# E-T-A Disgiuntori termici 3131

## Descrizione

Combinazione di un disgiuntore unipolare e di un commutatore ON/OFF a bascula „soft-touch“. I bilancieri rivestiti in gomma sono disponibili in diversi colori, con diversi simboli grafici e con illuminazione opzionale. Il 3131 è sigillato ermeticamente in modo che il pannello frontale abbia un grado di protezione IP66 contro gli schizzi d‘acqua.
Risponde alle esigenze della norma EN 60934 (IEC 60934) per i disgiuntori: tipo S, TO.

**3131**
**Disgiuntore**

## Esempi di impiego

Protezione di motori, trasformatori, elettrodomestici e apparecchiature da ufficio, utensili elettrici, camper, imbarcazioni, veicoli di cantiere, apparecchiature medicali.

## Correnti nominali e resistenze interne

| Corrente nominale (A) | Resistenza interna (Ω) | Corrente nominale (A) | Resistenza interna (Ω) |
|---|---|---|---|
| 0,1 | 94 | 4 | 0,0435 |
| 0,2 | 24 | 5 | 0,0325 |
| 0,3 | 12 | 6 | 0,0215 |
| 0,4 | 5,30 | 7 | 0,0165 |
| 0,5 | 4,20 | 8 | 0,0165 |
| 0,8 | 1,50 | 10 | < 0,02 |
| 1 | 0,9 | 12 | < 0,02 |
| 1,2 | 0,80 | 14 | < 0,02 |
| 1,5 | 0,45 | 15 | < 0,02 |
| 2 | 0,27 | 16 | < 0,02 |
| 2,5 | 0,0785 | 18 | < 0,02 |
| 3 | 0,0595 | 20 | < 0,02 |
| 3,5 | 0,0565 | | |

## Assorbimento di corrente per illuminazione

| Tensione d‘esercizio | Assorbimento di corrente (LED) | |
|---|---|---|
| | Y = giallo | T = blu mare |
| 12 V | 10 mA | 10 mA |
| 24 V | 10 mA | 10 mA |
| 115 V | < 1 mA | - |
| 230 V | < 1 mA | - |

## Approvazioni

| Autorità | Norma | Tensioni | Correnti |
|---|---|---|---|
| VDE | IEC 60934 | AC 240 V<br>DC 32 V | 0,05 A…20 A<br>0,05 A…20 A |
| UL | UL 1077<br>C22.2 No 235<br>UL 1500<br>Ignition Protected | AC 250 V<br>DC 50 V<br>DC 32 V | 0,1 A…20 A<br>2 A…20 A<br>0,1 A…20 A |

## Dati tecnici

| Per informazioni piùdettagliate vedi: www.e-t-a.de/ti_e | |
|---|---|
| Tensione nominale | AC 240 V; DC 28 V |
| Valori di corrente | 0,1...20 A |
| Durata | 0,1...20 A<br>30.000 interventi con 1 x $I_N$, induttiva |
| Temperatura di utilizzo | -20...+60 °C |
| Valori di isolamento (IEC 60664) | 2,5 kV/2<br>isolamento maggiore nel lato azionamento |
| Rigidità dielettrica<br>azionamento<br>da circuito a circuito | <br>tensione di prova AC 3.000 V<br>tensione di prova AC 1.500 V |
| Resistenza di isolamento | > 100 MΩ (DC 500 V) |
| Capacità di rottura $I_{cn}$ | 0,1...2 A 10 x $I_N$<br>2,5...20 A 200 A |
| Capacità di rottura (UL 1077) | 0.1...16 A:<br>AC 240 V 3.000 A<br>DC 32 V 2.500 A |
| Tipo protezione (IEC 60529) | lato azionamento IP66<br>lato contatti IP00 |
| Resistenza alle vibrazioni | 5 g (57-500 Hz), ± 0,38 mm (10-57 Hz), prova secondo IEC 60068-2-6, test Fc, 10 cicli frequenza/asse |
| Resistenza agli urti | 25g (11 ms), prova secondo IEC 60068-2-27, test Ea |
| Resistenza alla corrosione | 96 ore in nebbia salina al 5 % prova secondo IEC 60068-2-11, test Ka |
| Prova di umidità | 240 ore in 95 % di umidità relativa prova secondo IEC 60068-2-78, test Cab |
| Peso | ca. 30 g |

Le dimensioni, i pesi e tutti i dati tecnici sono riferiti ai modelli in produzione al momento della stampa. Per evitare malintesi legati a modifiche della produzione o ad errori di stampa consultate preventivamente il nostro personale tecnico.

1

## Codice di identificazione

**Modello**
- **3131** commutatore o disgiuntore termico unipolare

**Funzione**
- **A** disgiuntore unipolare, commutatore stabile
- **C** disgiuntore unipolare, commutatore a pulsante

**Montaggio**
- **F** montaggio a flangia

**Accessori**
- **1** con tenuta IP66

**Collegamenti**
- **H** morsetto 1: viti M3.5x5 ISO 1580 (DIN 85)
  morsetto 2: morsetto a lama per connettori 1x6.3x0.8 mm o 2x2.8x0.8 EN 60934
- **N** morsetti 1,2 e 4: morsetto a lama per connettori 1x6.3x0.8 mm o 2x2.8x0.8 EN 60934
- **P** morsetti 1 e 2: morsetto a lama per connettori 1x6.3x0.8 mm o 2x2.8x0.8 EN 60934

**Curva caratteristica**
- **T** termica 1.0 – 1.4 volte la corrente nominale

**Tipo di attuatore**
- **0** senza attuatore
  bascula X3131-W... da ordinare a parte

**Colore attuatore**
- **0** senza attuatore

**Simboli bascula**
- **00** senza

**Marcatura bascula**
- **0** senza

**Orientamento**
- **0** senza

**Illuminazione**
- **1** illuminato in posizione 1 (ON)
- **3** come 1, con illuminazione notturna (regolata) della finestra 1

**Tipo di illuminazione**
- **T** LED blu
- **Y** LED giallo

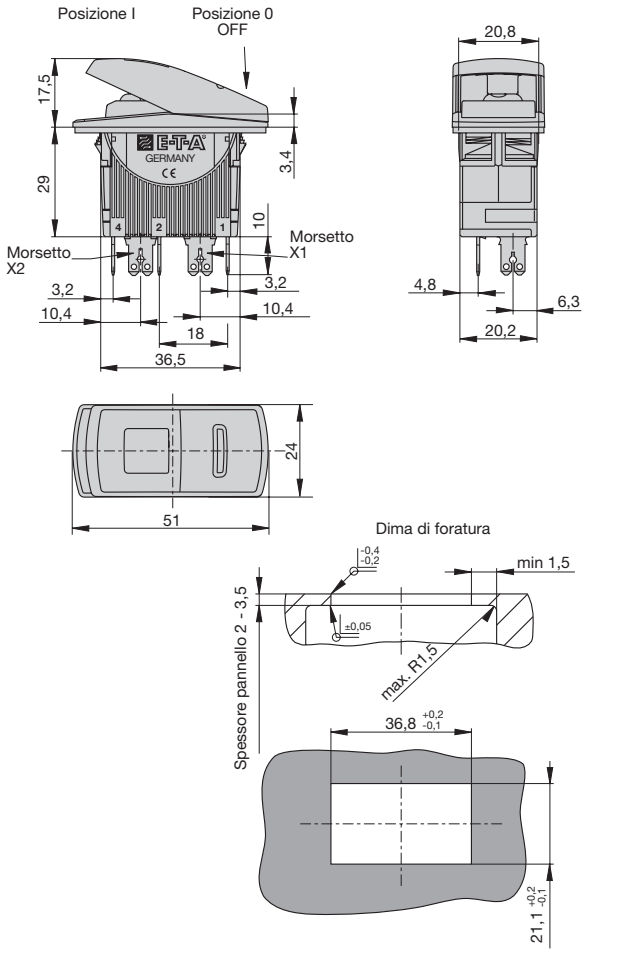
**Tensione di illuminazione**
- **0** senza illuminazione
- **2** 10 - 14 V DC
- **3** 20 - 32 V DC
- **7** 185 - 275 V AC

**Valori di corrente**
- **0,1...20 A**

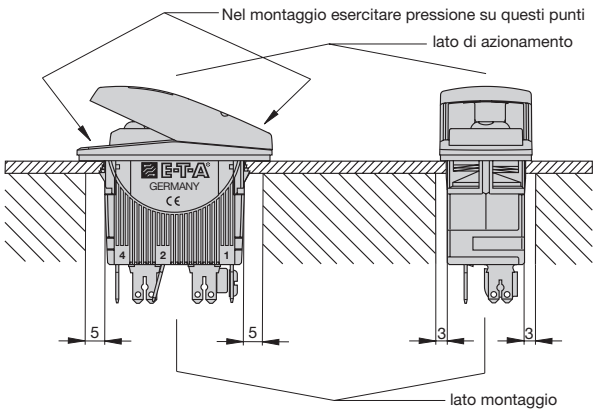
**3131 - A F 1 P T - 0 0 00 0 0 - 1 Y 3 - 10A** Esempio di ordinazione

Si prega di osservare le quantitàminime ordinabili.

## Dimensioni

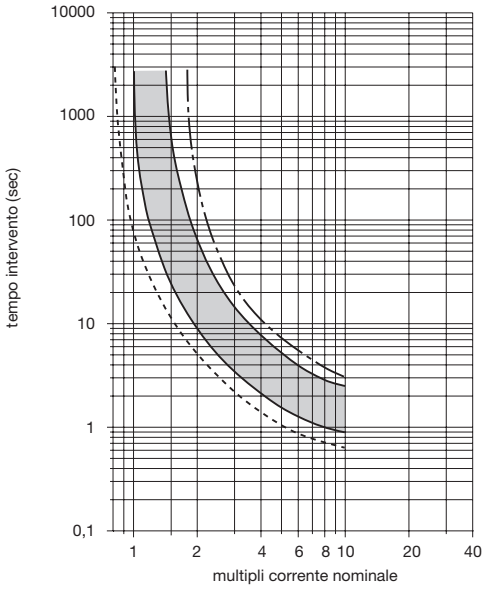



## Montaggio ideale

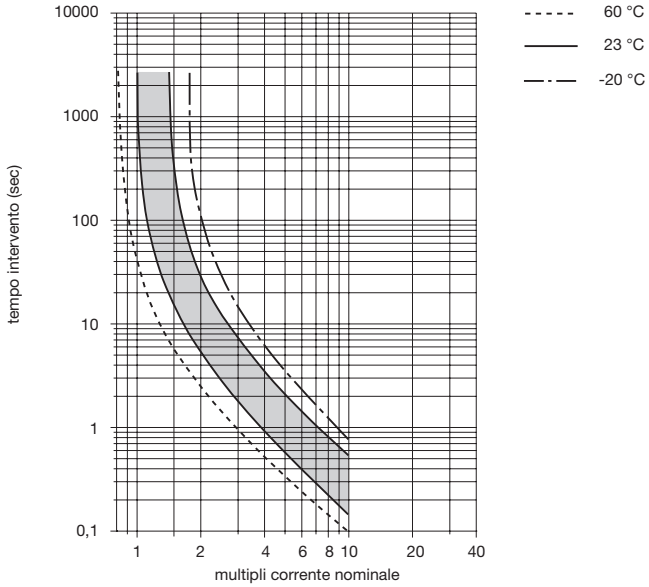


## Curve caratteristiche tempo - corrente

**0,1…2 A**




**2,5…20 A**



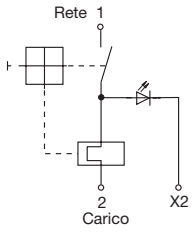

| Temperatura amb. °C | -20 | -10 | 0 | 23 | 40 | 50 | 60 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fattore di temperatura | 0,84 | 0,88 | 0,92 | 1 | 1,08 | 1,14 | 1,23 |

La curva caratteristica tempo - corrente é dipendente dalla temperatura. Per evitare un intervento anticipato o ritardato del dispositivo si deve moltiplicare il suo valore di corrente nominale per un fattore di temperatura (vedi anche gruppo Informazioni tecniche).

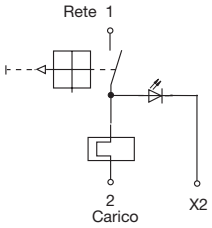
## Schemi elettrici

**Disgiuntore**

**unipolare**

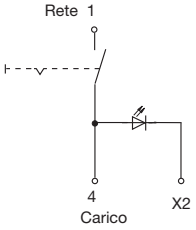



**unipolare a pulsante**

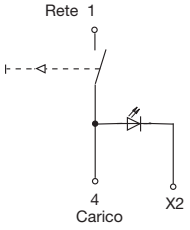



**Commutatore**

**unipolare**




**commutatore unipolare a pulsante**



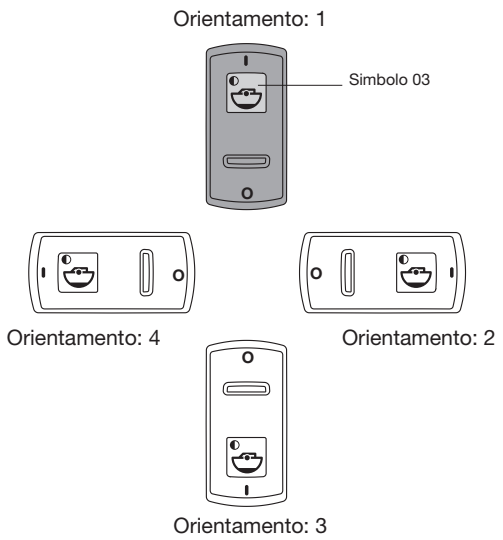
1

## Tabella dei simboli grafici

| Panorama simboli | Codice di identificazione |
|---|---|
| Illuminazione interna | 01 |
| Luce ancora | 02 |
| Luci posto guida | 03 |
| Luci di posizione | 04 |
| Sist. di comunicazione | 05 |
| Frigorifero | 06 |
| Ancora | 07 |
| Tergicristalli | 08 |
| Pompa di sentina | 09 |
| Acqua potabile | 10 |
| Segnale acustico | 11 |
| Ventilatore | 12 |
| Luci strumenti | 13 |
| Strumenti di navigazione | 14 |
| Radio | 15 |
| Riscladamento | 16 |
| Pompa doccia | 17 |
| Freezer | 19 |
| Lavavetri | 20 |
| Faro | 23 |
| Pilota automatico | 24 |
| Stabilizzatori | 25 |
| Luci albero | 26 |

| Panorama simboli | Codice di identificazione |
|---|---|
| Luci di posizione (barca a vela) | 27 |
| Luci posto guida (barca a vela) | 28 |
| Luci fuori coperta (barca a vela) | 29 |
| Luci ancora (barca a vela) | 30 |
| Toilet | 31 |
| Spina | 41 |

**altri simboli a richiesta**




## Codice di identificazione X3131-...

**Modello**
**X3131** modulo per tipo 3131

**Tipo di attuatore**
**W** bascula soft-touch, opzioni doppia illuminazione

**Colore attuatore**
**A** blu / bianco traslucido
**B** nero / bianco traslucido
**C** blu cielo / bianco traslucido

**Simboli bascula**
**00** senza
**...** vedere la tabella dei simboli

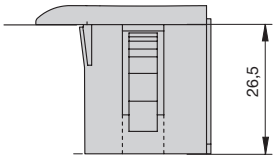
**Marcatura bascula**
**0** senza
**A** I e 0

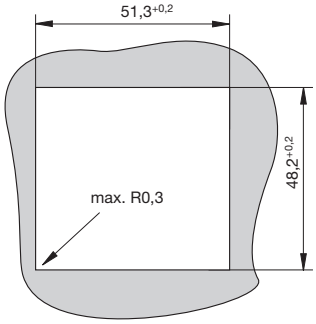
**Orientamento**
**0** senza orientamento
**1** orientamento 1 (standard)
**2** orientamento 2
**3** orientamento 3
**4** orientamento 4

**X3131 - W A 01 0 1** Esempio di ordinazione

## Accessori

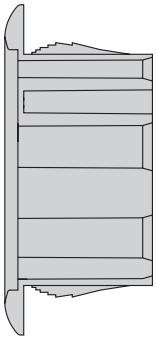
**Cornici di montaggio**
Formato da 2 moduli terminali, con il modulo centrale è possibile aumentare a piacimento le dimensioni della cornice.
(ogni cornice necessita di 2 moduli laterali a completamento)
I moduli si agganciano in modo definitivo. Una volta uniti non si possono sganciare.
**Moduli terminali codici Y 308 790 01**
**Moduli centrali codici Y 308 791 01**

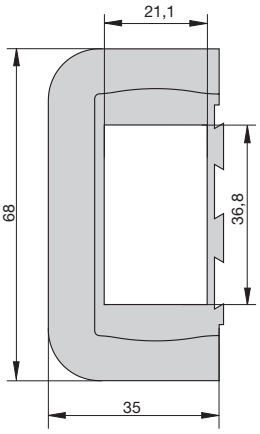


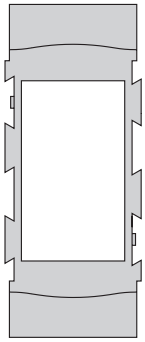

Dima di foratura per 2 moduli laterali
Ogni modulo centrale aggiuntivo: +26,2 mm

Spessori disponibili : 3,2 bis 9,5 mm

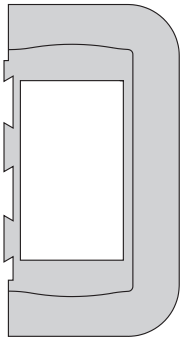





**Moduli terminali**



**Moduli centrali**

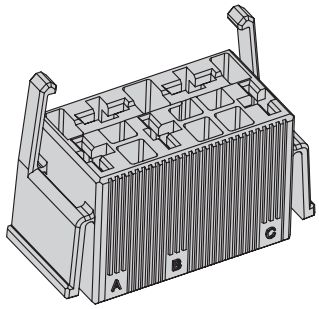


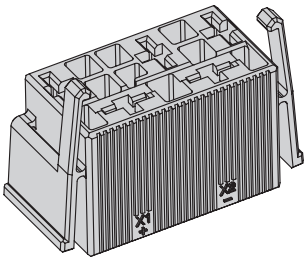
**Moduli terminali**

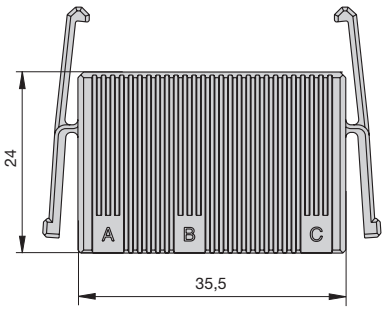
Le dimensioni, i pesi e tutti i dati tecnici sono riferiti ai modelli in produzione al momento della stampa. Per evitare malintesi legati a modifiche della produzione o ad errori di stampa consultate preventivamente il nostro personale tecnico.

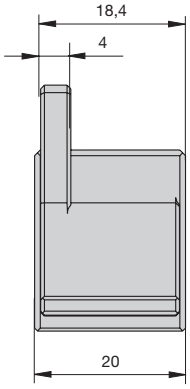
## Accessori

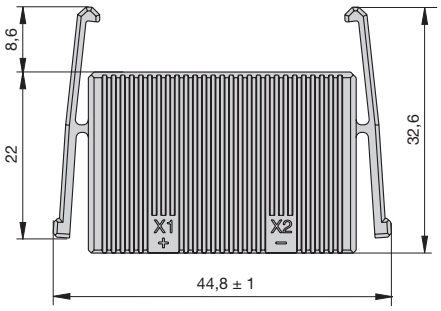
**Connettore ad innesto**
**Y31192901**
I cavi di collegamento possono essere pre-cablati. Due clips di fissaggio assicurano un aggancio stabile.



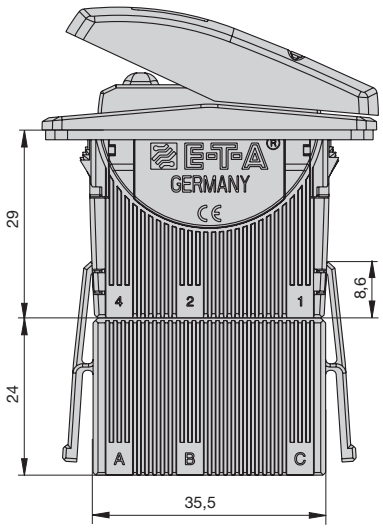
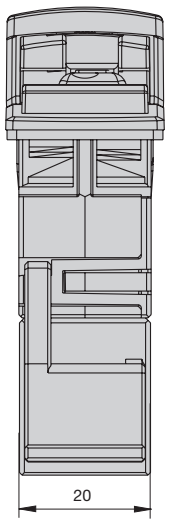
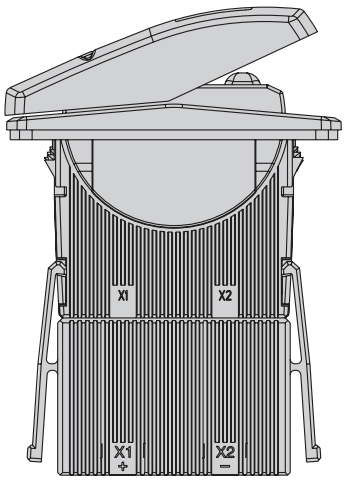




Vantaggi:
- Riduzione tempi d'installazione nell'assemblaggio finale
- Veloce sostituzione degli interruttori

Note:
Spedizione senza terminali interni.
I terminali interni (larghezza 6,3 mm) sono conformi a DIN 46340 parte 3, condizione A.
Esempio di terminali disponibili: Stocko RSB 7916 F6,3-1 / Klaucke tipo 2730 / Vogt tipo 3832d.67 / TE FASTON Terminali Serie 250 / Delphi Packard Serie 58

Interruttore 3131 inserito nel connettore ad innesto: