

QUALITÄT MIT SYSTEM

# PowerSAFE



Foglio informativo



**GIFAS**  
ELECTRIC

08|01

## Introduzione

Introduzione



Pagina 3

Pagina 3

## Sistema e dimensioni Assortimento

Sistema e dimensioni



Pagine 4 - 5

Pagina 4

Assortimento



Pagina 5

## Scatola di commutazione

## Cavo di raccordo

PowerSAFE scatola di commutazione



Pagine 6 - 7

Pagina 6

Assortimento e dimensioni



Pagina 6

Cavo di collegamento e prolunga



Pagina 7



**POWERSAFE**

Con la crescente domanda di sistemi di alimentazione temporanea ad alta corrente nelle applicazioni di intrattenimento e industriali, la scelta della spina ad alta corrente è particolarmente importante per garantire la sicurezza e l'affidabilità in qualsiasi utilizzo.

Le spine sono disponibili in formato cavo o in versione a incasso, con contatti a crimpare e a vite. Per i cavi unipolari tra 25 e 300 mm<sup>2</sup>, le spine PowerSAFE possono essere caricate fino a 800A e sono attualmente le spine più resistenti al carico e sicure di questo tipo sul mercato.

I connettori PowerSAFE unipolari sono progettati per collegare circuiti ad alta corrente mono e trifase. Sono stati utilizzati e testati negli ambienti più difficili del mondo, dai giacimenti petroliferi del Canada ai centri dati del Circolo Polare Artico. Le impressionanti prestazioni tecniche, le caratteristiche di sicurezza, la struttura robusta, l'affidabilità e la qualità li rendono la scelta giusta per le applicazioni più esigenti.

Le caratteristiche di sicurezza standard includono un sistema di blocco aggiuntivo che richiede una chiave per sbloccare la connessione. Inoltre, tutti i contatti elettrici di tutte le spine sono dotati di protezione per le dita e il tatto, riducendo il rischio di contatto accidentale quando la spina è accesa.



## Capacità di carico di alta corrente

Il design avanzato delle spine PowerSAFE raggiunge una potenza continua di 800 A\* grazie all'utilizzo dei 29 ponti di trasferimento. Ogni ponte di trasferimento raggiunge 30 A, per un valore totale di 870 A per contatto.

\*A seconda dei fattori ambientali, della scelta del cavo, eccetera, la potenza nominale può variare.

## Dati tecnici

|   |   |
|---|---|
| Numero di contatti:                               | 1   |
| Max. corr. permanente:                            | fino a 800A                                   |
| Tenuta alle correnti impulsive:                   | 75 kA   |
| Resistenza al corto circ.:                        | fino a 35,5 kA                                |
| Area di connessione:                              | 25 mm <sup>2</sup> fino a 300 mm <sup>2</sup> |
| Morsetti di collegam.:                            | Connessione a vite o a crimpare               |
| Sistema di inserimento:                           | Chiusura a baionetta                          |
| Tensione nominale:                                | 1'000 VAC                                     |
| Max. tensione nominale verso terra:               | 2 kVAC/3 kVDC                                 |
| Tensione di passaggio min.:                       | 9,5 kVDC                                      |
| Resist. all'isolamento:                           | >5 MOhm@500VDC                                |
| Grado di protezione:                              | IP67  |
| Protezione anticon-tatto dalle parti conduttrici: | IP2X  |
| Resistenza alla fiamma:                           | UL94-V0                                       |
| Cicli di inserimento:                             | > 500   |
| Materiale corpo esterno:                          | termoplastico                                 |
| Superficie di contatto:                           | argento                                       |

## Caratteristiche del prodotto

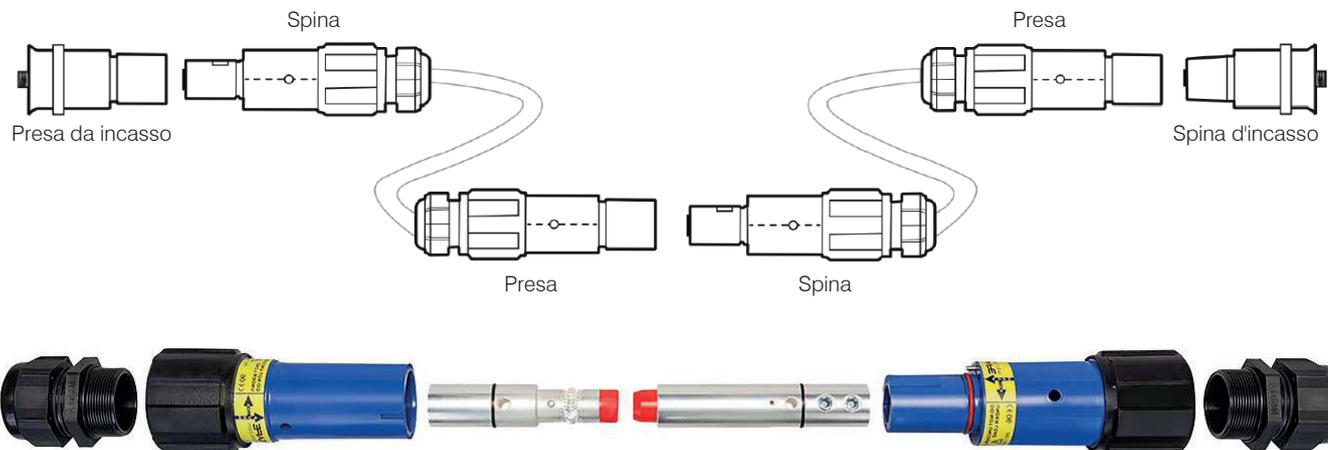
- massimo 800 A di corrente continua
- codifica cromatica e meccanica per evitare errori di connessione
- resistente alla fiamma secondo UL94-V0
- blocco (gancio a molla aggiuntivo) contro lo stacco accidentale del collegamento sotto carico
- con protezione delle dita e protezione anticoncontatto contro il contatto accidentale delle parti conduttrici e conduttori separati (IP2X)
- contatti autopulenti e placcati in argento
- corpo esterno con maggiore resistenza agli urti
- Grado di protezione IP67
- per cavi di dimensioni comprese tra 25 mm<sup>2</sup> e 300 mm<sup>2</sup>
- superficie di contatto autonoma a più punti
- Materiali resistenti alla temperatura
- scarico della tensione del cavo integrato
- Pressacavi con un'ampia gamma di serraggio
- I cappucci di protezione in gomma proteggono i connettori dall'umidità, dallo sporco e dall'usura quando sono scollegati (opzionale)
- compatibili con PowerLock
- conformità CE in ottemperanza a EN 60309-1, DIN-EN 61984 e IEC 60900



## Video esplicativo: Montaggio PowerSAFE

Ulteriori informazioni tecniche sono disponibili nel manuale «Istruzioni per la pressatura PowerSAFE».

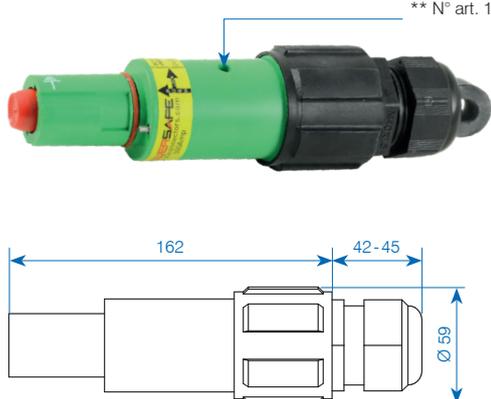
## Sistema



## Dimensioni

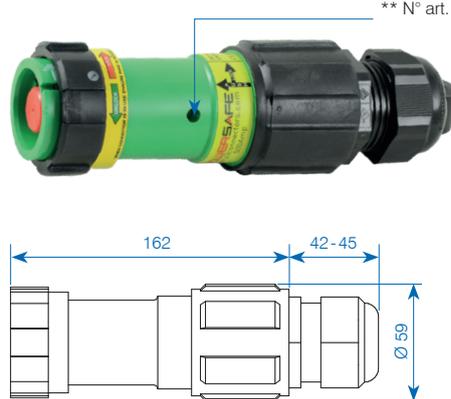
### Spina

\*\* N° art. 136411

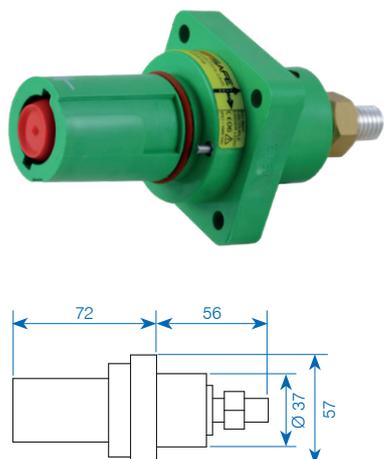


### Presa con Rotalock

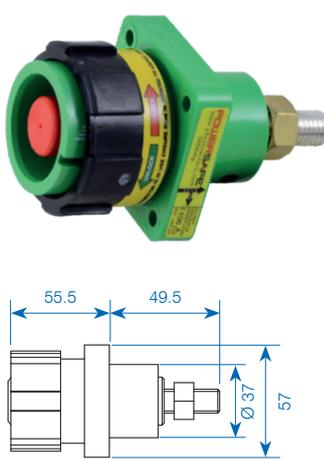
\*\* N° art. 136412



### Spina d'incasso



### Presa da incasso con Rotalock



## Assortimento

## Spina

|    |                  |   | Sezione del cavo<br>25-150mm <sup>2</sup><br>Collegamento a<br>vite max. 500A | Sezione del cavo<br>185mm <sup>2</sup><br>Collegamento a<br>crimpare<br>max. 800A | Sezione del cavo<br>240mm <sup>2</sup><br>Collegamento a<br>crimpare<br>max. 800A | Cappuccio di<br>protezione IP67 |
|----|------------------|---|---|---|---|---------------------------------|
|    |                  |   | N° art.   | N° art.   | N° art.   | N° art.                         |
| L1 | marrone          | ✓ | 037821*   | ✓ 242728  | ✓ 104992  | ✓ 106545                        |
| L2 | nero             | ✓ | 037822*   | ✓ 242729  | ✓ 104993  | ✓ 106547                        |
| L3 | grigio           | ✓ | 037823*   | ✓ 242730  | ✓ 104994  | ✓ 106548                        |
| N  | blu              | ✓ | 037824*   | ✓ 242731  | ✓ 104995  | ✓ 106544                        |
| PE | giallo-<br>verde | ✓ | 037825*   | ✓ 242732  | ✓ 104996  | ✓ 106543                        |

<sup>1</sup> PowerSAFE Set di manicotti di riduzione 95mm<sup>2</sup>/70mm<sup>2</sup>/50mm<sup>2</sup>/35mm<sup>2</sup>/25mm<sup>2</sup> (N° art. 147795)

\*\* Accessori/pezzi di ricambi: N° art. 136411 (47mm)



<sup>1</sup> N° art. 147795



<sup>2</sup> N° art. 136411 (47mm)

<sup>2</sup> N° art. 136412 (43mm)

## Presca con Rotalock

|    |                  |   | Sezione del cavo<br>25-150mm <sup>2</sup><br>Collegamento a<br>vite max. 500A | Sezione del cavo<br>185mm <sup>2</sup><br>Collegamento a<br>crimpare<br>max. 800A | Sezione del cavo<br>240mm <sup>2</sup><br>Collegamento a<br>crimpare<br>max. 800A | Cappuccio di<br>protezione IP67 |
|----|------------------|---|---|---|---|---------------------------------|
|    |                  |   | N° art.   | N° art.   | N° art.   | N° art.                         |
| L1 | marrone          | ✓ | 037816*   | ✓ 242722  | ✓ 104981  | ✓ 106540                        |
| L2 | nero             | ✓ | 037817*   | ✓ 242724  | ✓ 104982  | ✓ 106541                        |
| L3 | grigio           | ✓ | 037818*   | ✓ 242725  | ✓ 104984  | ✓ 106542                        |
| N  | blu              | ✓ | 037819*   | ✓ 242726  | ✓ 104985  | ✓ 106539                        |
| PE | giallo-<br>verde | ✓ | 037820*   | ✓ 242727  | ✓ 104986  | ✓ 106538                        |

<sup>1</sup> PowerSAFE Set di manicotti di riduzione 95mm<sup>2</sup>/70mm<sup>2</sup>/50mm<sup>2</sup>/35mm<sup>2</sup>/25mm<sup>2</sup> (N° art. 147795)

<sup>2</sup> Accessori/pezzi di ricambi: N° art. 136412 (43mm)

## Spina d'incasso

|    |                  |   | Collegamento a vite<br>filettatura M12 max. 500A | Collegamento a vite<br>filettatura M12 max. 800A | Cappuccio di protezione<br>IP67 |
|----|------------------|---|--|--|---------------------------------|
|    |                  |   | N° art.  | N° art.  | N° art.                         |
| L1 | marrone          | ✓ | 038856   | ✓ 104997   | ✓ 113312                        |
| L2 | nero             | ✓ | 038857   | ✓ 104998   | ✓ 113313                        |
| L3 | grigio           | ✓ | 038858   | ✓ 104999   | ✓ 113314                        |
| N  | blu              | ✓ | 038859   | ✓ 105000   | ✓ 113315                        |
| PE | giallo-<br>verde | ✓ | 038860   | ✓ 105001   | ✓ 113316                        |

<sup>3</sup> Kit di adattamento a 45°, include le viti per il montaggio



<sup>3</sup> N° art. 240089

## Presca da incasso con Rotalock

|    |                  |   | Collegamento a vite<br>filettatura M12 max. 500A | Collegamento a vite<br>filettatura M12 max. 800A | Cappuccio di protezione<br>IP67 |
|----|------------------|---|--|--|---------------------------------|
|    |                  |   | N° art.  | N° art.  | N° art.                         |
| L1 | marrone          | ✓ | 038851   | ✓ 104987   | ✓ 105561                        |
| L2 | nero             | ✓ | 038852   | ✓ 104988   | ✓ 105563                        |
| L3 | grigio           | ✓ | 038853   | ✓ 104989   | ✓ 105564                        |
| N  | blu              | ✓ | 038854   | ✓ 104990   | ✓ 113311                        |
| PE | giallo-<br>verde | ✓ | 038855   | ✓ 104991   | ✓ 105565                        |

<sup>3</sup> Kit di adattamento a 45°, include le viti per il montaggio



Disponibile su richiesta:  
Connettore a spina ad  
angolo retto (angolo di  
90°) per spina e giunto  
senza Rotalock  
Sezione del cavo  
max. 240mm<sup>2</sup>/800A

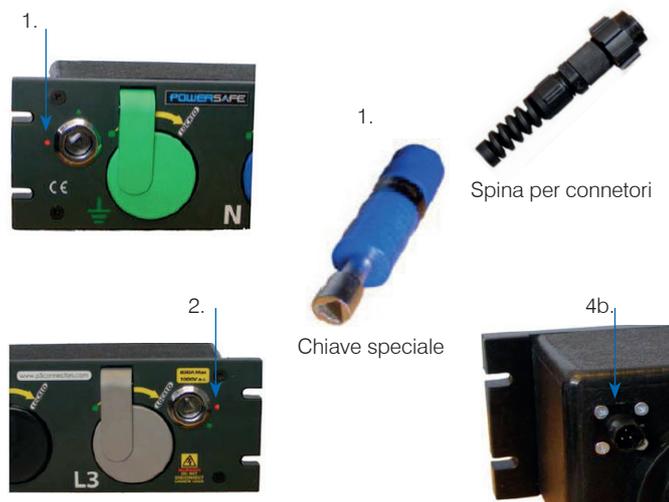
✓ Disponibile in stock, salvo venduto



La PowerSAFE Box è un'unità di collegamento a 5 poli per il generatore o il collegamento alla rete. L'ordine di collegamento e disinserimento viene predefinito per assicurare che i circuiti di sicurezza (PE+N) vengano collegati per primi e disinseriti per ultimi. Inoltre i collegamenti codificati impediscono la possibilità di contatti errati.

### Descrizione del funzionamento

1. Con la chiave speciale fornita in dotazione è possibile aprire il coperchio del collegamento a terra mediante rotazione in senso orario. Inserire il connettore a corrente forte PE fino all'arresto e quindi ruotarlo in senso orario (arrestare).
2. Dopo l'innesto perfetto del conduttore della messa a terra si apre il coperchio di protezione del conduttore neutro – inserire fino all'arresto anche il conduttore neutro e quindi ruotarlo in senso orario.
3. In seguito tutti gli altri conduttori di fase L1 fino a L3 vengono collegati allo stesso modo con la scatola di commutazione – è obbligatorio rispettare la sequenza corretta!  
In seguito è necessario bloccare anche il contatto del conduttore di fase L3, girando la chiave speciale in senso orario. Ora è bloccato anche L2 e viene impedita un'interruzione indesiderata.
4. Questa operazione attiva due operazioni:
  - a) chiude il terminale L3 per evitare interruzioni accidentali sotto carico e impedisce anche l'accesso all'unità.
  - b) Anche il microinterruttore (funzione di commutatore) commuta può quindi accendere o spegnere il quadro elettrico tramite un contattore esterno. (Collegando questo interruttore alla distribuzione di energia, il carico può essere comandato in modo controllato.
5. La rimozione e la disinserimento dei singoli conduttori funziona seguendo l'ordine e la procedura inverse: con la chiave speciale, aprire la serratura in corrispondenza di L3 e, iniziando da L3 bis, staccare tutti i collegamenti.
6. Importante: Tutti i coperchi di protezione si chiudono automaticamente dopo la rimozione del connettore a spina! (Protezione dal contatto).



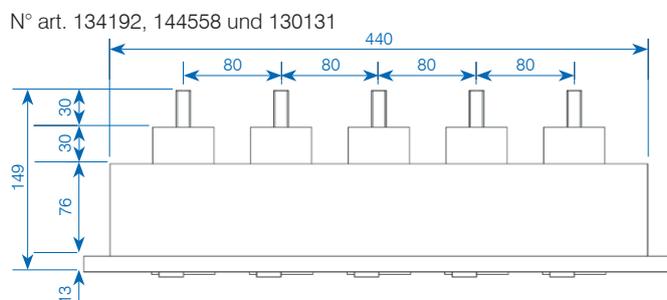
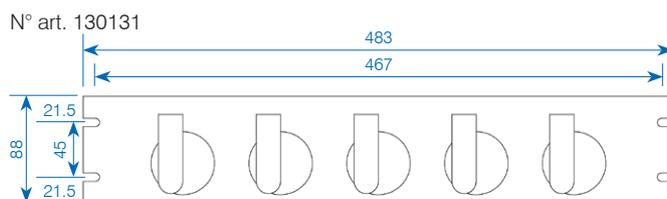
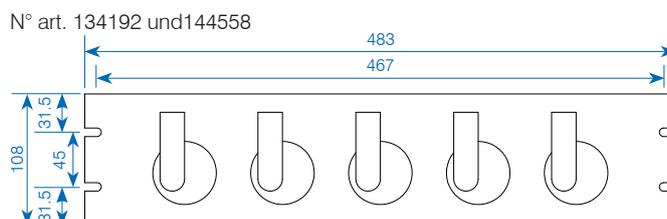
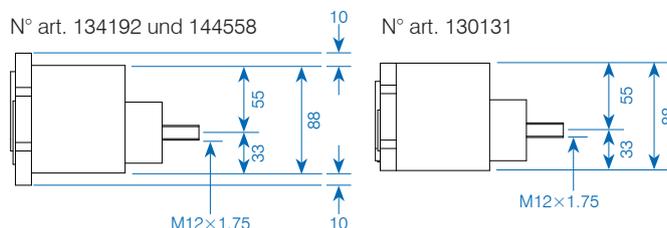
✓ Disponibile in stock, salvo venduto

### Dimensioni N° art. 134192 e 144558:

Versione per l'installazione nel contenitore/nella parete  
108×483×149 mm (A×L×P)

### Dimensioni N° art. 130131:

Versione da installare nel rack 88×483×149 mm (A×L×P)



È in ogni caso escluso che i conduttori possano essere erroneamente collegati o scollegati nella sequenza errata o singolarmente con/dall'unità!

### Scatola di spina d'incasso

| N° art.  | Descrizione   |
|----------|---|
| ✓ 144558 | PowerSAFE Panel Box fino a 800A 3LNPE<br>108×483×149 mm (A×L×P), installazione parete/<br>armadio, unità quintupla con spine da incasso |

### Scatola di presa da incasso

| N° art.  | Descrizione   |
|----------|---|
| 177113   | PowerSAFE Panel Box fino a 800A 3LPE<br>108×483×149 mm (A×L×P), installazione parete/<br>armadio, unità quadrupla con prese da incasso  |
| ✓ 134192 | PowerSAFE Panel Box fino a 800A 3LNPE<br>108×483×149 mm (A×L×P), installazione parete/<br>armadio, unità quintupla con prese da incasso |
| 130131   | PowerSAFE Panel Box fino a 800A 3LNPE 2HE<br>88×483×149 mm (A×L×P), installazione in rack,<br>unità quintupla con prese da incasso      |

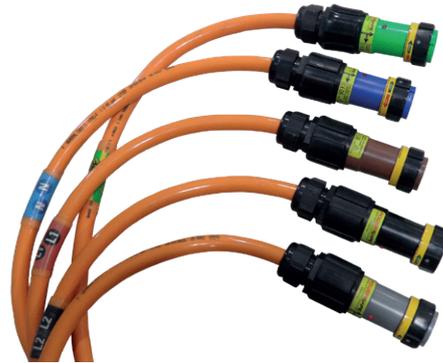
# Linea di collegamento e di prolunga con cavo unipolare

Set di cavi di connessione 3P+N+PE, completamente confezionati e dotati di diciture



| N° art. | Spina | Cavo                                      | Lunghezza | Lato apposto con scarpetta |
|---------|-------|---|-----------|----------------------------|
| 157660  | 500 A | 4×95mm <sup>2</sup> /1×50mm <sup>2</sup>  | 5 m       | 95 mm <sup>2</sup> /M12    |
| 157661  | 500 A | 4×120mm <sup>2</sup> /1×95mm <sup>2</sup> | 5 m       | 120mm <sup>2</sup> /M12    |
| 157893  | 500 A | 4×120mm <sup>2</sup> /1×95mm <sup>2</sup> | 10 m      | 120mm <sup>2</sup> /M12    |
| 141731  | 500 A | 4×150mm <sup>2</sup> /1×95mm <sup>2</sup> | 5 m       | 150mm <sup>2</sup> /M12    |
| 148347  | 500 A | 4×150mm <sup>2</sup> /1×95mm <sup>2</sup> | 10 m      | 150mm <sup>2</sup> /M12    |

Set di cavi con presa 3P+N+PE, completamente confezionati e dotati di diciture



| N° art. | Presca | Cavo                                      | Lunghezza | Lato apposto con scarpetta |
|---------|--------|---|-----------|----------------------------|
| 180157  | 500 A  | 4×95mm <sup>2</sup> /1×50mm <sup>2</sup>  | 5 m       | 95 mm <sup>2</sup> /M12    |
| 175473  | 500 A  | 4×120mm <sup>2</sup> /1×95mm <sup>2</sup> | 5 m       | 120mm <sup>2</sup> /M12    |
| 180158  | 500 A  | 4×120mm <sup>2</sup> /1×95mm <sup>2</sup> | 10 m      | 120mm <sup>2</sup> /M12    |
| 180159  | 500 A  | 4×150mm <sup>2</sup> /1×95mm <sup>2</sup> | 5 m       | 150mm <sup>2</sup> /M12    |
| 180160  | 500 A  | 4×150mm <sup>2</sup> /1×95mm <sup>2</sup> | 10 m      | 150mm <sup>2</sup> /M12    |

Set di cavi di prolunga 3P+N+PE, completamente confezionati e dotati di diciture



| N° art. | Spina | Cavo                                      | Lunghezza | Presca |
|---------|-------|---|-----------|--------|
| 157812  | 500 A | 4×95mm <sup>2</sup> /1×50mm <sup>2</sup>  | 5 m       | 500 A  |
| 161262  | 500 A | 4×95mm <sup>2</sup> /1×50mm <sup>2</sup>  | 20 m      | 500 A  |
| 157813  | 500 A | 4×120mm <sup>2</sup> /1×95mm <sup>2</sup> | 5 m       | 500 A  |
| 157895  | 500 A | 4×120mm <sup>2</sup> /1×95mm <sup>2</sup> | 10 m      | 500 A  |
| 163908  | 500 A | 4×120mm <sup>2</sup> /1×95mm <sup>2</sup> | 50 m      | 500 A  |
| 157814  | 500 A | 4×150mm <sup>2</sup> /1×95mm <sup>2</sup> | 5 m       | 500 A  |
| 157816  | 500 A | 4×150mm <sup>2</sup> /1×95mm <sup>2</sup> | 10 m      | 500 A  |



Altre versioni su richiesta

SAREMO LIETI DI INCONTRARVI

Scoprite novità e soluzioni particolari sul nostro sito:

[www.gifas.ch](http://www.gifas.ch)

Ci riteniamo la possibilità di modifiche tecniche. V 0324



**GIFAS**  
ELECTRIC

GIFAS-ELECTRIC GmbH  
Dietrichstrasse 2  
CH-9424 Rheineck

+41 71 886 44 44  
+41 71 886 44 49  
info@gifas.ch  
www.gifas.ch