

Leistung und  
Zuverlässigkeit für  
eine unterbrechungsfreie  
Stromversorgung

Einfache  
und schnelle  
Montage  
bequeme  
Nutzung



Ökodesign



Entspricht den folgenden Normen und Richtlinien: NSR, EMV,  
WEEE 2002/96 EG und RoHS 2002/95 EG.



Gehäuse nach DIN



CG4



CG1



CG2



CG3

## Produktreihe der integrierbaren unterbrechungsfreien Gleichstromversorgungen für viele Einsatzbereiche :

/// In Verbindung mit einer Batterie versorgt die Produktreihe **FIT'IN** Ihre Anlagen ständig mit Notstrom. Die entsprechenden fit'in-Gehäusen haben eine verschiebbare DIN-Schiene, die direkt auf den Installationskasten mit Klammern befestigt werden kann.

/// Sicherheitssysteme für Sachen, Orte und Personen.

Zugangskontrolle, Einbruchmeldeanlagen, Videoüberwachung, Gebäudesicherheits- und Meldetechnik, Systeme zur Datensicherheit.

Telekommunikation: Telephonie, Funkübertragung, Richtfunk, zentrale Leittechnik in Gebäuden (ZLT-G), Gebäudeleittechnik (GLT), Prozessautomatisierung, Steuertechnik.

### Leistung und Zuverlässigkeit für eine unterbrechungsfreie Stromversorgung

#### FIT'IN CL

Ständige Bereitschaft Ihrer Anlage dank integrierter Funktionen:

- /// Das Produkt ist ausgelegt für einen Betrieb rund um die Uhr bei Nennleistung.
- /// Optional sind 4 Wahlausgänge erhältlich, um die Verbraucher zu vereinzeln und die Risiken zu verteilen.



#### FIT'IN EV

Neben der Funktionalität und der Ausrüstungen, Fit'In CL

- /// Überwachung der Batterie und des Batteriekreises: Schutz, Steuerung, Selbstdiagnose.
- /// Echtzeit-Überwachung des Zustands Ihres Systems: Datenschnittstelle zwischen Netz, Stromversorgung und Batterie mit Fernübertragung der Reporte über potenzialfreie Kontakte.

### Einfache und schnelle Montage - bequeme Nutzung

#### FIT'IN CL

- /// Montage und Anschluss im Regelfall in weniger als **einer halben Stunde** dank
  - Einer DIN-Schiene hinten am Kasten, die während der Installation direkt mit Klammern auf dem Kasten befestigt werden kann
  - Groß ausgelegter Klemmschrauben zum Anschluss von Kabeln mit Querschnitten größer als die Normempfehlungen
  - Einfacher Verkabelung mit zwei Verbraucherausgängen, die mehrere Anwendungen ermöglichen
- /// **Keine überflüssigen Arbeiten** dank kompakter Abmessungen und geräuschlosem Betrieb.
- /// **Freie Wahl des Installationsorts** dank kompakter Abmessungen und geräuschlosem Betrieb.



#### FIT'IN EV

- /// **Keine vorbeugende Wartung:** Permanente Überwachung der Sicherheitsstromversorgung und Kommunikation per Fernübertragung.

### Ökodesign

#### FIT'IN CL

- /// Geringer Energieverbrauch im Bereich der gängigsten Nutzungsart bis hin zur vollen Leistung bei gleichzeitiger Optimierung von Volumen und Gewicht.
- /// Der Stromverbrauch der Batterie im Standby-Modus geht gegen null.



#### FIT'IN EV

- /// Kein Stromverbrauch nach Abschaltung am Ende der Autarkiezeit.

## Gesetzliche Vorgaben

- **Sicherheitsnorm**
  - EN 60950 Klasse SELV
- **EMV-Norm - Störfestigkeit**
  - EN 61000-6-1
  - EN 61000-6-2
- **EMV-Norm - Emission**
  - EN 61000-3-2
  - EN 61000-6-3
  - EN 61000-6-4
  - EN 55022 Klasse B

## ■ Umweltschutzbestimmungen

Diese Produktreihe hält die Umweltschutzbestimmungen gemäß ISO 14001, RoHS und WEEE ein.



## Angaben zur Elektrik

- **Netzeingang**
  - Spannungen: von 115V -15% bis 230V +15% einphasig,
  - Frequenz: 45 bis 65 Hz,
  - Klasse I,
  - Rufstrom durch NTK begrenzt,
  - Sternpunktbetrieb: TT, TN, IT.

## Leistungsklassen

	20W	60W	75W	150W	300W	600W
12 Vdc	2A	5A	6A	12A	24A	48A
24 Vdc	1A	2.5A	3A	6A	12A	24A
48 Vdc	-	-	-	3A	6A	12A

Die angegebenen Stromwerte sind Ströme (In) bei Ausgangsnennleistung

## Angaben zur Umweltverträglichkeit

- **Feuchtigkeit bei Lagerung:** Relative Feuchte 10 - 95% nicht kondensierend
- **Feuchtigkeit bei Betrieb:** Relative Feuchte 20 - 95% nicht kondensierend
- **Lagerungstemperatur:** -25 °C bis +85 °C

## ■ Betriebstemperatur

Leistung	60W - 75W	100W - 600W
75% Last	-5°C bis +50°C	-5°C bis +50°C
100% Last	-5°C bis +50°C	-5°C bis +40°C

- **Oberhalb von 2.000 m Höhe** sinkt die maximale Temperatur alle 1.000 m um 5%
- **Lebensdauer:** 50.000 Stunden bei 25 °C Umgebungstemperatur und 75 % Last, wobei das Produkt im Gehäusekasten untergebracht ist

## Vorgeschalteter Trennschalter Kurve D

	20W	60W	75W	150W	300W	600W
Verbrauch Netz bei 195 V	0.17A	0.45A	0.5A	1A	2A	4A

Wirkungsgrad	20W	60W	75W	150W	300W	600W
bei 20% Last	79%	82%	71%	75%	84%	85%
bei Nennlast	82%	83%	85%	84%	90%	91%

## Ausgang

Nennspannung	12V	24V	48V
Floating-Spannung (U <sub>n</sub> ) bei mittlerer Last und 25 °C (V)	13.6 +/-0.5%	27.2 +/-0.5%	54.4 +/-0.5%
Regelbereich (V) nur bei batterielosem Betrieb	12-14	23-29	46-58
Ladegerätstrombegrenzung	In		

## INTEGRIERTE FUNKTIONEN

### Zuverlässigkeit der Ausgangsspannung

#### /// Beständigkeit gegen jegliche Art von externen Attacken:

- Überspannungen im Netz (Blitz, Isolierungsfehler des Nulleiters usw...)
- Kurzschluss primärseitig durch verzögerte Phasensicherungen
- Stossspannungen im Differentialmodus durch Varistor und Sicherung
- Umpolen der Batterie
- Überspannungen sekundärseitig
- Überströme und Kurzschlüsse sekundärseitig
- Interne Kurzschlüsse im Produkt durch Primärsicherung
- Anstieg der Außentemperaturen (über den angegebenen Bereich hinaus)

Schutz gegen  
Attacken von außen

#### /// Die Begrenzung des Ausgangsstroms ermöglicht den Start eines Ladezyklus der entladenen Batterie.

- Schützt das Produkt vollständig vor Kurzschlüssen in der Anlage
- Die Selektivität der Schutzmaßnahmen wird durch Sicherungen an jedem Verbraucherausgang und durch die Batteriesicherung gewährleistet

Begrenzung des  
Ladegerätsstroms

#### /// Besonders wirkungsvolle Regelung der Ausgangsspannung

- Statische Regelung  $< 0.5\% U_n$
- Dynamische Regelung  $< 5\% U_n$  bei gleichzeitigen Schwankungen des Netzes und der Last (von 10 - 90%)

Wirksame Regelung  
und Filterung

#### /// Verstärkte Filterung entfernt alle Störungen und reduziert die Restwelligkeit am Vdc-Ausgang.

Die Batteriekapazität wird aufrecht erhalten und garantiert optimale Funktion der Systeme.

- Effektive Restwelligkeit NF  $< 0.2\% U_n$
- - Restwelligkeit HF (20MHz-50Ω)  $< 4\% U_n$

Anmerkung: Die Produktreihe **FIT'IN** funktioniert auch ohne Batterie und kann für eine direkte Stromversorgung eingesetzt werden.

### Kontrolle und Steuerung der Notstromquelle

#### /// Überwachung von:

- Zustand der Netzsicherungen, der Batterie und der Verbraucher
- Anliegen der Batterie
- Batteriespannung
- Betriebszustand
- Anliegen der Netzspannung im korrekten Betriebsbereich

**FIT'IN EV**

Systemkontrolle

#### /// Diese Funktion ist entscheidend, um die theoretische Lebensdauer erreichen und optimalen Betrieb der Batterie garantieren zu können.

Die Ladespannungen für VRLA Batterien (dichte Batterien) werden im Werk voreingestellt. Sie entsprechend den Empfehlungen der Batteriehersteller.

Das Ladegerät besitzt eine Batterieladestrombegrenzung.

Die Versorgung der Verbraucher mit Energie ist vorrangig vor dem Laden der Batterie.

Steuerung des  
Batterieladevorgangs

## FIT'IN EV

### Batteriesicherung

## INTEGRIERTE FUNKTIONEN

/// **Automatische Abschaltung des Ladegeräts am Ende des Entladevorgangs**, um die Kapazität zu erhalten.

Eine Tiefentladung ist zu vermeiden. Diese würde zu unwiederbringlichen Leistungseinbußen führen. Vor dem Abschalten werden Daten übertragen

Abschaltsschwelle 1,8 V/Zelle

Alarmschwelle vor dem Abschalten 1,85 V/Zelle.

Während des Batteriebetriebs und bis zur Abschaltsschwelle kann das SLAT-Produkt den Eigenverbrauch des Batterieladegeräts stark einschränken. Dadurch kann die Batteriekapazität für Ihre Anlage geschont werden..

## FIT'IN CL

Verbrauchstabelle des Ladegerätsstroms aus der Batterie im Batteriebetrieb

	12V	24V	48V
20W - 60W	11 mA	12 mA	-
75W	38 mA	60 mA	21 mA
150W	18 mA	24 mA	33 mA

## FIT'IN EV

Verbrauchstabelle des Ladegerätsstroms aus der Batterie im Batteriebetrieb

	12V	24V	48V
75W	96 A	108 mA	-
150W	49 mA	75 mA	85 mA
300W	65 mA	44 mA	37 mA
600W	141 mA	106 mA	73 mA

## Optimale Datenübertragung

## FIT'IN EV

/// **Interne Anzeige auf der Hauptplatine:**

Eine Kontrollleuchte auf der Hauptplatine zeigt den Betriebszustand.

Anzeige:

- alles OK: grün
- Netzstörung: orange
- Störung Batterie oder Ladegerät oder kein Verbraucher: rot (diese Störung ist vorrangig gegenüber der Netzstörung).

/// **Netzstörung:**

Fernübertragung über einen potenzialfreien NO-NC-Kontakt (eigensicher) mit Verzögerung.

/// **Ladegerätstörung:**

Das Ladegerät ist gestört, wenn die Netzsicherung außer Betrieb oder nicht vorhanden ist und/oder das Gerät außer Betrieb ist.

Fernübertragung über einen potenzialfreien NO-NC-Kontakt (eigensicher).

/// **Batteriestörung:**

Eine Batteriestörung liegt vor, wenn keine Batteriespannung anliegt oder die Spannung kleiner 1,85 V/Zelle im Batteriebetrieb ist.

Fernübertragung über einen potenzialfreien NO-NC-Kontakt (eigensicher).

## FIT'IN CL

/// **ist ein Einsichtmelderprodukt**

### Anzeige und Fernübertragung von Datenreporten

## Spezifizierung der Anschlüsse :

\* Der Steckverbinder des Alarmreports ist abziehbar.

Anmerkung: Der Querschnitt der Klemmen von Batterie und Verbraucher des 12V 48A Geräts ist 35 mm<sup>2</sup>.



CG3

Klemmleiste	20W - 60W	75W	150W	300W	600W
Netz	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>
Batterien	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>
Verbraucher (2 Ausgänge)	2.5 mm <sup>2</sup>	2.5 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup>	10 mm <sup>2</sup>
Alarmreporte*	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>	1.5 mm <sup>2</sup>

## Kenndaten für Gehäuse und Gehäuse nach

Gehäuse	Abmessungen L x H x P (mm)	Sockel	Abdeckung
CG1	105 x 185 x 57	Métall	Gitter
CG2	125 x 177 x 68	Métall	Gitter
CG3	182 x 231 x 73	Métall	Gitter
CG4	215 x 265 x 77	Métall	Gitter
Gehäuse nach DIN	90 x 105 x 62	ABS	ABS

BEZEICHNUNG	GEW. (kg)	ABMESSUNGEN L x B x T (mm)	LOS	ARTIKELNUMMER
CL 12V 2A Din	0,2	90 x 105 x 62		1020220000
CL 12V 5A Din	0,24	90 x 105 x 62		1020520000
CL 12V 6A CG1	0,8	105 x 185 x 57		1020601000
CL 12V 6A CG1 Q16	0,8	105 x 185 x 57	16	1020613000
CL 12V 12A CG2	1,1	125 x 177 x 68		1021202000
CL 12V 12A CG2 Q16	1,1	125 x 177 x 68	16	1021214000
CL 24V 1A Din	0,24	105 x 90 x 62		1040120000
CL 24V 2,5A Din	0,24	105 x 90 x 62		1040220000
CL 24V 3A CG1	0,8	105 x 185 x 57		1040301000
CL 24V 3A CG1 Q16	0,8	105 x 185 x 57	16	1040313000
CL 24V 6A CG2	1,1	125 x 177 x 68		1040602000
CL 24V 6A CG2 Q16	1,1	125 x 177 x 68	16	1040614000
EV 12V 6A CG1	0,8	105 x 185 x 57		1520601000
EV 12V 6A CG1 Q16	0,8	105 x 185 x 57	16	1520613000
EV 12V 12A CG2	1	125 x 177 x 68		1521202000
EV 12V 12A CG2 Q16	1	125 x 177 x 68	16	1521214000
EV 12V 24A CG3	2,2	182 x 231x 73		1522403000
EV 12V 24A CG3 Q8	2,2	182 x 231x 73	8	1522415000
EV 12V 48A CG4 Q4	3,2	215 x 265 x 77	4	1524816000
EV 24V 3A CG1	0,8	105 x 185 x 57		1540301000
EV 24V 3A CG1 Q16	0,8	105 x 185 x 57	16	1540313000
EV 24V 6A CG2	1	125 x 177 x 68		1540602000
EV 24V 6A CG2 Q16	1	125 x 177 x 68	16	1540614000
EV 24V 12A CG3	2,2	182 x 231x 73		1541203000
EV 24V 12A CG3 Q8	2,2	182 x 231x 73	8	1541215000
EV 24V 24A CG4	3,2	215 x 265 x 77		1542404000
EV 24V 24A CG4 Q4	3,2	215 x 265 x 77	4	1542416000
EV 48V 3A CG2	1	125 x 177 x 68		1580302000
EV 48V 3A CG2 Q16	1	125 x 177 x 68	16	1580314000
EV 48V 6A CG3	2,2	182 x 231x 73		1580603000
EV 48V 6A CG3 Q8	2,2	182 x 231x 73	8	1580615000
EV 48V 12A CG4	3,2	215 x 265 x 77		1581204000
EV 48V 12A CG4 Q4	3,2	215 x 265 x 77	4	1581216000