



SCHEIBER

ENERGIE MANAGEMENT BOX

Art. Nr.: 41.74000.01 001

Bedienungsanleitung & Fehlersuche



Danksagung	S. 2
Sicherheitshinweise	S. 2
Materialbeschreibung	S. 2
Zubehör / Artikelnummern	S. 2
Installationsanweisung	S. 2
Eigenschaften	S. 3
Anschlüsse	S. 4
Verkabelung	S. 8
Funktionsweise	S. 9
Integrierter Koppler-Trenner	S. 10
Fehlersuche	S. 12
Impressum	S. 13
Garantiebedingungen	S. 13



SCHEIBER

Bellevue, 85120 Saint-Pierre du Chemin • Frankreich
Tel.: +33 (0)2 51 51 73 21 • clients@scheiber.fr • sav@scheiber.fr • www.scheiber.fr

07.02.2022



Danksagung

Wir danken für Ihren Kauf und hoffen, dass dieses Produkt zu Ihrer vollsten Zufriedenheit ausfällt.

Es wird empfohlen, nachstehende Anweisungen vor dem Einsatz des Produktes aufmerksam zu lesen. Dieses Handbuch beschreibt, wie das Produkt für die konzipierte Verwendung zu installieren und zu nutzen ist.

Sicherheitshinweise

ACHTUNG: Nehmen Sie das Gerät nicht auseinander

Jeglicher Kontakt mit internen Komponenten des Produktes kann Verletzungen verursachen. Bei Störungen ist nur ein Fachtechniker befugt, das Gerät zu reparieren

ACHTUNG: Bei Stoßeinwirkung

Wenn das Produkt gefallen ist oder heftigen Stößen ausgesetzt wurde, ist sofort fachkundiger Rat hinzuzuziehen, um zu gewährleisten, dass das Gerät korrekt funktioniert.

ACHTUNG: Auspacken

Nach dem Auspacken prüfen, dass das Produkt vollständig und in gutem Zustand ist; wenden Sie sich im Zweifelsfall sofort an fachkundiges Personal.

ACHTUNG: Auspacken

Keinen Teil der Verpackung in Reichweite von Kindern oder nicht verantwortlichen Personen lassen.

Materialbeschreibung

Die Energie Management Box ist die ideale Lösung für Schutz und Stromverwaltung von Freizeitfahrzeugen.

Diese 12 V All-in-one-Zentrale sammelt ihre gesamte Installation in einer Plug&Play Box (Nutzung von Fahrzeuganschlüssen), lässt sich schnell installieren und steigert die Produktivität. Diese Konzeption vereinfacht die Verkabelung.

Zubehör

Bezeichnung	Artikelnummer
IBS-Sensor	0T.IBS12V (12 V)
CAN/USB-Schnittstelle	36.15951.00
CAN CAN Multi-Netzwerk-Schnittstelle SUPERB Batteriemanagement	36.15949.00 000006
WIFI-Server	36.15946.00
Beleuchtungsblock	41.72119.XX XXXXXX
2,4 Ghz Empfänger	41.72120.XX XXXXXX
Schalter	1 Taste: 0F.INT221-2.4 2 Tasten: 0F.INT222-2.4
Eingebaute Temperatursonde	50.FILTEMPSND.00

Installationsanweisung

- Dieses Gerät muss gut belüftet und geschützt vor Wasserspritzern aufgestellt werden. An belüfteter Stelle aufstellen
- Nicht auf wärmeempfindlichen Unterlagen wie Teppichboden, PVC-Boden, usw. aufstellen
- Das Produkt muss in jedem Fall geschützt vor Hitze und Feuchtigkeit aufgestellt werden



EMB-BLOCK

INTEGRIERTER SOLARTHERMISCHER REGLER

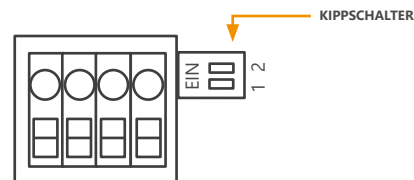
ARTIKELNUMMER	41.74000.01 001
STROMVERSORGUNG	10 V DC bis 15 V DC
EINGÄNGE	Motorbatterie B1 (+, -) Hilfsbatterie B2 (+, -) Ladegerät (+,-) Reinwassersonde Abwassersonde Außentemperatursonde Nachtlichter? D+ Motor Schalter zur Steuerung der Umgebungsbeleuchtung Schalter zur Steuerung des Trittbretts Trittbrett ganz ausgefahren Solarpanel
PERMANENTE AUSGÄNGE	Versorgung Autoradio (+,-) Versorgung Heizung (+,-) Elektronische Versorgung des Kühlschranks (+) (Modell AES) Versorgung Satellitenantenne (+,-) Versorgung TV + Demodulator (+,-)
GESTEUERTE AUSGÄNGE	Elektrisch verstellbares Bett (+,-) Vorzellampe (+,-) Positionsleuchten (+,-) Info D+ (+) Pumpe (+,-) Autoradio (+,-) Backofen (+,-) USB Stecker 1 (+,-) USB Stecker 2 (+,-) 12 V Stecker (+,-) Beleuchtung 1 (+,-) Beleuchtung 2 (+,-) Stimmungsbeleuchtung 3 & 4 DIM (+,-) Trittbrett (+M1, -M2) Summer Trittbrett (+,-)
VERBRAUCH	
VERNETZUNG	BUS LIN Ci BUS ALDE/TRUMA CAN BUS FUSION CAN BUS SCHEIBER CAN Open batteries SUPERB
ZERTIFIZIERUNG	Automotive-Zertifizierung Nr. 10 Zulassung Nr. E2*10ROS101*18115*00
UMGEBUNGSBEDINGUNGEN	Einsatz im Innenbereich
BETRIEBSTEMPERATUR	0 bis +50 °C
SCHUTZ	Über Sicherung
ABMESSUNGEN (LxBxH)	238 x 185.6 x 110 mm
BEFESTIGUNGSMITTENABSTAND	158 mm
GEWICHT	2,4 kg

MAX. LEISTUNG PANEL	200 W
MAX. SPANNUNG	25 V
SPANNUNGSREGLUNG	14,0 V
REGELUNGSART	PWM
MAX. STROM	14 A @ 13,0 V 12 A @ 14,0 V

BATTERIELADEGERÄT

EINGANGSSPANNUNG	90 ~ 264 VAC
AUSGANGSSPANNUNG	14,4 V
AUSGANGSSTROM	16 A
LEISTUNG	230 W
BATTERIETYPEN	Blei, Gel, AGM und Lithium
BETRIEBSTEMPERATUR	-30 °C bis +70 °C

KIPPSCHALTER



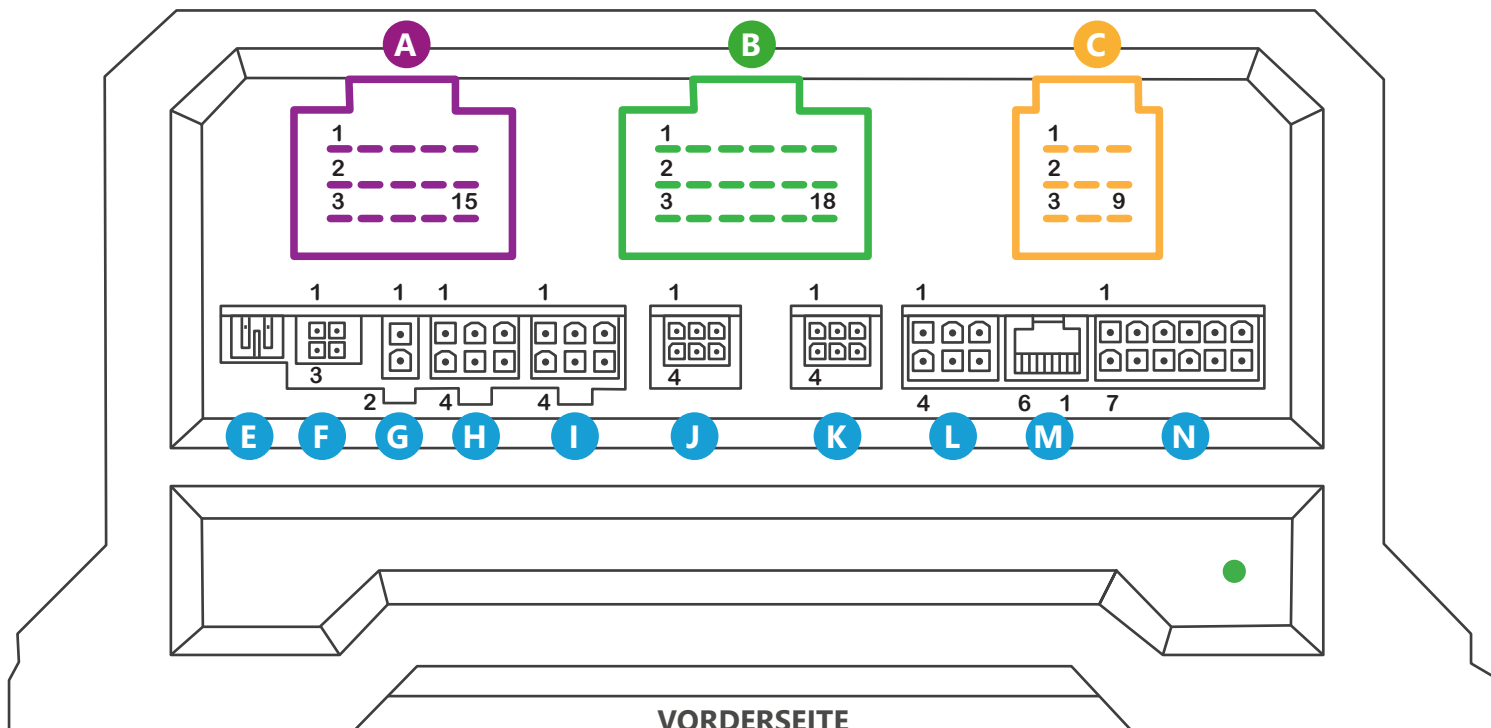
1	2	Beschreibung
AUS	AUS	Lithium-Ionen
EIN	AUS	GEL
AUS	EIN	Blei
EIN	EIN	AGM

KOPPLER-VERZWEIGER

VERBINDUNGSSPANNUNG	13,5 VDC
ENTKOPPLUNGSSPANNUNG	12,7 VDC
MAXIMALE STROMSTÄRKE	50 A



Steckverbindungen



VORDERSEITE

A MCP 15 Punkte violett

Nr.	Bezeichnung
1	+ Lampe Vorzelt
2	- Lampe Vorzelt
3	+ Info D+
4	+ Positionsleuchten
5	- Positionsleuchten
6	+ Info D+
7	+ Pumpe
8	- Pumpe
9	+ Info D+
10	+ Hilfsversorgung 1
11	- Hilfsversorgung 1
12	+ Beleuchtung 4 DIM
13	+ Backofen
14	- Backofen
15	- Beleuchtung 4 DIM

B MCP 18 Punkte grün

Nr.	Bezeichnung
1	+ Beleuchtung 1
2	- Beleuchtung 1
3	+ Summer Trittbrett
4	+ Beleuchtung 2
5	- Beleuchtung 2
6	Schalter Trittbrett
7	+ Beleuchtung 3 DIM
8	- Beleuchtung 3 DIM
9	Schalter Trittbrett absenken
10	+ USB Stecker 1
11	- USB Stecker 1
12	Schalter Trittbrett anheben
13	+ USB Stecker 2
14	- USB Stecker 2
15	M1 - Trittbrett anheben
16	+ 12 V Steckdose Küche
17	- 12 V Steckdose Küche
18	M2 - Trittbrett absenken

C MCP 9 Punkte gelb

Nr.	Bezeichnung
1	+ Permanent Audio
2	- Permanent Audio
3	+ TV Demodulator
4	+ Heizung
5	- Heizung
6	- TV Demodulator
7	+ Satellitenantenne
8	- Satellitenantenne
9	+ Strom Kühlschrank



E JSR 2 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	Fühler Außentemperatur
2	Fühler Außentemperatur

F Mikro-Fit 4 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	LIN
2	Vbus (+BAT)
3	Masse
4	Wecker

G Mini-Fit 2 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	LIN BUS
2	LIN BUS

H Reinwassersonde

Mini-Fit 6 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	Reinwasser - Art. Nr.
2	Reinwasser - 25 %
3	Reinwasser - 50 %
4	Reinwasser - 75 %
5	Reinwasser - 100 %
6	

I Abwassersonde

Mini-Fit 6 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	Abwasser - Art. Nr.
2	Abwasser - 25 %
3	Abwasser - 50 %
4	Abwasser - 75 %
5	Abwasser - 100 %
6	

J SCHEIBER-Front

Mini-Fit 6 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	Wecker
2	Masse
3	Masse
4	+ 12 V
5	CAN H
6	CAN L

K SCHEIBER-Front

Mikro-Fit 6 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	Wecker
2	Masse
3	Masse
4	+ 12 V
5	CAN H
6	CAN L

L

Mini-Fit 6 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	CAN H
2	CAN H
3	
4	Masse (nicht angeschlossen)
5	
6	

M

RJ12

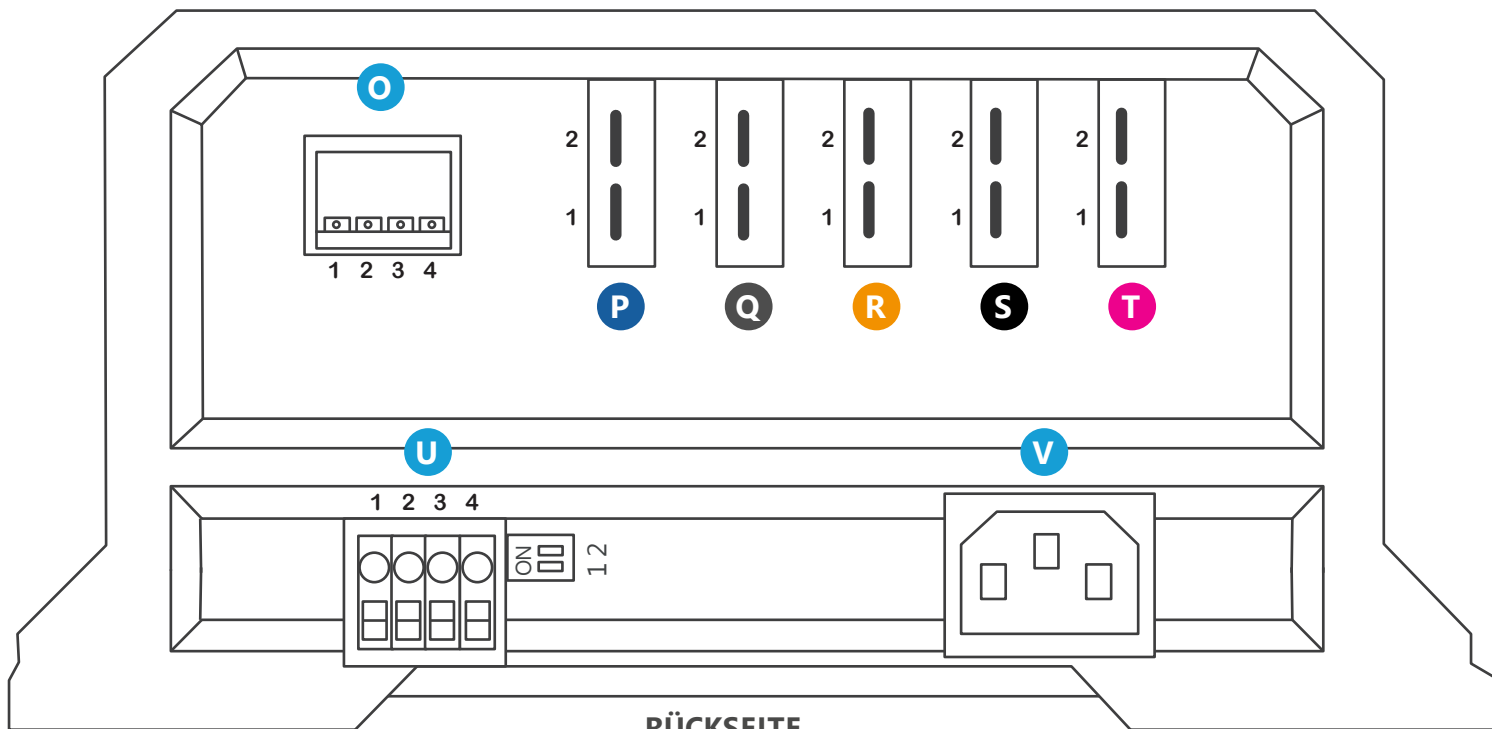
Nr.	Bezeichnung
1	
2	
3	CI-BUS / LIN
4	
5	Masse
6	

N

Mini-Fit 6 Punkte

Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung	Nr.	Bezeichnung
1	D+ (aktiv oben +BAT)	5	Nachtlichter (aktiv oben +BAT)	9	Schalter ON/OFF (NO)
2	Schalter ON/OFF (ALLG)	6	+APC (aktiv oben +BAT)	10	Trittbrett ganz ausgefahren (ALLG)
3	D+ (aktiv unten Masse)	7	Nachtlichter (aktiv unten Masse)	11	Trittbrett ganz ausgefahren (NO)
4	Drucktaster Beleuchtung 3 & 4 DIM (ALLG)	8	+APC (aktiv unten Masse)	12	Drucktaster Beleuchtung 3 & 4 DIM (NO)





RÜCKSEITE

O PicoMax 5 mm 4 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	+ Solar 1
2	- Solar 1
3	+ Solar 2
4	- Solar 2

P Cliphalter 8 mm 2 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	+ Kühlschrank
2	- Kühlschrank

Q Cliphalter 8 mm 2 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	+ Elektrisch verstellbares Bett
2	- Elektrisch verstellbares Bett

R Cliphalter 8 mm 2 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	+ Ladegerät
2	- Ladegerät

S Cliphalter 8 mm 2 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	+ Hilfsbatterie
2	- Hilfsbatterie

T Cliphalter 8 mm 2 Punkte

Nr.	Bezeichnung
1	+ Motorbatterie
2	- Motorbatterie

↓
Verbindung

U Klemme 4 Punkte Ladegerät

Nr.	Bezeichnung
1	+ Hilfsbatterie
2	+ Hilfsbatterie
3	- Hilfsbatterie
4	- Hilfsbatterie

V AC-Stecker 3 Punkte Ladegerät

Nr.	Bezeichnung
1	Phase
2	Erdung
3	Neutral





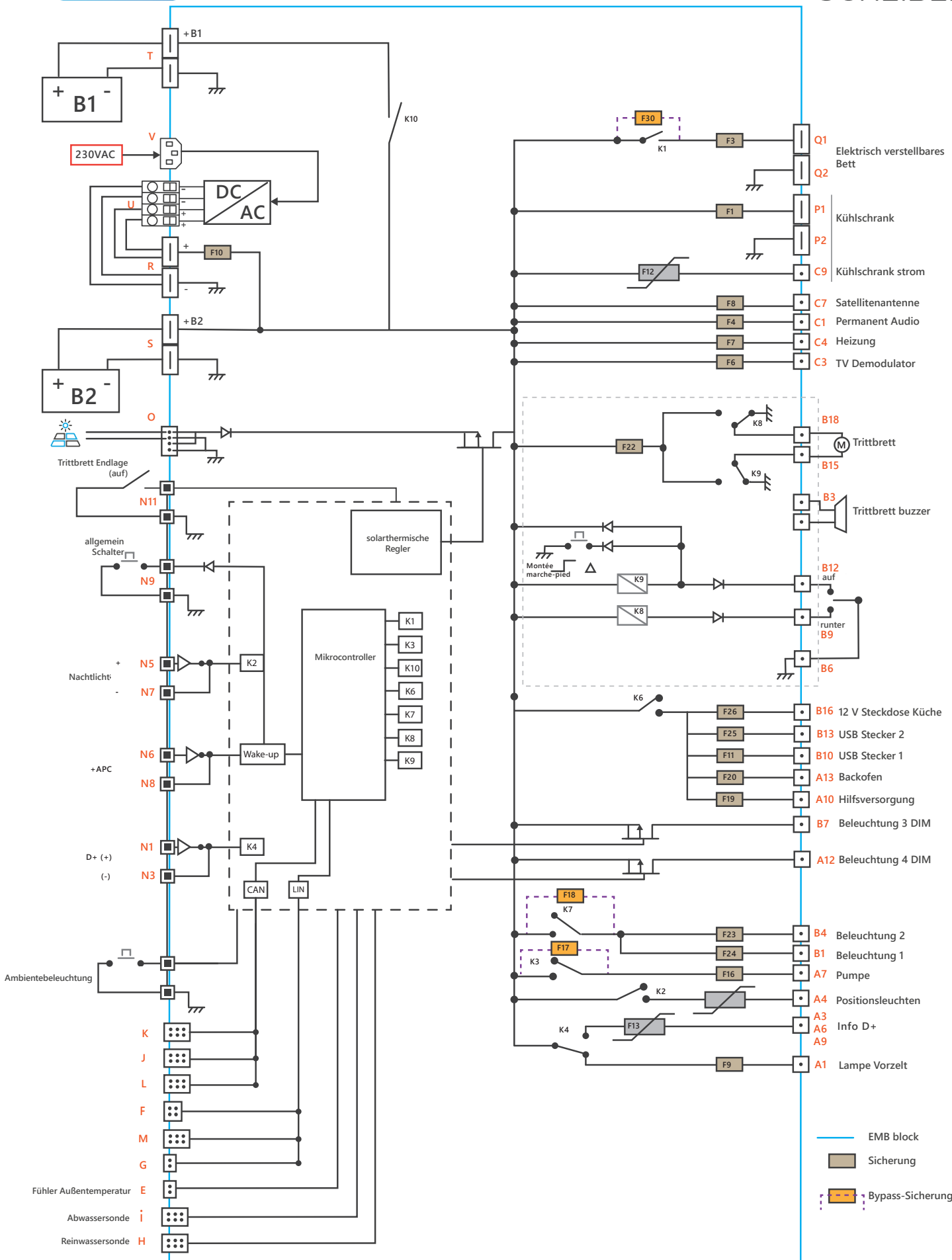
Markierung Kunststoff	Auslegung	Funktion	Markierung Schema
-----------------------	-----------	----------	-------------------

1	10 A	Permanent Satellitenantenne	F8
2	10 A	Permanent Heizung	F7
3	15 A	Permanent Autoradio	F4
4	10 A	Permanent TV-Demodulator	F6
5	15 A	12 V Stecker Küche	F26
6	20 A	Trittbrett	F22
7	10 A	USB Stecker Nr. 2	F25
8	10 A	USB Stecker Nr. 1	F11
9	15 A	Beleuchtung	F23
10	15 A	Beleuchtung 1	F24
11	10 A	Backofen	F20
12	10 A	Hilfsversorgung 1	F19
13	7,5 A	Pumpe 1	F16
14	5A	Lampe Vorzelt	F9
15	20 A	Permanent Kühlschrank (Leistung)	F1
16	25 A	El. verstellbares Bett	F3
17	20 A	Ladegerät	F10
A		Bypass Beleuchtung	F18
B		Bypass Pumpe	F17
C		Bypass el. verstellbares Bett	F30D
D	25 A	Bypass-Sicherung	





Verkabelung





Ein- und Abschaltung des EMB-Blocks

Der Block wird eingeschaltet mit:

- der Taste ON des Generalschalters,
- bei Vorhandensein von +APC (Zündschlüssel in ACC)
- Anschluss des Fahrzeugs an den Strom (230 VAC)

Der Block schaltet sich ab, wenn folgende 3 Bedingungen gegeben sind:

- kein +APC (Zündschlüssel auf OFF)
- das Fahrzeug ist nicht an das Stromnetz angeschlossen (230 VAC)
- Druck auf Taste OFF des Generalschalters

Der Block schaltet sich ab, wenn die Spannung der Hilfsbatterie unter 10 V liegt.

Steuerung des Trittbretts (standardmäßig aktiv)

- Das Trittbrett kann direkt über eine Taste (anheben/aus/absenken) an den entsprechenden Eingängen gesteuert werden.
- Der Ausgang Summer wird verwendet, um beim Anlassen zu warnen, wenn das Trittbrett nicht eingefahren ist
- Der Befehl „Trittbrett einfahren“ und der Summer schalten sich automatisch ab, wenn dieses eingefahren ist.
- Wenn die Info D+ (Motor läuft) angezeigt wird, wird das Trittbrett automatisch eingefahren
- Dank einer Zeitverzögerung von 5 Sekunden kann das Trittbrett abgeschaltet werden (Taste zu lange gehalten, Sicherheit, wenn Anschlag außer Betrieb, usw.)

Über eine Nottaste am Block kann das Einfahren des Trittbretts forciert werden.

Steuerung des Ausgangs Umgebungsbeleuchtung

Dieser Ausgang ist geschützt (5 A) und ist ganz oder gar nicht zu nutzen (ON/OFF) oder mit veränderbarer Beleuchtung (von 10 % bis 100 %).

ACHTUNG: ein Pairing dieses Ausgangs mit einem SFSP-Schalter ist nicht möglich. Dazu müsste ein Beleuchtungsblock hinzugefügt werden.

Über den Eingang Schalter Umgebungsbeleuchtung können die Ausgänge „Beleuchtung 3 & 4 DIM“ ON/OFF und variabel gesteuert werden

Steuerung der mit dem BUS LIN verbundenen Heizung:

Die über LIN verbundene Heizung kann ein-/ausgeschaltet und je nach angeschlossenem Heizungstyp in unterschiedliche Betriebsarten geschaltet werden. Mehrere Parameter können eingestellt werden:

- Sollwert Umgebungstemperatur in 0,5 °C Schritten (ALDE) / 1 °C Schritten (TRUMA) von 0 °C bis 31,5 °C
- Verfügbare Schwellenwerte elektrischer Leistung (in 10 % Schritten), passt sich automatisch der angeschlossenen Heizung an
- Einstellung der Schwellenwerte für warmes Wasser (in 10 % Schritten), passt sich automatisch der angeschlossenen Heizung an
- Einstellung des verfügbaren Typs Energiequelle (Strom/Gas/Öl/mehrere...)
- Vollständiger Status-Feedback der Heizung
- Speichern von Sollwertes und Status der Heizung.

Automatik nach Kontakt (D+)

Beim Starten des Motors sind mehrere automatische Vorgänge programmiert: die Antenne wird eingefahren, das Trittbrett wird eingefahren, die Vorzeltleuchte wird ausgeschaltet und das elektrische Licht wird deaktiviert.





Integrierter Koppler-Trenner

Mit dem Koppler-Trenner kann das korrekte Aufladen der Motorbatterie (B1) und der Hilfsbatterie (B2) durch Umschaltung eines Relais für den parallelen Betrieb beider Batterien anhand präziser Sicherheitsregeln gewährleistet werden.

(Per Definition bezeichnet B1 die Motorbatterie und B2 die Hilfsbatterie)

Der Koppler-Verzweiger des EMB-Blocks ist standardmäßig aktiv.

Kopplungsrichtung:

Von B1 zu B2

Kopplung, wenn:

D+ (Motor läuft) UND Spannung von B1 > 13,5 VDC vorhanden

UND zeitliche Verzögerung der Kopplung B1 abgelaufen (2 Sekunden)

Von B2 zu B1

Kopplung, wenn:

- 230 VDC ohne Schwellenwert vorhanden

ODER

- Spannung von B2 > 13,5 VDC

Entkopplung, wenn:

Spannung B1/B2 < 12,7 VDC

UND wenn Verzögerung der Entkopplung des Koppler-Verzweigers abgelaufen ist (3 Sekunden)

Sicherheitsentkopplung:

D+ vorhanden und 230 VAC vorhanden führen automatisch zur Entkopplung, um zu vermeiden, dass zwei Ladequellen, Wechselstromgenerator und Ladegerät, parallel in Betrieb sind.

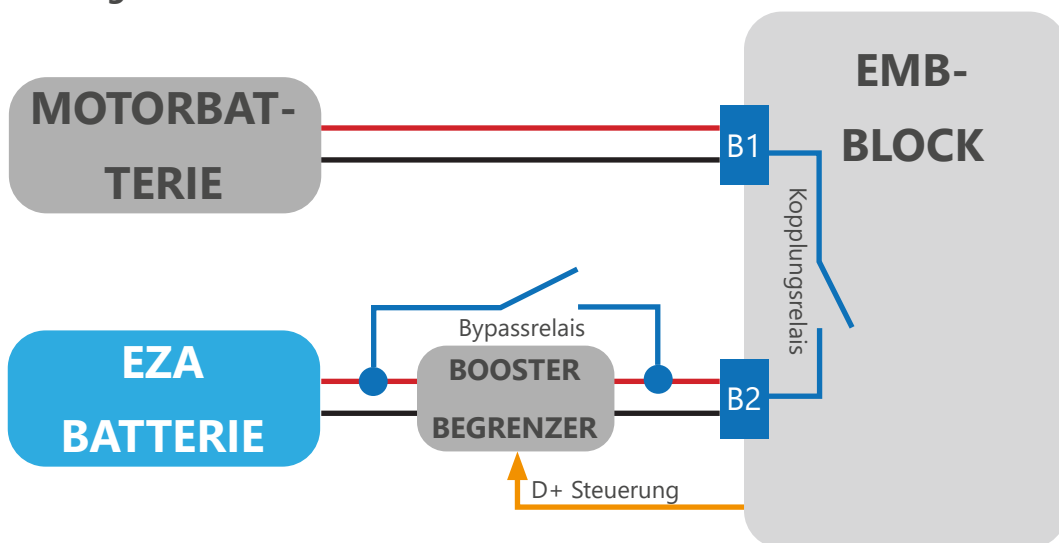
Eine Temperatursonde nimmt misst am Elektronikkreis in der Nähe der Kopplerkontakte die Temperatur; bei zu großer Erhitzung (+ 70 °C) wird entkoppelt.

Schutz des Kopplungsrelais:

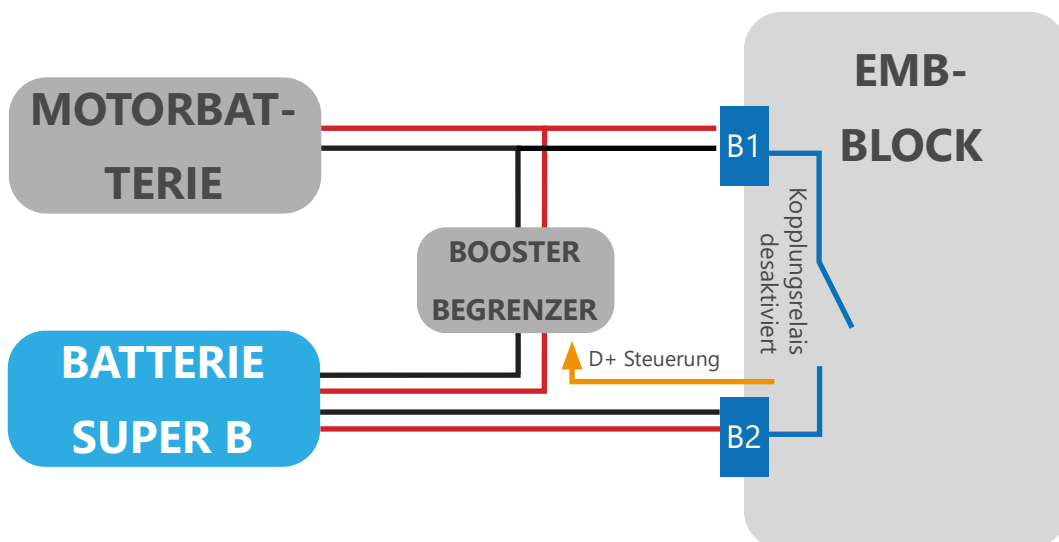
Kopplung gesperrt, wenn die Spannung einer der beiden Batterien B1 oder B2 unter 8 VDC liegt.



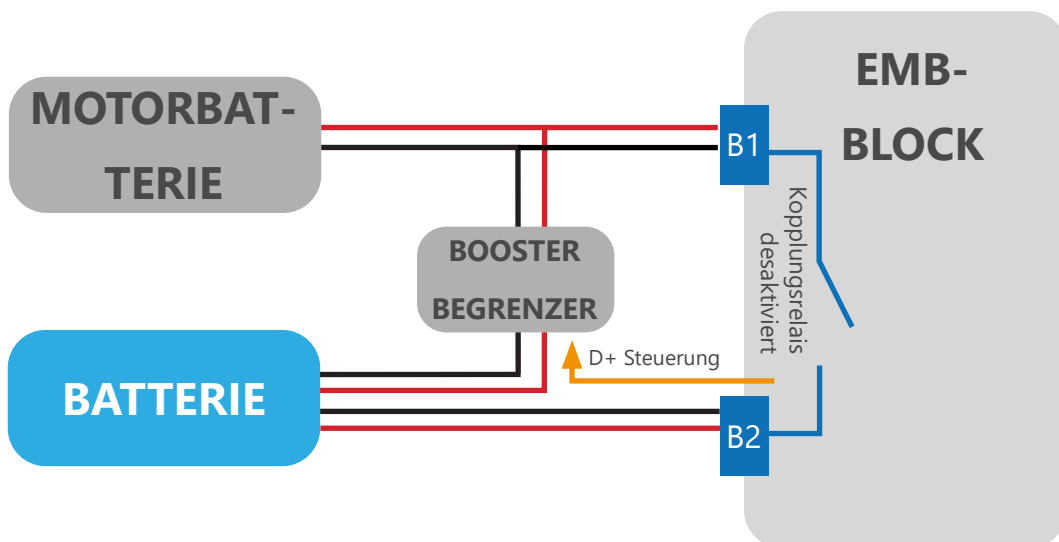
Montage der EZA-Batterie



Einbau der Super B Batterie



Montage Wandler DC-DC





Fehlersuche

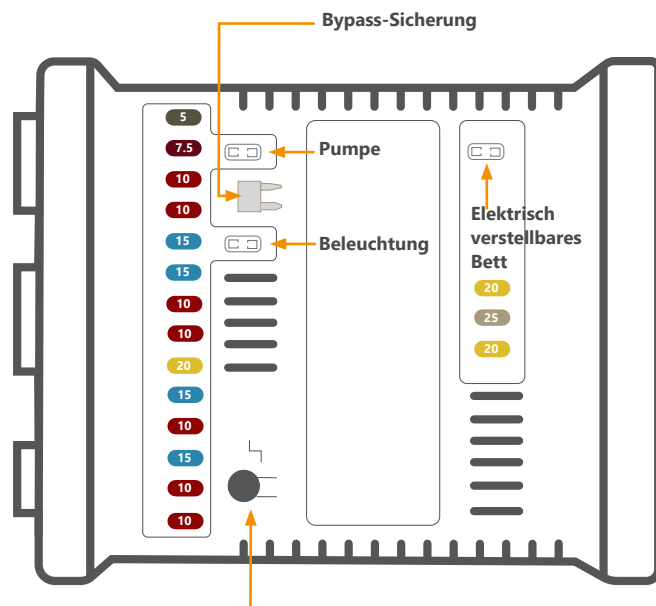
Bypass-Funktionen

Bei Stromunterbrechung bleiben die grundlegenden Funktionen dank der Bypass-Sicherung verfügbar.

Dazu muss die Bypass-Sicherung nur in den entsprechenden Stecker der gewünschten Funktion eingeführt werden.

Anheben des Trittbretts

Das Anheben des Trittbretts kann durch einen langen Druck auf die entsprechende Taste forciert werden



VOR JEDLICHER STÖRUNGSBEHEBUNG MUSS DAS MATERIAL DURCH ABSCHALTUNG DER STECKER B1 UND B2 UND DER NETZVERSORGUNG SPANNUNGSFREI GESCHALTET WERDEN.

Wenn einer der Ausgänge nicht funktioniert, zunächst den Zustand der dem Ausgang entsprechenden Sicherung prüfen (s. S. 7)

Vor einer Störungsbehebung die Verkabelung, den Zustand von Material und Steckern, den Zustand der Batterie und der Sicherungen prüfen.

In folgenden Fällen mit dem Händler Kontakt aufnehmen:

- **Sicherung: der Fehler besteht auch nach Austausch der Sicherung**

- **Störung des Batterieladegeräts**

Wenn das Ladegerät nicht funktioniert, den Status der Leuchtanzeige prüfen:

- rot / orange: lädt
- grün: aufgeladen
- keine Leuchtanzeige: das Ladegerät ist nicht an den Strom angeschlossen ODER weist eine Störung auf

Sicherung und Netzanschluss ebenfalls prüfen.

- **Störung des Solarreglers**





Impressum

Bei Personen- oder Sachschäden infolge einer unsachgemäßen Nutzung und unter Bezugnahme auf die Warnungen aus dieser Anleitung kann der Hersteller nicht als haftpflichtig betrachtet werden und lehnt jede Haftung ab.

Die Fa. SCHEIBER behält sich vor, die Eigenschaften der Produkte im Interesse der Kunden zu ändern.

Die mit diesem Produkt ausgelieferten Handbücher dürfen ohne vorheriges schriftliches Einverständnis der Fa. SCHEIBER mit beliebigen Mitteln weder ganz, noch teilweise reproduziert, weitergeleitet, umgeschrieben, in einer Suchmaschine gespeichert oder in eine beliebige Sprache übersetzt werden.

Wir haben uns nach Kräften bemüht, in diesen Anleitungen präzise und vollständige Angaben zu machen, wären Ihnen jedoch dankbar, wenn Sie den SCHEIBER-Vertreter in Ihre Land auf Fehler oder Auslassungen hinweisen würden, die unserer Aufmerksamkeit entgangen sind.

SCHEIBER behält sich das Recht vor, die in dieser Anleitung beschriebenen Merkmale von Material und Software jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

Unsere Garantiebedingungen

GEGENSTAND DER GARANTIE:

SCHEIBER gewährt eine Garantie auf Fehler und verborgene Mängel seiner Materials unter den Bedingungen aus den Artikeln 1641 ff. der [französischen] Zivilprozessordnung. Außer in Sonderfällen ändern die während der Garantielaufzeit ausgeführte Reparaturen weder Bedingungen, noch Dauer dieser 2-jährigen Garantie. Voraussetzung für die Garantieleistungen ist die Vorlage der Rechnung, aus der das Anfangsdatum der Garantielaufzeit hervorgehen muss. Entsprechend der geltenden Gesetzgebung obliegt es dem Benutzer, den Konstruktions-, Montage- oder Werkstoffmangel nachzuweisen. Unabhängig von ihrer Art erlischt jegliche Herstellergarantie spätestens fünfzehn Monate nach Bereitstellung des Materials in unseren Werken oder Geschäften auch in Fällen, in denen der Versand oder die Montage aus beliebigem Grund und außerhalb ihres Einflussbereichs verzögert wird.

GARANTIEAUSSCHLUSS:

Im Falle einer Änderung, schlechten Lagerbedingungen vor der Montage oder fehlerhafter Nutzung der Geräte, Anschlussfehler, Absturz, Stoßeinwirkung, Austausch der Sicherungen gegen nicht vorschriftsmäßige Ersatzsicherungen verfällt diese Garantie Die Garantie deckt keine Neukalibrierung oder erneute Eichung nach Abweichungen und normaler Materialalterung. Korrosion oder Erosion der Geräte fallen nicht unter die Garantie.

SCHEIBER haftet keinesfalls, auch nicht teilweise, für umgestaltetes, repariertes oder demontiertes Material.

Garantiebedingungen: Transportkosten gehen zu Lasten des Kunden. Wenn das eingehende Material nicht den Vorgaben entspricht, behält das Unternehmen sich das Recht vor, eine kostenlose Reparatur abzulehnen und legt einen Kostenvoranschlag vor. Für Waren übernimmt der Absender die Versandkosten, die Rücksendekosten werden im Falle einer Reparatur oder eines Umtauschs im Rahmen einer Garantie von SCHIEBER gedeckt. Der Kundendienst übernimmt bei anfallenden Arbeiten im Rahmen besonderer Garantiefälle nur die Ersatzteilkosten. Reisekosten und Arbeitszeit werden in keinem Fall übernommen.

Reparaturen, Änderungen oder der Austausch der als defekt bestätigten Teile verlängern keinesfalls die Garantiezeit.

HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG:

Die Fa. SCHEIBER haftet unter keinen Umständen für direkte oder indirekte Schäden, die sich aus der Nutzung des Materials oder dessen Pannen und Betriebsstörungen ergeben.





SCHEIBER

L'innovation française depuis 1965

Fragen?

contact@scheiber.fr



Problem?

sav@scheiber.fr

2 Bellevue,
85120 • Saint-Pierre du Chemin
France

Tél : +33 (0)2 51 51 73 21
sav@scheiber.fr
www.scheiber.fr