่กับอุณหภูมิภายในของเครื่องชาร์จ



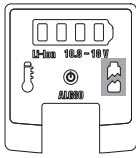
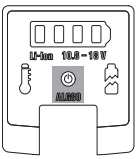


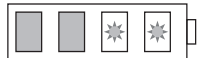
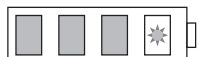


ความหมายของไฟแสดงสถานะ LED – ALG30/50

ไฟสัญญาณ LED	ความหมาย
 ไฟสีเหลืองต่อเนื่อง	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่พร้อมทำงาน มีแรงดันไฟฟ้า
 ไฟกะพริบสีเขียว	การชาร์จอย่างรวดเร็วถูกเรียกใช้งาน
 ไฟสีเขียวต่อเนื่อง	การชาร์จอย่างรวดเร็วเสร็จสมบูรณ์ การชาร์จด้วยกระแสไฟต่ำถูกเรียกใช้งาน (เฉพาะแบตเตอรี่ NiCd/NiMH)
 ไฟกะพริบสีแดง	ชาร์จไม่ได้ เนื่องจากสาเหตุที่เป็นไปได้ดังต่อไปนี้: - จุดสัมผัสเป็นสนิมปรก มาตรการแก้ไข: ทำความสะอาดจุดสัมผัสโดยเช็ดและถอดแบตเตอรี่หลายๆ ครั้ง - แบตเตอรี่ชำรุด มาตรการแก้ไข: เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่!
 ไฟกะพริบสีเขียวและไฟกะพริบสีแดง	อุณหภูมิแบตเตอรี่ไม่อยู่ในช่วงอุณหภูมิ-การชาร์จที่ 5 °C ถึง +45 °C กระบวนการชาร์จอย่างรวดเร็วเริ่มต้นในวันที่ที่แบตเตอรี่ถึงช่วงอุณหภูมิ-การชาร์จที่อนุญาต

ความหมายของไฟแสดงสถานะ LED – ALG80

ไฟสัญญาณ LED	ความหมาย
 ไฟสีเขียวต่อเนื่อง	เครื่องชาร์จแบตเตอรี่พร้อมทำงาน มีแรงดันไฟฟ้า
 ไฟสีเหลืองต่อเนื่อง	อุณหภูมิแบตเตอรี่ไม่อยู่ในช่วงอุณหภูมิ-การชาร์จที่ 5 °C ถึง +45 °C กระบวนการชาร์จอย่างรวดเร็วเริ่มต้นในวันที่ที่แบตเตอรี่ถึงช่วงอุณหภูมิ-การชาร์จที่อนุญาต



ไฟสัญญาณ LED	ความหมาย
<p>ไฟสีแดงติด</p>  <p>ต่อเนื่อง</p>	<p>ชาร์จไม่ได้ เนื่องจากสาเหตุที่เป็นไปได้ดังต่อไปนี้:</p> <ul style="list-style-type: none"> - จุดสัมผัสเป็นสนิมปรก มาตรการแก้ไข: ทำความสะอาดจุดสัมผัสโดยเสียบและถอดแบตเตอรี่หลายๆ ครั้ง - แบตเตอรี่ชำรุด มาตรการแก้ไข: เปลี่ยนแบตเตอรี่ใหม่!
	<p>กระบวนการชาร์จ</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ไฟลิเชียวต่อเนื่อง * LED กระพริบ
	การชาร์จอย่างรวดเร็วเริ่มต้น
	การชาร์จอย่างรวดเร็วถูกเรียกใช้งาน สถานะการชาร์จแบตเตอรี่ $\leq 25\%$
	การชาร์จอย่างรวดเร็วถูกเรียกใช้งาน สถานะการชาร์จแบตเตอรี่ $\leq 50\%$
	การชาร์จอย่างรวดเร็วถูกเรียกใช้งาน สถานะการชาร์จแบตเตอรี่ $\leq 75\%$
	การชาร์จอย่างรวดเร็วเสร็จสมบูรณ์ สถานะการชาร์จแบตเตอรี่ $\geq 75\%$
	LED ดับลงอย่างต่อเนื่องขณะแบตเตอรี่เสียบอยู่บนเครื่องชาร์จ: การชาร์จอย่างรวดเร็วเสร็จสมบูรณ์ แบตเตอรี่ถูกชาร์จเต็มแล้วนานกว่า 1 ชั่วโมงบนเครื่องชาร์จ
ไฟแสดงสถานะการชาร์จของเครื่องชาร์จและแบตเตอรี่อาจเปลี่ยนแปลงไปชั่วคราวด้วยเหตุผลทางเทคนิค	

การซ่อมบำรุงและการบริการลูกค้า

หนึ่งครั้งต่อสัปดาห์ ในกรณีใช้งานเป็นประจำต้องทำบ่อยครั้ง:

- รักษาความสะอาดจุดสัมผัสในสันที่เลื่อนเข้า
- ทำความสะอาดแบบแห้งๆ เท่านั้นที่จุดสัมผัสไฟฟ้า

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีเศษโลหะเข้าไปอยู่ในกรอบเครื่องชาร์จแบตเตอรี่

หากสายไฟฟ้าของเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ชำรุด ต้องส่งสายไฟฟ้าไปเปลี่ยนใหม่ที่ FEIN หรือตัวแทนบริการของ FEIN ที่ได้รับมอบหมาย ทั้งนี้เพื่อหลีกเลี่ยงสถานการณ์อันตราย



การรับประกันและความรับผิดชอบ

การรับประกันสำหรับผลิตภัณฑ์ให้มีผลบังคับตามกฎระเบียบทางกฎหมายในประเทศที่จำหน่ายผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ บริษัท FEIN ยังให้การรับประกันตามคำประกาศรับประกันของบริษัทผู้ผลิต FEIN อีกด้วย

ในการจัดส่งเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ของท่าน อาจมีเพียงบางส่วนของอุปกรณ์ประกอบที่บรรยายหรือแสดงในหนังสือคู่มือการใช้งานนี้รวมอยู่

การรักษาสภาพแวดล้อมและการกำจัดขยะ

ต้องคัดแยกหีบห่อ เครื่องชาร์จแบตเตอรี่และอุปกรณ์ประกอบที่เสื่อมสภาพ เพื่อส่งเข้าสู่กระบวนการนำกลับมาใช้ใหม่โดยไม่ทำลายสภาพแวดล้อม

ต้องคายประจุออกก่อนนำแบตเตอรี่ไปทิ้งอย่างถูกต้อง

สำหรับแบตเตอรี่ที่คายประจุออกไม่หมดสิ้น ให้ห่อหุ้มชั่วคราวจนวนเทปเพื่อป้องกันการลัดวงจร



取扱説明書

安全のために

警告 安全上の注意と使用方法をすべてよくお読みください。安全上の注意と使用方法を厳守しないと、感電、火災、怪我等の事故発生の恐れがあります。お読みになった後は、お使いになる方がいつでも見られる所に必ず保管してください。



この取扱説明書をよく読み、完全に理解した上で本充電器をご使用ください。取扱説明書や安全上の注意に関する書類はいつでも読み直せるように保管し、充電器を譲渡または売却する際には必ずこれらの書類も添えてください。

国内で適用されている一連の労働安全衛生規則にも留意してください。

充電器の使用：

充電器 ALG30、ALG50、ALG80 は以下の目的で使用します：
手工業分野における業務用、Fein 社製の NiCd、NiMH、Li-Ion 各種バッテリーの充電・再充電用

充電器	ALG30			ALG50/ALG80*		
	NiCd	NiMH	Li-Ion	NiCd	NiMH	Li-Ion
バッテリータイプ						
電圧 (V)	9,6-18	9,6-18	7,2-25,2	-	-	10,8-18
セル数	8-15	8-15	≥ 2	-	-	≥ 3
容量 (mAh)	1000-3000	1000-3000	≥ 1000	-	-	≥ 1000
セル電圧 (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6

*ALG 80: さらに、USB タイプ A (バッテリー充電仕様 1.2 に従ったインターフェイス) を持つ装置のバッテリーの充電にも使用できます。

特殊な安全注意事項

本充電器は、8 歳以上のお子様および軽度の身体・感覚・精神障害をお持ちの方、または経験・知識をあまりお持ちでない方にもご使用いただけます。ただしこの場合、大人が監視すること、または安全な充電器の取扱について指導していること、およびご使用になる方が発生の可能性がある危険について理解していることが必要となります。お子様には、本充電器

で遊ばせないようにしてください。お手入れおよびユーザーメンテナンスをお子様が行なう場合、必ず大人の監視下でこれを行なわせてください。

充電器は、雨中およびぬれた場所で保管・使用しないでください。装置内に水分が浸入し、感電の危険性を高めます。

可燃性の床上や可燃性環境下で本充電器を使用しないでください。充電器は充電中に熱を発生するため、火災を生ずる恐れがあります。

使用中は十分に換気をおこなってください。閉じられたキャビネットの中や熱源の付近などで本充電器を使用しないでください。周囲環境温度が +45 °C を上回ると、機能異常を生じることがあります。

再充電を可能とするバッテリーのみを充電してください。その他のバッテリーに使用すると火災・爆発を生じる恐れがあります。

充電器をきれいに保ってください。汚れていると感電を生じる恐れがあります。

充電器やコードおよびコンセントが破損していないかを必ず確認してからご使用ください。充電器に破損がみられる場合には、使用をお避けください。充電器をご自分で分解しないでください。修理は

必ず FEIN サービスセンターまたは FEIN 認定サービスセンターにお申し付けください。充電器やコード、コンセントの破損は感電の危険を増加させます。

バッテリーを長時間使用しない場合には、これを充電器から取り外し、電源プラグを外してください。エネルギーの節約は環境を守ります。









充電器を掃除する際には、電源プラグをコンセントから引き抜いてください。感電を生じる恐れがあります。

表示板やマーク板の充電器上への固定にはネジやリベットを使用しないでください。絶縁機構を破損し、感電を防げなくなる恐れがあります。貼付式の表示板を使用してください。

お手持ちのツールに適した正常な純正 FEIN バッテリーのみをご使用のうえ、充電してください。不適切な、または破損した、もしくは修理・改造されたバッテリーや模造品、他社製品を充電すると、火災や爆発の事故が発生する危険があります。

本説明書で使用中のマーク、略号および用語

マーク、記号	説明
	取扱説明書や安全上の一般注意事項などの付属文書を必ずお読みください。
	コンセントから電源プラグを抜いてから、この作業をおこなってください。
CE	本充電器が欧州共同体の基準に準拠していることを示しています。
	この表示は死傷事故の原因となりかねない危険な状況であることを示しています。
	リサイクルマーク：リサイクル可能な材料を示しています
	使用しなくなった充電器やその他の電子・電気機器は分別回収し、環境に準じた方法で再利用してください。
	製品の絶縁機構が二重または増強仕様となっていることを示しています。

マーク、記号	説明
	バッテリータイプ
	重量（EPTA-Procedure 01 に準拠して測定されています）
	遮断型ヒューズ、X は IEC 60127 に準拠した時間 / 電流特性曲線のためのものです。
	本充電器は屋内でのみご使用になり、雨や湿気にさらさないでください。
	直流
	危険電圧
	危険電圧を警告しています
	USB 充電ポート

記号	国際単位	国内単位	説明
U_1	V	V	定格入力電圧
U_2	V \equiv	V \equiv	定格出力直流電圧 (バッテリーの定格電圧)
P_1	W	W	電力消費量
f	Hz	Hz	周波数
I_{max}	mA	mA	最大定格出力直流電流 (最大充電電流)
C	Ah	Ah	容量
t	min	min	充電時間
T	$^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$	$^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$	温度
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, $^{\circ}\text{C}$, dB, min, m/s^2	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, $^{\circ}\text{C}$, dB, min, m/s^2	国際単位系 (SI) で使用されている基本単位および組立単位。

取り扱いにあたっての注意

充電装置はバッテリーを取り除いた状態でコンセントに差し込んでください。黄色 (ALG30/50) または緑色 (ALG80) の LED 表示が点灯すると、使用可能な状態となります。

バッテリーを装着してください。

充電中は緑色の LED が点滅します。

充電が終了すると、緑色の LED が継続的に点灯します。

バッテリー温度が充電温度領域 ($5^{\circ}\text{C} \sim 45^{\circ}\text{C}$) 内にあると、敏速充電機能が自動的に開始します。

リチウムイオン (Li-Ion) 電池が完全に充電されると、充電器のスイッチは自動的に切れます。

ニカド、ニッケル水素 (NiCd, NiMH) バッテリーの場合には、細流充電機能が起動します。緑色のランプが点灯します。

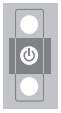
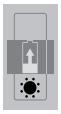
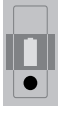
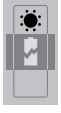
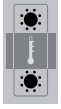
充電されたバッテリーを繰り返し再充電すると、バッテリーが過充電され、寿命に悪影響を与えます。

初期化されていない新品の、または完全に放電したために初期化する必要のあるニカドバッテリーまたはニッケル水素バッテリーの容量がフルに活用できるようになるまでには、充電・放電サイクル 3 ~ 5 回を要します。

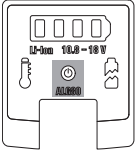
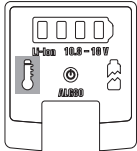
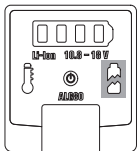
バッテリーを正しく充電したにも関わらず短時間で再び充電が必要となる場合、バッテリー寿命が過ぎていきます。

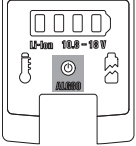






ALG80 では、充電器内部の温度に応じて冷却ファンを起動および停止します。

LED 表示の意味 – ALG30/50.

LED 表示	意味
 黄色の点灯光	充電器の運転準備が完了しています。定格電圧が存在します。
 緑色の点滅光	急速充電機能が起動しています。
 緑色の点灯光	急速充電機能が完了しました。細流充電機能が起動しています（ニカド/ニッケル水素バッテリー）。
 赤色の点滅光	充電が不可能です。以下の問題が生じていることがあります。 - 接点部に汚れがある。対処方法：バッテリーを何度か挿入したり出したりすることにより接点部の異物を取り除いてください。 - バッテリーが故障している。対処方法：バッテリーを交換してください！
 緑色と赤色の点滅光	バッテリー温度が充電温度領域（5℃～+45℃）外にあります。バッテリー温度が許容温度領域に達すると、急速充電機能が開始されます。

LED 表示の意味 – ALG80.

LED 表示	意味
 緑色の点灯光	充電器の運転準備が完了しています。定格電圧が存在します。
 黄色の点灯光	バッテリー温度が充電温度領域（5℃～+45℃）外にあります。バッテリー温度が許容温度領域に達すると、急速充電機能が開始されます。
 赤色の継続点灯光	充電が不可能です。以下の問題が生じていることがあります。 - 接点部に汚れがある。対処方法：バッテリーを何度か挿入したり出したりすることにより接点部の異物を取り除いてください。 - バッテリーが故障している。対処方法：バッテリーを交換してください！

LED 表示	意味
	充電プロセス ■ 緑色の点灯光 * LED 点滅
	クイック充電をスタートします。
	急速充電機能が起動しています。 バッテリーの充電状況 ≤ 25%
	急速充電機能が起動しています。 バッテリーの充電状況 ≤ 50%
	急速充電機能が起動しています。 バッテリーの充電状況 ≤ 75%
	急速充電が終了しました。 バッテリーの充電状況 ≥ 75%
	バッテリーを差し込んでも LED が全くオンにならない： 急速充電が終了しました。 バッテリーが充電器上でフルに充電されてから、1 時間以上が経過しています。

技術上の理由から、充電器およびバッテリーの充電状況表示は時折異なることがあります。

メンテナンスおよび顧客サービス

通常は週 1 回、使用頻度が高い場合にはより頻繁にメンテナンスをおこなってください。

- 差し込み部分の接点部をきれいに保ってください。
- 電気接点部は乾いた布で掃除してください。
- 充電器のハウジング内に金属屑が侵入しないようご注意ください。

充電器の電源コードが破損した場合、安全維持のため、必ずファインサービスセンターまたはファイン認定サービスセンターまで交換をご依頼ください。

保証

製品保証に関しては、本製品が販売される国で定められた法的規定が適用されます。さらに FEIN 社の保証内容に従い、保証が適用されます。

本充電器の納品範囲は本取扱説明書に記載され、図示されたアクセサリーの一部のみが含まれています。

環境保護、処分

梱包資材、使用済みの充電器およびアクセサリーは、環境にやさしい資源リサイクルのために分別してください。

バッテリーは必ず完全放電した状態で分別回収用として処分してください。

バッテリーが完全放電されていない場合には、短絡予防措置としてコネクター部に接着テープを貼り、絶縁してください。

मूल निर्देश .

आपकी सुरक्षा के लिए.

चेतावनी समस्त सुरक्षा सूचनाएं और निर्देश पढ़ें. सुरक्षा सूचनाएं और निर्देशों का पालन नहीं करने से इलेक्ट्रिक करंट, आग और/ या खतरनाक चोट लगने की सम्भावना हो सकती है.

समस्त सुरक्षा सूचनाएं और निर्देशों को भविष्य के लिए संभाल कर रखें.



इस निर्देश और सुरक्षा सूचनाओं को पढ़ने तथा उनको सही समझने से पहले इस बैटरी चार्जर का प्रयोग नहीं करें. इन सूचनाओं को भविष्य में प्रयोग करने के लिए संभाल कर रखें और बैटरी चार्जर किसी और को देने या बेचने के समय यह कागजात अवश्य साथ दें. संबंधित राष्ट्रीय औद्योगिक सुरक्षा नियमों पर भी ध्यान दें.

बैटरी चार्जर का लक्ष्य :

बैटरी चार्जर ALG30, ALG50 और ALG80 का उपयोग:

व्यावसायिक रूप से कारिगरी के कार्यों के लिए, निम्नलिखित विशेषताओं वाली Fein की निकेल कैडियम (NiCd), निकेल मेटल हाइब्रिड (NiMH) और लिथियम आयन (Li-Ion) बैटरियों को चार्ज और रिचार्ज करने के लिए

चार्जर	ALG30			ALG50/ALG80*		
	निकेल कैडियम (NiCd)	निकेल मेटल हाइब्रिड (NiMH)	लिथियम आयन (Li-Ion)	निकेल कैडियम (NiCd)	निकेल मेटल हाइब्रिड (NiMH)	लिथियम आयन (Li-Ion)
रिचार्जबल बैटरी का टाइप						
वोल्टेज (V)	9,6 – 18	9,6 – 18	7,2 – 25,2	-	-	10,8 – 18
सेल की संख्या	8 – 15	8 – 15	≥ 2	-	-	≥ 3
कैपेसिटी (mAh)	1000 – 3000	1000 – 3000	≥ 1000	-	-	≥ 1000
सेल वोल्टेज (V)	1,2	1,2	3,6	-	-	3,6
*ALG 80: इसके अतिरिक्त यूएसबी टाइप ए इंटरफेस वाले उपकरणों में बैटरी चार्जिंग विनिर्देश Rev. 1.2 के अनुसार बैटरी चार्ज करने के लिए						

विशेष सुरक्षा सूचनाएं.

इस चार्जर का प्रयोग 8 साल की और उससे अधिक आयु के बच्चों द्वारा किया जा सकता है और उनके द्वारा जिनकी शारीरिक या मानसिक योग्यता सीमित है या जो अनुभव- और ज्ञानहीन हैं, अगर उन्हें इसका सुरक्षित उपयोग करने के बारे में सही जानकारी या निर्देशन दिया गया हो

और जिन्हें इसके खतरों के बारे में समझ हो. बच्चों को चार्जर के साथ खेलने नहीं दें. चार्जर को साफ करने का कार्य और इसका रख-रखाव निरीक्षण के बिना नहीं होना चाहिए.

बैटरी चार्जर को बरसात और नमी से दूर रखें. इलेक्ट्रिकल टूल में पानी अंदर चले जाने से बिजली का करंट लग जाने का खतरा बढ़ जाता है.

बैटरी चार्जर का प्रयोग जलने वाली सतह पर या ज्वलनशील वातावरण में नहीं करें। रिचार्ज करते समय बैटरी चार्जर के गर्म हो जाने से आग लग जाने का खतरा हो सकता है।

ध्यान दें कि इसके प्रयोग के समय उपयुक्त हवा आती रहे। बैटरी चार्जर को बंद अलमारियों में या गर्म वातावरण के आस-पास प्रयोग नहीं करें। अगर आस-पास का तापमान +45 ?? से अधिक है तो हो सकता है कि चार्जर सही तरह से काम नहीं करे।

रिचार्ज नहीं करने वाली बैटरियों को रिचार्ज नहीं करें। नहीं तो इससे धमाका होने का खतरा है।

बैटरी चार्जर को साफ रखें। गंदगी से बिजली का करंट लग जाने का खतरा हो सकता है।

हर उपयोग से पहले बैटरी चार्जर, तार और प्लग की जांच कर लें। अगर बैटरी चार्जर में आपको कोई क्षति दिखाई दे तो उसे प्रयोग नहीं करें। बैटरी चार्जर को स्वयं नहीं खोलें और इसकी मरम्मत केवल FEIN या FEIN के डीलर से करवायें। क्षतिग्रस्त बैटरी चार्जर, तारों या प्लगों से बिजली का करंट लग जाने का खतरा हो सकता है।

प्रयुक्त चिन्ह, संक्षेपण और शब्दावली.

चिन्ह, संकेत	स्पष्टीकरण
	ध्यान रहे, साथ के कागजात, निर्देश और सामान्य सूचनाएं अवश्य पढ़ें।
	यह कार्य करने से पहले सॉकेट में से मेन प्लग बाहर निकाल लें।
	यूरोपियन संघ के नियमों अनुसार बैटरी चार्जर की अनुरूपता प्रमाणित की जाती है।
	इस संकेत का अर्थ है कि सम्भव खतरनाक स्थिति पैदा हो सकती है जिससे खतरनाक चोट लग सकती है या मृत्यु भी हो सकती है।
	पुनः उपयोग के चिन्ह: पुनः उपयोग करने वाले पदार्थों का चित्रण
	इस उपकरण का प्रयोग ऐसे लोगों (और बच्चों) के लिए उचित नहीं जिनकी शारीरिक, संवेदिक या मानसिक योग्यता सीमित है या जो अनुभव- और जानहीन हैं, या इसका प्रयोग तब किया जाये यदि उनकी सुरक्षा के लिए कोई वयस्क व्यक्ति उनके साथ हो या उन्हें इस बारे में जानकारी दे कि इस उपकरण का प्रयोग कैसे किया जाता है।
	उत्पाद में दुगनी या मजबूत इन्स्युलेशन है

लंबी अवधि के लिए प्रयोग नहीं की जा रही बैटरी को बैटरी चार्जर में से निकाल लें और चार्जर का प्लग सॉकेट में से बाहर निकाल दें।

पर्यावरण के हित में ऊर्जा का बचाव करें।

बैटरी चार्जर को साफ करते समय सॉकेट में से प्लग बाहर निकाल दें। बिजली का करंट लग जाने का खतरा हो सकता है।

बैटरी चार्जर पर पेंच या कील से नाम-प्लेट या सकेत लगाना मना है।

इलैक्ट्रिक करंट लगने के समय टूल की क्षतिग्रस्त सतह से कोई सुरक्षा नहीं मिलती।

चिपकाने वाले संकेतों का प्रयोग करें।

कंपनी की मूल रिचार्जबल बैटरी जो आपके पावर टूल के लिए उचित हो, उसका उपयोग करें। गलत, टूटी-फूटी, रिपेयर या दुररुस्त की गयी अन्य कंपनीयों की या नकल से बनायी गयी बैटरियों के प्रयोग से या उन्हें रिचार्ज करने से आग लगने का और धमाका होने का खतरा हो सकता है।

चिन्ह, संकेत	स्पष्टीकरण
	रिचार्जबल बैटरी का टाइप
	भार EPTA--क्रियाविधि 01 अनुसार
	टाइम लैंग डिवाइस फ्यूज जिसमें IEC 60127 अनुसार X समय / पावर का वर्णन करता है.
	चार्जर को केवल कमरे में प्रयोग करें और बरसात में नहीं रखें.
	डायरेक्ट करंट
	खतरनाक वोल्टेज.
	चेतावनी! इलेक्ट्रिकल वोल्टेज.
	यूएसबी चार्जिंग पोर्ट

संकेत	अंतर्राष्ट्रीय मानक	राष्ट्रीय मानक	स्पष्टीकरण
U_1	V	V	रेटिड इनपुट वोल्टेज
U_2	V ⁻⁻⁻	V ⁻⁻⁻	रेटिड आउटपुट डायरेक्ट वोल्टेज (रेटिड बैटरी वोल्टेज)
P_1	W	W	इनपुट पावर
f	Hz	Hz	फ्रीक्वेन्सी
I_{max}	mA	mA	अधिकतम रेटिड आउटपुट डायरेक्ट करंट (अधिकतम रेटिड चार्जिंग करंट) (अधिकतम रेटिड चार्जिंग करंट)
C	Ah	Ah	कैपेसिटी
t	min	min	चार्ज करने का समय
T	°C / °F	°C / °F	तापमान
	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	m, s, kg, A, mm, V, W, Hz, N, °C, dB, min, m/s ²	अंतर्राष्ट्रीय मानक प्रणाली SI के आधारिक और व्युत्पन्न मानक.

मशीन चलाने के निर्देश .

बैटरी चार्जर के प्लग को बिना बैटरी के सॉकेट में डालें. पीली एलईडी बत्ती (30/50) या हरी एलईडी बत्ती (ALG80) जल जाएगी और इसका मतलब है कि चार्जर प्रयोग के लिए तैयार है.

अब इसमें बैटरी डाल दें.

हरी जगमगाती बत्ती जलने का अर्थ है कि बैटरी चार्ज होने की क्रिया सही रूप से चल रही है.

जब बैटरी पूरी तरह से रिचार्ज हो जाए तो हरीबत्ती निरंतर रूप से जलती रहती है.

शीघ्र रिचार्जिंग अपने-आप आरंभ हो जाती है जैसे ही बैटरी का तापमान 5 °C से 45 °C तक के रिचार्ज - तापमान क्षेत्र में पहुँच जाए.

लिथियम-आयन (Li-Ion) बैटरियाँ जब रिचार्ज हो जायें तो बैटरी चार्जर अपने आप ऑफ हो जाता है.

NiCd/NiMH-बैटरियों में ट्रिकल चार्जिंग एक्टिवेट हो जाती है. हरी बत्ती जल जाती है.

रिचार्ज्ड बैटरी को बार-बार चार्ज करने से ओवरलोडिंग हो जाती है जिससे बैटरी की आयु पर खराब असर पड़ता है.






नयी NiCd/NiMH-बैटरियाँ जिन्हें अभी तक फार्मेट नहीं किया गया हो या बहुत अधिक डीप डिस्चार्ज्ड

NiCd/NiMH-बैटरियाँ जिन्हें अभी फार्मेट करना हो, वे 3-5 बारी रिचार्ज / डिस्चार्ज करने के बाद अपनी पूरी क्षमता प्राप्त करती हैं.

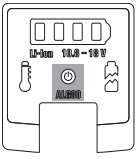
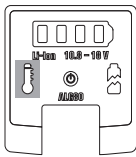
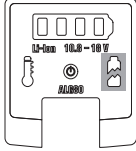
अगर सही रूप से रिचार्ज करने के बाद भी बैटरी कम समय के लिए चले तो इसका मतलब है कि उसकी आयु खत्म हो चुकी है.

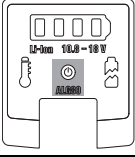
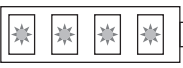





ALG80 में बना पंखा बैटरी चार्जर के अंदरूनी तापमान अनुसार शुरू या बंद हो जाता है।

एलईडी डिसप्ले का अर्थ - ALG30/50.

एलईडी डिसप्ले	इसका अर्थ है
 स्थायी जलती हुई पीली बत्ती	बैटरी-चार्जर प्रयोग करने के लिए तैयार है, मेन वोल्टेज उपलब्ध है.
 हरी जगमगाती बत्ती	शीघ्र रिचार्जिंग चल रही है.
 स्थायी जलती हुई हरी बत्ती	शीघ्र रिचार्जिंग पूरी हो गयी है. ट्रिकल चार्जिंग एक्टिवेट है (केवल NiCd/NiMH-बैटरी के लिए मान्य).
 लाल जगमगाती बत्ती	रिचार्जिंग संभव नहीं, इसके नीचे लिखे कारण - कॉटैक्ट गंदे हो रखे हैं. हल: बैटरी को बार-बार अंदर डालने और बाहर निकालने से उन्हें साफ करें. - बैटरी खराब है. हल: रिचार्जबल बैटरी बदलें!
 हरी जगमगाती बत्ती और लाल जगमगाती बत्ती	बैटरी का तापमान रिचार्ज करने के तापमान-क्षेत्र यानि कि 5 °C से +45 °C, से बाहर है. बैटरी का तापमान जैसे ही रिचार्ज करने के तापमान-क्षेत्र में पहुंचेगा, वैसे ही शीघ्र रिचार्जिंग आरंभ हो जाएगी.

एलईडी डिसप्ले का अर्थ - ALG80.

एलईडी डिसप्ले	इसका अर्थ है
 स्थायी जलती हुई हरी बत्ती	बैटरी-चार्जर प्रयोग करने के लिए तैयार है, मेन वोल्टेज उपलब्ध है.
 स्थायी जलती हुई पीली बत्ती	बैटरी का तापमान रिचार्ज करने के तापमान-क्षेत्र यानि कि 5 °C से +45 °C, से बाहर है. बैटरी का तापमान जैसे ही रिचार्ज करने के तापमान-क्षेत्र में पहुंचेगा, वैसे ही शीघ्र रिचार्जिंग आरंभ हो जाएगी.
 जल रही लाल बत्ती	रिचार्जिंग संभव नहीं, इसके नीचे लिखे कारण - कॉटैक्ट गंदे हो रखे हैं. हल: बैटरी को बार-बार अंदर डालने और बाहर निकालने से उन्हें साफ करें. - बैटरी खराब है. हल: रिचार्जबल बैटरी बदलें!

एलईडी डिस्प्ले	इसका अर्थ है
	रिचार्जिंग चल रही है. ■ स्थायी जलती हुई हरी बत्ती * जगमगाती एलईडी बत्ती
	शीघ्र रिचार्जिंग चल रही है.
	शीघ्र रिचार्जिंग चल रही है. बैटरी की चार्ज स्थिति $\leq 25\%$
	शीघ्र रिचार्जिंग चल रही है. बैटरी की चार्ज स्थिति $\leq 50\%$
	शीघ्र रिचार्जिंग चल रही है. बैटरी की चार्ज स्थिति $\leq 75\%$
	शीघ्र रिचार्जिंग पूरी हो गयी है. बैटरी की चार्ज स्थिति $\geq 75\%$
	एलईडी बत्ती लगातार बंद है जब बैटरी चार्जर में लगी है : शीघ्र रिचार्जिंग पूरी हो गयी है. बैटरी चार्जर में 1 घंटे से अधिक समय से पूरी तरह से चार्ज हो गयी है
चार्जर और बैटरी का चार्ज डिस्प्ले तकनीकी कारण से कुछ समय के लिए भिन्न हो सकता है .	

रिपेयर और सर्विस .

- सप्ताह में एक बार या लगातार प्रयोग करने पर अक्सर :
- अंदर के स्लाइड-ऑन शु में कॉटैक्ट साफ रखें .
 - इलेक्ट्रिकल कॉटैक्ट को केवल सूखा के साफ रखें .
 - ध्यान दें कि बैटरी चार्जर के अंदर धातु का बुरा नहीं चला जाये.

अगर बैटरी चार्जर की तार खराब हो तो उसे केवल FEIN या FEIN कंपनी के डीलर द्वारा बदलवाए ताकि कोई खतरा नहीं हो जाये.

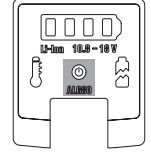



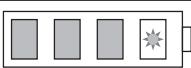
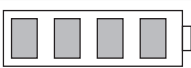
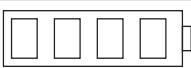
गारंटी और जिम्मेवारी.

जिस देश में मशीन बेची जाती है उस देश के कानूनी नियमों अनुसार गारंटी मान्य होगी. इसके अलावा FEIN द्वारा FEIN उत्पादक गारंटी भी दी जाती है.
हो सकता है कि आपके बैटरी चार्जर की डिलिवरी में सब उपकरण शामिल नहीं हों जो निर्देश और विवरण में दर्शाए गये हैं.

पर्यावरण सुरक्षा , पुनःउपयोग.

पैकिंग, प्रयोग में नहीं आने वाले बैटरी चार्जर और अन्य इलेक्ट्रिकल उपकरणों को अलग से इकठ्ठा कर लें तथा पर्यावरण के हित में पुनःउपयोग के लिए उपयुक्त स्थान पर जमा करवा दें.

बैटरी केवल डिस्चार्ज स्थिति में उपयुक्त स्थान पर फेंके. वे रिचार्जबल बैटरियां जो पूरी तरह से डिस्चार्ज नहीं की गयी हों, उनके पोल पर टेप लगा दें ताकि कहीं शाट सर्किट न हो जाए.

المعنى	المؤشر المضيء
عملية الشحن ضوء أخضر مستمر المؤشر المضيء ينفق	
الشحن السريع يتطلق.	
الشحن السريع قيد العمل. حالة شحن المركم $\leq 25\%$	
الشحن السريع قيد العمل. حالة شحن المركم $\leq 50\%$	
الشحن السريع قيد العمل. حالة شحن المركم $\leq 75\%$	
تم إنهاء الشحن السريع. حالة شحن المركم $\leq 75\%$	
المؤشر المضيء للإطفاء المستمر عندما يكون المركم ملقياً: تم إنهاء الشحن السريع. أمسى للمركم أكثر من ساعة ملقياً في جهاز الشحن وهو مشحون بشكل كامل	
قد يكون هناك اختلاف بين مؤشر الشحن بجهاز الشحن والمركم من حين لآخر لأسباب فنية.	

حماية البيئة، التخلص من العدة.

ينبغي التخلص من التغليف وأجهزة الشحن والتوايح البالية بطريقة منصفة بالبيئة عن طريق النفايات القابلة لإعادة التصنيع.
تخلص من المراكم بشكل نظامي فقط عندما تكون فارغة.
اعزل وصلة الربط بشرائط لاصق لتجنب تقصير الدارة إن لم تكن المراكم فارغة بشكل كامل.

الصيانة والخدمة.

ينفذ ذلك مرة اسبوعياً في حال الاستعمال الشديد:
- حافظ على نظافة الملامسات بحذاء التلقيم.
- نظف الملامسات الكهربائية بالتنظيف الجاف فقط.
- احرص على عدم دخول البرادة المعدنية إلى داخل هيكل جهاز الشحن.
إن تلفت خط وصل جهاز الشحن توجب استبداله من قبل شركة فاين أو من قبل ورشة وكالة شركة فاين من أجل تجنب المخاطر.

الكفالة والضمان.

إن الكفالة بالنسبة لهذا المنتج سارية المفعول حسب الأحكام القانونية في بلد التوزيع. إضافة عن ذلك، فإن شركة فاين تمنح الضمان حسب تصريح ضمان المنتج فاين.
قد يتضمن إطار تسليم جهاز الشحن قطعة واحدة فقط من التوايح الموصوفة أو المرسومة في تعليمات التشغيل هذه.

معنى المؤشر المضيء - ALG30/50

المعنى	المؤشر المضيء
جهاز الشحن جاهز للتشغيل، جهد التيار متوفر.	ضوء أصفر مستمر 
الشحن السريع قيد العمل.	ضوء أخضر خفّاق 
تم إنهاء الشحن السريع. الشحن النضيب يعمل (فقط بمركم النيكل كادميوم/نيكل الهيدريد المعدني).	ضوء أخضر مستمر 
لا يمكن إجراء عملية الشحن، وقد يكون ذلك بسبب ما يلي: - الملامسات متسخة. الإجراء: نظف الملامسات من خلال تركيب وفك المركم مرات عديدة. - المركم تالف. الإجراء: استبدل المركم!	ضوء أحمر خفّاق 
تقع درجة حرارة المركم خارج مجال الشحن البالغ من صفر إلى حد +45. يبدأ الشحن السريع فور التوصل إلى درجة حرارة الشحن المطلوبة.	ضوء أخضر خفّاق و ضوء أحمر خفّاق 

معنى المؤشر المضيء - ALG80

المعنى	المؤشر المضيء
جهاز الشحن جاهز للتشغيل، جهد التيار متوفر.	ضوء أخضر مستمر 
تقع درجة حرارة المركم خارج مجال الشحن البالغ من صفر إلى حد +45. يبدأ الشحن السريع فور التوصل إلى درجة حرارة الشحن المطلوبة.	ضوء أصفر مستمر 
لا يمكن إجراء عملية الشحن، وقد يكون ذلك بسبب ما يلي: - الملامسات متسخة. الإجراء: نظف الملامسات من خلال تركيب وفك المركم مرات عديدة. - المركم تالف. الإجراء: استبدل المركم!	ضوء أحمر مستمر 

الإشارة	الوحدة الدولية	الوحدة الوطنية	الشرح
U_1	V	فولط	جهد الدخل الاسمي
U_2	~V	فولط ~	جهد الخرج المستمر المقتن (جهد المركم الاسمي)
P_1	W	واط	دخل القدرة
f	Hz	هرتز	التردد
I_{max}	mA	ميلي أمبير	تيار الخرج المستمر المقتن الأقصى (تيار الشحن الأقصى)
C	Ah	أمبير ساعة	السعة
t	min	د	مدة الشحن
T	°C/°F	°C/°F	درجة الحرارة
	mm, A, kg, s, m N, Hz, W, V m/s ² , min, dB, °C	م، ثا، كغ، أمبير، مم، فولط، واط، هرتز، نيوتن، درجة مئوية، ديسيبيل، د، م/ثا ²	الوحدات الأساسية والمشتقة من نظام الوحدات الدولي SI.

إرشادات التشغيل.

ينبغي وصل جهاز الشحن بمقبس الشبكة الكهربائية دون تلقيم المركم في الجهاز. يضيء المؤشر المضيء الأصفر (ALG30/50) أو الأخضر (ALG80) ويشير بذلك إلى أن الجهاز أصبح جاهزاً للتشغيل.

ركب المركم.

يشار إلى مراقبة عملية الشحن بواسطة الضوء الأخضر الخفياق.

يشار إلى انتهاء عملية الشحن بواسطة الضوء الأخضر المستمر.

يبدأ الشحن السريع بشكل آلي عندما تقع درجة حرارة المركم مجرد من مضبوطة. يومه مجرد 45 دقيقة إلى يومه متا مجرد 5 من متغلبلبلن حثشلا قرارح.

يطلقاً جهاز الشحن آليا بعد إنهاء شحن مراكم إيونات الليثيوم.

يتم تشغيل الشحن النضيب بمراكم النيكل كادميوم/نيكل الهيدريد المعدني. يضيء المؤشر المضيء الأخضر.

إن تكرار تلقيم مركم مشحون يؤدي إلى فرط الشحن ويضر بفترة صلاحية المركم.

إن مراكم النيكل كادميوم/نيكل الهيدريد المعدني الجديدة الغير مشكلة أو مراكم النيكل كادميوم/نيكل الهيدريد المعدني التي تعرضت للتفريغ العميق التي ينبغي أن يتم تشكيلها مرة أخرى لا تتوصل إلى سعتها الكاملة إلا بعد 3-5 دورات شحن وتفريغ.

إن تراجع أداء المركم بعد فترة قصيرة بالرغم من أنه قد تم شحنه بشكل سليم، فإن ذلك يشير إلى أن فترة صلاحيته انتهت.

إن مروحة التهوية المركبة في جهاز ALG80 تنطلق وتتوقف حسب درجة الحرارة الداخلية في الشاحن.

اسحب قابس شبكة التيار الكهربائي بجهاز الشحن عن المقبس عند إجراء أعمال التنظيف. قد يتشكل خطر الصدمات الكهربائية إن لم تتقيد بذلك.

يمنع ربط أو برشمة اللافتات والإشارات على جهاز الشحن باللوالب. إن العزل التالف لا يشكل وقاية ضد الصدمات الكهربائية. استخدم اللافتات اللاصقة.

اشحن فقط مراكم شركة فاين السليمة والمخصصة لعدتك الكهربائية. قد يتشكل خطر الاحتراق و/أو الانفجار عند شحن المراكم الخاطئة، التالفة، المعاد تصليحها أو معالجتها، والمقلدة والغريبة الصنع.

افحص جهاز الشحن والكبل والقابس قبل كل استعمال. لا تستعمل جهاز الشحن في حال كشف الخلل. لا تفتح جهاز الشحن بنفسك، بل اسمح فقط لمركز خدمة زبائن وكالة شركة فاين بتصليح الخلل. تزيد أجهزة الشحن والكبلات والقوالب التالفة من خطر الصدمات الكهربائية.

انزع المرن عن جهاز الشحن عند عدم الاستعمال لفترة طويلة واسحب القابس من المقبس. إن توفير الطاقة يساهم على حماية الطبيعة.

الرموز والاختصارات والمصطلحات المستخدمة.

الرمز، الإشارة	الشرح
	ينبغي قراءة الوثائق، كتعليمات التشغيل وملاحظات الأمان العامة بشكل ضروري.
	اسحب قابس الشبكة الكهربائية عن مقبس الشبكة الكهربائية قبل خطوة العمل هذه.
	تؤكد توافق جهاز الشحن مع توجيهات الجماعة الأوروبية.
	تشير هذه الملاحظة إلى حالة ربما تكون خطيرة وقد تؤدي إلى إصابات خطيرة أو إلى الموت.
	إشارة إعادة التصنيع: تعلم المواد التي يمكن إعادة تصنيعها
	تجمع أجهزة الشحن المستهلكة وغيرها من المنتجات الالكترونية والكهربائية بشكل منفصل ليتم تدويرها بطريقة منصفة بالبيئة.
	مُنتج معزول عزل مضاعف أو زائد
	طراز المركم
	الوزن حسب EPTA-Procedure 01
	مصهر الجهاز حامل، علماً أن X هي إشارة منحني ميزات الزمن/ التيار حسب IEC 60127.
	يستخدم الجهاز داخل الغرف فقط ولا يجوز تعريضه للأمطار أو الرطوبة.
	تيار مستمر
	جهد خطير
	التحذير من الجهد الكهربائي
	وصلة شحن يو إس بي

تعليمات التشغيل الأصلية.

احتفظ بجميع ملاحظات الأمان و التعليمات للمستقبل.

من أجل سلامتك.

لا تستعمل جهاز الشحن قبل قراءة تعليمات التشغيل هذه بإمعان وفهمها كاملة. احتفظ بالأوراق المذكورة لمراجعتها في المستقبل وسلمها مع جهاز الشحن في حال تسليمه للغير أو بيعه. تراعى أيضا أحكام أمان العمل الوطنية المعنية.

تحذير اقرأ جميع ملاحظات الأمان و التعليمات. إن التقصير عند تطبيق ملاحظات الأمان و التعليمات قد يؤدي إلى الصدمات الكهربائية واندلاع الحرائق و/ أو الإصابة بجروح خطيرة.

تخصص جهاز الشحن:

إن أجهزة الشحن ALG30 و ALG50 و ALG80 مخصصة للاستخدام المهني في مجال الأعمال الحرفية من أجل شحن وإعادة شحن مراكز فاين النيكل كادميوم والنيكل هيدريد معدني وإيوانات الليثيوم بالمواصفات التالية

ALG50/ALG80*			ALG30			جهاز الشحن
إيوانات الليثيوم	النيكل الهيدريد المعدني	النيكل كادميوم	إيوانات الليثيوم	النيكل الهيدريد المعدني	النيكل كادميوم	طراز المركم
10,8-18	-	-	7,2-25,2	9,6-18	9,6-18	الجهد (V)
≥ 3	-	-	≥ 2	8-15	8-15	عدد الخلايا
≥ 1000	-	-	≥ 1000	1000-3000	1000-3000	السعة (mAh)
3,6	-	-	3,6	1,2	1,2	جهد الخلايا (V)
ALG80*: إضافة إلى شحن المراكز بالأجهزة المجهزة بوصلة بينية يو إس بي طراز أ طبقا لموجز مواصفات شحن المركم 1.2.						

لا تستخدم جهاز الشحن على أرضية سهلة الاحتراق أو في أجواء قابلة للاحتراق. يتشكل خطر اندلاع الحريق لأن جهاز الشحن يسخن أثناء عملية الشحن. احرص على توفير التهوية الكافية أثناء التشغيل. لا تستخدم جهاز الشحن في الخزائن المغلقة أو على مقربة من مصادر الحرارة. قد تؤدي درجات الحرارة المحيطة التي تزيد على +45 درجة مئوية إلى خلل بالوظائف.

لا تشحن البطاريات الغير قابلة لإعادة الشحن. فقد يتشكل خطر الحريق والانفجار إن لم تقيد بذلك. حافظ على نظافة جهاز الشحن. قد يتشكل خطر الصدمات الكهربائية بسبب الاتساخ.

ملاحظات أمان خاصة.

يجوز أن يتم استخدام هذا الجهاز من قبل الأطفال ابتداء من 8 سنوات وما فوق وأيضا من قبل الأشخاص ذوي القدرات الجسدية أو الحسية أو العقلية المحدودة أو القليلي الخبرة والمعرفة، على أن يتم مراقبتهم أو إن تم تزويدهم بالمعلومات عن كيفية استخدام الجهاز بأمان وإن فهموا المخاطر المتعلقة بذلك. يمنع على الأطفال أن يلعبوا بالجهاز. لا يجوز أن يتم تنظيف أو صيانة المستخدم للجهاز من قبل الأطفال بلا مراقبة.

أبعد جهاز الشحن عن الأمطار والرطوبة. يزيد تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية من مخاطر الصدمات الكهربائية.