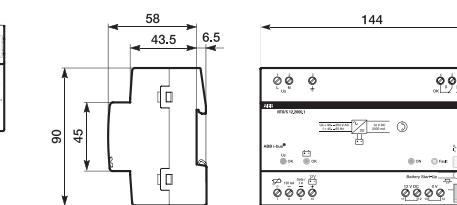
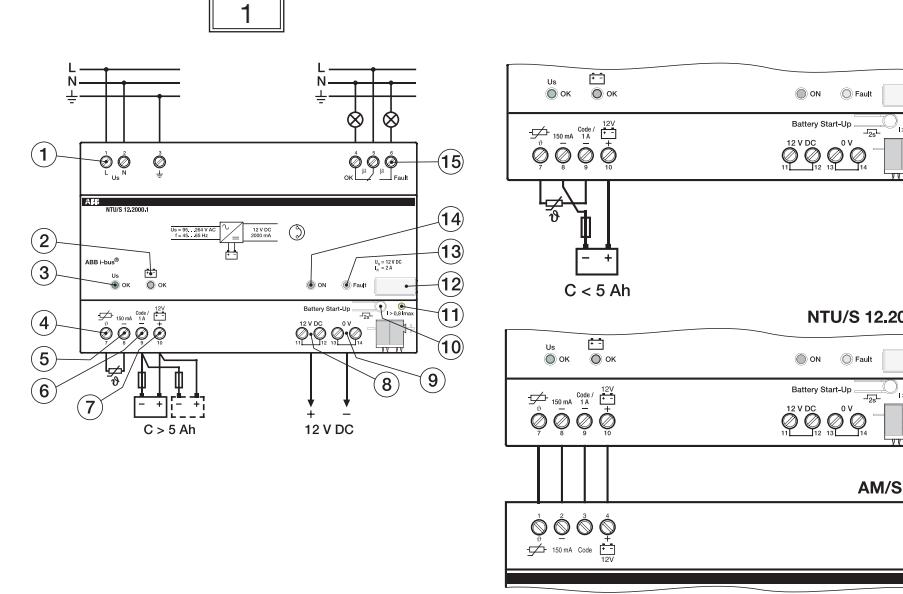


## NTU/S 12.2000.1

- (DE) Unterbrechungsfreies Netzteil 12V, 2A, REG
- (EN) Uninterruptible power supply unit 12V, 2A, MDRC
- (FR) Onduleur 12V, 2A, REG
- (NL) Niet-verbreekbare voedingseenheid 12V, 2A, REG
- (IT) Alimentatore a prova di interruzione 12V, 2A, REG
- (ES) Equipo de alimentación sin interrupción 12V, 2A, REG
- (SE) Avbrottssfri nätdel 12V, 2A, REG

ABB i-bus®

2CDG 941 059 P0002



**ABB**

**ABB STOTZ-KONTAKT GmbH**  
Eppelheimer Straße 82, 69123 Heidelberg, Germany  
Postfach 10 16 80, 69006 Heidelberg, Germany  
+49 (0) 6221 701 607  
+49 (0) 6221 701 724  
[www.abb.de/knx](http://www.abb.de/knx)  
[www.abb.de/stotz-kontakt](http://www.abb.de/stotz-kontakt)

**Technische Helpline / Technical Support:**  
+49 (0) 6221 701 434  
E-Mail: [knx.helpline@de.abb.com](mailto:knx.helpline@de.abb.com)

Eine ausführliche Beschreibung der Inbetriebnahme finden Sie in den technischen Daten des Gerätes. Diese finden Sie zum Download im Internet unter [www.abb.de/stotz-kontakt](http://www.abb.de/stotz-kontakt).

**Wichtige Hinweise**  
Montage und Inbetriebnahme darf nur von Elektrofachkräften ausgeführt werden. Bei der Planung und Errichtung von elektrischen Anlagen sind die einschlägigen Normen, Richtlinien, Vorschriften und Bestimmungen zu beachten.  
- Gerät bei Transport, Lagerung und im Betrieb vor Feuchtigkeit, Schmutz und Beschädigung schützen.  
- Gerät nur innerhalb der spezifizierten technischen Daten betreiben!  
- Gerät nur im geschlossenen Gehäuse (Verteiler) betreiben!  
- Gerät an den dafür vorgesehenen Anschlussklemmen erden

Eine detaillierte Beschreibung des Start-up-Prozesses kann in den technischen Daten des Geräts gefunden werden. Sie können diese Dokumente auf dem Internet herunterladen unter [www.abb.de/stotz-kontakt](http://www.abb.de/stotz-kontakt).

**ABB**

**CE**

- Geräte-Anschluss**
- ① Netzspannung
  - ② LED Batterieversorgung OK
  - ③ LED Netzversorgung Us OK
  - ④ Temperaturfühler (PTC) +
  - ⑤ Akku-Anschluss < 5 Ah od. PTC -
  - ⑥ Akku-Anschluss ≥ 5 Ah od. PTC -
  - ⑦ Akku-Anschluss +
  - ⑧ und ⑨ 12 V Ausgang
  - ⑩ Taster Battery Start-Up
  - ⑪ LED nahe Überlast I > 0,8 Imax
  - ⑫ LED Betriebsstörung Fault
  - ⑬ LED Normalbetrieb ON
  - ⑯ Wechselkontakt

## Geräte-Beschreibung

Das Unterbrechungsfreie Netzteil NTU/S 12.2000.1 liefert eine gepufferte Spannung von 12 V DC bei einem max. Strom von 2 A. Die Pufferung wird durch den Anschluss eines 12 V Bleigel-Akkumulators oder des 12 V Akku-Moduls AM/S 12.1 sichergestellt. Der Akku bzw. das Akku-Modul werden durch eine temperaturgeregelte Ladespannungsnachführung bis zum Erreichen der Ladeschlussspannung geladen. Über einen potentialfreien Wechselkontakt können Betriebsstörungen des Netzteils angezeigt werden.

- Device connection**
- ① Mains voltage
  - ② LED battery supply OK
  - ③ LED mains power supply Us OK
  - ④ Temperature sensor (PTC) +
  - ⑤ Storage battery connection < 5 Ah or PTC -
  - ⑥ Storage battery connection ≥ 5 Ah or PTC -
  - ⑦ Storage battery connection +
  - ⑧ and ⑨ 12 V output
  - ⑩ Battery Start-Up button
  - ⑪ LED near overload I > 0,8 Imax
  - ⑫ LED malfunction Fault
  - ⑬ LED normal operation ON
  - ⑯ Changeover contact

## Device description

The uninterruptible power supply unit NTU/S 12.2000.1 supplies a buffered voltage of 12 V DC at a max. current of 2 A. The buffering is guaranteed by connecting a 12 V lead gel storage battery or the 12 V storage battery module AM/S 12.1. The storage battery or the storage battery module are charged until the end-of-charge voltage is reached and the charging voltage is monitored as a function of the temperature. Malfunctions of the power supply unit can be indicated via a floating

werden. Folgende Störungen verursachen einen Schaltvorgang am Wechselkontakt: Netzausfall, Akku-Fehler, Überlast bzw. Kurzschluss sowie Ausfall des Gerätes.

### Technische Daten (Auszug)

Netzspannung	95...264 V AC
Netzfrequenz	45...65 Hz
Leistungsaufnahme	< 55 VA
Anschluss-	0,2...2,5 mm² feindrahtig, klemmen
Ausgang	0,2...4 mm² eindrahtig
Akku-Typ	13 V +/- 0,5 V SELV
Ladestrom	12 V DC Bleigel-Akku oder Akku-Modul AM/S 12.1
Wechselkontakt	1 A oder 150 mA
-Schaltspannung	230 V AC bzw. 5 V/12 V DC
-max. Schaltstrom	1 A AC bei 230 V AC
-min. Schaltstrom	10 mA bei 5 V DC/ 4 mA bei 12 V DC
Temperaturbereich im Betrieb	-5°C...+45°C
Lagerung	-25°C...+55°C
Transport	-25°C...+70°C
max. Feuchte	93%, keine Betaubung
Maße (H x B x T)	90 x 144 x 64,5 mm
Einbaubreite	8 Module à 18 mm

changeover contact. The following malfunctions trigger a switching process at the changeover contact: mains power failure, malfunction of the storage battery, overload, short-circuit, and total failure of the device.

### Technical data (excerpt)

Mains voltage	95...264 V AC
Mains frequency	45...65 Hz
Power consumption	< 55 VA
Terminals	0,2...2,5 mm², fine-wire
	0,2...4 mm², single-wire
Output	13 V +/- 0,5 V SELV
Storage battery type	12 V DC lead gel storage battery or storage battery module AM/S 12.1
Charging current	1 A or 150 mA
Changeover contact	230 V AC or 5 V/12 V DC
-Switching voltage	1 A AC at 230 V AC
-max. switching current	10 mA at 5 V DC/ 4 mA at 12 V DC
Temperature range	-5°C...+45°C
Operation	-25°C...+55°C
Storage	-25°C...+70°C
Transport	93%, no condensation

entraînent une commutation sur le contact inverseur: panne d'alimentation secteur, défaut accu, surcharge ou court-circuit et panne de l'appareil.

### Caractéristiques techniques (extrait)

Tension secteur	95...264 V c.a.
Fréquence secteur	45...65 Hz
Puissance consommée	< 55 VA
Bornes de raccordement	0,2...2,5 mm² fils de faible diamètre, 0,2...4 mm², à un fil
Sortie	13 V +/- 0,5 V SELV
Type d'accu Accu gel plomb	12 V c.c. ou module accu AM/S 12.1
Intensité de charge	1 A ou 150 mA
Contact inverseur	230 V c.a. ou 5 V/12 V c.c.
-Tension de commutation	1 A c.a. à 230 V c.a.
-Intensité de commutation maxi	10mA à 5Vcc/4mA à 12Vcc.
Plage de température de fonctionnement	-5°C...+45°C
de stockage	-25°C...+55°C
de transport	-25°C...+70°C

Le bouton-poussoir Battery Start-Up

DEL surcharge proche I > 0,8 Imax

DEL Défaut de fonctionnement Fault

DEL Fonctionnement normal ON

Contact inverseur

## Description des appareils

L'onduleur NTU/S 12.2000.1 fournit une tension tamponnée de 12 V c.c. à une intensité maximale de 2 A. La fonction tampon est assurée par le raccordement d'un accumulateur gel plomb 12 V ou du module accu 12 V AM/S 12.1. L'accumulateur et le module accu sont chargés par une compensation de tension de charge à régulation de température jusqu'à atteindre la tension finale de charge. Un contact inverseur sans potentiel permet de signaler les défauts de fonctionnement de l'onduleur. Les défauts suivants

Gewicht  
Störfestigkeit  
Störaussendung

### Bedienung und Anzeige

ON	Der Taster ermöglicht das Starten des Akkubetriebs bei der Erstinbetriebnahme ohne Netzversorgung.
UsOK	ein = Ausgangsspannung OK
Fault	aus = Überlast/Kurzschluss oder Gerät spannungslos
Fault	ein = Netzversorgung OK
I > 0,8 Imax	aus = Akku getrennt oder entladen
Fault	ein = Betriebsstörung
Fault	aus = OK
Fault	ein = Warnung hoher Ausgangsstrom
Fault	aus = OK

**Hinweis:** Die Akkus müssen ca. alle vier Jahre ausgetauscht werden, um die geplante Überbrückungszeit zu gewährleisten!

**Hinweis:** Wenn zuvor der Wechselkontakt mit einer hohen Schaltleistung betrieben worden ist, kann es sein, dass der Betrieb mit kleinen Leistungen nicht mehr möglich ist.

Dimensions  
(H x W x D)  
Installation width  
Weight

Dimensions (H x W x D)	90 x 144 x 64,5 mm
Installation width	8 modules of 18 mm
Weight	0,38 kg

### Operation and display

Battery Start-Up	The button is used to start the storage battery operation when the device is started for the first time without any mains power supply.
ON	on = output voltage OK
off = OK	off = overload/short-circuit or device voltage-less
on	on = mains power supply OK
off	off = no mains power supply
on	on = storage battery supply OK
off	off = storage battery disconnected or discharged
Fault	on = malfunction
Fault	off = OK
Fault	on = warning high output

Humidité maxi  
Dimensions (HxLxP)  
Largeur de montage

Poids	0,38 kg
Dimensions (HxLxP)	90 x 144 x 64,5 mm

Résistance aux interférences Norme DIN EN 50130-4

Emission d'interférences DIN EN 61000-6-3

### Utilisation et affichage

Battery Start-Up	Le bouton-poussoir permet de démarrer le fonctionnement sur accu lors de la première mise en service sans alimentation secteur.




<tbl\_r cells="2" ix="4" maxcspan="1

## Aansluiting van het apparaat

- ① Netspanning
- ② LED batterijvoeding
- ③ LED netvoeding Us OK
- ④ Temperatuursensor (PTC) +
- ⑤ Accu-aansluiting < 5 Ah of PTC -
- ⑥ Accu-aansluiting ≥ 5 Ah of PTC -
- ⑦ Accu-aansluiting +
- ⑧ en ⑨ 12 V uitgang
- ⑩ Knop Battery Start-Up
- ⑪ LED bijna overbelast I > 0,8 Imax
- ⑫ LED bedrijfsstoring Fault
- ⑬ LED normaal bedrijf ON
- ⑭ Wisselcontact

## Beschrijving van het apparaat

De niet-verbreekbare voedingseenheid NTU/S 12.2000.1 levert een gebufferde spanning van 12 V DC bij een max. stroom van 2 A. De buffering wordt gegarandeerd door de aansluiting van een 12 V loodgel-accumulator of de 12 V accu-module AM/S 12.1. De accu of de accu-module wordt door een temperatuurgeregelde bijlading van de laadspanning geladen totdat de eindspanning is bereikt. Bedrijfsstoringen van de voedingseenheid kunnen met een potentiaalvrij wisselcontact

1

NL

## Collegamento dell'apparecchio

- ① Tensione di rete
- ② LED alimentazione accumulatore
- ③ LED alimentazione rete Us OK
- ④ Sonda termica (PTC) +
- ⑤ Collegamento accumulatore < 5 Ah o PTC -
- ⑥ Collegamento accumulatore ≥ 5 Ah o PTC -
- ⑦ Collegamento accumulatore +
- ⑧ e ⑨ 12 V uscita
- ⑩ Pulsante Battery Start-Up
- ⑪ LED vicino al sovraccarico I > 0,8 Imax
- ⑫ LED guasto Fault
- ⑬ LED servizio normale ON
- ⑭ LED servizio di commutazione
- ⑮ Contatto di commutazione

## Descrizione dell'apparecchio

L'alimentatore a prova di interruzione NTU/S 12.2000.1 fornisce una tensione senza interruzioni di 12 V DC con una corrente max. di 2 A. L'assenza di interruzioni viene assicurata dal collegamento di un accumulatore al piombo da 12 V o dal modulo accumulatori da 12 V AM/S 12.1. L'accumulatore o il modulo accumulatore viene ricaricato da una tensione regolata in temperatura fino al raggiungimento della tensione finale di ricarica. Mediante un contatto di commutazione a potenziale di terra

1

IT

## Conexión del aparato

- ① Tensión de alimentación
- ② LED Alimentación de batería
- ③ LED Alimentación de red Us OK
- ④ Sensor de temperatura (PTC) +
- ⑤ Conexión de la batería < 5 Ah o PTC -
- ⑥ Conexión de la batería ≥ 5 Ah o PTC -
- ⑦ Conexión de la batería +
- ⑧ y ⑨ 12 V de salida
- ⑩ Pulsador Battery Start-Up
- ⑪ LED cerca del máximo I > 0,8 Imáx
- ⑫ LED Perturbación de funcionamiento Fault
- ⑬ LED Funcionamiento normal ON
- ⑭ Contacto de comutación

1

ES

## Descripción del aparato

El equipo de alimentación sin interrupción NTU/S 12.2000.1 suministra una tensión amortiguada de 12 V DC con una corriente de un máx. de 2 A. La amortiguación se garantiza a través de la conexión de una batería de ácido y plomo de 12 V o del módulo de batería de 12 V AM/S 12.1. La batería o el módulo de batería se cargan a través de un seguidor de tensión de carga de temperatura regulada hasta alcanzar la tensión al final de la carga. A través de un contacto de comutación sin potencial se pueden visualizar

1

ES

## Apparatanslutning

- ① Nätspänning
- ② LED Batteriförsörjning
- ③ LED Nätförsörjning Us OK
- ④ Temperaturvärmare (PTC) +
- ⑤ Batterianslutning < 5 Ah el. PTC -
- ⑥ Batterianslutning ≥ 5 Ah el. PTC -
- ⑦ Batterianslutning +
- ⑧ och ⑨ 12 V utgång
- ⑩ Knapp Battery Start-Up
- ⑪ LED nära överlast I > 0,8 Imax
- ⑫ LED Driftsstörning Fault
- ⑬ LED Normal drift ON
- ⑭ Växelkontakt

1

SE

## Apparatsbeskrivning

Den avbrottssäria nätdelen NTU/S 12.2000.1 levererar en buffrad spänning på 12 VDC vid en max. ström på 2 A. Buffringen särskiljs genom anslutning av ett 12 V blygelbatteri eller av 12 V batterimodulen AM/S 12.1. Batteriet resp. batterimodulen laddas genom en temperaturreglerad efterföring av laddningsspänningen upp till dess att laddningsslutsättningen uppnås. Driftsstörningar hos nätdelen kan visas över en potentialfri växelkontakt. Följande störningar förorsakar en koppling hos växelkontakten: Strömbrott,

worden weergegeven. De volgende storingen veroorzaken een schakeling op het wisselcontact: stroomuitval, accufout, overbelasting of kortsleutig en uitval van het apparaat.

### Teknische gegevens (uiteksel)

Netspanning	95...264 V AC
Netfrequentie	45...65 Hz
Opgenomen vermogen < 55 VA	
Aansluiting klemmen	0,2...2,5 mm <sup>2</sup> fijndradig, 0,2...4 mm <sup>2</sup> eendradig
Uitgang	13 V +/- 0,5 V SELV
Accutype	12 V DC loodgel-accu of accu-module AM/S 12.1
Laadstroom	1 A of 150 mA
Wisselcontact	230 V AC of 5 V/12 V DC
-schakelspanning	-max. schakelstroom 1 A AC bij 230 V AC
-min. schakelstroom	10 mA bij 5 V DC/ 4 mA bij 12 V DC
Temperatuurbereik	-5°C...+45°C
in bedrijf	-25°C...+55°C
Opslag	-25°C...+70°C
Transport	-25°C...+70°C
max. vochtigheid	93% geen dauw
Afmetingen (hxwxd)	90 x 144 x 64,5 mm
Inbouwbreedte	8 modules à 18 mm

Gewicht  
Interferentie-immunitet volgens DIN EN 50130-4  
Interferentie-emissie DIN EN 61000-6-3

### Bediening en weergave

Battery Start-Up	Met deze knop is het mogelijk het accubedrijf te starten bij de eerste inbedrijfstelling zonder netvoeding. aan = uitgangsspanning OK uit = overbelasting/kortsleutig van apparaat spanningsloos aan = netvoeding OK uit = geen netvoeding aan = accuvoeding OK uit = accuverbinding verbroken van accu leeg aan = bedrijfsstoring uit = OK aan = waarschuwing hoge uitgangsstroom uit = OK
------------------	--

**Aanwijzing:** De accu's moeten ongeveer om de vier jaar worden vervangen, om de geplande overbruggingstijd te garanderen!

**Aanwijzing:** Als het wisselcontact eerder met een hoog schakelvermogen werd gebruikt, kan het gebeuren dat een werking met laag vermogen niet meer mogelijk is.

### Montage

Het apparaat is geschikt om te worden ingebouwd in verdelers of kleine behuizingen voor snelle bevestiging op 35 mm DIN-rails, volgens DIN EN 60715. Het apparaat moet voldoende toegankelijk zijn voor werking, testen, bezichtigen, onderhoud en reparatie.

### Aansluiting

De elektrische aansluiting vindt plaats met schroefklemmen. De aanduidingen van de klemmen staan op de behuizing.

### Onderhoud

Het apparaat is onderhoudsvrij. Bij beschadiging (bijv. door transport, opslag) mogen geen reparaties uitgevoerd worden.

### Reinigen

Vervulde apparaten kunnen met een droge doek gereinigd worden. Mocht dit onvoldoende zijn, dan kan een met zeepoplossing licht bevochtigde doek gebruikt worden. Onder geen enkele voorwaarde mogen bijtende middelen of oplosmiddelen gebruikt worden.

### Notifiche

L'apparecchio danneggiato (ad esempio durante il trasporto o l'immagazzinamento) non deve essere riparato.

### Pulizia

L'apparecchio può essere pulito con un panno asciutto. Se ciò non è sufficiente, si può utilizzare un panno leggermente umido di acqua e sapone. Non utilizzare in nessun caso sostanze corrosive o solventi.

### L'apertura dell'apparecchio comporta la diritto alla garanzia!

### Messa in servizio

Per la messa in servizio dell'apparecchio vengono offerte due possibilità.

### Montaggio

L'apparecchio può essere montato in distributori o in piccoli quadri elettrici per il fissaggio rapido su guide di supporto da 35 mm a norme DIN EN 60715. Deve essere assicurata l'accessibilità all'apparecchio a scopo di controllo, ispezione, manutenzione e riparazione.

### Collegamento

Il collegamento elettrico viene eseguito mediante morsetti a vite. Le sigle dei morsetti sono riportate sul corpo dell'apparecchio.

### Manutenzione

L'apparecchio non richiede manutenzione.

### Notifiche

La baterías se tienen que cambiar cada cuatro años para garantizar el tiempo de superposición planeado!

Nota: Si el contacto inversor ha trabajado antes con potencias de conmutación altas, es posible que ya no funcione con potencias de conmutación bajas.

### Montaje

El aparato es apropiado para montaje en distribuidores o cajas pequeñas para fijación rápida en regletas de montaje de 35 mm, según DIN EN 60715. Debe estar garantizado que el aparato queda accesible para ponerlo en funcionamiento, para fines de ensayo y los necesarios trabajos de inspección, mantenimiento y reparación.

### Control e visualización

Con el pulsador se puede iniciar la operación de la batería durante la primera puesta en funcionamiento sin alimentación de red.

encendido = Tensión de salida OK  
apagado = Sobrecarga/ Cortocircuito o aparato desconectado

**Nota:** Las baterías se tienen que cambiar cada cuatro años para garantizar el tiempo de superposición planeado!

**Nota:** Si el contacto inversor ha trabajado antes con potencias de conmutación altas, es posible que ya no funcione con potencias de conmutación bajas.

### Montaje

El aparato es apropiado para montaje en distribuidores o cajas pequeñas para fijación rápida en regletas de montaje de 35 mm, según DIN EN 60715. Debe estar garantizado que el aparato queda accesible para ponerlo en funcionamiento, para fines de ensayo y los necesarios trabajos de inspección, mantenimiento y reparación.

### Control y visualización

Con el pulsador se puede iniciar la operación de la batería durante la primera puesta en funcionamiento sin alimentación de red.

encendido = Tensión de salida OK  
apagado = Sobrecarga/ Cortocircuito o aparato desconectado

**Nota:** Las baterías se tienen que cambiar cada cuatro años para garantizar el tiempo de superposición planeado!

**Nota:** Si el contacto inversor ha trabajado antes con potencias de conmutación altas, es posible que ya no funcione con potencias de conmutación bajas.

### Montaje

El aparato es apropiado para montaje en distribuidores o cajas pequeñas para fijación rápida en regletas de montaje de 35 mm, según DIN EN 60715. Debe estar garantizado que el aparato queda accesible para ponerlo en funcionamiento, para fines de ensayo y los necesarios trabajos de inspección, mantenimiento y reparación.

### Rengöring

Försäkrutsade enheter kan rengöras med en torr trasa. Om detta ej räcker kan en trasa som fuktats med en tvällösning användas. Använd aldrig frätande medel eller lösningsmedel.

**Garantianspråk upphör att gälla om enheten öppnas.**

**Als het apparaat wordt geopend, komt de aanspraak op garantie te vervallen!**

### Ingebruikname

Er zijn twee mogelijkheden voor ingebruikname van het apparaat.

#### 1. Mogelijkheid: Met netspanning

Zolang geen accu of accumodule aangesloten is, staat het wisselcontact op „Fault“ en brandt de gele „Fault“ led.

#### 2. Mogelijkheid: Zonder netspanning

Als de accu of accumodule aangesloten is, zondert het ingesloten netspanning, moet u de toets „Battery Start-Up“ 2 seconden indrukken. Het apparaat start dan in accumodus. Bij afwezigheid netspanning kan de accumodus worden beëindigd door kortstondig ontkoppelen van de accu.

**Attentie:** Als de gele LED's „Fault“ en „I > 0,8 Imax“ branden en de groene LED „ON“ uit is, betreft het een kortsleutig of overbelasting van de kant van de verbruikers.



II

Een uitvoerige beschrijving van de inbedrijfstelling vindt u in de technische specificaties van het apparaat. Deze kunt u downloaden van het Internet op [www.abb.de/stotz-kontakt](http://www.abb.de/stotz-kontakt).



### Belangrijke instructies

De montage en ingebruikname mag slechts door elektrotechnische monteurs worden uitgevoerd. Bij de planning en constructie van elektrische installaties moeten alle geldende normen, richtlijnen, voorschriften en bepalingen worden opgevolgd.

- Apparaat bij transport, opslag en werking beschermen tegen vocht, vuil en beschadiging.
- Apparaat slechts binnen de voorgeschreven technische specificaties gebruiken!
- Apparaat slechts in gesloten behuizing (verdeker) gebruiken!
- Apparaat aarden met de daartoe bestemde aansluitklemmen.

**Avviso:** se i LED gialli „Fault“ e „I > 0,8