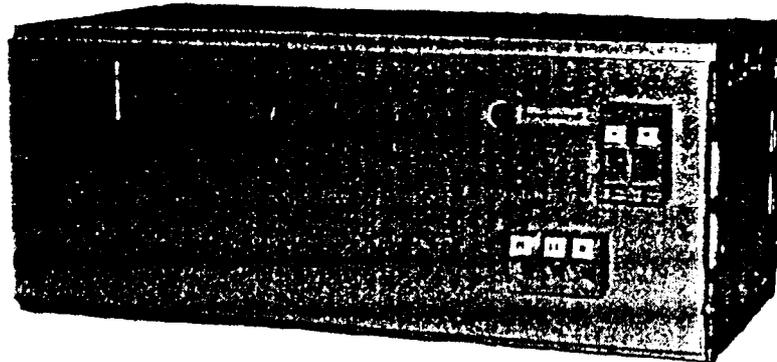


Dokumentation 28740

Netzladegeräte in Chassis-Ausführung

C 400



Inhaltsverzeichnis

	<u>Seite</u>
Sicherheitshinweis	2
Allgemeine- und Funktionsbeschreibung	2
Optionen	3
Einbau	3
Inbetriebnahme	3
Garantie	4
Technische Daten	5
Anschlussplan C400	6
Anschlussplan C400 mit Meldekontakt	7
Anschlussplan C400 mit Wegfahrsperrung und Fernfühler	8

Sicherheitshinweis

Das Gerät darf nur von Fachpersonal in Betrieb genommen werden. Es sind die einschlägigen Sicherheitsbestimmungen z.B. VDE 0100/011 sowie die örtlich unterschiedlichen Sicherheitsbestimmungen zu beachten.

Für den Einbau und den Betrieb der Anlage ist die VDE 0510, Teil 2, Abschnitt 7.2 und 7.3.1. zu beachten.

Vor dem Anschließen des Netzladegerätes ist zu prüfen, ob die auf dem Typenschild angegebenen Daten, wie Netzspannung, Ausgangsspannung usw., mit den vorhandenen Werten übereinstimmen.

Das Gerät ist serienmäßig in der Schutzklasse 1 aufgebaut. Falls eine andere Schutzklasse vorliegt, ist dies besonders gekennzeichnet. Jegliche Unterbrechung oder ein Entfernen des Schutzleiters kann zu einer lebensgefährlichen Situation führen.

Einbaugeräte müssen vor der Installation oder der Demontage von allen Spannungsquellen getrennt sein.

Besteht die Notwendigkeit (z.B. bei Reparatur) ein Gerät zu öffnen, so ist es in jedem Fall zuvor vom Versorgungsnetz zu trennen und eine Wartezeit von mindestens 3 Minuten einzuhalten.

Eingriffe dieser Art dürfen nur von fachkundigem Personal vorgenommen werden.

Bei einem Schrankeinbau ist darauf zu achten, dass Lüftungskiemen vorhanden sind und diese nicht verschlossen oder verdeckt werden.

Das Gerät darf keiner übermäßigen Staubeentwicklung, Metallstaub oder aggressiven Dämpfen ausgesetzt werden. Das Eindringen von elektrisch leitenden Flüssigkeiten muss ebenfalls wirksam verhindert werden. Normaler Staub hat keinen Einfluss auf die Wirkungsweise des Gerätes.

Das Gerät ist mit einer Sicherung versehen, die als Verpolschutz dient und im Falle eines Kurzschlusses im Netzladegerät verhindert, dass der Batteriestrom zu hohe Werte annimmt.

Allgemeine- und Funktionsbeschreibung

Netzladegeräte in Chassis-Ausführung sind in primär getakteter Schaltungstechnik aufgebaut. Sie dienen zum Laden von wartungsfreien Blei-Batterien und zur Spannungsversorgung von angeschlossenen Verbrauchern im Bereitschafts-Parallel-Betrieb. Alle Geräte sind mit einem Überspannungsschutz ausgerüstet. Die konstante Gleichspannung mit einer geringen Welligkeit garantiert beim Laden eine maximale Lebensdauer der Batterien.

Alle Geräte sind kurzschlussfest und sekundärseitig parallelschaltbar. Sie arbeitet nach einer in der DIN 41773 festgelegten Kennlinie.

Bei Geräten mit reiner I - U-Kennlinie beträgt die Ladeschlussspannung 2,3V/Zelle.

Optionen

Temperaturfühler, der dafür sorgt, dass die Ladeschlussspannung der jeweiligen Umgebungstemperatur der Batterie angepasst wird, kann als Fernfühler angeschlossen werden. Der Fernfühler regelt gleichzeitig den Spannungsabfall auf der Batterieleitung aus.

Eine eingebaute LED als Power-Good-Signal

Ein potentialfreier Kontakt als Störmeldekontakt oder als Wegfahrsperrung bei eingeschaltetem Netz.
(siehe Anschlusspläne)

Einbau

Das Gerät ist für Tragschienenbefestigung ausgerüstet und ist auf eine symmetrische Tragschiene aufzuschnappen.

Die Umgebungstemperatur innerhalb des Schrankes darf nicht über die in den Datenblättern spezifizierten Werte hinausgehen.

Sollten Batterien im gleichen Schaltschrank eingebaut sein, ist darauf zu achten, dass der Einbau des Netzladegerätes auf jeden Fall oberhalb der Batterie erfolgt und sie keiner Wärmebelastung durch die Abwärme anderer Geräte ausgesetzt wird.

Inbetriebnahme

Das Gerät ist nach dem Blockschaltbild anzuschließen.

Die vorgeschriebenen Schutzmaßnahmen, sowie die technischen Anschlussbedingungen der örtlichen EVU's sind einzuhalten

Es ist unbedingt auf richtige Polarität des Batterie- Anschlusses zu achten. Batterie und Verbraucher müssen extern abgesichert werden

Achtung

Beim Temperaturfühleranschluß auf richtige Polarität achten.
(siehe Anschlussplan)

Der Anschluss muss in folgender Reihenfolge erfolgen:

1. Netz (PE, N, L) anschließen, einschalten und einige Sekunden warten, um die Kondensatoren zu laden.
2. Das Gerät wieder spannungsfrei schalten und die Batterie polrichtig anschließen.



Die Batterie darf nur bei abgeschaltetem Netz und ohne Belastung angeschlossen werden.

3. Netzspannung wieder zuschalten.
4. Das Gerät wieder vom Netz trennen und am Lastausgang Spannung prüfen. Sollte keine Spannung am Lastausgang vorhanden sein, könnte die Batteriesicherung defekt sein. Vor einem Sicherungswechsel unbedingt prüfen, dass die Batterie polrichtig angeschlossen wurde.
5. Ist die Ausgangsspannung am Last-Ausgang vorhanden, Netzspannung erneut zuschalten

Das Netzladegerät ist nach dem Einschalten des Netzes betriebsbereit und wartungsfrei. Von Zeit zu Zeit sollten jedoch Staubablagerungen im Gerät entfernt werden, damit die Kühlung nicht beeinträchtigt wird.

Garantie

Es gelten die "allgemeinen Lieferbedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie".

Wir garantieren die einwandfreie Funktion des Gerätes bei Beachtung dieser Bedienungsanweisung.

Die Geräte sind zur Reparatur an uns zu schicken. Für Fertigungsfehler leisten wir kostenlosen Ersatz. Transportkosten sind nicht in die Garantie eingeschlossen.

Reparaturen können grundsätzlich nur im Werk vorgenommen werden. Sollte das in einzelnen Fällen nicht möglich sein, so kann gegen Erstattung der Reisekosten eine Garantiereparatur vor Ort erfolgen

Technische Daten

Gerätetyp	C412 -20	C412 -40	C424 -12	C424 -15	C424 -25	C448 -6	C448 -12	C460 -5	C460 -10	C410 8-5	C411 0-5
Nennspannung DC (V _{nenn}) ^{1.)}	12 V	12 V	24 V	24 V	24 V	48 V	48 V	60 V	60 V	108 V	110V
Nennstrom DC I _{nenn} bei V _{nenn} .	20 A	32 A	12 A	15 A	25 V	6 A	12,5 A	5 A	10 A	5 A	5 A
Abgleichspannung (V _a)	13,8 V	13,8 V	27,6 V	27,6 V	27,6 V	55,2 V	55,2 V	69,0 V	69,0 V	142,2 V	110 V
Ausgangsstrom bei V _a	= 17 A	= 28 A	= 10 A	= 13 A	= 22 A	= 5 A	= 11 A	= 4,5 A	= 8,5 A	= 4,7 A	> 5A
Kurzschlußstrom	I _{nenn} ., max. 10 min.										
Kennlinie	IU nach DIN 41773										
Netzspannung AC, 50/60Hz	230V – 15% + 10%										
Rückentladestrom V _{nenn} ohne Netz	< 3 mA										
Eingangsstrom bei 230V, V _a , Vollast ca.	1,1 A	1,8 A	1,3 A	1,3 A	2,8 A	1,3 A	2,8 A	1,4 A	2,8A	2,8 A	1,4 A
Wirkungsgrad ca.	0,93										
Leistungsfaktor ca.	0,99										
Umgebungstemp. Bereich	0°C/ +45°C										
Restwelligkeit der Ausgangsspg.	< 1 % V _a – rms										
Lastausregelung b. 80% Nennst. ^{2.)}	< 1 % V _a										
Regelabweichung der Ausgangsspannung zwischen 195-253V	< 1,0 %										
Anschlußquerschnitt, Netz max.	4 qmm										
Anschlußquerschnitt, Ausgang max.	2x4 qmm										
Kühlung ^{3.)}	Konvektion										
Gewicht (ohne zzl. BGT)	3,5 kg	4,0 kg	3,5 kg	3,5 kg	4,0 kg	3,5 kg	4,0 kg	3,5 kg	4,0 kg	4,0 kg	3,5 kg
Abmessungen (LxBxH)	230x130x120 mm										

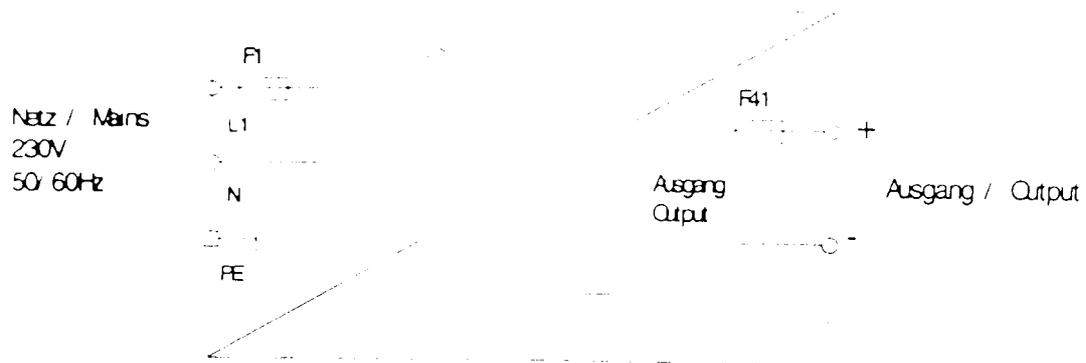
^{1.)} Andere Spannungen auf Anfrage

^{2.)} Am Geräteausgang gemessen

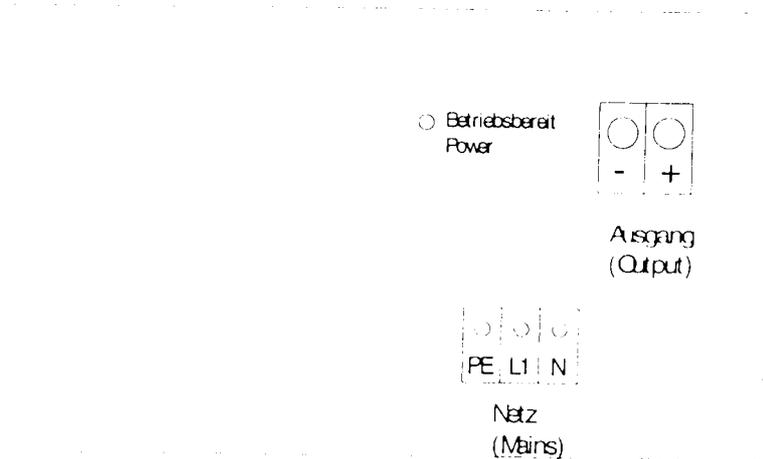
Anschlusspläne

Netzladegerät C400

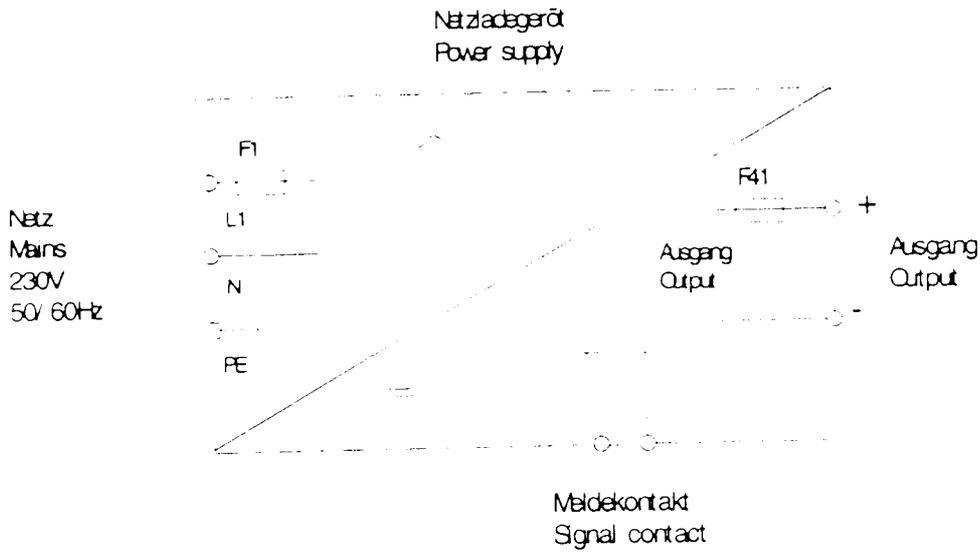
Netzladegerät
Power supply / Charger



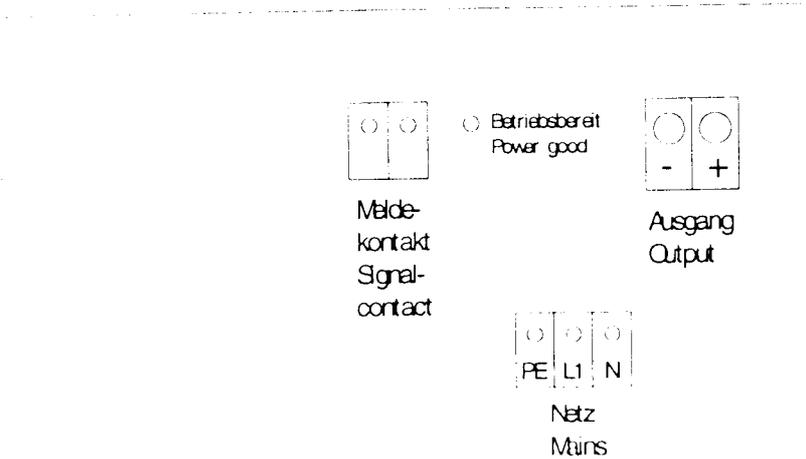
Ansicht Seitenwand /
Frontview connector



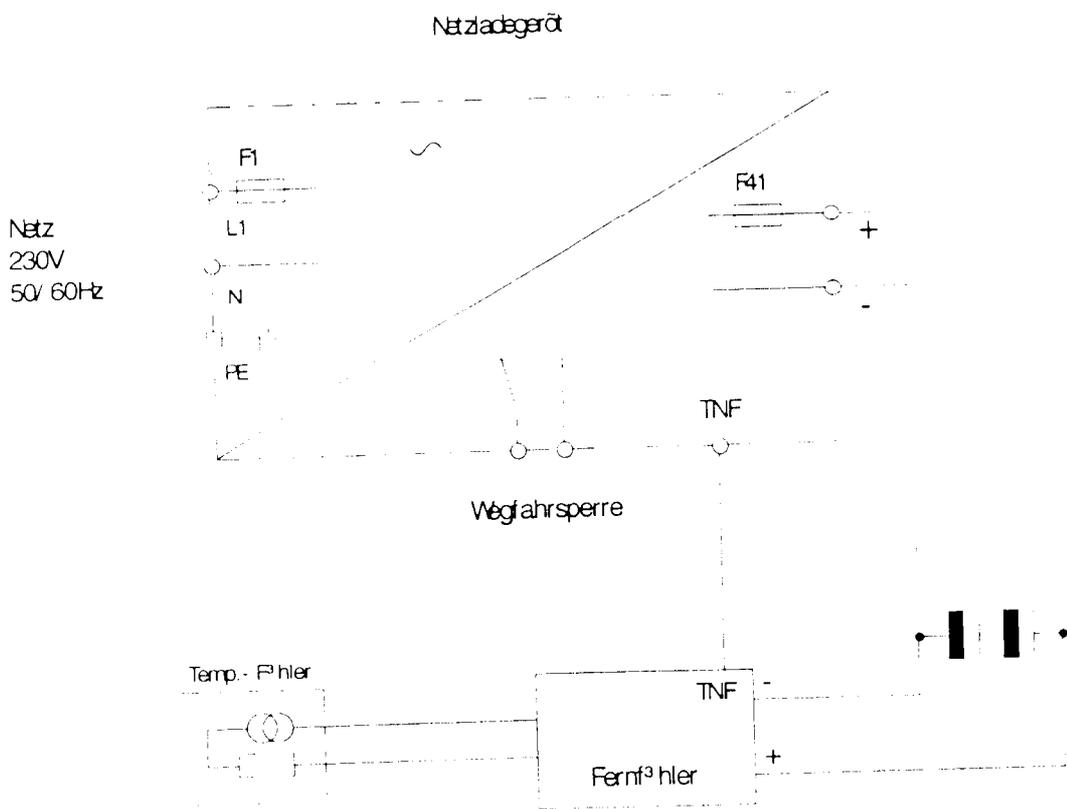
Netzladegerät C400 mit Meldekontakt



Ansicht Seitenwand / Side view



Netzladegerät C400 mit Wegfahrsperre und Fernfühler



Ansicht Seitenwand

Front-Ansicht

