

Descrizione

Disgiuntore unipolare comandato a distanza (RCCB), compensato in temperatura, con o senza contatti ausiliari, caratterizzato da azionamento tramite bimetallo, che permette lo sgancio del disgiuntore in un tempo specifico con determinate condizioni di sovraccarico. Il contatto di commutazione viene comandato da un motorino bistabile controllato dall'elettronica interna integrata nel dispositivo. Il comando a distanza avviene tramite un azionamento manuale di un disgiuntore termico di tipo avionico tipo 4210-0,5A che connette l'ingresso di controllo del RCCB con la massa.

Con il disgiuntore di controllo in ON, anche l'RCCB sarà in ON (armato). Commutando su OFF il disgiuntore di controllo, l'RCCB andrà in OFF (sganciato). Applicando tensione ad un RCCB, questo assumerà lo stesso stato del disgiuntore di controllo in quel determinato momento. Se l'RCCB scatta termicamente a causa di alterazioni del circuito di carico (sovraccarico o corto circuito), l'elettronica interna farà scattare anche il disgiuntore di controllo, dando così un'indicazione visiva del guasto grazie allo scatto del suo attuatore esterno. Approvato MIL-PRF-83383.

Esempi di impiego

Settore aeronautico ed altre applicazioni ove richiesti dispositivi ad alte prestazioni

Codice di identificazione

Modello

4930 disgiuntore unipolare con comando a distanza

Tipo di allacciamento

- 01** standard, con contatti ausiliari
- 02** con parete isolante modificata e contatti ausiliari
- 03** standard, senza contatti ausiliari
- 04** con parete isolante modificata senza contatti ausiliari

Valori di corrente

5...100 A

4930 - 01 - 5 A Esempio di ordinazione

Confezioni da 1 pezzo

I_N/A	E-T-A Modello	MIL Norm	E-T-A Modello	MIL Norm
5	4930-01-5A	M83383/02-01	4930-03-5A	M83383/01-01
7.5	4930-01-7.5A	M83383/02-02	4930-03-7.5A	M83383/01-02
10	4930-01-10A	M83383/02-03	4930-03-10A	M83383/01-03
15	4930-01-15A	M83383/02-04	4930-03-15A	M83383/01-04
20	4930-01-20A	M83383/02-05	4930-03-20A	M83383/01-05
25	4930-01-25A	M83383/02-06	4930-03-25A	M83383/01-06
35	4930-01-35A	M83383/02-07	4930-03-35A	M83383/01-07
40	4930-01-40A	M83383/02-08	4930-03-40A	M83383/01-08
50	4930-01-50A	M83383/02-09	4930-03-50A	M83383/01-09
60	4930-01-60A	M83383/02-10	4930-03-60A	M83383/01-10
75	4930-01-75A	M83383/02-11	4930-03-75A	M83383/01-11
80	4930-01-80A	M83383/02-12	4930-03-80A	M83383/01-12
100	4930-01-100A	M83383/02-13	4930-03-100A	M83383/01-13

Approvazioni

Autorità	Norma	Tensioni	Correnti
DSCC	MIL-PRF-83383	AC 115 V, 400 Hz DC 28 V	5 A...100 A 5 A...100 A



4930 (RCCB)

Dati tecnici ($T_A = 25^\circ\text{C}$, $U_e = \text{DC } 28 \text{ V o AC } 115 \text{ V} / 400 \text{ Hz}$)

Dati di funzionamento LINE (vedere anche MIL-PRF-83383)

Tensione nominale U_e	AC 115 V 400 Hz (AC 104...125 V) DC 28 V (DC 18...36 V)
Valori di corrente I_N	5...100 A (vedere codice di identificazione)
Corrente di riposo	tipica 2,5 mA per DC 28 V tipica 25 mA per AC 115 V
Corrente di commutazione	tipica 3,4 A / 28 ms per DC tipica 2,8 A / 17 ms per AC

Indicazioni ottiche ON/OFF indicatore di stato (a fianco del terminale A1)

Circuito di carico LOAD

Valori di corrente I_N	5...100 A (vedere codice di identificazione)
Capacità di rottura	DC 28 V: 6.000 A AC 115 V 400 Hz: 3.600 A

Caduta di tensione alla I_N vedere tabella 1 (correnti nominali e cadute di tensione)

Disconnessione per sovracorrente vedere tabella 2 (curva caratteristica tempo - corrente)

Limiti di sgancio vedere tabella 2

Circuito di controllo ICU

ICU (disgiuntore di comando) disgiuntore termico 0,5 A per es. 4120-G111-K1M1-A1S0ZN-0,5A

Corrente di sgancio per disgiuntore di comando (sgancio indipendente) approx. 3,2 A / max. 0,5 sec.

Tensione di controllo U_{ICU} : **dati limite:**
RCCB „OFF“ $U_{ICU} > 2 \text{ V}$ (25°C)
(ICU aperto) ($> 1,5 \text{ V}$ tra $-54...+71^\circ\text{C}$)
RCCB „ON“ $U_{ICU} < 0,6 \text{ V}$ (25°C)
(ICU chiuso) ($0,2 \text{ V}$ tra $-54...+71^\circ\text{C}$)

Corrente di controllo tip. 0,4 mA

Circuiti addizionali un contatto a relè o un interruttore ON/OFF sono applicabili (vedere note applicative ICU)

Cicli ON/OFF (per esempio un contatto a relè nel circuito ICU) ON > 80 ms / OFF > 80 ms

Segnalazione di uscita AUX

Contatti ausiliari in scambio S1-S2 è aperto quando il contatto principale dell'RCCB è aperto

Tensione nominale DC 28 V, AC 115 V (400 Hz)

Valori di corrente carichi resistivi 3 A
carichi induttivi 1,5 A
Carico lampada 0,5A

Dati tecnici ($T_A = 25^\circ\text{C}$, $U_e = \text{DC } 28 \text{ V}$ oder AC 115V / 400 Hz)

Durata	50.000 interventi con I_N (induttivi o resistivi)
Temperatura di utilizzo	-54...+71 °C
Rigidità dielettrica (IEC 60664 e 60664A) tra i contatti principali tra contatto principale e lato fissaggio	AC 1.500 V AC 1.500 V
Resistenza di isolamento	> 100 M Ω (DC 500 V)
Resistenza alle vibrazioni (sinusoidale)	10 g (55-2.000 Hz), $\pm 0,76$ mm (10-55 Hz) secondo MIL-STD 202, procedimento 204, condizione C
Resistenza alle vibrazioni (random)	10-2.000 Hz, 0,15 g ² /Hz; 13,5 g eff.; 5 ore/asse con 0,9 I_N
Resistenza agli urti	25 g (11 ms) prova secondo MIL-STD 202, proc. 213, condizione J, oppure ISO 7137 (RTCA/DO-160 C, parte 7)
Resistenza alla corrosione	48 ore in nebbia salina al 5 %, prova secondo MIL-STD 202, proc. 101, condizione B, oppure ISO 7137 (RTCA/DO-160 C, parte 14, cat. S)
Prova di umidità	240 ore in 95 % di umidità relativa, prova secondo MIL-STD 202, proc. 106, ISO 7137 (RTCA/DO-160 C, parte 6, cat. B)
Sabbia e polvere secondo	MIL-STD 202, proc. 110, condizione A
Muffe secondo	MIL-STD 810 D, proc. 508.3, 28 giorni
Altitudine d'esercizio	< 15.000 sopra il livello del mare
Requisiti EMV	secondo MIL-STD 461, classe 1D
Massa	5...25 A max. 315 g 35...100 A max. 319 g
Dimensioni	max. 82,55 x 31,9 x 108,2 mm
Terminali	vedere tabella 3

Tabella 1 Correnti nominali e cadute di tensione

Corrente nominale (A)	Caduta di tensione (mV)	Corrente nominale (A)	Caduta di tensione (mV)
5	450	40	225
7,5	360	50	225
10	347	60	225
15	225	75	225
20	225	80	225
25	225	100	225
35	225		

Tabella 2 Curva caratteristica tempo - corrente

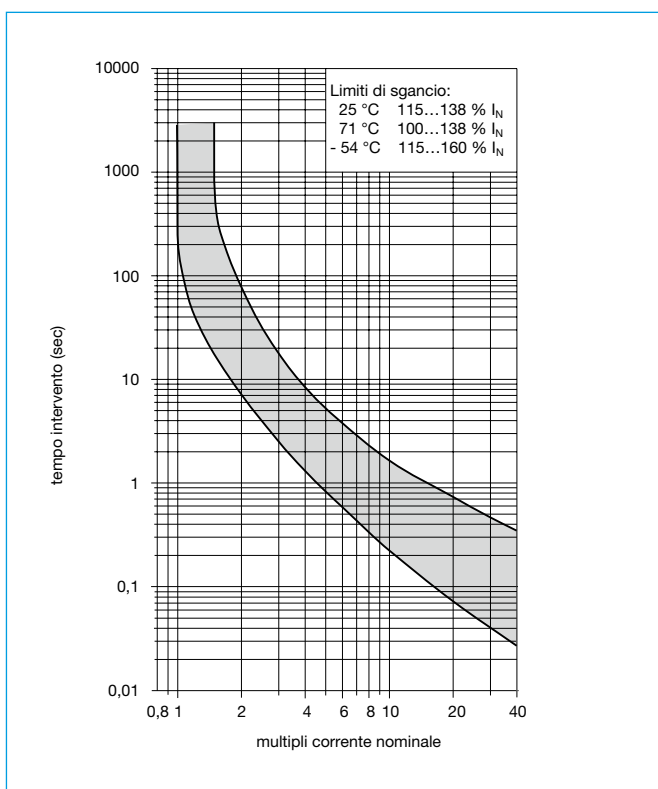
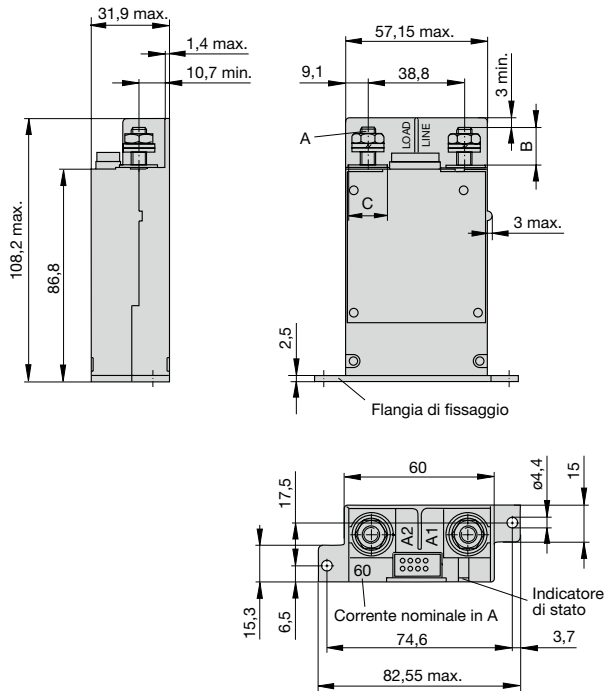


Tabella 3 Terminali

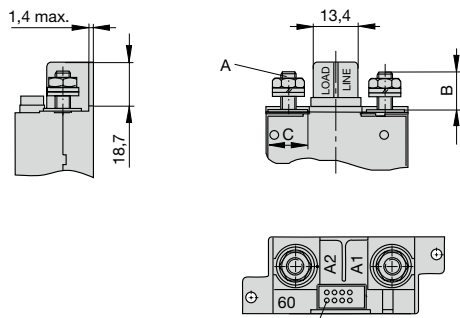
Corrente nominale (A)	5...25	35...100
Filettatura A	0.190-32 UNF-2A	0.250-28 UNF-2A
Momento di serraggio max.	2 Nm	4,1 Nm
B (mm)	12,7	15,5
C (mm)	12,7	15,5
Dado	AN315-3R	AN315-4R
Rondella	MS 35338-43	MS 35338-44
Rondella aggiuntiva	NAS 1149F0332P	NAS 1149F0463P

Dimensioni

Tipo 4930-01 (M 83383/02)
-03 (M 83383/01)



Tipo 4930-02/ -04



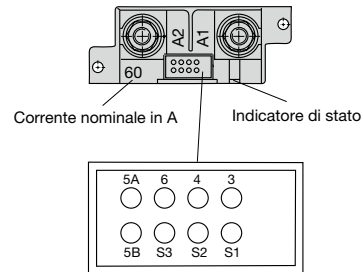
Boccola di collegamento per contatti spina M 39029/1-100
oppure M 39029/1-101

Tipo di montaggio consigliato



Configurazione dei terminali

Nr.	Terminale	Descrizione
A1	LINE	Alimentazione DC 28 V, AC 115 V / 400 Hz
A2	LOAD	Il carico è collegato alla massa GND
3	ICU	Ingresso di controllo, RCCB è ON quando il circuito ICU è collegato alla massa
4 Hz	Alimentazione di backup	DC 24 V, AC 115 V / 400 (lo stesso potenziale di LINE)
5A, 5B	GND	Massa
6		ponticellato internamente con 3
S1, S2, S3	AUX	contatti ausiliari in scambio

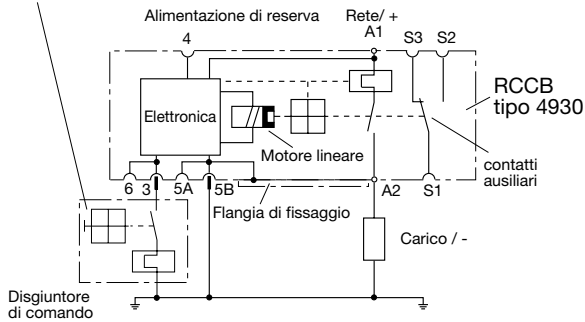


1

Schemi elettrici

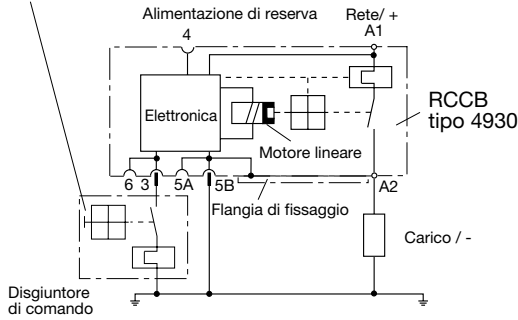
Tipo 4930-01/ -02 (con contatti ausiliari)

Disgiuntore
 Tipo 4120-G111-K1M1-A1SOZN - 0,5 A
 Tipo 4120-G214-J1M1-B2SOZN - 0,5 A



Tipo 4930-03/ -04 (senza contatti ausiliari)

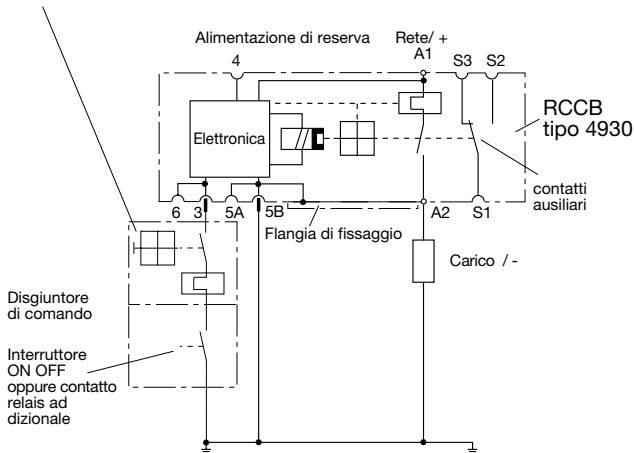
Disgiuntore
 Tipo 4120-G111-K1M1-A1SOZN - 0,5 A
 Tipo 4120-G214-J1M1-B2SOZN - 0,5 A



Indicazioni di applicazione (ICU)

Tipo 4930-01/ -02 (con contatti ausiliari)

Disgiuntore
 Tipo 4120-G111-K1M1-A1SOZN - 0,5 A
 Tipo 4120-G214-J1M1-B2SOZN - 0,5 A



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.