TriCom®

FUTUR / FUTUR smart

Energie. Ausdauer. Leistung.

MAXIMUM EFFICIENCY

Effizienter geht nicht

Mit dem neuen TriCOM FUTUR präsentieren wir das weltweit erste voll resonant schaltende HF-Ladegerät.

HF-Ladegeräte sind im Prinzip „Schaltnetzteile", d.h. elektronische Schalter werden mit einer hohen Frequenz (50 - 100 kHz) ein- und ausgeschaltet. In der bisherigen HF-Ladetechnik erfolgt dies nicht voll resonant sondern „hart", was unweigerlich zu hohen Schaltverlusten führt.

Mit dem neuen TriCOM FUTUR ist es uns gelungen, ein hochmodernes Ladegrät zu entwickeln, das seiner Zeit voraus ist: Mit der neuen **SR-Switching Technologie** als Kerninnovation wird über den weiten Arbeitsbereich eines vollen Ladezyklus hinweg ein sehr „weiches", verlustfreies Hochfrequenz-Schalten im Bereich von 50 kHz bis 170 kHz garantiert.

Diese für Ladegeräte neuartige HF-Technologie garantiert maximale Wirkungsgrade von bis zu 97 %. Darüber hinaus wird in Verbindung mit der verbesserten TriCOM FUTUR-Kennlinie eine Optimierung des Ladefaktors erreicht.

Durch ein innovatives, intelligentes Modul-Aktivierungsmanagement wird im Mehrmodulbetrieb darüber hinaus der Energieverbrauch im Teillastbetrieb weiter optimiert und die Lebensdauer erhöht.

SR-Switching Technology

EASY TOUCH

Programmierung mit Touch-Display

Die TriCOM FUTUR Ladegeräte sind neben der bewährten „One Button“ Bedieneinheit nun auch mit dem neuen Easy Touch Grafik-Display erhältlich.

Easy Touch bietet Ihnen über das resistive Touch Grafik-Display mit seiner klaren und strukturierten Menüführung die Möglichkeit, schnell, einfach und sicher Einstellungen am Ladegrät vorzunehmen und Daten abzufragen. Sie können sowohl zwischen 32 unterschiedlichen Ladeprogrammen für verschiedenste Batterietypen und -kapazitäten wählen als auch optional in das Einstell-Menü für individuelle Parameterprogrammierung wechseln.

Einfachste Handhabung

ECO ENERGY

Intelligentes Laden

Unser oberstes Designziel ist immer die Schonung von natürlichen Ressourcen und die Reduzierung von Umweltbelastungen.

Ob das neue hocheffiziente TriCOM FUTUR Ladegerät in Kombination mit der patentierten TriCOM FUTUR-Kennlinie genutzt wird oder die Ladestation mit Total E-Control 4.0 gemanagt wird, sowohl die Umwelt als auch der Anwender profitieren gleichermaßen von innovativen energie-, zeit-, kosten- und ressourcensparenden Systemlösungen.

Die Option »IONIC Mixing« wurde noch einmal verbessert und senkt den Stromverbrauch um bis zu 12 %. Durch den damit verbundenen geringeren Wasserverbrauch werden die Wartungsintervalle nochmal deutlich verlängert.

Ressourcen schonen

TOTAL CONTROL

Monitoring- und Managementsystem

Die neuen drahtlosen Monitoring- und Managementkomponenten mit dem Überbegriff Total E-Control 4.0 optimieren nachhaltig und ressourcenschonend den Batterieeinsatz und das Fahrzeugmanagement.

Die Vernetzung bietet die Möglichkeit, bereits bewährte Managementsysteme effektiver zu nutzen, sowie gezielt mit unseren neuen Monitoring-Modulen zu erweitern.

Kombinierbare Systemmodule:

- next Battery Guard 4.0 - das bewährte, intelligente Monitoring System, per Funk vernetzt.
- icon Battery Guard 4.0 - mit dem neuen Funk-Batterie-Controller.
- Zentrales Monitoring - von Batterien und Ladegeräten (individuell konfigurierbar).
- NetVision - Remote-Zugriff auf Ladegeräte über Internet/Mobilfunk innerhalb einer Ladestation.
- ConVision App - Monitoring und Auslesefunktion des Ladegerätes für Tablets und Smartphones.

Per Funk vernetzt

KEEP COOL

Die saubere Lösung

Eine innovative „gekapselte aktive Kühlung“ der Leistungselektronik garantiert eine höhere Lebensdauer und spart Kosten sowie Ressourcen ein.

Der hohe Gerätewirkungsgrad der neuen Ladegeräteserie TriCOM FUTUR mit der SR-Switching Technologie minimiert gleichzeitig die Wärmeverluste. Daher kann auf eine direkte aktive Kühlung der Elektronik durch Lüfter verzichtet werden. Durch die passive Konvektions-Kühlung wird ein Schmutzeintrag ins Gerät vermindert und damit die elektronischen Baugruppen geschont. Damit wird die Lebensdauer des Ladegerätes erhöht und die Belastung durch Schmutz, Wasser, Staub und Säuredämpfe signifikant minimiert. Das reduziert nachhaltig Service-, Ersatzteil- und Materialkosten.

Passiv kühlen – aktiv sparen

QUICK CHECK

Servicefreundliches Design

Das seit vielen Jahren bewährte modulare System wird auch in der neuen Ladegeräteserie TriCOM FUTUR fortgeführt und mit Quick Check weiter optimiert.

Quick Check ermöglicht eine sehr effektive Ladegeräteinspektion und einen schnellen, zeitsparenden Service.

Über ConVision, das Easy Touch Display oder die USB-Schnittstelle kann sehr schnell der Zustand des Ladegerätes ausgelesen und mögliche Anwendungsfehler abgefragt werden. Im Servicefall hat der Servicetechniker sehr schnell über die praktische Frontklappe Zugang zum Ladegerät und bekommt auf einen Blick einen umfassenden Überblick über Zustand des Ladecontrollers, der Leistungsmodule sowie der verfügbaren Netzphasen. Die Leistungsmodule können bei Bedarf über das neue seitliche Einschubsystem schnell und einfach gewechselt werden.

Auch mit verminderter Modulanzahl kann das Ladegerät im „In-Service“-Modus weiter betrieben werden.

Servicefreundlicher

TriCOM® FUTUR

NEU

Modernste Ladetechnik

- Maximale Energie-Effizienz mit einem der höchsten Wirkungsgrade von bis zu 97 %, realisiert durch:
  - Eine zukunftsweisende, weltweit für Ladegeräte einzigartige Multi-Resonanz-Konvertertechnologie – SR-Switching.
  - Ein intelligentes Aktivierungsmanagement der Lademodule im Teillastbetrieb bei Drehstromgeräten.
  - Einen signifikant reduzierten Stand-by-Verbrauch.
  - Optimierte TriCOM FUTUR-Ladekennlinie mit IONIC Mixing.
- In-Service-Betrieb nach Ausbau einzelner Module mit verminderter Ladeleistung entsprechend der Restleistung der verbleibenden Module.
- Gekapselte Kühlung der Leistungshalbleiter über Kühlkörper für minimalsten Staub- und Schmutzeintrag.
- Lader mit Stützbetriebfunktion verfügbar in 12 und 24 V für KFZ- und NFZ-Anwendungen.

Geeignete Batterietypen:

- Bleibatterien (wartungsarm und wartungsfrei)
- Nickel-Cadmium-Batterien
- Lithium-Ionen Batterien (optional mit CAN-Interface)
- Weitere Batterietypen auf Anfrage programmierbar

SYSTEMMERKMALE

- SR-Switching - weicher resonanter Schaltvorgang garantiert maximale Wirkungsgrade von bis zu 97 %.
- Eco Energy - Laden mit höchster Energieeffizienz. Intelligente Lösung zur Funkvernetzung - Ressourcenschonung durch einfach zu installierendes Batterie-Monitoring.
- Touch Grafik-Display - intuitive Bedienung, mehrsprachig mit Echtzeituhr und Zeitzoneneinstellung.
- Plug & Play - vollautomatischer Ladevorgang bei allen Batteriezuständen.
- Servicemeldungen - exakte Anzeige aller Wartungstermine und Störmeldungen.
- Total E-Control 4.0 - drahtlose Monitoring- und Managementkomponenten optimieren nachhaltig und ressourcenschonend den Batterieeinsatz und das Fahrzeugmanagement.
- Quick Check - einfache und schnelle Ladegeräte-Inspektion über ConVision, USB-Schnittstelle und Touch Grafik-Display.
- Serienmäßige USB-Schnittstelle - zur Kommunikation mit Datenträgern: Update der Firmware, Auslesen der Ladehistorie, Freischalten von Zusatzfunktionen, Zugriffskontrolle auf Ladeeinstellungen.
- Servicefreundlich - modularer Aufbau des Ladegerätes mit innovativer Einschubtechnik und Gehäusekonzept mit seitlichem Zugang.
- ConVision App - kompaktes Programmier- und Analysesystem, Speicherung der letzten 512 Ladedatensätze in Echtzeit, optimale Analysemöglichkeit Ihres Fuhrparks, exakte Fehlerkontrolle im Störfall, Auslesemöglichkeit ohne Zusatzarbeiten.
- Elektrische Sicherheit nach EN-Standards - sicherer Betrieb in allen Anwendungsbereichen.
- Optionen: Temperaturfühler, Battery Management Counter, IONIC Mixing, Fernsteuerung, EUW - hohe Flexibilität, ideale Anpassungsmöglichkeiten, Investitionssicherheit.

Ladegerät TriCOM FUTUR

Touch Grafik-Display

TriCOM® FUTUR Typentabelle

Geräte-Typ	Ladezeiten nach Kapazität C5 in Ah						Netzanschluss			Gewicht in kg	Gehäuse-type
	PzS				PzV	GIV					
	6,5 - 7,5 h EUW 5,5 - 6,5 h	7,5 - 8,5 h EUW 6,5 - 7,5 h	8,5 - 10,0 h EUW 7,5 - 9,0 h	10,0 - 14,0 h EUW 9,0 - 12,0 h	12,0 - 14,0 h	11,0 - 14,0 h	AC	Stecker	kVA		
E 24 / 40	200 - 250	250 - 320	320 - 400	400 - 500	267 - 333	222 - 334	E 230	Schuko	1,3	12	RF 450
E 24 / 45	225 - 282	281 - 360	360 - 450	450 - 562,5	300 - 375	250 - 376	E 230	Schuko	1,4	12	RF 450
E 24 / 50	250 - 313	313 - 400	400 - 500	500 - 625	334 - 417	278 - 417	E 230	Schuko	1,6	12	RF 450
E 24 / 60	300 - 375	375 - 480	480 - 600	600 - 750	400 - 500	334 - 501	E 230	Schuko	1,9	12	RF 450
E 24 / 65	325 - 406	406 - 520	520 - 650	650 - 812,5	434 - 542	361 - 542	E 230	Schuko	2,1	12	RF 450
E 24 / 70	350 - 438	438 - 560	560 - 700	700 - 875	467 - 584	389 - 584	E 230	Schuko	2,2	12	RF 450
E 24 / 75	375 - 469	469 - 600	600 - 750	750 - 937,5	500 - 625	417 - 626	E 230	Schuko	2,4	12	RF 450
E 24 / 80	400 - 500	500 - 640	640 - 800	800 - 1000	534 - 667	445 - 668	E 230	Schuko	2,5	12	RF 450
E 24 / 90	450 - 563	563 - 720	720 - 900	900 - 1125	600 - 750	500 - 751	E 230	Schuko	2,8	12	RF 450
E 24 / 100	500 - 625	625 - 800	800 - 1000	1000 - 1250	667 - 834	556 - 835	E 230	Schuko	3,2	12	RF 450
Z 24 / 110	550 - 687	688 - 880	880 - 1100	1100 - 1375	734 - 917	612 - 918	Z 400	CEE 16	3,5	30	RF 550
Z 24 / 120	600 - 750	750 - 960	960 - 1200	1200 - 1500	801 - 1000	668 - 1001	Z 400	CEE 16	3,8	30	RF 550
Z 24 / 130	650 - 812	813 - 1040	1040 - 1300	1300 - 1625	867 - 1084	723 - 1085	Z 400	CEE 16	4,1	30	RF 550
Z 24 / 140	700 - 875	875 - 1120	1120 - 1400	1400 - 1750	934 - 1167	779 - 1168	Z 400	CEE 16	4,4	30	RF 550
Z 24 / 150	750 - 937	938 - 1200	1200 - 1500	1500 - 1875	1001 - 1250	834 - 1252	Z 400	CEE 16	4,7	30	RF 550
Z 24 / 160	800 - 1000	1000 - 1280	1280 - 1600	1600 - 2000	1068 - 1334	890 - 1335	Z 400	CEE 16	5,1	30	RF 550
Z 24 / 170	850 - 1062	1063 - 1360	1360 - 1700	1700 - 2125	1134 - 1417	946 - 1419	Z 400	CEE 16	5,4	30	RF 550
Z 24 / 180	900 - 1125	1125 - 1440	1440 - 1800	1800 - 2250	1201 - 1500	1001 - 1502	Z 400	CEE 16	5,7	30	RF 550
Z 24 / 190	950 - 1187	1188 - 1520	1520 - 1900	1900 - 2375	1268 - 1584	1057 - 1586	Z 400	CEE 16	6,0	30	RF 550
Z 24 / 200	1000 - 1249	1250 - 1600	1600 - 2000	2000 - 2500	1334 - 1667	1113 - 1669	Z 400	CEE 16	6,3	30	RF 550
Z 24 / 210	1050 - 1312	1313 - 1680	1680 - 2100	2100 - 2625	1401 - 1751	1168 - 1752	Z 400	CEE 16	6,6	30	RF 550
Z 24 / 220	1100 - 1374	1375 - 1760	1760 - 2200	2200 - 2750	1468 - 1834	1224 - 1836	Z 400	CEE 16	5,8	30	RF 550
Z 24 / 230	1150 - 1437	1438 - 1840	1840 - 2300	2300 - 2875	1535 - 1917	1279 - 1919	Z 400	CEE 16	6,1	30	RF 550
Z 24 / 240	1200 - 1499	1500 - 1920	1920 - 2400	2400 - 3000	1601 - 2001	1335 - 2003	Z 400	CEE 16	6,4	30	RF 550
D 24 / 250	1250 - 1562	1563 - 2000	2000 - 2500	2500 - 3125	1668 - 2084	1391 - 2086	D 400	CEE 16	7,9	37	RF 550
D 24 / 260	1300 - 1624	1625 - 2080	2080 - 2600	2600 - 3250	1735 - 2167	1446 - 2170	D 400	CEE 16	8,2	37	RF 550
D 24 / 270	1350 - 1687	1688 - 2160	2160 - 2700	2700 - 3375	1801 - 2251	1502 - 2253	D 400	CEE 16	8,5	37	RF 550
D 24 / 280	1400 - 1749	1750 - 2240	2240 - 2800	2800 - 3500	1868 - 2334	1558 - 2337	D 400	CEE 16	8,8	37	RF 550
D 24 / 290	1450 - 1812	1813 - 2320	2320 - 2900	2900 - 3625	1935 - 2417	1613 - 2420	D 400	CEE 16	9,2	37	RF 550
D 24 / 300	1500 - 1874	1875 - 2400	2400 - 3000	3000 - 3750	2002 - 2501	1669 - 2504	D 400	CEE 16	9,5	37	RF 550
E 36 / 30	150 - 188	188 - 240	240 - 300	300 - 375	200 - 250	167 - 250	E 230	Schuko	1,4	12	RF 450
E 36 / 35	175 - 219	219 - 280	280 - 350	350 - 437,5	234 - 292	195 - 292	E 230	Schuko	1,6	12	RF 450
E 36 / 40	200 - 250	250 - 320	320 - 400	400 - 500	267 - 333	223 - 334	E 230	Schuko	1,9	12	RF 450
E 36 / 45	225 - 282	281 - 360	360 - 450	450 - 562,5	300 - 375	250 - 376	E 230	Schuko	2,1	12	RF 450
E 36 / 50	250 - 313	313 - 400	400 - 500	500 - 625	334 - 417	278 - 417	E 230	Schuko	2,3	12	RF 450
E 36 / 60	300 - 375	375 - 480	480 - 600	600 - 750	400 - 500	334 - 501	E 230	Schuko	2,8	12	RF 450
E 36 / 65	325 - 406	406 - 520	520 - 650	650 - 812,5	434 - 542	362 - 542	E 230	Schuko	3,0	12	RF 450
Z 36 / 70	350 - 438	438 - 560	560 - 700	700 - 875	467 - 584	389 - 584	Z 400	CEE 16	3,3	30	RF 550
Z 36 / 75	375 - 469	469 - 600	600 - 750	750 - 937,5	500 - 625	417 - 626	Z 400	CEE 16	3,5	30	RF 550
Z 36 / 80	400 - 500	500 - 640	640 - 800	800 - 1000	534 - 667	445 - 668	Z 400	CEE 16	3,7	30	RF 550
Z 36 / 90	450 - 563	563 - 720	720 - 900	900 - 1125	600 - 750	501 - 751	Z 400	CEE 16	4,2	30	RF 550
Z 36 / 100	500 - 625	625 - 800	800 - 1000	1000 - 1250	667 - 834	556 - 835	Z 400	CEE 16	4,7	30	RF 550
Z 36 / 110	550 - 687	688 - 880	880 - 1100	1100 - 1375	734 - 917	612 - 918	Z 400	CEE 16	5,1	30	RF 550
Z 36 / 120	600 - 750	750 - 960	960 - 1200	1200 - 1500	801 - 1000	668 - 1001	Z 400	CEE 16	5,6	30	RF 550
Z 36 / 130	650 - 812	813 - 1040	1040 - 1300	1300 - 1625	867 - 1084	723 - 1085	Z 400	CEE 16	6,1	30	RF 550
D 36 / 140	700 - 875	875 - 1120	1120 - 1400	1400 - 1750	934 - 1167	779 - 1168	D 400	CEE 16	6,5	37	RF 550
D 36 / 150	750 - 937	938 - 1200	1200 - 1500	1500 - 1875	1001 - 1250	834 - 1252	D 400	CEE 16	7,0	37	RF 550
D 36 / 160	800 - 1000	1000 - 1280	1280 - 1600	1600 - 2000	1068 - 1334	890 - 1335	D 400	CEE 16	7,5	37	RF 550
D 36 / 170	850 - 1062	1063 - 1360	1360 - 1700	1700 - 2125	1134 - 1417	946 - 1419	D 400	CEE 16	7,9	37	RF 550
D 36 / 180	900 - 1125	1125 - 1440	1440 - 1800	1800 - 2250	1201 - 1500	1001 - 1502	D 400	CEE 16	8,4	37	RF 550
D 36 / 190	950 - 1187	1188 - 1520	1520 - 1900	1900 - 2375	1268 - 1584	1057 - 1586	D 400	CEE 16	8,9	37	RF 550

Geräte-Typ	Ladezeiten nach Kapazität C5 in Ah						Netzanschluss			Gewicht in kg	Gehäuse-type
	PzS				PzV	GIV					
	6,5 - 7,5 h EUW 5,5 - 6,5 h	7,5 - 8,5 h EUW 6,5 - 7,5 h	8,5 - 10,0 h EUW 7,5 - 9,0 h	10,0 - 14,0 h EUW 9,0 - 12,0 h	12,0 - 14,0 h	11,0 - 14,0 h	AC	Stecker	kVA		
D 36 / 200	1000 - 1249	1250 - 1600	1600 - 2000	2000 - 2500	1334 - 1667	1113 - 1669	D 400	CEE 32	9,3	45	RF 560
D 36 / 210	1050 - 1312	1313 - 1680	1680 - 2100	2100 - 2625	1401 - 1751	1168 - 1752	D 400	CEE 32	9,8	45	RF 560
D 36 / 220	1100 - 1374	1375 - 1760	1760 - 2200	2200 - 2750	1468 - 1834	1224 - 1836	D 400	CEE 32	10,3	45	RF 560
D 36 / 230	1150 - 1437	1438 - 1840	1840 - 2300	2300 - 2875	1535 - 1917	1279 - 1919	D 400	CEE 32	10,7	45	RF 560
D 36 / 240	1200 - 1499	1500 - 1920	1920 - 2400	2400 - 3000	1601 - 2001	1335 - 2003	D 400	CEE 32	11,2	45	RF 560
D 36 / 250	1250 - 1562	1563 - 2000	2000 - 2500	2500 - 3125	1668 - 2084	1391 - 2086	D 400	CEE 32	11,7	45	RF 560
D 36 / 260	1300 - 1624	1625 - 2080	2080 - 2600	2600 - 3250	1735 - 2167	1446 - 2170	D 400	CEE 32	12,2	45	RF 560
D 36 / 270	1350 - 1687	1688 - 2160	2160 - 2700	2700 - 3375	1801 - 2251	1502 - 2253	D 400	CEE 32	12,6	65	RF 650
D 36 / 280	1400 - 1749	1750 - 2240	2240 - 2800	2800 - 3500	1868 - 2334	1558 - 2337	D 400	CEE 32	13,1	65	RF 650
D 36 / 290	1450 - 1812	1813 - 2320	2320 - 2900	2900 - 3625	1935 - 2417	1613 - 2420	D 400	CEE 32	13,6	65	RF 650
D 36 / 300	1500 - 1874	1875 - 2400	2400 - 3000	3000 - 3750	2002 - 2501	1669 - 2504	D 400	CEE 32	14,0	65	RF 650
E 48 / 35	175 - 219	219 - 280	280 - 350	350 - 437,5	234 - 292	195 - 292	E 230	Schuko	2,2	12	RF 450
E 48 / 40	200 - 250	250 - 320	320 - 400	400 - 500	267 - 333	223 - 334	E 230	Schuko	2,5	12	RF 450
E 48 / 45	225 - 282	282 - 360	360 - 450	450 - 562,5	300 - 375	250 - 376	E 230	Schuko	2,8	12	RF 450
E 48 / 50	250 - 313	313 - 400	400 - 500	500 - 625	334 - 417	278 - 417	E 230	Schuko	3,1	12	RF 450
E 48 / 55	275 - 344	344 - 440	440 - 550	550 - 687,5	367 - 458	306 - 459	E 230	Schuko	3,4	12	RF 450
Z 48 / 60	300 - 375	375 - 480	480 - 600	600 - 750	400 - 500	334 - 501	Z 400	CEE 16	3,7	30	RF 550
Z 48 / 65	325 - 406	406 - 520	520 - 650	650 - 812,5	434 - 542	362 - 542	Z 400	CEE 16	4,0	30	RF 550
Z 48 / 70	350 - 438	438 - 560	560 - 700	700 - 875	467 - 584	389 - 584	Z 400	CEE 16	4,3	30	RF 550
Z 48 / 75	375 - 469	469 - 600	600 - 750	750 - 937,5	500 - 625	417 - 626	Z 400	CEE 16	4,6	30	RF 550
Z 48 / 80	400 - 500	500 - 640	640 - 800	800 - 1000	534 - 667	445 - 668	Z 400	CEE 16	5,0	30	RF 550
Z 48 / 90	450 - 563	563 - 720	720 - 900	900 - 1125	600 - 750	501 - 751	Z 400	CEE 16	5,6	30	RF 550
Z 48 / 100	500 - 625	625 - 800	800 - 1000	1000 - 1250	667 - 834	556 - 835	Z 400	CEE 16	6,2	30	RF 550
Z 48 / 110	550 - 687	688 - 880	880 - 1100	1100 - 1375	734 - 917	612 - 918	Z 400	CEE 16	6,8	30	RF 550
Z 48 / 120	600 - 750	750 - 960	960 - 1200	1200 - 1500	801 - 1000	668 - 1001	Z 400	CEE 16	6,2	30	RF 550
D 48 / 130	650 - 812	813 - 1040	1040 - 1300	1300 - 1625	867 - 1084	723 - 1085	D 400	CEE 16	6,7	37	RF 550
D 48 / 140	700 - 875	875 - 1120	1120 - 1400	1400 - 1750	934 - 1167	779 - 1168	D 400	CEE 16	8,7	37	RF 550
D 48 / 150	750 - 937	938 - 1200	1200 - 1500	1500 - 1875	1001 - 1250	834 - 1252	D 400	CEE 16	9,3	37	RF 550
D 48 / 160	800 - 1000	1000 - 1280	1280 - 1600	1600 - 2000	1068 - 1334	890 - 1335	D 400	CEE 16	9,9	37	RF 550
D 48 / 170	850 - 1062	1063 - 1360	1360 - 1700	1700 - 2125	1134 - 1417	946 - 1419	D 400	CEE 16	8,8	37	RF 550
D 48 / 180	900 - 1125	1125 - 1440	1440 - 1800	1800 - 2250	1201 - 1500	1001 - 1502	D 400	CEE 16	9,3	37	RF 550
D 48 / 190	950 - 1187	1188 - 1520	1520 - 1900	1900 - 2375	1268 - 1584	1057 - 1586	D 400	CEE 16	9,8	37	RF 550
D 48 / 200	1000 - 1249	1250 - 1600	1600 - 2000	2000 - 2500	1334 - 1667	1113 - 1669	D 400	CEE 32	10,4	45	RF 560
D 48 / 210	1050 - 1312	1313 - 1680	1680 - 2100	2100 - 2625	1401 - 1751	1168 - 1752	D 400	CEE 32	13,0	45	RF 560
D 48 / 220	1100 - 1374	1375 - 1760	1760 - 2200	2200 - 2750	1468 - 1834	1224 - 1836	D 400	CEE 32	13,6	45	RF 560
D 48 / 230	1150 - 1437	1438 - 1840	1840 - 2300	2300 - 2875	1535 - 1917	1279 - 1919	D 400	CEE 32	14,2	45	RF 560
D 48 / 240	1200 - 1499	1500 - 1920	1920 - 2400	2400 - 3000	1601 - 2001	1335 - 2003	D 400	CEE 32	12,4	45	RF 560
D 48 / 250	1250 - 1562	1563 - 2000	2000 - 2500	2500 - 3125	1668 - 2084	1391 - 2086	D 400	CEE 32	12,9	45	RF 560
D 48 / 260	1300 - 1624	1625 - 2080	2080 - 2600	2600 - 3250	1735 - 2167	1446 - 2170	D 400	CEE 32	13,5	45	RF 560
D 48 / 270	1350 - 1687	1688 - 2160	2160 - 2700	2700 - 3375	1801 - 2251	1502 - 2253	D 400	CEE 32	16,7	65	RF 650
D 48 / 280	1400 - 1749	1750 - 2240	2240 - 2800	2800 - 3500	1868 - 2334	1558 - 2337	D 400	CEE 32	14,5	65	RF 650
D 48 / 290	1450 - 1812	1813 - 2320	2320 - 2900	2900 - 3625	1935 - 2417	1613 - 2420	D 400	CEE 32	15,0	65	RF 650
D 48 / 300	1500 - 1874	1875 - 2400	2400 - 3000	3000 - 3750	2002 - 2501	1669 - 2504	D 400	CEE 32	15,5	65	RF 650

Gehäusetyp	Breite	Höhe	Tiefe
RF450	430 mm	275 mm	125 mm
RF550	430 mm	415 mm	355 mm
RF560	430 mm	510 mm	355 mm
RF650	430 mm	740 mm	355 mm

TriCOM® FUTUR Typentabelle

Geräte-Typ	Ladezeiten nach Kapazität C5 in Ah						Netzanschluss			Gewicht in kg	Gehäuse-type
	PzS				PzV	GIV					
	6,5 - 7,5 h EUW 5,5 - 6,5 h	7,5 - 8,5 h EUW 6,5 - 7,5 h	8,5 - 10,0 h EUW 7,5 - 9,0 h	10,0 - 14,0 h EUW 9,0 - 12,0 h	12,0 - 14,0 h	11,0 - 14,0 h	AC	Stecker	kVA		
E 72 / 10	50 - 63	63 - 80	80 - 100	100 - 125	67 - 83	56 - 83	E 230	Schuko	0,9	12	RF 450
E 72 / 15	75 - 94	94 - 120	120 - 150	150 - 187,5	100 - 125	83 - 125	E 230	Schuko	1,4	12	RF 450
E 72 / 20	100 - 125	125 - 160	160 - 200	200 - 250	133 - 167	111 - 167	E 230	Schuko	1,8	12	RF 450
E 72 / 25	125 - 157	156 - 200	200 - 250	250 - 312,5	167 - 208	139 - 209	E 230	Schuko	2,3	12	RF 450
E 72 / 30	150 - 188	188 - 240	240 - 300	300 - 375	200 - 250	167 - 250	E 230	Schuko	2,8	12	RF 450
E 72 / 35	175 - 219	219 - 280	280 - 350	350 - 437,5	234 - 292	195 - 292	E 230	Schuko	3,2	12	RF 450
Z 72 / 40	200 - 250	250 - 320	320 - 400	400 - 500	267 - 333	223 - 334	Z 400	CEE 16	3,7	30	RF 550
Z 72 / 45	225 - 282	281 - 360	360 - 450	450 - 562,5	300 - 375	250 - 376	Z 400	CEE 16	4,1	30	RF 550
Z 72 / 50	250 - 313	313 - 400	400 - 500	500 - 625	334 - 417	278 - 417	Z 400	CEE 16	4,6	30	RF 550
Z 72 / 60	300 - 375	375 - 480	480 - 600	600 - 750	400 - 500	334 - 501	Z 400	CEE 16	5,5	30	RF 550
Z 72 / 65	325 - 406	406 - 520	520 - 650	650 - 812,5	434 - 542	362 - 542	Z 400	CEE 16	6,0	30	RF 550
Z 72 / 70	350 - 438	438 - 560	560 - 700	700 - 875	467 - 584	389 - 584	Z 400	CEE 16	6,5	30	RF 550
Z 72 / 80	400 - 500	500 - 640	640 - 800	800 - 1000	534 - 667	445 - 668	Z 400	CEE 16	6,2	30	RF 550
D 72 / 80	400 - 500	500 - 640	640 - 800	800 - 1000	534 - 667	445 - 668	D 400	CEE 16	7,4	37	RF 550
D 72 / 90	450 - 563	563 - 720	720 - 900	900 - 1125	600 - 750	501 - 751	D 400	CEE 16	8,3	37	RF 550
D 72 / 100	500 - 625	625 - 800	800 - 1000	1000 - 1250	667 - 834	556 - 835	D 400	CEE 16	9,2	37	RF 550
D 72 / 110	550 - 687	688 - 880	880 - 1100	1100 - 1375	734 - 917	612 - 918	D 400	CEE 16	10,1	37	RF 550
D 72 / 120	600 - 750	750 - 960	960 - 1200	1200 - 1500	801 - 1000	668 - 1001	D 400	CEE 16	9,2	37	RF 550
D 72 / 130	650 - 812	813 - 1040	1040 - 1300	1300 - 1625	867 - 1084	723 - 1085	D 400	CEE 32	12,0	45	RF 560
D 72 / 140	700 - 875	875 - 1120	1120 - 1400	1400 - 1750	934 - 1167	779 - 1168	D 400	CEE 32	12,9	45	RF 560
D 72 / 150	750 - 937	938 - 1200	1200 - 1500	1500 - 1875	1001 - 1250	834 - 1252	D 400	CEE 32	11,6	45	RF 560
D 72 / 160	800 - 1000	1000 - 1280	1280 - 1600	1600 - 2000	1068 - 1334	890 - 1335	D 400	CEE 32	12,3	45	RF 560
D 72 / 170	850 - 1062	1063 - 1360	1360 - 1700	1700 - 2125	1134 - 1417	946 - 1419	D 400	CEE 32	15,7	65	RF 650
D 72 / 180	900 - 1125	1125 - 1440	1440 - 1800	1800 - 2250	1201 - 1500	1001 - 1502	D 400	CEE 32	16,6	65	RF 650
D 72 / 190	950 - 1187	1188 - 1520	1520 - 1900	1900 - 2375	1268 - 1584	1057 - 1586	D 400	CEE 32	14,6	65	RF 650
D 72 / 200	1000 - 1249	1250 - 1600	1600 - 2000	2000 - 2500	1334 - 1667	1113 - 1669	D 400	CEE 32	15,4	65	RF 650
D 72 / 210	1050 - 1312	1313 - 1680	1680 - 2100	2100 - 2625	1401 - 1751	1168 - 1752	D 400	CEE 32	19,4	72	RF 650
D 72 / 220	1100 - 1374	1375 - 1760	1760 - 2200	2200 - 2750	1468 - 1834	1224 - 1836	D 400	CEE 32	20,3	72	RF 650
D 72 / 230	1150 - 1437	1438 - 1840	1840 - 2300	2300 - 2875	1535 - 1917	1279 - 1919	D 400	CEE 32	17,7	72	RF 650
D 72 / 240	1200 - 1499	1500 - 1920	1920 - 2400	2400 - 3000	1601 - 2001	1335 - 2003	D 400	CEE 32	18,5	72	RF 650
D 72 / 250	1250 - 1562	1563 - 2000	2000 - 2500	2500 - 3125	1668 - 2084	1391 - 2086	D 400	CEE 63	23,1	80	RF 750
D 72 / 260	1300 - 1624	1625 - 2080	2080 - 2600	2600 - 3250	1735 - 2167	1446 - 2170	D 400	CEE 63	20,0	80	RF 750
D 72 / 270	1350 - 1687	1688 - 2160	2160 - 2700	2700 - 3375	1801 - 2251	1502 - 2253	D 400	CEE 63	20,8	80	RF 750
D 72 / 280	1400 - 1749	1750 - 2240	2240 - 2800	2800 - 3500	1868 - 2334	1558 - 2337	D 400	CEE 63	21,6	80	RF 750
D 72 / 290	1450 - 1812	1813 - 2320	2320 - 2900	2900 - 3625	1935 - 2417	1613 - 2420	D 400	CEE 63	26,7	88	RF 950
D 72 / 300	1500 - 1874	1875 - 2400	2400 - 3000	3000 - 3750	2002 - 2501	1669 - 2504	D 400	CEE 63	23,1	88	RF 950

Geräte-Typ	Ladezeiten nach Kapazität C5 in Ah						Netzanschluss			Gewicht in kg	Gehäuse-type
	PzS				PzV	GIV					
	6,5 - 7,5 h EUW 5,5 - 6,5 h	7,5 - 8,5 h EUW 6,5 - 7,5 h	8,5 - 10,0 h EUW 7,5 - 9,0 h	10,0 - 14,0 h EUW 9,0 - 12,0 h	12,0 - 14,0 h	11,0 - 14,0 h	AC	Stecker	kVA		
E 80 / 10	50 - 63	63 - 80	80 - 100	100 - 125	67 - 83	56 - 83	E 230	Schuko	1,0	12	RF 450
E 80 / 15	75 - 94	94 - 120	120 - 150	150 - 187,5	100 - 125	83 - 125	E 230	Schuko	1,5	12	RF 450
E 80 / 20	100 - 125	125 - 160	160 - 200	200 - 250	133 - 167	111 - 167	E 230	Schuko	2,0	12	RF 450
E 80 / 25	125 - 157	156 - 200	200 - 250	250 - 312,5	167 - 208	139 - 208	E 230	Schuko	2,6	12	RF 450
E 80 / 30	150 - 188	188 - 240	240 - 300	300 - 375	200 - 250	167 - 250	E 230	Schuko	3,1	12	RF 450
Z 80 / 35	175 - 219	219 - 280	280 - 350	350 - 437,5	234 - 292	195 - 292	Z 400	CEE 16	3,6	30	RF 550
Z 80 / 40	200 - 250	250 - 320	320 - 400	400 - 500	267 - 333	223 - 334	Z 400	CEE 16	4,1	30	RF 550
Z 80 / 45	225 - 282	281 - 360	360 - 450	450 - 562,5	300 - 375	250 - 376	Z 400	CEE 16	4,6	30	RF 550
Z 80 / 50	250 - 313	313 - 400	400 - 500	500 - 625	334 - 417	278 - 417	Z 400	CEE 16	5,1	30	RF 550
Z 80 / 60	300 - 375	375 - 480	480 - 600	600 - 750	400 - 500	334 - 501	Z 400	CEE 16	6,1	30	RF 550
Z 80 / 65	325 - 406	406 - 520	520 - 650	650 - 812,5	434 - 542	362 - 542	Z 400	CEE 16	6,7	30	RF 550
Z 80 / 70	350 - 438	438 - 560	560 - 700	700 - 875	467 - 584	389 - 584	Z 400	CEE 16	6,0	30	RF 550
Z 80 / 80	400 - 500	500 - 640	640 - 800	800 - 1000	534 - 667	445 - 668	Z 400	CEE 16	6,8	30	RF 550
D 80 / 80	400 - 500	500 - 640	640 - 800	800 - 1000	534 - 667	445 - 668	D 400	CEE 16	8,2	37	RF 550
D 80 / 90	450 - 563	563 - 720	720 - 900	900 - 1125	600 - 750	501 - 751	D 400	CEE 16	9,2	37	RF 550
D 80 / 100	500 - 625	625 - 800	800 - 1000	1000 - 1250	667 - 834	556 - 835	D 400	CEE 16	10,2	37	RF 550
D 80 / 110	550 - 687	688 - 880	880 - 1100	1100 - 1375	734 - 917	612 - 918	D 400	CEE 16	9,4	37	RF 550
D 80 / 120	600 - 750	750 - 960	960 - 1200	1200 - 1500	801 - 1000	668 - 1001	D 400	CEE 16	10,3	37	RF 550
D 80 / 130	650 - 812	813 - 1040	1040 - 1300	1300 - 1625	867 - 1084	723 - 1085	D 400	CEE 32	13,3	45	RF 560
D 80 / 140	700 - 875	875 - 1120	1120 - 1400	1400 - 1750	934 - 1167	779 - 1168	D 400	CEE 32	12,0	45	RF 560
D 80 / 150	750 - 937	938 - 1200	1200 - 1500	1500 - 1875	1001 - 1250	834 - 1252	D 400	CEE 32	12,8	45	RF 560
D 80 / 160	800 - 1000	1000 - 1280	1280 - 1600	1600 - 2000	1068 - 1334	890 - 1335	D 400	CEE 32	13,7	45	RF 560
D 80 / 170	850 - 1062	1063 - 1360	1360 - 1700	1700 - 2125	1134 - 1417	946 - 1419	D 400	CEE 32	14,5	65	RF 650
D 80 / 180	900 - 1125	1125 - 1440	1440 - 1800	1800 - 2250	1201 - 1500	1001 - 1502	D 400	CEE 32	15,4	65	RF 650
D 80 / 190	950 - 1187	1188 - 1520	1520 - 1900	1900 - 2375	1268 - 1584	1057 - 1586	D 400	CEE 32	16,2	65	RF 650
D 80 / 200	1000 - 1249	1250 - 1600	1600 - 2000	2000 - 2500	1334 - 1667	1113 - 1669	D 400	CEE 32	17,1	72	RF 650
D 80 / 210	1050 - 1312	1313 - 1680	1680 - 2100	2100 - 2625	1401 - 1751	1168 - 1752	D 400	CEE 32	17,9	72	RF 650
D 80 / 220	1100 - 1374	1375 - 1760	1760 - 2200	2200 - 2750	1468 - 1834	1224 - 1836	D 400	CEE 32	18,8	72	RF 650
D 80 / 230	1150 - 1437	1438 - 1840	1840 - 2300	2300 - 2875	1535 - 1917	1279 - 1919	D 400	CEE 32	19,3	72	RF 650
D 80 / 240	1200 - 1499	1500 - 1920	1920 - 2400	2400 - 3000	1601 - 2001	1335 - 2003	D 400	CEE 32	20,5	72	RF 650
D 80 / 250	1250 - 1562	1563 - 2000	2000 - 2500	2500 - 3125	1668 - 2084	1391 - 2086	D 400	CEE 63	21,4	80	RF 750
D 80 / 260	1300 - 1624	1625 - 2080	2080 - 2600	2600 - 3250	1735 - 2167	1446 - 2170	D 400	CEE 63	22,2	80	RF 750
D 80 / 270	1350 - 1687	1688 - 2160	2160 - 2700	2700 - 3375	1801 - 2251	1502 - 2253	D 400	CEE 63	23,1	80	RF 750
D 80 / 280	1400 - 1749	1750 - 2240	2240 - 2800	2800 - 3500	1868 - 2334	1558 - 2337	D 400	CEE 63	23,9	80	RF 750
D 80 / 290	1450 - 1812	1813 - 2320	2320 - 2900	2900 - 3625	1935 - 2417	1613 - 2420	D 400	CEE 63	24,8	88	RF 950
D 80 / 300	1500 - 1874	1875 - 2400	2400 - 3000	3000 - 3750	2002 - 2501	1669 - 2504	D 400	CEE 63	25,6	88	RF 950

Gehäusetyp	Breite	Höhe	Tiefe
RF450	430 mm	275 mm	125 mm
RF550	430 mm	415 mm	355 mm
RF560	430 mm	510 mm	355 mm
RF650	430 mm	740 mm	355 mm
RF750	430 mm	840 mm	355 mm
RF950	430 mm	1015 mm	355 mm

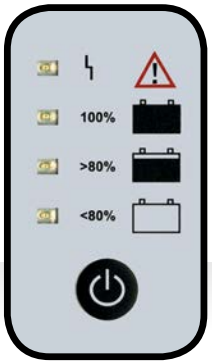
TriCOM® FUTUR smart

SYSTEMMERKMALE

- Sehr hoher Wirkungsgrad - um bis zu 20 % geringere Energiekosten.
- Geringe Restwelligkeit - deutlich geringere Erwärmung der Batterie während des Ladevorgangs.
- Stark reduziertes Volumen und Gewicht - geringer Platzbedarf, On Board-fähig.
- FUTUR-Kennlinie - patentiertes Ladeverfahren für eine dynamische, besonders schonende Ladung unabhängig von Batterietyp, Batteriealter und Ladezustand.
- Zustandsanzeige - Ampelfunktion mit Hochleistungs-LEDs (von weitem sichtbar).
- ConVision - kompaktes Programmier- und Analysesystem, Speicherung der letzten 256 Ladedatensätze, optimale Analysemöglichkeit Ihres Fuhrparks, exakte Fehlerkontrolle im Störfall, Auslesemöglichkeit ohne Zusatzarbeiten.
- Vollautomatischer Ladevorgang - Plug & Play bei allen Batteriezuständen.
- Programmierbare Kennlinien - ein Gerät für alle Batterietechnologien, optimierte Einstellung für jede Anwendung.
- Elektrische Sicherheit nach EN-Standards - sicherer Betrieb in allen Anwendungsbereichen.
- Optionen: Temperaturfühler, Battery Management Counter, IONIC Mixing, Fernsteuerung, EUW - hohe Flexibilität, ideale Anpassungsmöglichkeiten, Investitionssicherheit.

Ladegerät
TriCOM FUTUR smart

Grafik-Display
TriCOM FUTUR smart



TriCOM® FUTUR smart Typentabelle

Geräte-Typ	Ladezeiten nach Kapazität C5 in Ah						Netzanschluss			Gewicht in kg	Gehäuse-type
	PzS				PzV	GlV					
	6,5 - 7,5 h	7,5 - 8,5 h	8,5 - 10,0 h	10,0 - 14,0 h	12,0 - 14,0 h	11,0 - 14,0 h	AC	Stecker	kVA		
E 12 / 6	30 - 38	38 - 48	48 - 60	60 - 75	40 - 50	33 - 50	E 230	Schuko	0,104	3,0	HF 180
E 12 / 8	40 - 50	50 - 64	64 - 80	80 - 100	53 - 67	44 - 67	E 230	Schuko	0,139	3,0	HF 180
E 12 / 10	50 - 63	63 - 80	80 - 100	100 - 125	67 - 83	56 - 83	E 230	Schuko	0,173	3,0	HF 180
E 12 / 12	60 - 75	75 - 96	96 - 120	120 - 150	80 - 100	67 - 100	E 230	Schuko	0,208	3,0	HF 180
E 12 / 15	75 - 94	94 - 120	120 - 150	150 - 188	100 - 125	83 - 125	E 230	Schuko	0,260	3,0	HF 180
E 12 / 20	100 - 125	125 - 160	160 - 200	200 - 250	133 - 167	111 - 167	E 230	Schuko	0,347	3,0	HF 180
E 12 / 25	125 - 156	156 - 200	200 - 250	250 - 313	167 - 208	139 - 208	E 230	Schuko	0,433	3,0	HF 180
E 12 / 30	150 - 188	188 - 240	240 - 300	300 - 375	200 - 250	167 - 250	E 230	Schuko	0,520	3,0	HF 180
E 12 / 35	175 - 219	219 - 280	280 - 350	350 - 438	233 - 292	195 - 292	E 230	Schuko	0,607	3,0	HF 180
E 12 / 40	200 - 250	250 - 320	320 - 400	400 - 500	267 - 333	222 - 333	E 230	Schuko	0,693	3,5	HF 190
E 12 / 50	250 - 313	313 - 400	400 - 500	500 - 625	334 - 417	278 - 417	E 230	Schuko	0,867	3,5	HF 190
E 24 / 6	30 - 38	38 - 48	48 - 60	60 - 75	40 - 50	33 - 50	E 230	Schuko	0,200	3,0	HF 180
E 24 / 8	40 - 50	50 - 64	64 - 80	80 - 100	53 - 67	44 - 67	E 230	Schuko	0,267	3,0	HF 180
E 24 / 10	50 - 63	63 - 80	80 - 100	100 - 125	67 - 83	56 - 83	E 230	Schuko	0,333	3,0	HF 180
E 24 / 12	60 - 75	75 - 96	96 - 120	120 - 150	80 - 100	67 - 100	E 230	Schuko	0,400	3,0	HF 180
E 24 / 15	75 - 94	94 - 120	120 - 150	150 - 188	100 - 125	83 - 125	E 230	Schuko	0,500	3,0	HF 180
E 24 / 20	100 - 125	125 - 160	160 - 200	200 - 250	133 - 167	111 - 167	E 230	Schuko	0,667	3,0	HF 180
E 24 / 25	125 - 156	156 - 200	200 - 250	250 - 313	167 - 208	139 - 208	E 230	Schuko	0,833	3,0	HF 180
E 24 / 30	150 - 188	188 - 240	240 - 300	300 - 375	200 - 250	167 - 250	E 230	Schuko	1,000	3,0	HF 180
E 24 / 35	175 - 219	219 - 280	280 - 350	350 - 438	233 - 292	195 - 292	E 230	Schuko	1,167	3,0	HF 180
E 24 / 40	200 - 250	250 - 320	320 - 400	400 - 500	267 - 333	222 - 333	E 230	Schuko	1,333	3,5	HF 190
E 24 / 50	250 - 313	313 - 400	400 - 500	500 - 625	334 - 417	278 - 417	E 230	Schuko	1,667	3,5	HF 190
E 24 / 60	300 - 375	375 - 480	480 - 600	600 - 750	400 - 500	335 - 500	E 230	Schuko	2,000	10	HF 450
E 24 / 65	325 - 407	407 - 520	520 - 650	650 - 812	434 - 542	362 - 543	E 230	Schuko	2,170	10	HF 450
E 24 / 70	350 - 438	438 - 560	560 - 700	700 - 875	467 - 583	389 - 583	E 230	Schuko	2,330	10	HF 450
E 24 / 75	375 - 469	469 - 600	600 - 75	750 - 937	500 - 625	417 - 625	E 230	Schuko	2,500	10	HF 450
E 24 / 80	400 - 500	500 - 640	640 - 800	800 - 1000	534 - 667	445 - 667	E 230	Schuko	2,670	10	HF 450
E 36 / 10	50 - 63	63 - 80	80 - 100	100 - 125	67 - 83	56 - 83	E 230	Schuko	0,493	3,0	HF 180
E 36 / 12	60 - 75	75 - 96	96 - 120	120 - 150	80 - 100	67 - 100	E 230	Schuko	0,592	3,0	HF 180
E 36 / 15	75 - 94	94 - 120	120 - 150	150 - 188	100 - 125	83 - 125	E 230	Schuko	0,740	3,0	HF 180
E 36 / 20	100 - 125	125 - 160	160 - 200	200 - 250	133 - 167	111 - 167	E 230	Schuko	0,987	3,0	HF 180
E 36 / 25	125 - 156	156 - 200	200 - 250	250 - 313	167 - 208	139 - 208	E 230	Schuko	1,233	3,5	HF 190
E 36 / 30	150 - 188	188 - 240	240 - 300	300 - 375	200 - 250	167 - 250	E 230	Schuko	1,480	3,5	HF 190
E 36 / 35	175 - 219	219 - 280	280 - 350	350 - 438	233 - 292	195 - 292	E 230	Schuko	1,727	3,5	HF 190
E 36 / 40	200 - 250	250 - 320	320 - 400	400 - 500	267 - 333	222 - 333	E 230	Schuko	1,973	3,5	HF 190
E 48 / 10	50 - 63	63 - 80	80 - 100	100 - 125	67 - 83	56 - 83	E 230	Schuko	0,653	3,0	HF 180
E 48 / 12	60 - 75	75 - 96	96 - 120	120 - 150	80 - 100	67 - 100	E 230	Schuko	0,784	3,0	HF 180
E 48 / 15	75 - 94	94 - 120	120 - 150	150 - 188	100 - 125	83 - 125	E 230	Schuko	0,980	3,0	HF 180
E 48 / 20	100 - 125	125 - 160	160 - 200	200 - 250	133 - 167	111 - 167	E 230	Schuko	1,307	3,5	HF 190
E 48 / 25	125 - 156	156 - 200	200 - 250	250 - 313	167 - 208	139 - 208	E 230	Schuko	1,633	3,5	HF 190
E 48 / 30	150 - 188	188 - 240	240 - 300	300 - 375	200 - 250	167 - 250	E 230	Schuko	1,960	3,5	HF 190

Gehäusetyp	Breite	Höhe	Tiefe
HF 180	262 mm	92 mm	164 mm
HF 190	262 mm	112 mm	164 mm
HF 450	430 mm	256 mm	115 mm

AIM ACCUMULATOREN
Nürnberg

AIM Batterie Vertriebs GmbH
Benno-Strauß-Straße 8
90763 Fürth

Tel: 0911/96 17 97-0
Fax: 0911/96 17 97-22

E-Mail: info@aim-nuernberg.de
Internet: www.aim-nuernberg.de

Stand März 2017 – Inhaltliche und technische Änderungen vorbehalten