

trak[®] power mini

HF-Ladegerät für Kleintraktionsanwendungen



Motive Power Systems

Reserve Power Systems

Special Power Systems

Service

Ihre Vorteile mit HOPPECKE trak[®] power mini

- **Hochfrequenz (HF)-Ladetechnik**
- **Kostensenkung durch Energieeinsparung von ca. 12%**
gegenüber herkömmlichen Ladegeräten bei jedem Ladevorgang
- **Hohe Flexibilität im Betrieb** – Modularer Ladegeräteaufbau
- **Optimale Platzausnutzung in der Ladestation** – Kompakte und leichte Bauweise



Typische Einsatzbereiche von HOPPECKE trak[®] power mini

- E-Stapler
- Kommissionierwagen
- Reinigungsmaschinen
- Hebe- und Arbeitsbühnen

trak[®] power mini

Das HOPPECKE einzigartige HF-Ladegerät für Kleintraktionsanwendungen

Antriebsbatterien werden für spezielle Anforderungen konzipiert und bilden zusammen mit dem Ladegerät ein System. Der Betrieb Ihres Fahrzeuges und die längste Lebensdauer Ihrer Batterie können nur gewährleistet werden, wenn dieses System perfekt aufeinander abgestimmt ist.

Um Ihnen stets optimale Systeme anbieten zu können, hat HOPPECKE die Baureihe trak[®] power mini in den modernen Einrichtungen von HOPPECKE Technologies in Deutschland designed und entwickelt.

Die trak[®] power mini HF-Ladegeräte-Serie ist speziell für kleinere Flurförderzeuge, E-Stapler, Kommissionierwagen, Hebe- und Arbeitsbühnen sowie Reinigungsmaschinen entwickelt worden. Diese Serie kann für alle am Markt eingesetzten Antriebsbatterien in jeder Technologieform verwendet werden und garantiert die optimale Ladung.

Dank der HOPPECKE HF-Technologie hat das trak[®] power mini den geringsten Energieverbrauch mit minimalen Verlusten, im Vergleich zu herkömmlichen Technologien, und damit die beste Energieeffizienz. Diese besonders energiesparenden Ladegeräte nehmen auf der Bewertungsskala des Energieverbrauches einen Spitzenplatz, ähnlich Effizienzklasse 1A, ein.

LED-Anzeige



Kundenvorteile und Eigenschaften

trak[®] power mini

- **Modularer Ladegeräteaufbau, hohe Flexibilität – Das Ladegerät kann zu jeder Zeit an die Gegebenheiten im Betrieb vor Ort angepasst werden.**
- **Höchst mögliche Betriebssicherheit im Vergleich zu Standard Ladegeräten – Störungen führen nicht zum Ausfall.**

Der trak[®] power mini besteht aus einem bis vier Power-Modulen, die zu jeder Zeit nachträglich eingebaut werden können, um die Leistung des Ladegerätes zu erhöhen (12V bis 24V und 5 bis 60A).

- **Eindeutige und schnelle Information in der Ladestation**

Power LED's ermöglichen die Erkennbarkeit des Ladezustandes der Batterie aus größerer Entfernung.

- **Serienmäßige Ausstattung**

- PFC-Funktion
- Programmierbarer, externer Chip
- Komplett steckbare Netz- und Ladekabel
- Vorrichtung für Wand- und Regalmontage
- Große LED-Anzeige
- Stopp-Taste

- **Optionale Ausstattungsmerkmale**

- Ladestecker
- Stahluntergestell für eine einfache sowie schnelle Installation und Reduktion der Verschmutzung
- Spezielle Ladekennlinie zur Verkürzung der Ladezeiten
- Staubfilter für den Betrieb in staubiger Umgebung

- **Optimale Platzausnutzung in der Ladestation**

Das 1-Phasen-Ladegerät verfügt über eine **komakte** und **leichte Bauweise**. Das geringere Volumen und Gewicht ermöglichen eine Wandmontage. Eine Regalinstallation ist ebenfalls möglich. Die Winkel zur Regalbefestigung und die Rückseitenlochung zur Wandbefestigung sind in Serie vorhanden.

- **Erhöhte Betriebssicherheit**

Alle Geräte der Baureihe sind nach aktuellem EMV-Standard geprüft. Jedes einzelne Modul ist zusätzlich durch Primär- und Sekundärsicherung geschützt.



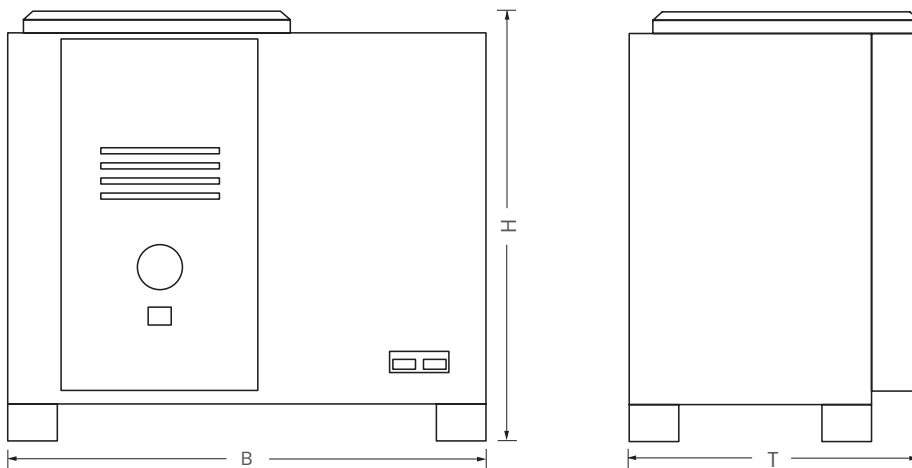
Parallel geschaltete Power-Module, Gerät geöffnet

Typenliste

trak[®] power mini

PzS-Batterien Geschlossen (Ah C ₅) HOPP 3/UoLa		GEL-AGM-Technik Verschlossen (Ah C ₅)	Gerätetyp	Netz- leistung [VA]	Netz- Strom [A]	Netz- Absicherung [A]
ca. 8h	ca. 12h	ca. 10h				
38 - 115	60 - 180	60 - 100	E 12/15 HOHF mini	245	1,2	10A
77 - 250	121 - 360	100 - 260	E 12/30 HOHF mini	450	2,2	10A
114 - 345	180 - 525	150 - 390	E 12/45 HOHF mini	720	3,5	10A
154 - 465	242 - 690	201 - 520	E 12/60 HOHF mini	960	4,6	10A
38 - 115	60 - 180	60 - 100	E 24/15 HOHF mini	450	2,2	10A
77 - 250	121 - 360	100 - 260	E 24/30 HOHF mini	890	4,3	10A
114 - 345	180 - 525	150 - 390	E 24/45 HOHF mini	1335	6,5	10A
154 - 465	242 - 690	242 - 520	E 24/60 HOHF mini	1780	8,6	10A

Gehäuseabmessungen (B x H x T): 300 x 336 x 296 mm



Kundenvorteile und Eigenschaften

trak[®] power mini

■ Erhöhte Betriebssicherheit

■ Schonende und optimale Ladung der Batterie

Die geregelte HF-Ladetechnik mit der automatischen Ausregelung möglicher Netzschwankungen von +/- 15% schließt Mangelladungen oder Schädigung (bzw. Überladung) aufgrund von Netzspannungsschwankungen aus.

■ Geringere Elektroinstallationskosten

■ Geringere Energiekosten, da keine Zusatzkosten zur Blindstromkompensation entstehen

Dank der HF-Technologie mit geregelter Blindstromkompensation – integrierte PFC-Funktion – wird dem Netz nur Wirkleistung entnommen ($\cos \varphi \approx 0,98$).

■ Energieeinsparung und Senkung der Kosten bei jedem Ladevorgang von ca. 12% gegenüber herkömmlichen Ladegeräten

Die primär getaktete Hochfrequenz-Ladetechnik führt zu einer Verbesserung des elektrischen Wirkungsgrades auf über 92%.

■ Einsetzbar für alle Batterietechnologien

Freie Entscheidung beim Kauf Ihrer Batterie

■ Hohe Flexibilität im Betrieb

trak[®] power mini kann für die Ladung aller Batterietechnologien eingesetzt werden: Blei-Säure, AGM/Blei-Gel, Nickel-Cadmium, Nickel-Metall-Hydrid. Hierfür wird einfach der in der Front eingebaute Chip gewechselt bzw. mit neuen Ladeparametern programmiert.

■ Perfekte Abstimmung auf alle Batterietypen

Das Ampere-Stunden bilanzierte Ladeverfahren ermöglicht die Ladung von unterschiedlichen Kennlinien wie zum Beispiel PUloU, IUla, IUoU oder Ia.

■ Sicherer überwachungsfreier Betrieb

Dank der eingesetzten intelligenten Ladeelektronik wird nach einem Netzausfall der Ladeverlauf automatisch an den aktuellen Ladezustand der Batterie angepasst.

■ Einfache Handhabung - automatischer Start und Stopp

Mit der geregelten Ladeautomatik startet und stoppt das Ladegerät automatisch. Bei Bedarf kann der Ladeprozess mit der in der Front befindlichen Stopp-Taste unterbrochen werden.

■ Stets einfache Aktualisierung/Updates

■ Keine Fachkraft vor Ort erforderlich

Die mikroprozessorgesteuerte Ladeelektronik des trak[®] power mini ist per Steckvorgang über einen externen Chip programmierbar.

■ Sicherer Einsatz, auch bei höheren Umgebungstemperaturen

Die Gerätekühlung wird über einen Temperatur- und Leistungsgesteuerten Lüfter gewährleistet.



Motive Power Systems



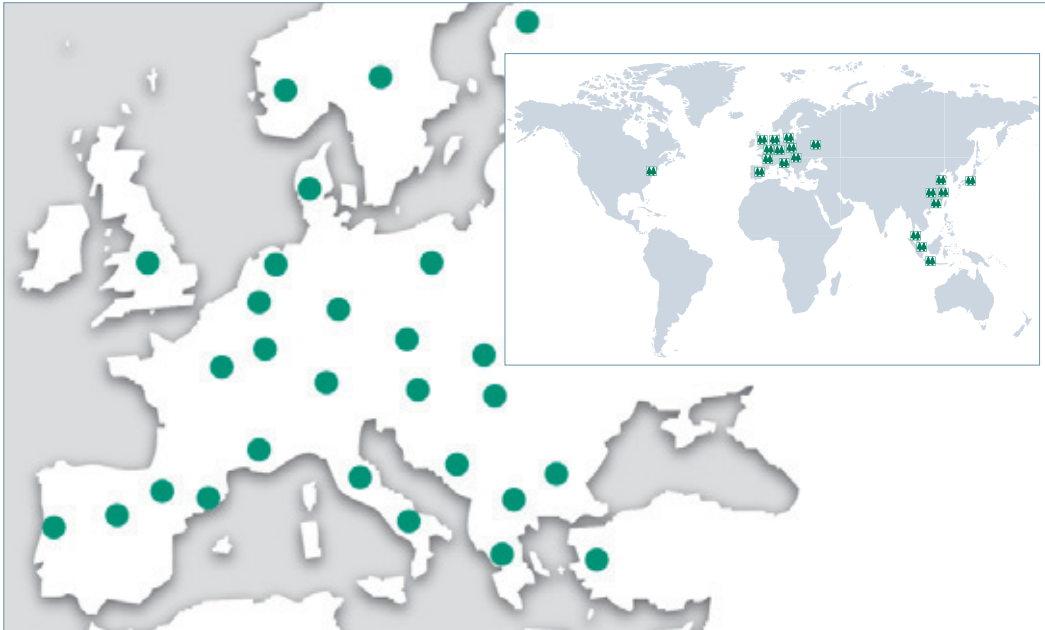
Reserve Power Systems



Special Power Systems



Service



HOPPECKE Tochtergesellschaften und Werke - Europäisches Vertriebs- und Servicenetzwerk

Industriebatterien - Komplettre Energiesysteme - Full Service

- Wartungsarme und wartungsfreie Batterien
- Innovative Ladegeräte neuester Technologie
- Batterie-Zubehör
- Batterie-Management-Systeme und -Software
- Batterie-Wechselsysteme
- Batterie-/Ladegeräte-Service
- Batterie-Recycling
- Anwendungstechnik und Engineering
- Batterieraumdesign
- Technische Schulungen und Seminare
- Leasing
- Energie-Verkauf

Ihr Partner für nachhaltige Energielösungen!

Weitere Informationen finden Sie unter www.hoppecke.com

HOPPECKE Batterien GmbH & Co. KG

Postfach 1140 · D-59914 Brilon
Bontkirchener Straße 1 · D-59929 Brilon-Hoppecke

Telefon: + 49 (0) 29 63 61-0

Fax: + 49 (0) 29 63 61-4 49

Email: motivepower@hoppecke.com

Internet: www.hoppecke.com



HOPPECKE

POWER FROM INNOVATION