

Mobile Netz-Ladegeräte

Baureihe VAC, VAC-Duo, VAC-F



Battery Full
Main Charging
Current

VOTRONIC

Automatic Charger

VAC 1230 M 3A

Made in Germany





Zuverlässig im Einsatz

Einbau-Netzladegeräte für Einsatzfahrzeuge mit stark unterschiedlichen Einsatzzyklen

Gerade bei Rettungs- und Einsatzfahrzeugen ist die Zuverlässigkeit der im Fahrzeug eingebauten Batterien ganz entscheidend für die Einsatzbereitschaft des Fahrzeuges. Vor allem, wenn viele Dauerverbraucher die Batterien stark belasten, durch häufige Einsätze die Zeit zur Nachladung fehlt oder das Ladegerät unzureichend auf die Batterien abgestimmt ist. Um den speziellen Anforderungen der Einsatzfahrzeuge gerecht zu werden, wurde die VAC-Baureihe geschaffen, die in Zusammenarbeit mit Fahrzeug- und führenden Batterie-Herstellern entstanden ist.

Aufbauend auf die Pb-Baureihe sind diese Geräte zusätzlich mit speziellen Ladekennlinien für Einsatzfahrzeuge mit stark unterschiedlichen Einsatzzyklen ausgestattet. Die Geräteelektronik ist gegen Feuchtigkeit geschützt und sorgt bei starken Temperaturschwankungen für sicheren Betrieb. Am Fahrzeugbordnetz angeschlossene Dauerverbraucher (Funkgeräte, Ladeschalen etc.) werden mit versorgt ohne den Ladevorgang zu beeinträchtigen. Der eingebaute Ladestromverteiler versorgt bei Bedarf auch die Starterbatterie automatisch mit vollem Ladestrom. Über einen Meldeausgang kann bei Fahrzeug-Netzanschluss die Motor-Startsperre aktiviert werden.

Die Geräte werden inkl. Temperatur-Sensor 825 geliefert, damit eine optimale Ladung der Batterien gewährleistet ist. Die Einbaulage ist variabel, dafür sorgt ein im Lieferumfang enthaltenes zweites Gerätelabel. Anstatt einer Fernbedienung kann an der Anschlussbuchse Remote Control eine wasserdichte LED-Anzeige (siehe Zubehör) angeschlossen werden, die die Betriebsbereitschaft des Gerätes außen am Fahrzeug anzeigt.

PRODUKT-MERKMALE

- Alle Merkmale wie Pb-Baureihe
- **Zusätzlich:**
- Speziell auf Einsatzfahrzeuge abgestimmt
- Optimierte 8-stufige Ladekennlinie für Säure, Gel, AGM und moderne Lithium-LiFePO4-Batterien
- 8 Ladeprogramme einstellbar
- Batterie-Kapazität einstellbar
- Ladestromverteiler-Funktion auch für Starterbatterie einstellbar
- Equalisations-Funktion einstellbar
- Temperatur-Sensor 825 im Lieferumfang
- Meldeausgang für Motor-Startsperre
- Elektronik feuchtigkeitsgeschützt
- Variable Einbaulage
- Optional für 110 - 230 V AC

Baureihe VAC

Mobile Netz-Ladegeräte

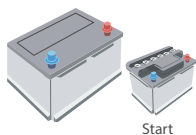


Inklusive
LiFePO4-
Programmen

Ladegeräte für Versorgungs- und Starterbatterien

110-230 V/AC – 12 V/DC
Max. Ladestrom: 80 A

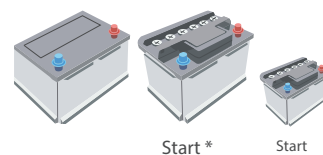
110-230 V/AC – 24 V/DC
Max. Ladestrom: 40 A



Ladegeräte mit Wahl-Ladestromverteiler für 2 Batterien und Starterbatterie

110-230 V/AC – 12 V/DC
Max. Ladestrom: 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60 A

110-230 V/AC – 24 V/DC
Max. Ladestrom: 16, 25 A



* Ladestromverteiler auch auf Starterbatterie einstellbar

» **Alle Geräte einschließlich technischer Daten finden Sie auf Seite 18/19.**

✓ Unser Tipp

Die Ladung moderner Lithium-LiFePO4-Batterien mit herkömmlichen Geräten, die nur für Batterien mit klassischer Blei-Säure-Technologie (auch Gel oder AGM) ausgelegt sind, führt unter Umständen dazu, dass die technischen Vorzüge dieser neuen Technik (Kapazität, Zyklen-Anzahl usw.) nicht in vollem Umfang genutzt werden kann.



Das Laden von Blei-Batterien ist stark von der Temperatur abhängig. Deshalb sollte zur Vollladung besonders von Gel- und AGM-Batterien der Temperatur-Sensor 825 verwendet werden, der bei den Ladegeräten der Baureihe VAC zum Lieferumfang gehört.

! Wir empfehlen

Um die Lebensdauer von Blei-Batterien zu erhöhen, sollte 1x pro Monat mit einem Netz-Ladegerät zu 100 % aufgeladen werden. Unzureichende Wiederaufladungen führen zu Kapazitätsverlust und vorzeitiger Alterung der Batterie.

Automatic Charger VAC 12 V



Gerätetyp	VAC 1215 M 3A	VAC 1220 M 3A	VAC 1225 M 3A	VAC 1230 M 3A	VAC 1240 M 3A	VAC 1250 M 3A
Art.-Nr.	0404	0406	0408	0410	0413	0427
Nenn-Spannung / Ladestrom	12 V ; 12,0-13,3 V / 15 A	12 V ; 12,0-13,3 V / 20 A	12 V ; 12,0-13,3 V / 25 A	12 V ; 12,0-13,3 V / 30 A	12 V ; 12,0-13,3 V / 40 A	12 V ; 12,0-13,3 V / 50 A
Neben-Lade-Ausgang „S“	12 V / 2 A	12 V / 2 A	12 V / 2 A	12 V / 3 A	12 V / 4 A	12 V / 4 A
Batterie-Kapazität	38-170 Ah	50-230 Ah	60-290 Ah	75-350 Ah	75-480 Ah	88-550 Ah
Anzahl Ladeausgänge	2+5	2+5	2+5	2+5	2+5	2+5
Ladestromverteiler, schaltbar Start	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹	● ¹
Netz-Spannung	110 V bis 230 V AC ²	(110 V) 230 V AC ⁴	(110 V) 230 V AC ⁴	(110 V) 230 V AC ⁴	(110 V) 230 V AC ³	(110 V) 230 V AC ³
Max. Leistungsaufnahme (AC)	240 W	330 W	400 W	490 W	680 W	840 W
Maße * (TxBxH)	227x138x74 mm	227x138x74 mm	227x138x74 mm	227x138x74 mm	327x138x74 mm	327x138x74 mm
Gewicht	1250 g	1280 g	1300 g	1350 g	2400 g	2450 g
Ladeprogramm-Nr. einstellbar (s. S. 6)	1,2,4,5, 4x Li	1,2,4,5, 4x Li	1,2,4,5, 4x Li	1,2,4,5, 4x Li	1,2,4,5, 4x Li	1,2,4,5, 4x Li
Autom. Batterie-Regenerierung/Li Auto Wake Up	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Netzteil-Funktion (Batteriewechsel)	●	●	●	●	●	●
Manuelle Blei-Equalization-Funktion	●	●	●	●	●	●
Anschluss Fern-Bedienung/-Anzeige	●	●	●	●	●	●
Batterie-Kapazität (-Größe) einstellbar	–	–	–	–	●	●
AC-Power-Limit-Funktion	–	–	–	–	●	●
Silent Run-Funktion	●	●	●	●	●	●
Schaltausgang für Motor-Startsperre	●	●	●	●	●	●
Blei-Temperatur-Kompensation/LiFePO4-Schutz	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Temperatur-Sensor(en) 825 im Lieferumfang	1	1	1	1	2	2
Spannungsfühler	–	–	–	–	●	●
Elektronik feuchtigkeitsgeschützt	●	●	●	●	●	●

Automatic Charger VAC 24 V



Gerätetyp	VAC 2416 M 3A	VAC 2425 M 3A	VAC 2430 M 3A / 110 V AC	VAC 2440 M 2A
Art.-Nr.	0452	0459	0462	0467
Nenn-Spannung / Ladestrom	24 V / 16 A	24 V / 25 A	24 V / 30 A	24 V / 40 A
Neben-Lade-Ausgang „S“	24 V / 2 A	24 V / 4 A	24 V / 2 A	24 V / 2 A
Batterie-Kapazität	40-200 Ah	46-290 Ah	62-350 Ah	75-480 Ah
Anzahl Ladeausgänge	2+5	2+5	2+5	1+5
Ladestromverteiler, schaltbar Start	● ¹	● ¹	●	–
Netz-Spannung	(110 V) 230 V AC ³	(110 V) 230 V AC ³	110 bis 230 V AC ²	(110 V) 230 V AC ³
Max. Leistungsaufnahme (AC)	510 W	830 W	1040 W	1380 W
Maße * (TxBxH)	227x138x74 mm	327x138x74 mm	305x265x90 mm	305x265x90 mm
Gewicht	1400 g	2400 g	3900 g	3900 g
Ladeprogramm-Nr. einstellbar (s. S. 6)	1,2,4,5	1,2,4,5	1,2,4,5	1,2,4,5
Automatische Batterie-Regenerierung	●	●	●	●
Netzteil-Funktion (Batteriewechsel)	●	●	●	●
Manuelle Blei-Equalization-Funktion	●	●	●	●
Anschluss Fern-Bedienung/-Anzeige	●	●	●	●
Batterie-Kapazität (-Größe) einstellbar	–	●	●	●
AC-Power-Limit-Funktion	–	●	●	●
Silent Run-Funktion	●	●	●	●
Schaltausgang für Motor-Startsperre	●	●	●	●
Blei-Temperatur-Kompensation	●	●	●	●
Temperatur-Sensor(en) 825 im Lieferumfang	1	2	2	1
Spannungsfühler	–	●	●	●
Elektronik feuchtigkeitsgeschützt	●	●	●	●



VAC 1260 M 3A	VAC 1260 M 3A / 110 V AC	VAC 1280 M 2A
0430	0432	0439
12 V; 12,0-13,3 V / 60 A	12 V / 60 A	12 V / 80 A
12 V / 4 A	12 V / 2 A	12 V / 2 A
110-660 Ah	120-660 Ah	150-880 Ah
2+5	2+5	1+5
● ¹	●	—
(110 V) 230 V AC ³	110 V bis 230 V AC ²	(110 V) 230 V AC ³
1020 W	1060 W	1400 W
327x138x74 mm	305x265x90 mm	305x265x90 mm
2500 g	3900 g	3900 g
1,2,4,5,4x ^{Li}	1,2,4,5	1,2,4,5
●/●	●/—	●/—
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●	●	●
●/●	●/—	●/—
2	2	1
●	●	●
●	●	●


- ¹ Der 2. Ausgang des Ladestromverteilers ist mit seinem vollen Ladestrom auch auf die Fahrzeug-Starterbatterie einstellbar, mit eigenem Starter-Ladeprogramm. Er ermöglicht kurze Ladezeiten, hohe Pufferleistung und unterschiedliche Batterietypen für Bord- (Säure / AGM / Gel / LiFePO4) und Starter- Batterie.
- ² 110 V bis 230 V AC: Weltweiter Betriebsspannungsbereich 90 V - 270 V AC / 45-65 Hz mit voller Ladeleistung, kurzzeit (5 s) 305 V AC.
- ³ (110 V) 230 V AC: Betriebsspannungsbereich 190 V - 270 V AC / 45 - 65 Hz mit voller Ladeleistung, kurzzeit (5 s) 305 V AC. Funktion ab 90 V AC, bei 110 V AC ca. 50 % Ladeleistung.
- ⁴ (110 V) 230 V AC: Betriebsspannungsbereich 190 V - 270 V AC / 45-65 Hz mit voller Ladeleistung, kurzzeit (5 s) 305 V AC. Funktion ab 90 V AC, bei 110 V AC ca. 18 A Ladestrom.
- * Maße inkl. Befestigungsflansche/-füße, ohne Anschlüsse

Lieferumfang:
 Netzkabel, Anleitung, Temperatur-Sensor(en) 825 s. Tabelle, 2. Gerätelabel selbstklebend (Art.-Nr. 0404-0430, Art.-Nr. 0452-0459)

Empfohlenes Zubehör



Art.-Nr. 2081
Betriebs-Fern-
anzeige IP67
(Abb. ähnlich)



Art.-Nr. 2075
Fernbedienung S

Weitere Infos finden Sie auf den Seiten 101-107.

» Weitere technische Daten und Informationen finden Sie auch auf unserer Webseite www.votronic.de



Doppelt hält besser

Doppel-Ladegerät für Rettungswagen mit 2 unabhängigen Batteriekreisen

Nicht selten sind für zwei voneinander unabhängige Batteriekreise oder zwei verschiedene Batterietypen spezielle Netzladegeräte mit entsprechend unterschiedlichen Ladeleistungen erforderlich. Das bedeutet normalerweise, dass zu dem „normalen“ Ladegerät für die Starterbatterie ein zusätzliches Gerät für die spezielle Bordbatterie installiert werden muss – mit all seinen Begleiterscheinungen: Zusätzliche Kosten für das Gerät, zusätzlicher Aufwand für die Installation und doppelter Platzbedarf im Fahrzeug.

Abhilfe schafft hier die Ladegeräteserie VAC-Duo, bei der zwei eigenständige, unabhängig voneinander arbeitende Ladeteile platzsparend in einem Gerät kombiniert sind. Jedes Ladeteil kann hinsichtlich Batterietyp, Ladeprogramm und Batterie-Kapazität exakt auf seine Batterie eingestellt werden. So steht auch für die Starterbatterie ein vollwertiges Ladegerät zur Verfügung.

Wie bei allen Ladegeräten der VAC-Baureihen ist die Elektronik vor Feuchtigkeit geschützt und die Temperatur-Sensoren 825 gehören zum Lieferumfang. Ebenso ist der Meldeausgang +86 vorhanden, um bei Fahrzeug-Netzanschluss ein Starten des Motors zu verhindern.

Als weitere Besonderheit stehen Geräte mit integrierter Batterie-Überbrückungsfunktion 200 A zur Verfügung, die einen Motor-Notstart ermöglichen. Diese Funktion lässt sich auch über einen einfachen Tastschalter, z.B. vom Armaturenbrett aus fernbedienen.

PRODUKT-MERKMALE

- Alle Merkmale wie VAC-Baureihe
- Zusätzlich:**
- Einbau-Netzladegerät speziell für Rettungswagen konzipiert
- Zwei komplett eigenständige, unabhängige Ladeteile
- Optimierte 6-stufige Ladekennlinie für Säure-, Gel- und AGM-Batterien
- Batterietyp und -kapazität je Batterie einstellbar
- 2 Temperatur-Sensoren 825 im Lieferumfang
- Automatische Batterie-Regenerierung
- Meldeausgang für Motor-Startsperre
- Elektronik feuchtigkeitsgeschützt
- Optional mit Notstartfunktion 200 A

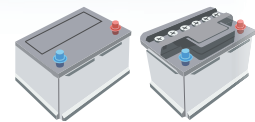
Baureihe VAC-Duo

Mobile Netz-Ladegeräte

2 unabhängige
Ladeteile,
Batterietypen
getrennt
einstellbar



Doppel-Ladegeräte wahlweise mit und ohne Notstart-Überbrückungsfunktion für Versorgungs- und Starterbatterien



Start

230 V AC – 12 V DC / 12 V DC

VAC 1215/15 Duo:	Max. Ladestrom Starter-Batterie / Bord-Batterie:	15 A / 15 A
VAC 1215/30 Duo:	Max. Ladestrom Starter-Batterie / Bord-Batterie:	15 A / 30 A
VAC 1215/40 Duo:	Max. Ladestrom Starter-Batterie / Bord-Batterie:	15 A / 40 A
VAC 1220/30 Duo:	Max. Ladestrom Starter-Batterie / Bord-Batterie:	20 A / 30 A
VAC 1220/40 Duo:	Max. Ladestrom Starter-Batterie / Bord-Batterie:	20 A / 40 A
VAC 1225/50 Duo:	Max. Ladestrom Starter-Batterie / Bord-Batterie:	25 A / 50 A
VAC 1230/30 Duo:	Max. Ladestrom Starter-Batterie / Bord-Batterie:	30 A / 30 A
VAC 1230/40 Duo:	Max. Ladestrom Starter-Batterie / Bord-Batterie:	30 A / 40 A



» Alle Geräte einschließlich technischer Daten finden Sie auf Seite 24/25.



Das Laden von Blei-Batterien ist stark von der Temperatur abhängig. Deshalb sollten zur Vollladung besonders von Gel- und AGM-Batterien die Temperatur-Sensoren 825 verwendet werden, die bei den Ladegeräten der Baureihe VAC-Duo zum Lieferumfang gehören (2 Stück).



Wir empfehlen

Um die Lebensdauer von Blei-Batterien zu erhöhen, sollte 1x pro Monat mit einem Netz-Ladegerät zu 100% aufgeladen werden. Unzureichende Wiederaufladungen führen zu Kapazitätsverlust und vorzeitiger Alterung der Batterie.



PRODUKT-MERKMALE

- Alle Merkmale wie VAC-Baureihe
- Speziell für Feuerwehrfahrzeuge konzipiert
- Erfüllt die DIN 14679 des FNFV
- Optimierte 6-stufige Ladekennlinie für Säure-, Gel- und AGM-Batterien
- Ladestromverteiler-Funktion auch für Starterbatterie einstellbar
- Temperatur-Sensor 825 im Lieferumfang
- Überwachungsfreie Ladung, auch im Dauerbetrieb
- Manueller Ladestart bei tiefentladenen Batterien
- Automatische Batterie-Regenerierung
- Meldeausgang für Motor-Startsperre
- Elektronik feuchtigkeitsgeschützt
- Auswechselbares Netzkabel bei Schutzklasse II - Ausführung

Die Batterie ist das zentrale Element einer Fahrzeugelektrik. Ihr gilt die größte Aufmerksamkeit, Wartung und Pflege und vor allem: Sie muss stets korrekt geladen werden. Dies gilt insbesondere für Feuerwehr- und Einsatzfahrzeuge, bei denen die Zusatzbatterie für die Versorgung der mitgeführten elektrischen Geräte, Anlagen und Ausrüstungen zuständig ist. Der Ladezustand dieser Versorgungsbatterie entscheidet darüber, welche Elektrogeräte wie lange eingeschaltet sein können und damit evtl. sogar über Leib und Leben.

Im Notfall ist Leistung gefragt

Einbau-Netzladegeräte für Feuerwehrfahrzeuge

Die Ladegeräteserien VAC-F und VAC-F II entsprechen den Geräten der VAC-Baureihe und sind speziell für die Anwendung in Feuerwehrfahrzeugen konzipiert. Sie sind für den Fahrzeugeinbau vorgesehen und erfüllen die Vorgaben des FNFV in der aktuellen Feuerwehnorm DIN 14679 zur Aufladung von Zusatz- und Starter-Batterien in Einsatzfahrzeugen. Optional können die Geräte mit dem genormten FIRECAN-Anschluss ausgestattet werden.

Die Geräte der Baureihe VAC-F II sind zusätzlich schutzisoliert nach Schutzklasse II und mit einem 2-adrigen Netzkabel ausgestattet. Sie benötigen keinen Schutzleiter-Anschluss. Bei einer Einzelinstallation im Fahrzeug gemäß DIN 14679 Anhang C kann das Geräte-Netzanschlusskabel einfach gegen das (dann) vorgeschriebene schwere H07RN-F 2 x 2,5 mm² ausgetauscht werden.



Das Laden von Blei-Batterien ist stark von der Temperatur abhängig. Deshalb sollte zur Vollladung besonders von Gel- und AGM-Batterien ein Temperatur-Sensor verwendet werden, der bei den Ladegeräten der Baureihe VAC-F zum Lieferumfang gehört.

Baureihe VAC-F und VAC-F II

Mobile Netz-Ladegeräte nach DIN 14679

Optional mit FIRECAN-Anschluss

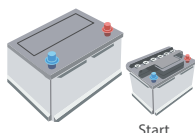


Baureihe VAC-F

Ladegeräte für Versorgungs- und Starterbatterien

230 V/AC – 12 V/DC
Max. Ladestrom: 80 A

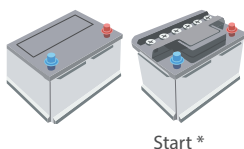
230 V/AC – 24 V/DC
Max. Ladestrom: 40 A



Ladegeräte mit Wahl-Ladestromverteiler für 2 Batterien

230 V/AC – 12 V/DC
Max. Ladestrom: 15, 30, 50 A

230 V/AC – 24 V/DC
Max. Ladestrom: 16, 25 A



Baureihe VAC-F II

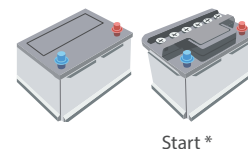
Einbauladegeräte in Schutzklasse II



Ladegeräte mit Wahl-Ladestromverteiler für 2 Batterien

230 V/AC – 12 V/DC
Max. Ladestrom: 15, 30 A

230 V/AC – 24 V/DC
Max. Ladestrom: 16 A



» Alle Geräte einschließlich technischer Daten finden Sie auf Seite 24/25.

* Ladestromverteiler auch auf Starterbatterie einstellbar

! Wir empfehlen

Um die Lebensdauer von Blei-Batterien zu erhöhen, sollte 1x pro Monat mit einem Netz-Ladegerät zu 100 % aufgeladen werden. Unzureichende Wiederaufladungen führen zu Kapazitätsverlust und vorzeitiger Alterung der Batterie.

Automatic Charger VAC-Duo



Gerätetyp	VAC 1215/15 Duo	VAC 1215/30 Duo	VAC 1215/40 Duo	VAC 1220/30 Duo	VAC 1220/40 Duo	VAC 1225/50 Duo
Art.-Nr. mit Startüberbrückungsfunktion	0625	0628	–	0632	0633	–
Art.-Nr. ohne Startüberbrückungsfunktion	0626	0627	0636	0631	0634	0648
Nenn-Spannung / Ladestrom	12 V / 15 A + 15 A	12 V / 15 A + 30 A	12 V / 15 A + 40 A	12 V / 20 A + 30 A	12 V / 20 A + 40 A	12 V / 25 A + 50 A
Batterie-Kapazitäten	36-170 Ah/ 36-170 Ah	36-170 Ah/ 75-350 Ah	36-170 Ah/ 90-480 Ah	50-230 Ah/ 75-350 Ah	50-230 Ah/ 90-480 Ah	60-270 Ah/ 110-550 Ah
Schaltausgang für Motor-Startsperre	●	●	●	●	●	●
Netz-Spannung	(110 V) 230 V AC ²	(110 V) 230 V AC ²	(110 V) 230 V AC ²	(110 V) 230 V AC ²	(110 V) 230 V AC ²	(110 V) 230 V AC ²
Max. Leistungsaufnahme (AC)	480 W	720 W	890 W	810 W	980 W	1150 W
Maße * (TxBxH)	305x265x90 mm	305x265x90 mm	305x265x90 mm	305x265x90 mm	305x265x90 mm	305x265x90 mm
Gewicht	3700 g	3700 g	3700 g	3750 g	3900 g	4150 g
Ladeprogramm-Nr. einstellbar (s. S. 6)	1,2,3,5 / 1,2,3,5	1,2,3,5 / 1,2,3,5	1,2,3,5 / 1,2,3,5	1,2,3,5 / 1,2,3,5	1,2,3,5 / 1,2,3,5	1,2,3,5 / 1,2,3,5
Automatische Batterie-Regenerierung	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Netzteil-Funktion (Batteriewechsel)	–	–	–	–	–	–
Anschluss Fern-Bedienung/-Anzeige	●	●	●	●	●	●
Batterie-Kapazität (-Größe) einstellbar	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
AC-Power-Limit-Funktion	–	–	–	–	–	–
Silent Run-Funktion	–	–	–	–	–	–
Temperatur-Kompensation	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●	● / ●
Temperatur-Sensoren 825 im Lieferumfang	2	2	2	2	2	2
Spannungsfühler mit/ohne Startüberbrückung	– / ●	– / ●	●	– / ●	– / ●	●
Elektronik feuchtigkeitsgeschützt	●	●	●	●	●	●

» Andere Leistungskombinationen auf Anfrage

* Maße inkl. Befestigungsflansche, ohne Anschlüsse

Lieferumfang: 2 Temperatur-Sensoren 825, Netzkabel, Anleitung

Automatic Charger VAC-F



Gerätetyp	VAC 1215 F3A	VAC 1230 F3A	VAC 1250 F3A	VAC 1280 F2A	VAC 2416 F3A	VAC 2425 F3A
Art.-Nr.	0470	0476	0482	0487	0494	0496
Nenn-Spannung / Ladestrom	12 V / 15 A	12 V / 30 A	12 V / 50 A	12 V / 80 A	24 V / 16 A	24 V / 25 A
Batterie-Kapazitäten	30-75 (150 ⁴) Ah	50-150 (300 ⁴) Ah	85-250 (500 ⁴) Ah	120-400 (800 ⁴) Ah	30-80 (160 ⁴) Ah	40-125 (250 ⁴) Ah
Anzahl Ladeausgänge	2	2	2	1+5	2	2
Ladestromverteiler, schaltbar Start	● ³	● ³	● ³	–	● ³	● ³
Schaltausgang für Motor-Startsperre	●	●	●	●	●	●
Netz-Spannung	110 V bis 230 V AC ¹	(110 V) 230 V AC ²	(110 V) 230 V AC ²	(110 V) 230 V AC ²	(110 V) 230 V AC ²	(110 V) 230 V AC ²
Max. Leistungsaufnahme (AC)	240 W	490 W	840 W	1400 W	510 W	830 W
Maße * (TxBxH)	227x138x74 mm	227x138x74 mm	327x138x74 mm	305x265x90 mm	227x138x74 mm	327x138x74 mm
Gewicht	1250 g	1350 g	2450 g	4100 g	1400 g	2450 g
Ladeprogramm-Nr. einstellbar (s. S. 6)	5,6,7,8,9	5,6,7,8,9	5,6,7,8,9	5,6,7,8,9	5,6,7,8,9	5,6,7,8,9
Automatische Batterie-Regenerierung	●	●	●	●	●	●
Netzteil-Funktion (Batteriewechsel)	●	●	●	●	●	●
Anschluss Fern-Bedienung/-Anzeige	●	●	●	●	●	●
Batterie-Kapazität (-Größe) einstellbar	–	–	●	●	–	●
AC-Power-Limit-Funktion	–	–	●	●	–	●
Man. Ladestart bei tiefentladener Batterie	●	●	●	●	●	●
Temperatur-Kompensation	●	●	●	●	●	●
Temperatur-Sensor(en) 825 im Lieferumfang	1	1	2	1	1	2
Spannungsfühler	–	–	●	●	–	●
Elektronik feuchtigkeitsgeschützt	●	●	●	●	●	●
Schutzklasse II (DIN 14679)	–	–	–	–	–	–

* Maße inkl. Befestigungsflansche, ohne Anschlüsse

Lieferumfang: Temperatur-Sensor(en) 825, Netzkabel (Schutzkl. II 2-adrig), Anleitung, 2. Gerätelebel selbstklebend



VAC 1230/30 Duo VAC 1230/40 Duo

— —
0642 **0644**

12 V / 30 A + 30 A **12 V / 30 A + 40 A**
 75-350 Ah / 75-350 Ah 75-350 Ah / 90-480 Ah

● ●

(110 V) 230 V AC² (110 V) 230 V AC²

980 W 1100 W

305x265x90 mm 305x265x90 mm

3950 g 4000 g

1,2,3,5 / 1,2,3,5 1,2,3,5 / 1,2,3,5

● / ● ● / ●

— —

● ●

● / ● ● / ●

— —

— —

● / ● ● / ●

2 2

● ●

● ●



VAC 2440 F2A

0498

24 V / 40 A

66-200 (400⁴) Ah

1+S

—

●

(110 V) 230 V AC²

1380 W

305x265x90 mm

4100 g

5,6,7,8,9

●

●

●

●

●

●

●

●

●

●

—

**Automatic Charger
 VAC-F II**



Gerätetyp VAC 1215 F3A II VAC 1230 F3A II VAC 2416 F3A II

Art.-Nr. **0471** **0477** **0495**

Nenn-Spannung / Ladestrom **12 V / 15 A** **12 V / 30 A** **24 V / 16 A**

Batterie-Kapazitäten 30-75 (150⁴) Ah 50-150 (300⁴) Ah 30-80 (160⁴) Ah

Anzahl Ladeausgänge 2 2 2

Ladestromverteiler, schaltbar Start ●³ ●³ ●³

Schaltausgang für Motor-Startsperre ● ● ●

Netz-Spannung 110 V bis 230 V AC¹ (110 V) 230 V AC² (110 V) 230 V AC²

Max. Leistungsaufnahme (AC) 240 W 490 W 510 W

Maße * (TxBxH) 227x138x74 mm 227x138x74 mm 227x138x74 mm

Gewicht 1250 g 1350 g 1400 g

Ladeprogramm-Nr. einstellbar (s. S. 6) 5,6,7,8,9 5,6,7,8,9 5,6,7,8,9

Automatische Batterie-Regenerierung ● ● ●

Netzteil-Funktion (Batteriewechsel) ● ● ●

Anschluss Fern-Bedienung/-Anzeige ● ● ●

Batterie-Kapazität (-Größe) einstellbar — — —

AC-Power-Limit-Funktion — — —

Man. Ladestart bei tiefentladener Batterie ● ● ●

Temperatur-Kompensation ● ● ●

Temperatur-Sensor(en) 825 im Lieferumfang 1 1 1

Spannungsfühler — — —

Elektronik feuchtigkeitsgeschützt ● ● ●

Schutzklasse II (DIN 14679) ● ● ●

Empfohlenes Zubehör



Art.-Nr. 2081
 Betriebs-Fernanzeige IP67
 (Abb. ähnlich)



Art.-Nr. 2078
 Fernanzeige S
 nur für Automatic Charger Duo

Art.-Nr. 2075
 Fernbedienung S

Weitere Infos finden Sie auf den Seiten 101-107.

- ¹ 110 V bis 230 V AC: Weltweiter Betriebsspannungsbereich 90 V - 270 V AC / 45-65 Hz mit voller Ladeleistung, kurzzeit (5 s) 305 V AC.
- ² (110 V) 230 V AC: Betriebsspannungsbereich 190 V - 270 V AC / 45 - 65 Hz mit voller Ladeleistung, kurzzeit (5 s) 305 V AC. Funktion ab 90 V AC, bei 110 V AC ca. 50 % Ladeleistung.
- ³ Der 2. Ausgang des Ladestromverteilers ist mit seinem vollen Ladestrom auch auf die Fahrzeug-Starterbatterie einstellbar, mit eigenem Starter-Ladeprogramm. Er ermöglicht kurze Ladezeiten, hohe Pufferleistung und unterschiedliche Batterietypen für Bord- (Säure / AGM / Gel / LiFePO4) und Starter-Batterie.
- ⁴ bei Einsatzpausen der Fahrzeuge >24 Stunden, nach DIN 14679
- * Maße inkl. Befestigungsflansche/-füße, ohne Anschlüsse

Optional mit FIRECAN-Anschluss



Schutzklasse II

