



Contattore di potenza, A 4 poli, Comando in corrente alternata: 63 A, 110 V 50 Hz, 120 V 60 Hz, Morsetti a vite

**EATON**  
Powering Business Worldwide™

**Tipo** DILMP63(110V50HZ,120V60HZ)  
**Catalog No.** 109848  
**Alternate Catalog No.** XTCF063D00A

## Programma di fornitura

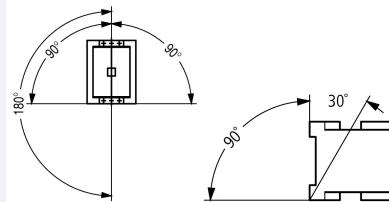
Assortimento	Contattori di potenza		
Applicazione	Contattore di potenza per utenza a 4 poli		
Sotto gamma	Contattori di potenza fino a 200 A, 4 poli		
Categoria d'uso	AC-1: Carico non induttivo o debolmente induttivo, forni a resistenza AC-3/AC-3e: motori a gabbia: avviamento, arresto durante il funzionamento		
Tipi di collegamento	Morsetti a vite		
Polì	A 4 poli		
<b>Corrente nominale d'impiego</b>			
AC-1			
corrente convenzionale termica in aria libera, 3 poli, 50 - 60 Hz			
a 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	63
a 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	60
a 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	58
a 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	54
Simbolo circuitale			
utilizzabile per	DILM150-XHI(A)(V)... Oppure DILM1000-XHI11-SA Oppure DILM1000-XHI(V)11-SI		
Tensione di comando	110 V 50 Hz, 120 V 60 Hz		
Tipo di corrente AC/DC	Comando in corrente alternata		
Collegamento a SmartWire-DT	no		
<b>Note</b>	Organi di contatto secondo EN 50012.		

## Dati tecnici

### Generalità

Conformità alle norme	IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA				
Durata, meccanica					
Comando in corrente alternata	Manovre	$\times 10^6$	10		
Comando in corrente continua	Manovre	$\times 10^6$	10		
Frequenza di manovra, meccanica					
Comando in corrente alternata	Man/h	5000			
comandato in DC	Man/h	5000			
Idoneità ai climi	Caldo umido, costante, secondo IEC 60068-2-3 Caldo umido, ciclico secondo IEC 60068-2-30				
Temperatura ambiente					
a giorno	°C	-25 - +60			
in custodia	°C	-25 - 40			
Stoccaggio	°C	-40 - 80			
Posizione di montaggio					

## Posizione di montaggio



## Resistenza agli urti (IEC/EN 60068-2-27)

Urto sinusoidale 10 ms		
Contatti principali		
Contatti NA	g	10
Contatti ausiliari		
Contatti NA	g	7
Contatti NC	g	5
Grado di protezione		IP00
Altitudine	mm	max. 2000
Protezione contro i contatti accidentali in caso di azionamento frontale (EN 50274)		Protezione contro i contatti delle dita e del dorso della mano
Lunghezza di spelatura	mm	10
Sezioni di collegamento conduttori principali		
Rigido	mm <sup>2</sup>	1 x (2.5 - 16) 2 x (2.5 - 16)
Flessibile con puntalino	mm <sup>2</sup>	1 x (2.5 - 35) 2 x (2.5 - 25)
Flessibile	mm <sup>2</sup>	1 x (16 - 50) 2 x (16 - 35)
A filo unico o a trefoli	AWG	12 - 2
Nastro	Numero lamelle x ampiezza x spessore	mm 2 x (6 x 9 x 0.8)
Vite di collegamento		M6
Momento di avviamento	Nm	3.3
Lunghezza di spelatura	mm	10
Morsetti ad innesto		
rigido	mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
flessibile	mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
flessibile con puntalino	mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)
Rigido o semirigido	AWG	18 - 14
Sezioni di collegamento conduttori ausiliari		
Rigido	mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 4) 2 x (0.75 - 4)
Flessibile con puntalino	mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
Rigido o semirigido	AWG	18 - 14
Lunghezza di spelatura	mm	10
Vite di collegamento		M3.5
Momento di avviamento	Nm	1.2
Morsetti ad innesto		
rigido	mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
flessibile	mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 2.5) 2 x (0.75 - 2.5)
Flessibile con puntalino	mm <sup>2</sup>	1 x (0.75 - 1.5) 2 x (0.75 - 1.5)
Rigido o semirigido	AWG	18 - 14
Utensile		
Circuito principale		
Cacciavite Pozidriv		Grandezza 2
Cacciavite a taglio	mm	0.8 x 5.5 1 x 6

Circuito ausiliario		Grandezza <sup>2</sup>	
Cacciavite Pozidriv		mm	0.8 x 5.5
Cacciavite a taglio			1 x 6

### Circuito principale

Tensione nominale di tenuta ad impulso	$U_{imp}$	V AC	8000
Categoria di sovratensione/grado di inquinamento			III/3
Tensione nominale di isolamento	$U_i$	V AC	690
Tensione nominale di impiego	$U_e$	V AC	690
Sezionamento sicuro secondo EN 61140			
fra bobina e contatti		V AC	440
tra i contatti		V AC	440
Potere di chiusura ( $\cos \phi$ )	fino a 690 V	A	560 secondo IEC/EN 60947
Potere di apertura			
220V 230V		A	400
380 V 400 V		A	400
500 V		A	400
660 V 690 V		A	250
Resistenza al corto circuito			
Protezione contro cortocircuiti fusibile max			
Tipo di assegnazione "2"			
400 V	gG/gL 500 V	A	63
690 V	gG/gL 690 V	A	50
Tipo di assegnazione "1"			
400 V	gG/gL 500 V	A	125
690 V	gG/gL 690 V	A	80

### Tensione alternata

AC-1			
Corrente nominale d'impiego			
corrente convenzionale termica in aria libera, 3 poli, 50 - 60 Hz			
a giorno			
a 40 °C	$I_{th} = I_e$	A	63
a 50 °C	$I_{th} = I_e$	A	60
a 55 °C	$I_{th} = I_e$	A	58
a 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	54
in custodia	$I_{th}$	A	50
Corrente termica convenzionale 1 polo			
a giorno	$I_{th}$	A	162
in custodia	$I_{th}$	A	146
Potenza nominale assorbita	P	kW	
220/230 V	P	kW	23
240 V	P	kW	25
380/400 V	P	kW	39
415 V	P	kW	43
440 V	P	kW	46
500 V	P	kW	52
690 V	P	kW	68
AC-3			
Corrente nominale d'impiego			
a giorno, 3 poli, 50 - 60 Hz			
Nota			Alla temperatura ambiente massima ammissibile (aperto) Testato anche in conformità con AC-3e.
220V 230V	$I_e$	A	40
240 V	$I_e$	A	40
380 V 400 V	$I_e$	A	40

415 V	I <sub>e</sub>	A	40
440 V	I <sub>e</sub>	A	40
500 V	I <sub>e</sub>	A	40
660 V 690 V	I <sub>e</sub>	A	25
Potenza nominale assorbita	P	kW	
220 V 230 V	P	kW	12.5
240 V	P	kW	13.5
380 V 400 V	P	kW	18.5
415 V	P	kW	24
440 V	P	kW	25
500 V	P	kW	28
660 V 690 V	P	kW	23

#### Tensione continua

di condensatori trifase a giorno			
DC-1			
60 V	I <sub>e</sub>	A	63
110 V	I <sub>e</sub>	A	63
220 V	I <sub>e</sub>	A	63

#### Dissipazioni termiche (3 poli)

a 3 polo, con I <sub>th</sub> (60°)		W	16.5
Impedenza per polo		mΩ	1.9

#### Sistema elettromagnetico

Sicurezza di tensione			
Comando in AC 50 Hz	Eccitazione	x U <sub>C</sub>	0.8 - 1.1
Comando in AC 50/60 Hz		x U <sub>C</sub>	0.85 - 1.1
Tensione di disaccitazione con comando AC	Disinserzione	x U <sub>C</sub>	0.4 - 0.6
Potenza assorbita della bobina a freddo e con 1.0 x U <sub>S</sub>			
Comando in AC 50/60 Hz	Inserzione	VA	150
Comando in AC 50/60 Hz	Inserzione	W	95
Comando in AC 50/60 Hz	Ritenuta	VA	16
Comando in AC 50/60 Hz	Ritenuta	W	4.1
Durata di inserzione		% durata di inserzione	100

#### Tempi di manovra al 100% U<sub>C</sub> (valori indicativi)

Contatti principali			
comandato in AC			
Tempo di chiusura		ms	12 - 18
Tempo di apertura		ms	8 - 13
Massima corrente residua ammessa all'azionamento di A1 - A2 dal sistema elettronico (con segnale 0)		mA	≤ 1

#### Dati di potenza approvati

Potere d'interruzione			
Massima potenza motore			
trifase			
200 V 208 V		HP	10
230 V 240 V		HP	15
460 V 480 V		HP	30
575 V 600 V		HP	40
monofase			
115 V 120 V		HP	3
230 V 240 V		HP	7.5
General use		A	63

Short Circuit Current Rating	SCCR		
Basic Rating			
SCCR	kA	10	
max. Fusibile	A	250	
max. CB	A	250	
480 V High Fault			
SCCR (Fusibile)	kA	30/100	
max. Fusibile	A	250/150 Class J	
SCCR (CB)	kA	65	
max. CB	A	100	
600 V High Fault			
SCCR (Fusibile)	kA	30/100	
max. Fusibile	A	250/150 Class J	
SCCR (CB)	kA	30	
max. CB	A	250	
Special Purpose Ratings			
Electrical Discharge Lamps (Ballast)			
480V 60Hz trifase, 277V 60Hz monofase	A	79	
600V 60Hz trifase, 347V 60Hz monofase	A	79	
Incandescent Lamps (Tungsteno)			
480V 60Hz trifase, 277V 60Hz monofase	A	74	
600V 60Hz trifase, 347V 60Hz monofase	A	74	
Resistance Air Heating			
480V 60Hz trifase, 277V 60Hz monofase	A	79	
600V 60Hz trifase, 347V 60Hz monofase	A	79	
Elevator Control			
200V 60Hz trifase	HP	7.5	
200V 60Hz trifase	A	25.3	
240V 60Hz trifase	HP	10	
240V 60Hz trifase	A	28	
480V 60Hz trifase	HP	25	
480V 60Hz trifase	A	34	
600V 60Hz trifase	HP	30	
600V 60Hz trifase	A	32	

## Verifiche di progetto secondo IEC/EN 61439

Dati tecnici per verifiche di progetto			
Corrente nominale d'impiego per i dati relativi alla dissipazione	$I_n$	A	63
Dissipazione per polo, in funzione della corrente	$P_{vid}$	W	5.5
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	$P_{vid}$	W	16.5
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	$P_{vs}$	W	4.1
Potere di dissipazione	$P_{ve}$	W	0
Temperatura ambiente di servizio min.		°C	-25
Temperatura ambiente di servizio max.		°C	60
Verifiche di progetto IEC/EN 61439			
10.2 Idoneità di materiali e componenti			
10.2.2 Resistenza alla corrosione			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.1 Resistenza dell'involucro al calore			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.2 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore normale			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.3.3 Resistenza dei materiali isolanti a livelli di calore straordinari			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.4 Resistenza all'irradiazione UV			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.2.5 Sollevamento			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.6 Prova d'urto			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.2.7 Diciture			I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.3 Grado di protezione degli involucri			Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.

10.4 Vie di dispersione aerea e superficiale	I requisiti della norma di prodotto sono soddisfatti.
10.5 Protezione contro scosse elettriche	Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.6 Montaggio incassato di apparecchi	Non pertinente dal momento che l'intero quadro elettrico deve essere valutato.
10.7 Circuiti interni e collegamenti	Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.8 Collegamenti per conduttori introdotti dall'esterno	Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9 Caratteristiche d'isolamento	
10.9.2 Rigidità dielettrica a frequenza di rete	Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.3 Tensione di tenuta a impulso	Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.9.4 Verifica di involucri in materiale isolante	Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico.
10.10 Riscaldamento	Il calcolo del surriscaldamento rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Eaton fornisce i dati relativi alla dissipazione delle apparecchiature.
10.11 Resistenza al corto circuito	Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.
10.12 EMC	Rientra nella responsabilità del costruttore del quadro elettrico. Rispettare i valori predefiniti delle apparecchiature.
10.13 Funzione meccanica	Per l'apparecchio i requisiti sono soddisfatti rispettando le indicazioni delle istruzioni per il montaggio (IL).

## Dati tecnici secondo ETIM 8.0

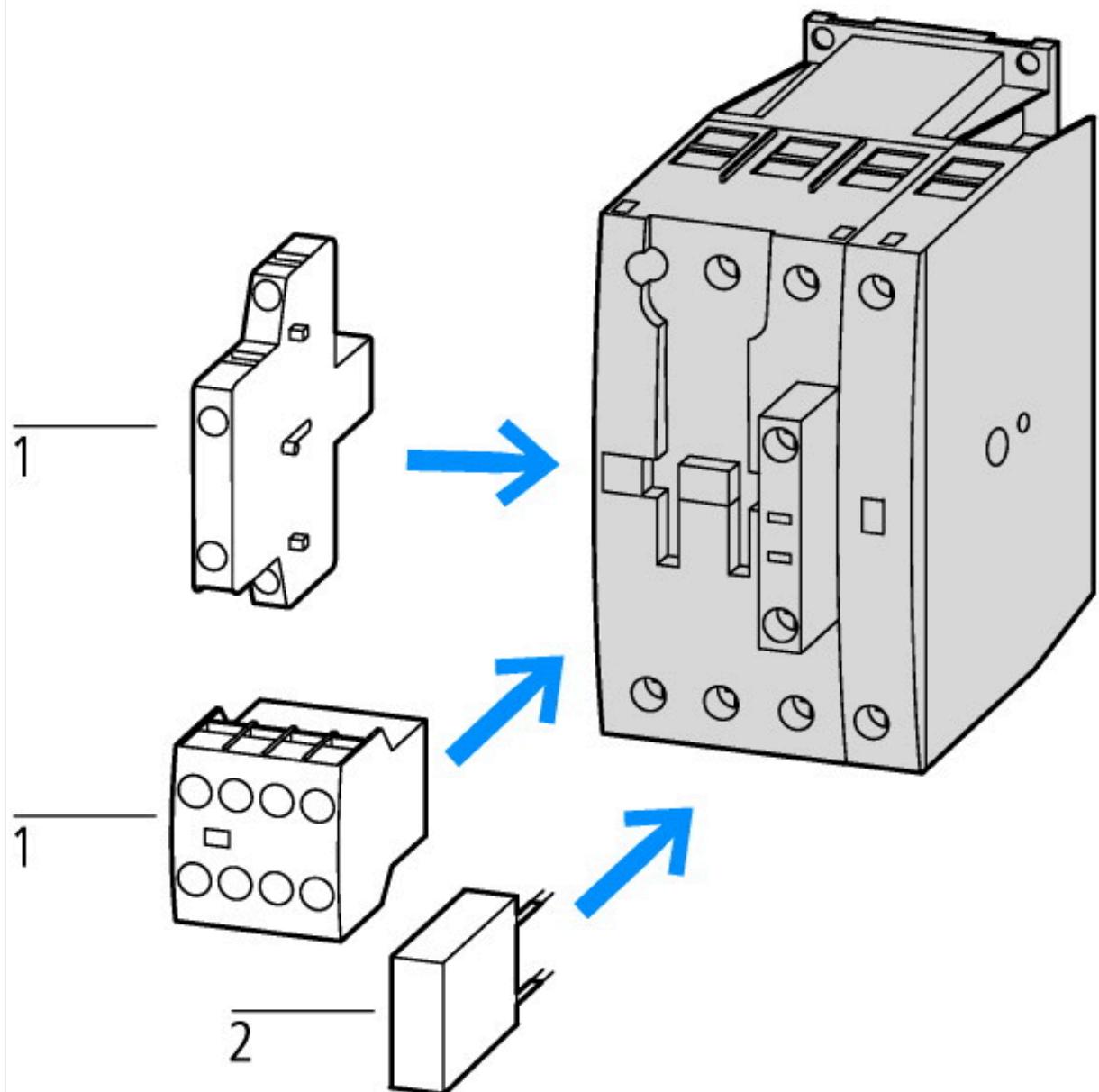
apparecchi elettrici a bassa tensione (EG000017) / Contatto per commutazione in C.A. (EC000066)

Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttr. / Tecnologia Di Commutazione A Bassa Tensione / Contattore (Ns) / Contattore di potenza (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])

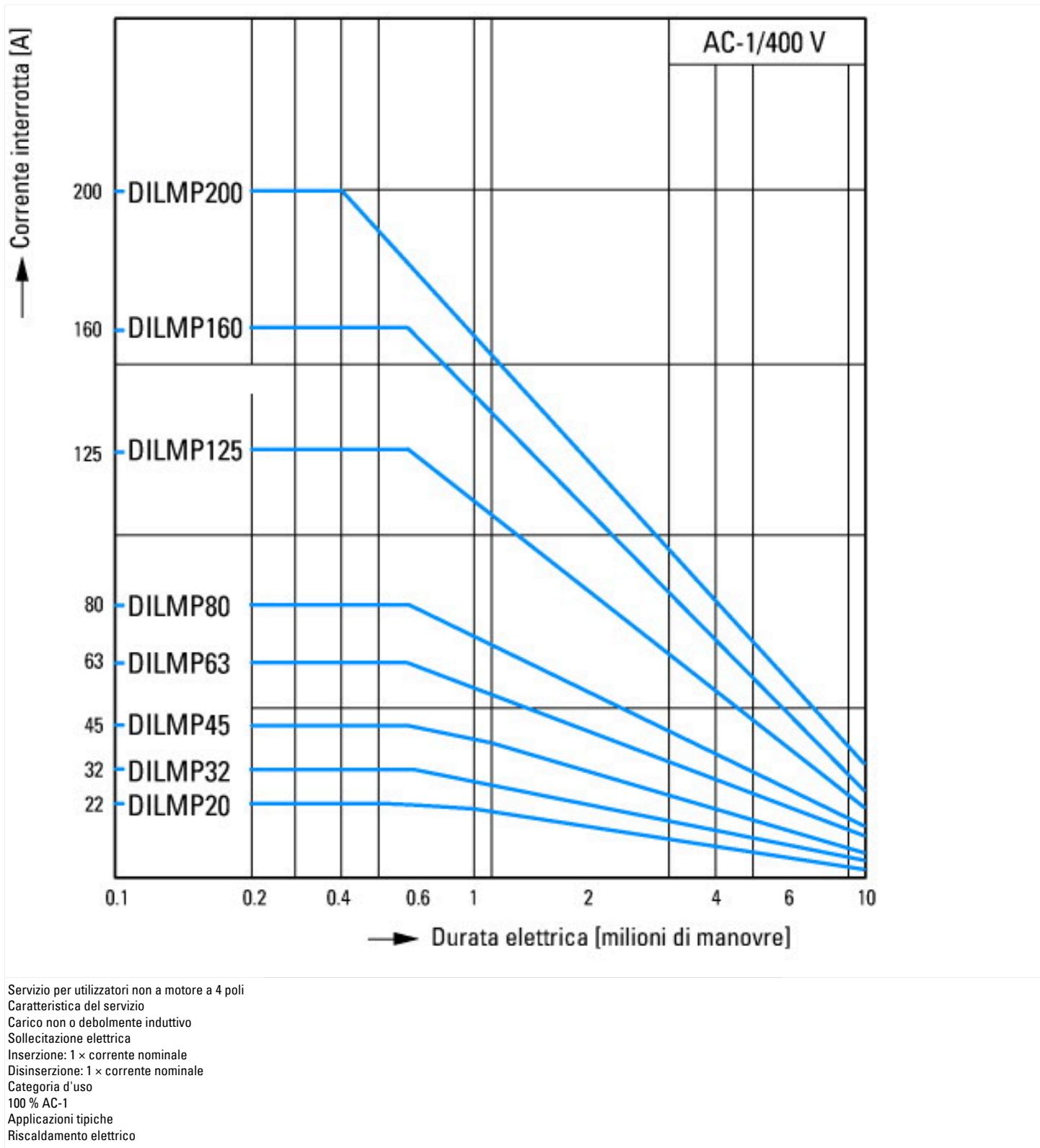
tensione di alimentazione pilota nominale Us per AC 50 Hz	V	110 - 110
tensione di alimentazione pilota nominale Us per AC 60 Hz	V	120 - 120
tensione di alimentazione pilota nominale Us per DC	V	0 - 0
tipo di tensione per l'azionamento		AC
corrente d'esercizio nominale le per AC-1, 400 V	A	63
corrente d'esercizio nominale le per AC-3, 400 V	A	40
potenza d'esercizio nominale per AC-3, 400 V	kW	18.5
corrente d'esercizio nominale le per AC-4, 400 V	A	25
potenza d'esercizio nominale per AC-4, 400 V	kW	12
potenza di esercizio nominale NEMA	kW	22
adatto per installazione in serie		no
numero di contatti ausiliari, contatti di chiusura		0
numero di contatti ausiliari, contatti di riposo		0
tipo di collegamento circuito elettrico principale		raccordo a vite
numero di contatti di apertura, contatti principali		0
numero di contatti di chiusura, contatti principali		4

## Approvazioni

Product Standards	IEC/EN 60947-4-1; UL 60947-4-1; CSA - C22.2 No. 60947-4-1-14; CE marking
UL File No.	E29096
UL Category Control No.	NLDX
CSA File No.	012528
CSA Class No.	2411-03, 3211-04
North America Certification	UL listed, CSA certified
Specially designed for North America	No



1: Moduli contatti ausiliari  
2: Circuito di protezione



Servizio per utilizzatori non a motore a 4 poli

Caratteristica del servizio

Carico non o debolmente induttivo

Sollecitazione elettrica

Inserzione: 1 × corrente nominale

Disinserzione: 1 × corrente nominale

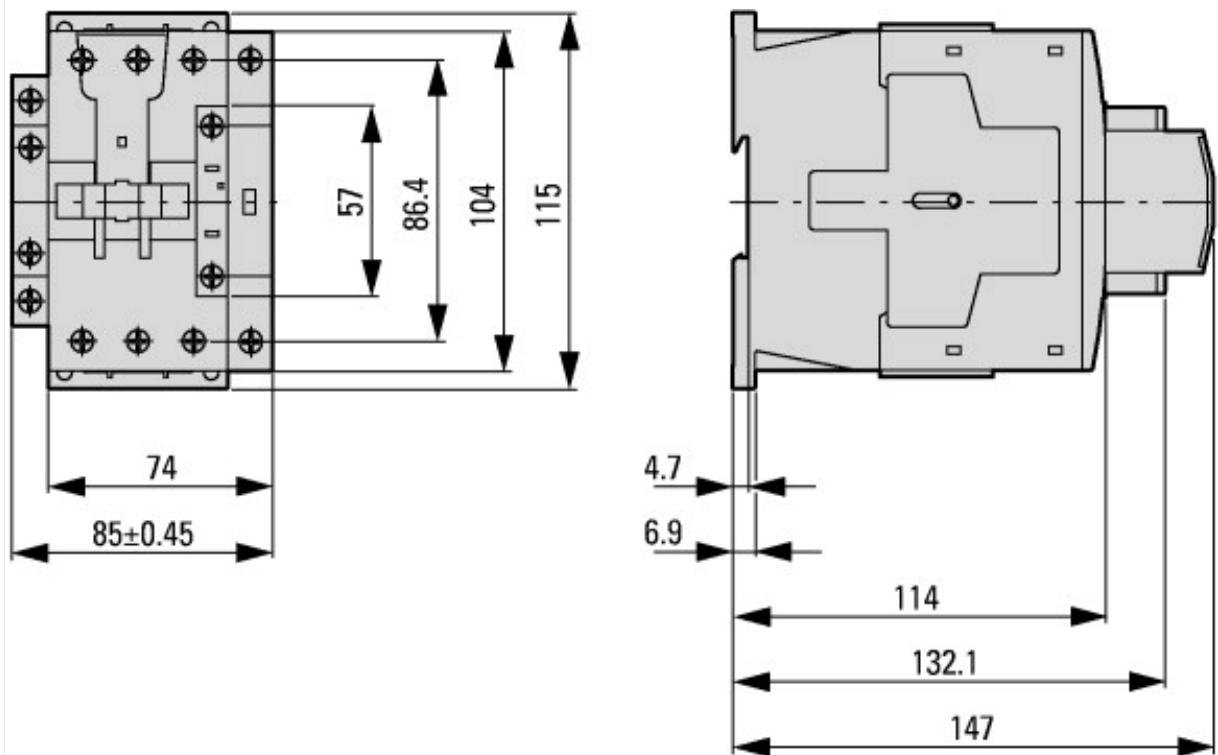
Categoria d'uso

100 % AC-1

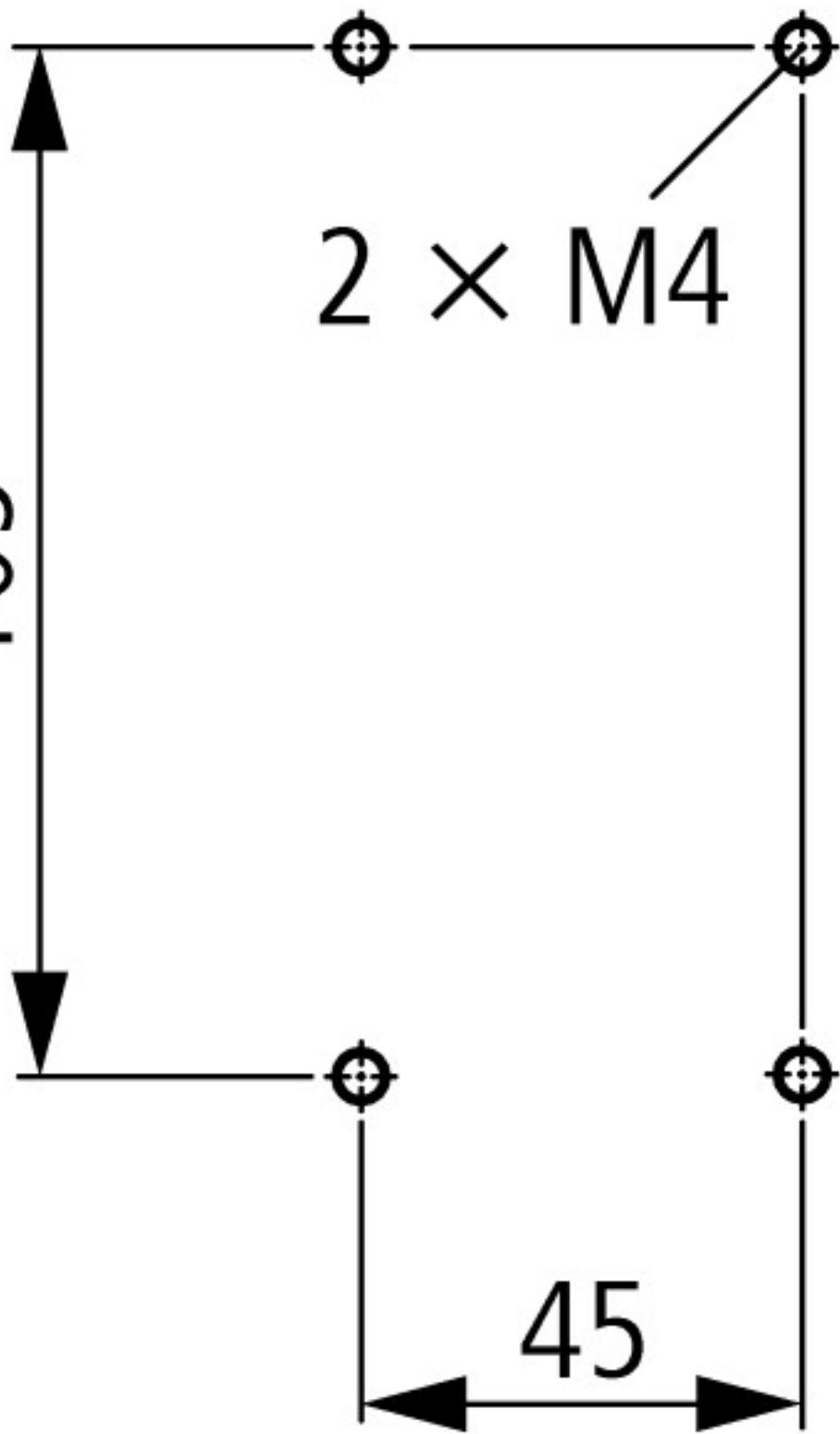
Applicazioni tipiche

Riscaldamento elettrico

## Dimensioni



Contattori



Distanza laterale dalle parti collegate a terra: 6 mm

DILMP63  
DILMP80