

Regolazione di potenza, essenziale

Regolatori di potenza compatti a tiristore EPack™ Lite-1PH

Eurotherm®

Semplicità e prestazioni senza compromessi



Informazioni di base

Per controllare l'energia erogata ai loro processi, costruttori di macchine, integratori di sistemi e utilizzatori si aspettano soluzioni in grado di garantire prestazioni, semplicità d'uso e affidabilità.

Che si tratti di sostituire un prodotto esistente o di implementare un nuovo processo, il regolatore di potenza EPack™ Lite è stato sviluppato appositamente per favorirne una facile e rapida integrazione nei sistemi industriali.

La gamma EPack Lite semplifica la fase di selezione e assicura una rapida messa in servizio senza alcun compromesso sulle prestazioni, per garantire qualità, precisione e affidabilità a livello di processo.

Oltre che un prodotto, i regolatori di potenza EPack Lite sono una soluzione "su misura" basata su oltre 50 anni di esperienza Eurotherm.

> Per scoprire in che modo l'intera gamma EPack può aggiungere valore alla vostra attività, leggete la brochure sui regolatori di potenza compatti a tiristore EPack™ (HA031554)




Il regolatore EPack Lite-1PH assicura il controllo dei carichi resistivi monofase non variabili e dei carichi del primario del trasformatore, oltre che semplicità di configurazione e utilizzo in un formato compatto.

Le diverse e avanzate modalità di innesco configurabili consentono la perfetta rispondenza alle caratteristiche del carico per ottimizzare l'efficienza del processo.

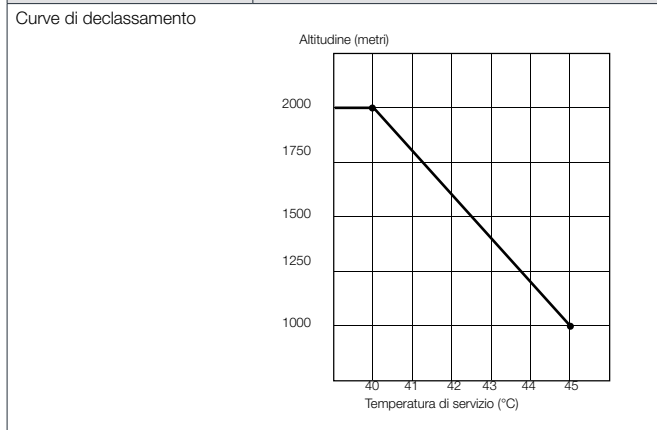
Caratteristiche principali:

- Corrente di carico nominale da 4 a 125 A
- Tensione fino a 500 V
- Montaggio su guida DIN o pannello
- Configurabile tramite il pannello frontale
- Messa in servizio rapida con le funzioni "Quick Start" o "Clone Code"
- Controllo in V^2 o I^2 o ad anello aperto
- Controllo di carichi resistivi non variabili e del primario del trasformatore
- Ampia serie di modalità di innesco: logico, angolo di fase, treno di impulsi regolabile, ciclo rapido
- Misure: corrente, tensione o impedenza e altro
- Rilevamento dei guasti del carico fino a 1 elemento di 6
- SCCR 100 kA

Specifiche

Informazioni generali	
Direttiva	Direttiva EMC 2014/30/CE Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
Specifica sulla sicurezza	EN60947-4-3:2014
Specifica sulle emissioni EMC	EN60947-4-3:2014 - prodotto di Classe A
Specifica sull'immunità EMC	EN60947-4-3:2014
Test sulle vibrazioni	EN60947-1 allegato Q categoria E
Test sugli urti	EN60947-1 allegato Q categoria E
Approvazioni	
 Comunità Europea	EN60947-4-3:2014: Apparecchiature a bassa tensione - Parte 4-3: Contattori e avviatori - Regolatori a semiconduttori in c.a. e contattori per carichi diversi da motori (uguale a IEC60947-4-3:2014) Dichiarazione di conformità disponibile su richiesta.
 Stati Uniti e Canada	UL60947-4-1 CAN/CSA C22.2 N.60947-4-1-14 Apparecchiature a bassa tensione - Parte 4-1: Contattori e avviatori - Contattori e avviatori elettromeccanici - File U.L. N° E86160
 Australia	Regulatory Compliance Mark (RCM) per Australian Communication and Media Authority basato sulla conformità a EN60947-4-3:2014
Cina	Prodotto non elencato nel catalogo di prodotti soggetti a certificazione obbligatoria in Cina (CCC)
Protezione	CE: da 16 a 63 A > IP10 secondo EN60529 da 80 a 125 A > IP20 secondo EN60529 UL: tipo aperto

Condizioni di utilizzo	
Atmosfera	Non corrosiva, non esplosiva, non conduttiva
Grado di inquinamento	Grado 2
Temperatura di stoccaggio	Da -25 a 70 °C (max)
Temperatura di utilizzo	Da 0 a 45 °C a 1000 m Da 0 a 40 °C a 2000 m
Altitudine	1000 m max a 45 °C 2000 m max a 40 °C



Caratteristiche meccaniche				
Unità	Altezza	Larghezza	Profondità	Peso
Da 16 a 32 A	129,2 mm / 5,09 poll.	51 mm / 2,01 poll.	136,2 mm / 9,04 poll.	0,8 kg / 1,76 lb
Da 40 a 63 A	129,2 mm / 5,09 poll.	72 mm / 2,83 poll.	173,3 mm / 9,04 poll.	0,95 kg / 2,09 lb
Da 80 a 100 A	197,6 mm / 7,78 poll.	80 mm / 3,15 poll.	202,1 mm / 9,04 poll.	1,8 kg / 3,97 lb
125 A	197,6 mm / 7,78 poll.	120 mm / 4,72 poll.	202,1 mm / 9,04 poll.	2,5 kg / 5,51 lb

Fusibili		
Corrente nominale	Dimensioni dei portafusibili	Dimensioni (A x L x P)
≤25 A senza microswitch	10x38 mm / 13/32x1-1/2 poll.	88,5x17,5x64,5 mm / 3.48x0.69x2.54 poll.
≤25 A con microswitch	14x51 mm / 9/16x2 poll.	110,8x26,5x76,5 mm / 4.36x1.04x3.01 poll.
32 A con o senza microswitch	14x51 mm / 9/16x2 poll.	110,8x26,5x76,5 mm / 4.36x1.04x3.01 poll.
40 A con o senza microswitch	14x51 mm / 9/16x2 poll.	110,8x26,5x76,5 mm / 4.36x1.04x3.01 poll.
50 A con o senza microswitch	22x58 mm / 2-9/32 poll.	127,5x35x76,5 mm / 5.02x1.38x3.01 poll.
63 A con o senza microswitch	27x60 mm / 1-1/16x2-3/8 poll.	149,4x40x93,5 mm / 5.88x1.57x3.68 poll.
80 A con o senza microswitch	27x60 mm / 1-1/16x2-3/8 poll.	149,4x40x93,5 mm / 5.88x1.57x3.68 poll.
100 A con o senza microswitch	27x60 mm / 1-1/16x2-3/8 poll.	149,4x40x93,5 mm / 5.88x1.57x3.68 poll.
125 A con o senza microswitch	27x60 mm / 1-1/16x2-3/8 poll.	149,4x40x93,5 mm / 5.88x1.57x3.68 poll.

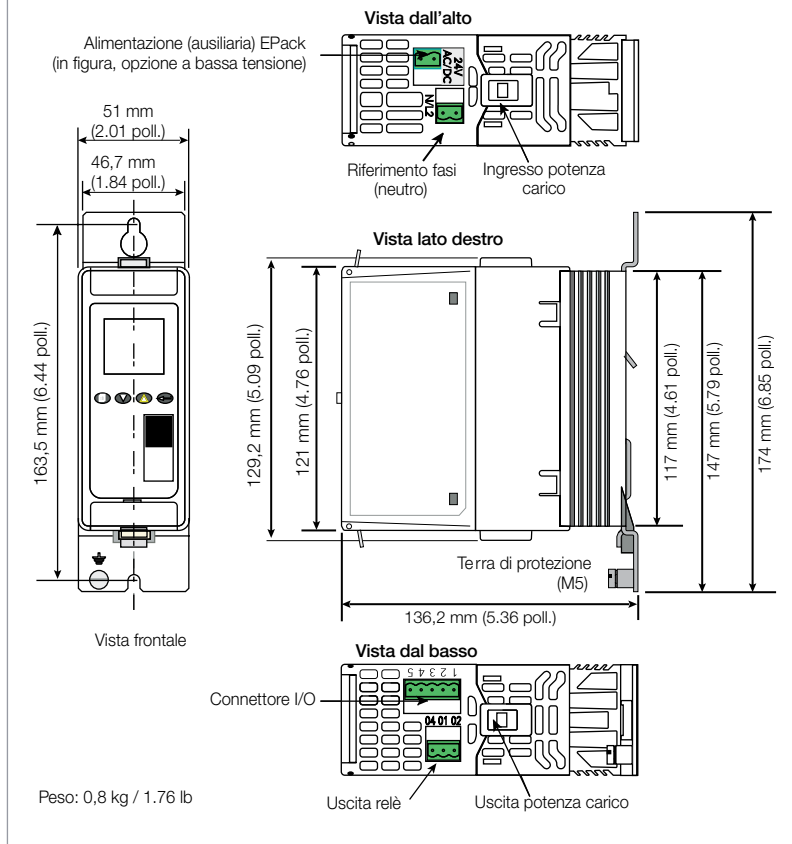
Alimentazione	
Corrente nominale	Da 4 a 125 A
Tensione nominale	Da 100 a 500 V CA +10%/-15%
Precisione	±2% del fondo scala - da 100 a 500 V +10%/-15%
Frequenza	Da 47 a 63 Hz
Protezione dai cortocircuiti	Con fusibili esterni supplementari ultrarapidi
Corrente condizionale di cortocircuito nominale	100 kA (coordinamento tipo 1)
Tipo di carichi	
AC51	Carico resistivo o leggermente induttivo (cos phi >0,8)
AC-56a	Primario trasformatore

Controllo	
Alimentazione ausiliaria	Da 100 a 500 V +10%/-15% o 24 CA/CC (±20%)
Setpoint di controllo	Ingresso analogico o logico
Segnale di ingresso analogico	
Tensione	Gamma: 0-5 V, 1-5 V, 0-10 V o 2-10 V Impedenza: 140 kOhm tipica (segnale 0-10 V)
Corrente	Gamma: 0-20 mA o 4-20 mA Resistenza di ingresso: 100 Ohm per consentire il comando di tre unità cablate in serie dall'uscita analogica di un unico regolatore
Risoluzione	11 bit
Linearità	±0,1% della scala
Modalità di innesco	Angolo di fase, IHC (Intelligent Half Cycle), treno di impulsi a modulazione variabile (FC1, C16, C64), periodo di modulazione fisso (2 secondi), logico
Modalità di controllo	Controllo in V., controllo in I., anello aperto
Ingressi digitali configurabili	Ingresso 1: abilitato per default Ingresso 2: setpoint, tacitazione allarmi, alimentazione da 10 V
Ingressi di tensione	Livello attivo (alto): 11 V < Vin < 30 V con 6 mA < lin < 30 mA Livello non attivo (basso): ingressi compatibili PLC -3 V < Vin < 5 V con 2 mA < lin < 30 mA oppure 5 V < Vin < 11 V con lin < 2 mA, tipi 1 e 2 secondo IEC 61131-2
Ingressi di chiusura contatti	Corrente sorgente: 10 mA min; 15 mA max Resistenza contatti aperti (non attivi): da 800 Ohm a ∞ Resistenza contatti chiusi (attivi): da 0 a 450 Ohm Massimo assoluto ±30 V o ±25 mA
Relè di allarme singolo	Relè di commutazione 2 A eff. - 264 V eff. normalmente eccitato. (250 V eff. max per UL) Per default, questo relè viene diseccitato in caso di allarmi gravi: tiristore in cortocircuito, circuito aperto, fusibile bruciato, mancanza di rete, sovracorrente (chop-off)

Display	
Tecnologia	TFT
Dimensioni	1.5"
Messaggi	Messaggi per operazioni di configurazione, monitoraggio e diagnostica

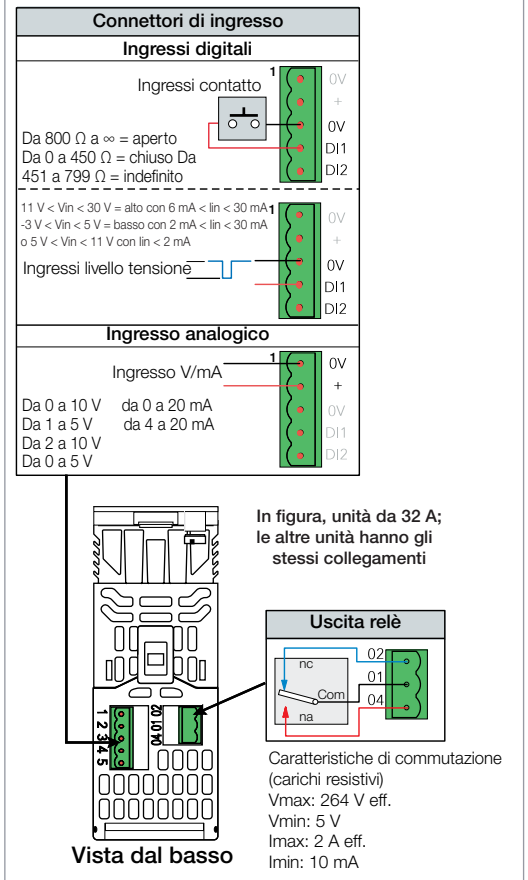
Dettagli meccanici

Da 16 a 32 A

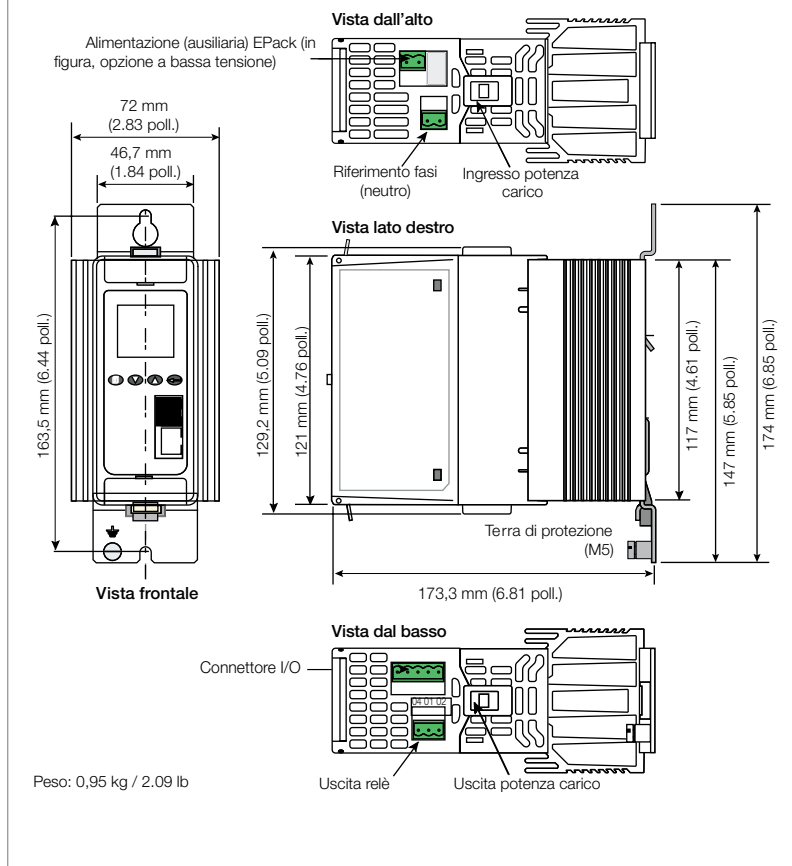


Dettagli connettore (piedinatura)

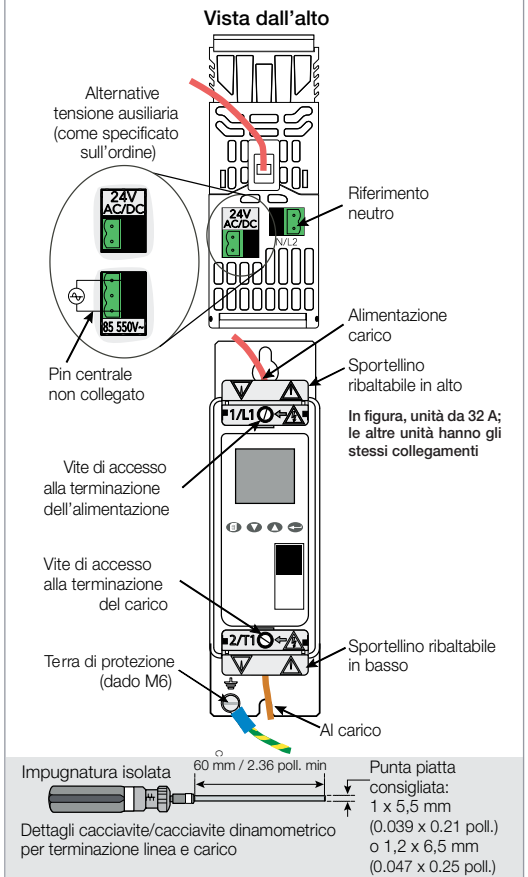
Dettagli I/O



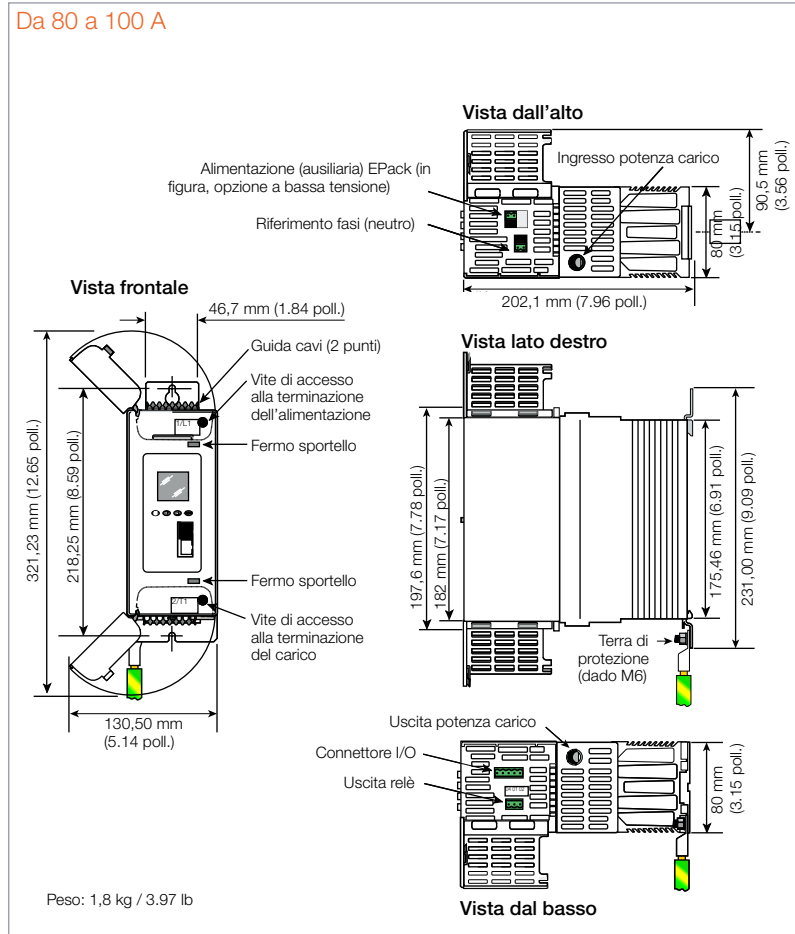
Da 40 a 63 A



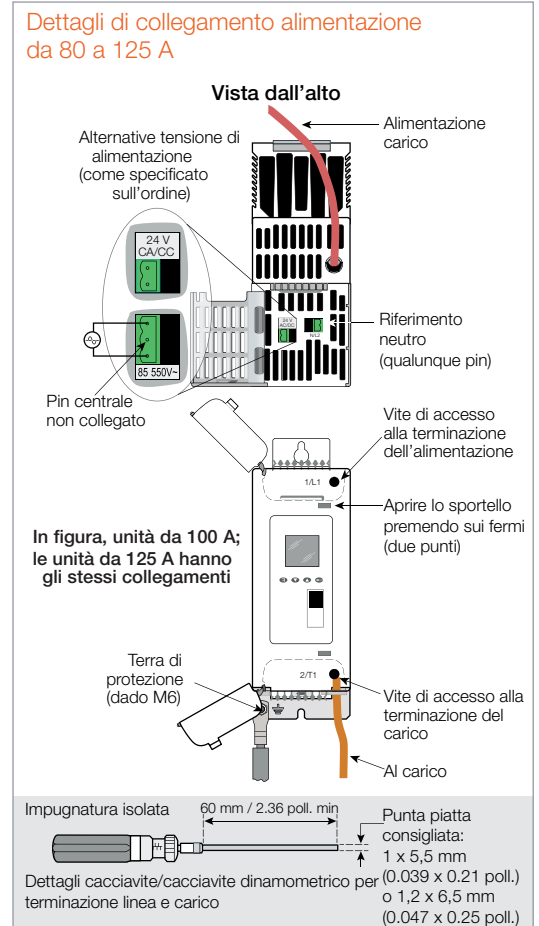
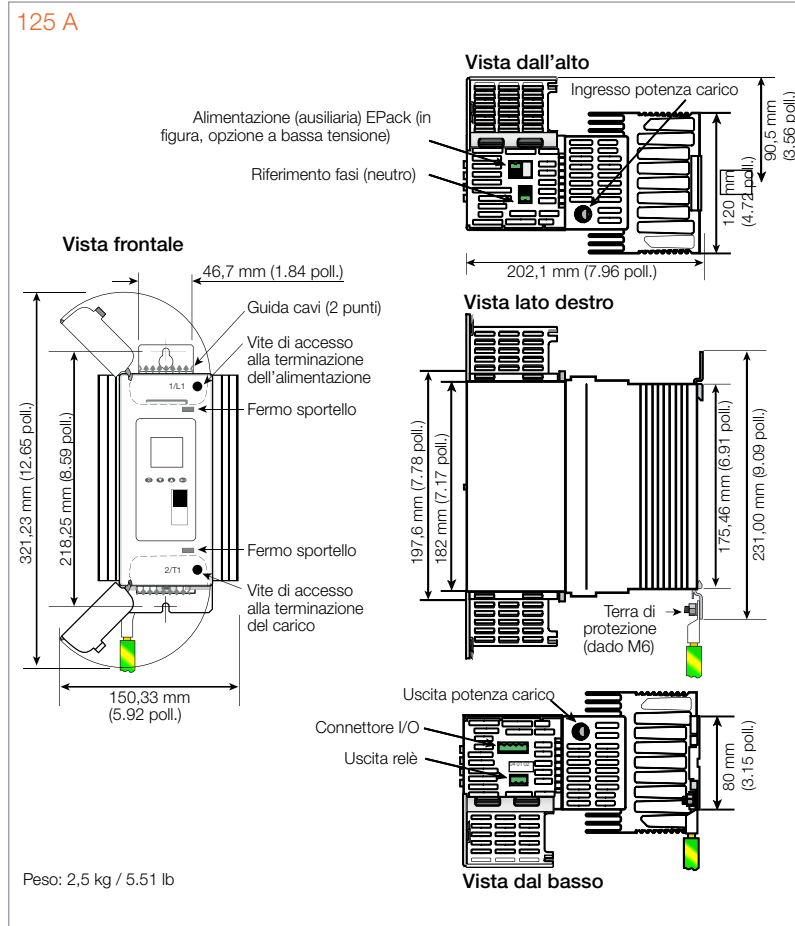
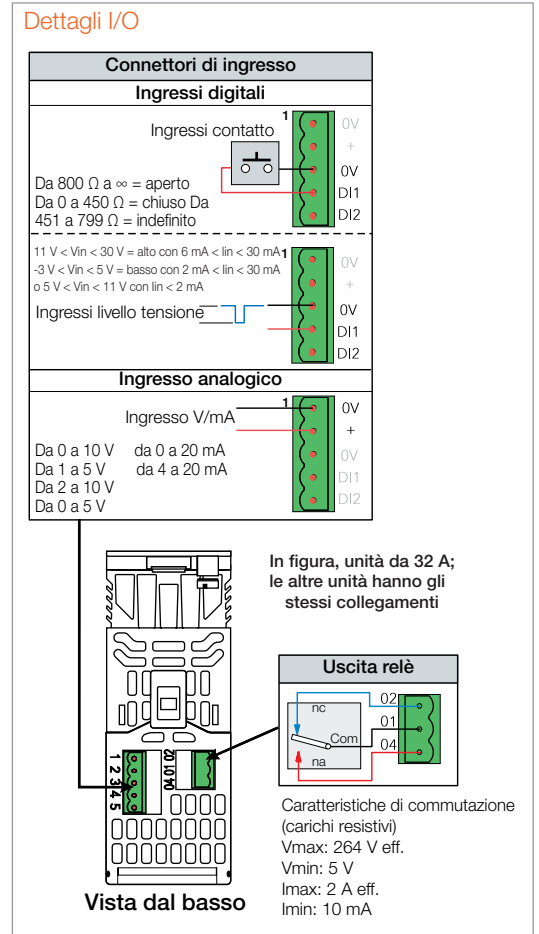
Dettagli alimentazione da 16 a 63 A



Dettagli meccanici



Dettagli connettore (piedinatura)



Codice d'ordine

Il regolatore di potenza EPack Lite può essere ordinato usando un codice breve per le opzioni di base e un codice esteso per la configurazione opzionale della messa in servizio.

Se non si utilizza il codice esteso, la configurazione software si effettua con una procedura rapida (quick start).

La corrente nominale dei regolatori EPack Lite può essere aggiornata in qualunque momento con il codice d'ordine della chiave software corrispondente.

Codifica prodotto

EPACK-LITE-1PH	1	2	3	4	5	6	7	8
			XXX					

9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
										XXX

Modello	
EPACK LITE-1PH	Regolatore di potenza

1 Corrente massima	
16A	16 Ampere
25A	25 Ampere
32A	32 Ampere
40A	40 Ampere
50A	50 Ampere
63A	63 Ampere
80A	80 Ampere
100A	100 Ampere
125A	125 Ampere

2 Alimentazione ausiliaria	
500V	500 V max
24V	24 V CA/CC

3 Riservato	
XXX	Riservato

4 Opzione di controllo	
V2	Controllo in V_2 (standard)
I2	Controllo in I_2
OL	Controllo ad anello aperto

5 Garanzia	
XXX	Garanzia standard
WL005	5 anni di garanzia
USWL3	Garanzia estesa USA

6 Etichettatura personalizzata	
XXX	Standard (Eurotherm)
FXXXX	Etichetta speciale

7 Fusibile	
XXX	Senza Fusibile ultrarapido
HSP	Fusibile ultrarapido senza microswitch
HSM	Fusibile ultrarapido con microswitch

8 Configurazione	
XXX	Default
LCXX	Codice esteso

Configurazione opzionale

9 Corrente di carico nominale	
nnnA	1 - Valore campo 1

10 Tensione di rete nominale	
100V	100 Volt
110V	110 Volt
115V	115 Volt
120V	120 Volt
127V	127 Volt
200V	200 Volt
208V	208 Volt
220V	220 Volt
230V	230 Volt
240V	240 Volt
277V	277 Volt
380V	380 Volt
400V	400 Volt
415V	415 Volt
440V	440 Volt
460V	460 Volt
480V	480 Volt
500V	500 Volt

11 Tipo di carico	
XX	Resistivo
TR	Primario trasformatore

12 Tipo riscaldatore	
XX	Resistivo

13 Modalità di innesco	
PA	Angolo di fase
IHC	Intelligent Half Cycle
BF	Treno di impulsi a modulazione variabile
FX	Periodo di modulazione fisso (2 secondi)
LGC	Logico

14 Tem di impo ON min treno di impulsi	
XXX	Nessuno
FC1	Tempo ON min 1 periodo (ciclo singolo)
C16	Tempo ON min 16 periodi (treno di impulsi)
C64	Tempo ON min 64 periodi (treno di impulsi)

15 Funzione ingresso analogico	
XX	Nessuna
SP	Setpoint

16 Tipo ingresso analogico	
0V	0-10 Volt
1V	1-5 Volt
2V	2-10 Volt
5 V	0-5 Volt
0A	0-20 mA
4A	4-20 mA

17 Funzione ingresso digitale 1	
XX	Nessuna
FI	Innesco
LG	Setpoint per modalità logica
AK	Tacitazione allarmi
FB	Fusibile bruciato

18 Funzione ingresso digitale 2	
XX	Nessuna
FI	Innesco
LG	Setpoint per modalità logica
AK	Tacitazione allarmi
FB	Fusibile bruciato
SU	Alimentazione 10 V

19 Riservato	
XXX	Riservato

Opzioni di aggiornamento software



1	Numero di serie strumento
nnnn	Numero di serie

2	Aggiornominamento corrente nominale
XXX	Nessuna modifica
16A-25A	da 16A a 25A
16A-32A	da 16 a 32 A
25A-32A	da 25A a 32A
40A-50A	da 40A a 50A
40A-63A	da 40A a 63A
50A-63A	da 50A a 63A
80A-100A	da 80 a 100A

Eurotherm Srl

Via XXIV maggio, 2
22070 Guanzate - CO
Italia
Telefono: +39 031 975111

www.eurotherm.com/it

Numero documento Eurotherm HA033174ITA Edizione 2

Watlow Tutti i diritti riservati. Eurotherm, EurothermSuite, EFit, EPack, EPower, Eycon, Chessell, Mini8, nanodac, piccolo e versadac sono marchi commerciali di Watlow, delle sue consociate e affiliate. Tutti gli altri marchi sono di proprietà dei rispettivi titolari.

© 2023 Watlow Electric Manufacturing Company. Tutti i diritti riservat.

Contatta la filiale locale

