









PowerSAFE

Einleitung



Durch die steigende Nachfrage nach temporär mit Starkstrom arbeitenden Stromanlagen in den Bereichen Entertainment und industrielle Anwendungen ist die Wahl des Hochstromsteckers besonders wichtig, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit bei jeder Nutzung zu gewährleisten.

Die einpoligen PowerSAFE Stecker wurden entwickelt, um Ein- und Dreiphasen-Hochstromkreise anzuschliessen. Sie wurden in den weltweit härtesten Umgebungen eingesetzt und getestet, von den Ölfeldern in Kanada bis zu Rechenzentren im nördlichen Polarkreis. Aufgrund ihrer beeindruckenden technischen Leistungsfähigkeit, den Sicherheitsfunktionen, der robusten Konstruktion, Zuverlässigkeit und Qualität sind sie die richtige Wahl für anspruchsvolle Anwendungen.

Die Standard-Sicherheitsfunktionen umfassen ein zusätzliches Schliesssystem, das einen Schlüssel erfordert, um die Verbindung freizuschalten. Zusätzlich besitzen alle elektrischen Kontakte an allen Steckern einen Finger- und Berührungsschutz, wodurch das Risiko einer zufälligen Berührung beim Einschalten des Steckers reduziert wird.

Die Stecker sind im Kabelformat oder als Einbauvariante erhältlich, sowohl mit Crimp- als auch mit Schraubkontakten. Bei einadrigen Kabeln zwischen 25 und 300 mm² können die PowerSAFE Stecker mit bis zu 800A belastet werden und sind derzeit die am höchsten belastbaren und sichersten Stecker dieser Art auf dem Markt.





Erklärvideo Montage PowerSAFE Weitere technische Angaben finden Sie im Manual «Pressanleitung PowerSAFE»

2 / THE SOLUTION PARTNER www.gifas.ch

Einleitung

Hochstrombelastbarkeit

Das fortschrittliche Design der PowerSAFE Stecker erreicht durch den Einsatz der 29 Transferbrücken eine Dauerleistung von 800 A*. Jede Transferbrücke erreicht 30 A, wodurch sich die Gesamtleistung von 870 A pro Kontakt ergibt.

*Abhängig von Umwelteinflüssen, der Wahl des Kabels etc.

Technische Daten

Anzahl der Kontakte:

Max. Dauerstrom: bis zu 800 A
Stromstossfestigkeit: 75 kA
Kurzschlussfestigkeit: bis zu 35.5 kA
Anschlussbereich: 25 mm² bis 300 mm²

Anschlussklemmen: Schraub- oder Crimpanschluss

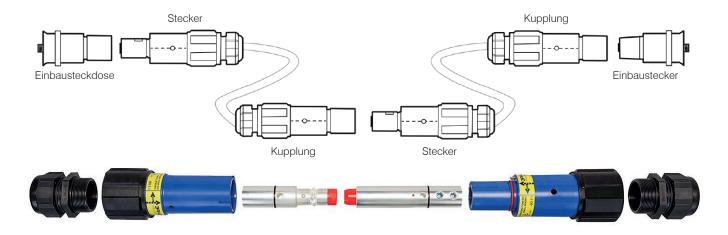
Stecksystem: Bajonettverriegelung
Nennspannung: 1'000 VAC
Max. Nennspannung gegen Erde: 2kVAC/3kVDC
Min. Durchschlagsspannung: 9.5kVDC
Isolationswiderstand: >5MOhm@500VDC

Schutzart: IP67
Berührungsschutz leitfähiger Teile: IP2X
Flammwidrigkeit: UL94-V0
Steckzyklen: > 500
Gehäusematerial: Thermoplast
Kontaktoberfläche: Silber

Produkteigenschaften

- maximal 800 A Dauerstrom
- farblich und mechanisch codiert, um Verbindungsfehler zu vermeiden
- flammwidrig nach UL94-V0
- Verriegelung (zusätzliche Federbolzen) gegen unbeabsichtigtes Trennen der Verbindung unter Last
- mit Finger- und Berührungsschutz für unbeabsichtigtes Berühren leitfähiger Teile bei getrennten Verbindungen (IP2X)
- silberbeschichtete, selbstreinigende Kontakte
- erhöht schlagfestes Gehäuse
- Schutzart IP67
- für Kabel zwischen 25 mm² und 300 mm²
- selbsttätige Multipunkt-Kontaktfläche
- temperaturbeständige Materialien
- integrierte Kabelzugentlastung
- Kabelverschraubungen mit grosszügigem Klemmbereich
- Gummischutzkappen schützen die Stecker im abgekoppelten Zustand vor Feuchtigkeit, Schmutz und Verschleiss (optional)
- kompatibel mit PowerLock, PowerLine, PowerFit und PowerSyntax
- CE-Konform in EN 60309-1, DIN-EN 61984 und IEC 60900

System

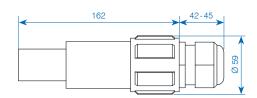


- ✓ = ab Lager, Zwischenverkauf vorbehalten
- weitere Dimensionen/Ausführungen auf Anfrage
- diverse Zubehör- und Ersatzteile lieferbar

Stecker und Kupplung

Stecker



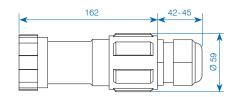


		Kabelquerschnitt 25-150 mm² Schraubanschluss max. 500 A	Kabelquerschnitt 185 mm² Crimpanschluss max. 800 A	Kabelquerschnitt 240 mm² Crimpanschluss max. 800 A	Schutzkappe IP44 IP67	
		ArtNr.	ArtNr.	ArtNr.	ArtNr.	ArtNr.
L1	Braun	037821 ¹ ✓	242728 ✓	104992 ✓	257463 √	106545 ✓
L2	Schwarz	037822 ¹ ✓	242729 ✓	104993 🗸	257463 🗸	106547 ✓
L3	Grau	037823 ¹ ✓	242730 ✓	104994 🗸	257463 🗸	106548 ✓
Ν	Blau	037824 ¹ ✓	242731 🗸	104995 ✓	257463 🗸	106544 ✓
PE	Gelb-Grün	0378251√	242732 ✓	104996 ✓	257463 ✓	106543 ✓

¹ PowerSAFE Reduzierhülsen-Set 95 mm²/70 mm²/50 mm²/35 mm²/25 mm² (Art.-Nr. 147795) inkl. Tülle

Kupplung mit Rotalock

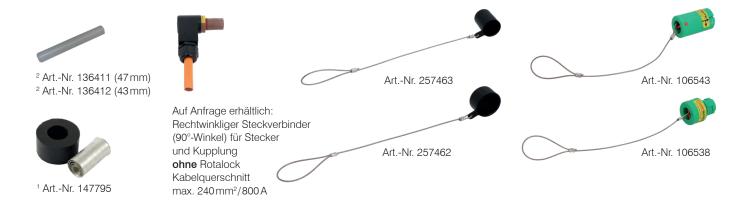




		Kabelquerschnitt 25-150 mm² Schraubanschluss max. 500 A	Kabelquerschnitt 185 mm² Crimpanschluss max. 800 A	Kabelquerschnitt 240 mm² Crimpanschluss max. 800 A	Schutzkappe	IP67
		ArtNr.	ArtNr.	ArtNr.	ArtNr.	ArtNr.
L1	Braun	037816 ¹ ✓	242722 ✓	104981 🗸	257462 √	106540 ✓
L2	Schwarz	037817¹ ✓	242724 ✓	104982 ✓	257462 🗸	106541 🗸
L3	Grau	037818 ¹ ✓	242725 ✓	104984 🗸	257462 🗸	106542 ✓
Ν	Blau	037819 ¹ ✓	242726 🗸	104985 ✓	257462 🗸	106539 🗸
PE	Gelb-Grün	037820 ¹ ✓	242727 ✓	104986 ✓	257462 ✓	106538 ✓

¹ PowerSAFE Reduzierhülsen-Set 95 mm²/70 mm²/50 mm²/35 mm²/25 mm² (Art.-Nr. 147795) inkl. Tülle

² Zubehör/Ersatz: Art.-Nr. 136412 (43 mm)



4 / THE SOLUTION PARTNER www.gifas.ch

² Zubehör/Ersatz: Art.-Nr. 136411 (47 mm)

Einbaustecker und Einbausteckdose

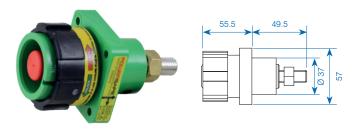
Einbaustecker



		Schraubanschluss	Schraubanschluss	Schutzkappe	
		Gewinde M12 max. 500 A	Gewinde M12 max. 800 A	IP44	IP67
		ArtNr.	ArtNr.	ArtNr.	ArtNr.
L1	Braun	038856 ✓	104997 ✓	257465 √	113312 🗸
L2	Schwarz	038857 ✓	104998 ✓	257465 ✓	113313 🗸
L3	Grau	038858 ✓	104999 ✓	257465 ✓	113314 🗸
Ν	Blau	038859 ✓	105000 ✓	257465 ✓	113315 ✓
PE	Gelb-Grün	038860 √	105001 🗸	257465 ✓	113316 ✓

³ 45°-Adapter Kit inkl. Schrauben für Montage

Einbausteckdose mit Rotalock



		Schraubanschluss Gewinde M12 max. 500A	Schraubanschluss Gewinde M12 max. 800A	Schutzkappe IP44	IP67
		ArtNr.	ArtNr.	ArtNr.	ArtNr.
L1	Braun	038851 ✓	104987 √	257464 √	105561 ✓
L2	Schwarz	038852 √	104988 ✓	257464 🗸	105563 √
L3	Grau	038853 √	104989 ✓	257464 🗸	105564 √
Ν	Blau	038854 ✓	104990 ✓	257464 ✓	113311 ✓
PE	Gelb-Grün	038855 ✓	104991 √	257464 ✓	105565 √

³ 45°-Adapter Kit inkl. Schrauben für Montage





³ Art.-Nr. 240089

www.gifas.ch THE SOLUTION PARTNER / 5

Schaltbox



Die PowerSAFE Box ist eine Verbindungseinheit für den Anschluss mit Generatoren oder Netzspannung. Die Anschlüsse werden mit einpoligen Kabel gemacht. Die Reihenfolge von Verbindung und Trennung der einpoligen Kabel wird vorgegeben, um sicherzustellen, dass die Sicherheitstromkreise (N+PE) zuerst angeschlossen respektive zuletzt getrennt werden. Die codierten Verbindungen verhindern die Möglichkeit von falschen Kontaktierungen.

Funktionsbeschreibung

- Mit dem mitgeliefertem Sonderschlüssel wird durch Drehen im Uhrzeigersinn der Deckel des Erdanschlusses geöffnet. Den Hochstromstecker PE bis zum Anschlag hineinstecken und dann im Uhrzeigersinn drehen (arretieren).
- 2. Nach dem einwandfreien Stecken des Erdleiters öffnet sich der Schutzdeckel des Neutralleiters Nullleiter ebenfalls bis zum Anschlag hineinstecken und dann im Uhrzeigersinn drehen.
- 3. In der weiteren Folge werden alle Polleiter L1 bis L3 in der gleichen Art und Weise mit der Schaltbox verbunden zwingend in der richtigen Reihenfolge! Anschliessend muss mit dem Sonderschlüssel der Polleiterkontakt L3 ebenfalls verriegelt werden, im Uhrzeigersinn. L3 ist nun auch verriegelt und ungewolltes Unterbrechen der Verbindungen wird verhindert.
- 4. Dieser Vorgang löst zwei Vorgänge aus:
 - a) Es schliesst den Anschluss L3 um unbeabsichtigte Unterbrechungen unter Last zu vermeiden und verhindert des Weiteren den Zugriff auf das Gerät
 - b) Der Mikroschalter (Umschalter Funktion) schaltet ebenfalls und kann somit über einen externen Schaltschütz die Schaltbox ein oder ausschalten. (Vor- bzw. nacheilend) Mit der Anbindung dieses Schalters an die Stromverteilung kann die Last kontrolliert gesteuert werden.
- 5. Das Entfernen und Ausstecken des Einzelleiters funktioniert in der umgekehrten Reihenfolge und Vorgehensweise: Mit dem Sonderschlüssel Schloss bei L3 öffnen und beginnend mit L3 alle Verbindungen lösen.
- 6. Alle Schutzdeckel schliessen automatisch nach dem Entfernen der Stecker (Berührungsschutz).





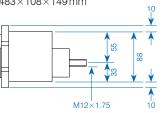




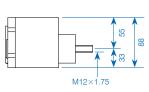


Abmessungen

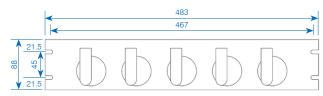




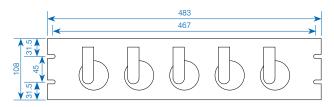
Art.-Nr. 130131 Rack Einbau 483×88×149 mm



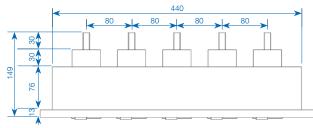
Art.-Nr. 130131 Rack Einbau 483×88×149 mm



Art.-Nr. 134192 und 144558



Art.-Nr. 134192, 144558 und 130131



Es ist in jedem Fall ausgeschlossen, dass die Leiter irrtürmlicherweise in der falschen Reihenfolge oder einzeln mit der Einheit verbunden oder ausgesteckt werden können!

Einbaustecker-Box

144558 PowerSAFE Panel Box bis 800 A 3 LNPE 483×108×149 mm, Einbau Wand/Gehäuse, 5-fach Einheit

Einbausteckdosen-Box

177113 PowerSAFE Panel Box bis 800 A 3LPE 483×108×149 mm, Einbau Wand/Gehäuse, 4-fach Einheit Einbausteckdosen
134192 PowerSAFE Panel Box bis 800 A 3LNPE 483×108×149 mm, Einbau Wand/Gehäuse, 5-fach Einheit
130131 PowerSAFE Panel Box bis 800 A 3LNPE 2HE 483×88×149 mm, Einbau in Rack, 5-fach Einheit

6 / THE SOLUTION PARTNER www.gifas.ch

Anschluss- und Verlängerungsleitungen mit Einleiterkabel

Anschlusskabel-Set 3P+N+PE, komplett konfektioniert und beschriftet



ArtNr.	Stecker	Kabel	Länge	Zweite Seite Kabelschuh
157660	500 A	4×95 mm ² /1×50 mm ²	5m	95 mm ² /M12
157661	500 A	4×120 mm ² /1×95 mm ²	5m	120 mm ² /M12
157893	500 A	4×120 mm ² /1×95 mm ²	10 m	120 mm²/M12
141731	500 A	4×150 mm ² /1×95 mm ²	5m	150 mm ² /M12
148347	500 A	$4 \times 150 \text{mm}^2 / 1 \times 95 \text{mm}^2$	10 m	150 mm ² /M12

Kupplungskabel-Set 3P+N+PE, komplett konfektioniert und beschriftet



ArtNr.	Kupplung	Kabel	Länge	Zweite Seite Kabelschuh
180157	500 A	4×95 mm²/1×50 mm²	5m	95 mm²/M12
175473	500 A	4×120 mm ² /1×95 mm ²	5m	120 mm ² /M12
180158	500 A	$4 \times 120 \text{mm}^2 / 1 \times 95 \text{mm}^2$	10 m	120 mm ² /M12
180159	500 A	4×150 mm ² /1×95 mm ²	5m	150 mm ² /M12
180160	500 A	4×150 mm ² /1×95 mm ²	10 m	150 mm ² /M12

Anschlusskabel-Set 3P+N+PE, komplett konfektioniert und beschriftet



ArtNr.	Stecker	Kupplung	Kabel	Länge
157812	500 A	500 A	4×95 mm ² /1×50 mm ²	5m
161262	500 A	500 A	4×95 mm ² /1×50 mm ²	20 m
157813	500 A	500 A	4×120 mm ² /1×95 mm ²	5m
157895	500 A	500 A	4×120 mm ² /1×95 mm ²	10 m
163908	500 A	500 A	$4 \times 120 \text{mm}^2 / 1 \times 95 \text{mm}^2$	50 m
157814	500 A	500 A	4×150 mm ² /1×95 mm ²	5m
157816	500 A	500 A	4×150 mm ² /1×95 mm ²	10 m

www.gifas.ch THE SOLUTION PARTNER / 7





THE SOLUTION PARTNER

GIFAS-ELECTRIC GmbH

Dietrichstrasse 2 CH-9424 Rheineck

+41 71 886 44 44 info@gifas.ch www.gifas.ch