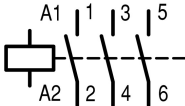




Contattore, 3p, 20A, per carico lampada (HQL)

Tipo DILL20(230V50HZ,240V60HZ)
Catalog No. 104408
Alternate Catalog No. XTCT020C00F

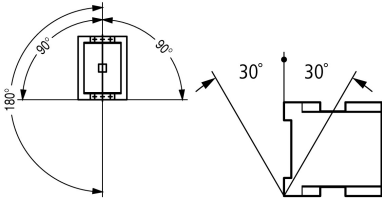
Programma di fornitura

Assortimento				Contattori lampade DILL																																																																																																								
Applicazione				Contattore per impianti di illuminazione																																																																																																								
Categoria d'uso				AC-1: Carico non induttivo o debolmente induttivo, forni a resistenza																																																																																																								
Corrente nominale d'impiego																																																																																																												
AC-5a																																																																																																												
220V 230V	I _e	A	20																																																																																																									
380 V 400 V	I _e	A	20																																																																																																									
AC-5b																																																																																																												
220V 230V	I _e	A	27																																																																																																									
380 V 400 V	I _e	A	27																																																																																																									
AC-1																																																																																																												
corrente convenzionale termica in aria libera, 3 poli, 50 - 60 Hz																																																																																																												
a giorno																																																																																																												
a 40 °C	I _{th} = I _e	A	45																																																																																																									
Simbolo circuitale																																																																																																												
Tensione di comando				230 V 50 Hz, 240 V 60 Hz																																																																																																								
Nota				Apparecchiature di comando per impianti di illuminazione <table><thead><tr><th></th><th>DIL</th><th>L12</th><th>L18</th><th>L20</th><th>M7</th><th>M9</th><th>M12</th><th>M17</th><th>M25</th><th>M32</th><th>M40</th><th>M50</th></tr></thead><tbody><tr><td>Capacità di compensazione ammessa [mF]</td><td>470</td><td>470</td><td>470</td><td>470</td><td>47</td><td>80</td><td>100</td><td>220</td><td>330</td><td>470</td><td>470</td><td>500</td></tr><tr><td>Lampade a filamento</td><td>14</td><td>21</td><td>27</td><td>27</td><td>6</td><td>7.5</td><td>10</td><td>14</td><td>21</td><td>27</td><td>33</td><td>42</td></tr><tr><td>Lampade a luce mista</td><td>12</td><td>16</td><td>23</td><td>23</td><td>5</td><td>6.5</td><td>8.5</td><td>12</td><td>16</td><td>23</td><td>30</td><td>38</td></tr><tr><td>Lampade fluorescenti, collegamento convenzionale induttanza-starter</td><td>20</td><td>26</td><td>35</td><td>35</td><td>9</td><td>10</td><td>15</td><td>20</td><td>26</td><td>35</td><td>41</td><td>45</td></tr><tr><td>Lampade fluorescenti, collegamento convenzionale induttanza-starter</td><td>20</td><td>26</td><td>35</td><td>35</td><td>5.5</td><td>8</td><td>13</td><td>15</td><td>22.5</td><td>29</td><td>36</td><td>47</td></tr><tr><td>Lampade fluorescenti, collegamento Duo (rifasato in serie)</td><td>12</td><td>18</td><td>20</td><td>20</td><td>5</td><td>6.5</td><td>8.5</td><td>12</td><td>17.5</td><td>22.5</td><td>28</td><td>35</td></tr><tr><td>Alimentatori elettronici e lampade LED</td><td>12</td><td>18</td><td>20</td><td>20</td><td>3.5</td><td>6</td><td>10</td><td>12</td><td>17.5</td><td>20</td><td>25</td><td>30</td></tr></tbody></table>		DIL	L12	L18	L20	M7	M9	M12	M17	M25	M32	M40	M50	Capacità di compensazione ammessa [mF]	470	470	470	470	47	80	100	220	330	470	470	500	Lampade a filamento	14	21	27	27	6	7.5	10	14	21	27	33	42	Lampade a luce mista	12	16	23	23	5	6.5	8.5	12	16	23	30	38	Lampade fluorescenti, collegamento convenzionale induttanza-starter	20	26	35	35	9	10	15	20	26	35	41	45	Lampade fluorescenti, collegamento convenzionale induttanza-starter	20	26	35	35	5.5	8	13	15	22.5	29	36	47	Lampade fluorescenti, collegamento Duo (rifasato in serie)	12	18	20	20	5	6.5	8.5	12	17.5	22.5	28	35	Alimentatori elettronici e lampade LED	12	18	20	20	3.5	6	10	12	17.5	20	25	30
	DIL	L12	L18	L20	M7	M9	M12	M17	M25	M32	M40	M50																																																																																																
Capacità di compensazione ammessa [mF]	470	470	470	470	47	80	100	220	330	470	470	500																																																																																																
Lampade a filamento	14	21	27	27	6	7.5	10	14	21	27	33	42																																																																																																
Lampade a luce mista	12	16	23	23	5	6.5	8.5	12	16	23	30	38																																																																																																
Lampade fluorescenti, collegamento convenzionale induttanza-starter	20	26	35	35	9	10	15	20	26	35	41	45																																																																																																
Lampade fluorescenti, collegamento convenzionale induttanza-starter	20	26	35	35	5.5	8	13	15	22.5	29	36	47																																																																																																
Lampade fluorescenti, collegamento Duo (rifasato in serie)	12	18	20	20	5	6.5	8.5	12	17.5	22.5	28	35																																																																																																
Alimentatori elettronici e lampade LED	12	18	20	20	3.5	6	10	12	17.5	20	25	30																																																																																																

Nelle lampade compensate, la somma delle capacità non deve superare il carico capacitivo max. consentito (Cmax) dei contattori di potenza!
I valori nella tabella sono validi per ogni contatto dei contattori di potenza.

Dati tecnici

Generalità

Conformità alle norme			IEC/EN 60947, VDE 0660, UL, CSA
Durata, meccanica			
Comando in corrente alternata	Manovre	$\times 10^6$	1
Frequenza di manovra, meccanica			
Comando in corrente alternata	Man/h		60
Idoneità ai climi			Caldo umido, costante, secondo IEC 60068-2-78 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			
Resistenza agli urti (IEC/EN 60068-2-27)			
Urto sinusoidale 10 ms			
Resistenza agli urti		g	6.9
Grado di protezione			IP00
Altitudine		mm	max. 2000
Peso			
comandato in AC		kg	0.42

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
Potere di chiusura		A	550
Potere di apertura	380/400 V	A	320
Durata elettrica	Manovre		10000
Protezione contro cortocircuiti fusibile max			
400 V	gG/gL 500 V	A	125

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	45
a 60 °C	$I_{th} = I_e$	A	40
Esercizio AC-5a			
220V 230V	I_e	A	20
380 V 400 V	I_e	A	20
Esercizio AC-5b			
220V 230V	I_e	A	27
380 V 400 V	I_e	A	27
380 V 400 V	I_e	A	27
carichi lampada			
Lampade a incandescenza		A	27
Lampade a luce mista		A	23
Carico lampada al neon			
Collegamento convenzionale induttanza-starter		A	35
Circuido Duo		A	35

Alimentatori elettronici	A	20
Lampade ad alta pressione al vapore di mercurio	A	20
Lampade alogene ai vapori metallici	A	20
Lampade ad alta pressione al vapore di sodio	A	20
Lampade a bassa pressione al vapore di sodio	A	12
Max. capacità di compensazione ammessa	µF	470

Dissipazioni termiche (3 poli)

Dissipazione termica a I _e con AC-5b/400 V	W	4.5
Impedenza per polo	mΩ	2.65

Sistema elettromagnetico

Sicurezza di tensione			
comandato in AC	Eccitazione	x U _c	
Tensione di eccitazione Comandato in corrente alternata min.		x U _c	0.15
Tensione di eccitazione comando in AC max.		x U _c	1.8
Tensione di diseccitazione con comando AC	Disinserzione	x U _c	
Minima tensione di diseccitazione con comando AC		x U _c	0.3
Potenza assorbita della bobina a freddo e con 1.0 x U _S			
Bobina a doppia tensione 50 Hz	Inserzione	VA	52
Bobina a doppia tensione 50 Hz	Ritenuta	VA	7.1
Bobina a doppia tensione 50 Hz	Ritenuta	W	2.1
Bobina a doppia tensione 60 Hz	Inserzione	VA	67
Bobina a doppia tensione 60 Hz	Ritenuta	VA	8.7
Bobina a doppia tensione 60 Hz	Ritenuta	W	2.1
Durata di inserzione		% durata di inserzione	100
Tempi di commutazione			
Tempo di chiusura		ms	
Tempi di commutazione circuiti principali comando in AC tempo di chiusura min.		ms	16
Tempi di commutazione circuiti principali comando in AC tempo di chiusura max.		ms	22
Tempo di apertura		ms	
Tempi di commutazione circuiti principali comando in AC tempo di apertura min.		ms	8
Tempi di commutazione circuiti principali comando in AC tempo di apertura max.		ms	14

Altri dati tecnici

come Contattore	DIL		M32
-----------------	-----	--	-----

Dati di potenza approvati

Potere d'interruzione			
General use	A		40
Short Circuit Current Rating		SCCR	
Basic Rating			
SCCR		kA	5
max. Fusibile	A		125
max. CB	A		125
480 V High Fault			
SCCR (Fusibile)		kA	100
max. Fusibile	A		125 Class J
SCCR (CB)		kA	22
max. CB	A		32
600 V High Fault			
SCCR (Fusibile)		kA	100
max. Fusibile	A		125 Class J
SCCR (CB)		kA	22
max. CB	A		32
Special Purpose Ratings			

Incandescent Lamps (Tungsteno)		
480V 60Hz trifase, 277V 60Hz monofase	A	40
600V 60Hz trifase, 347V 60Hz monofase	A	40

Compatibilità elettromagnetica (EMC)

Interferenza emessa		Secondo la norma EN 60947-1
Immunità ai disturbi		Secondo la norma EN 60947-1

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	27
Dissipazione per polo, in funzione della corrente	P _{vid}	W	1.5
Dissipazione dell'apparecchio, in funzione della corrente	P _{vid}	W	4.5
Dissipazione statica, indipendente dalla corrente	P _{vs}	W	2.1
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

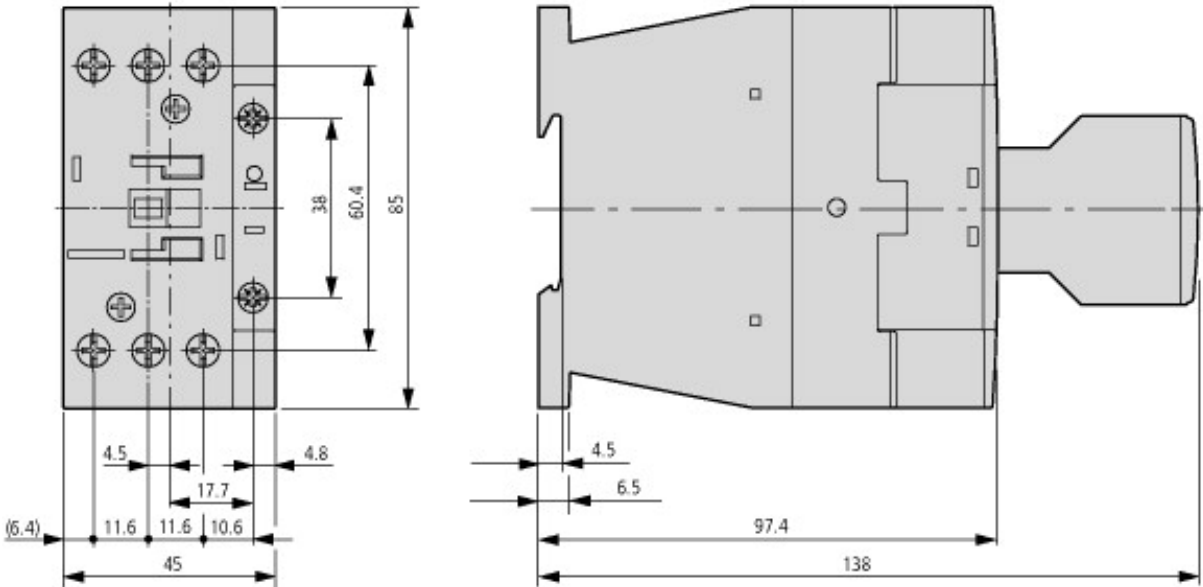
apparecchi elettrici a bassa tensione (EG000017) / Contatto per commutazione in C.A. (EC000066)		
Tecnica Di Ar., Elettr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttura / Tecnologia Di Commutazione A Bassa Tensione / Contattore (Ns) / Contattore di potenza (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])		
tensione di alimentazione pilota nominale Us per AC 50 Hz	V	230 - 230
tensione di alimentazione pilota nominale Us per AC 60 Hz	V	240 - 240
tensione di alimentazione pilota nominale Us per DC	V	0 - 0
tipo di tensione per l'azionamento		AC
corrente d'esercizio nominale Ie per AC-1, 400 V	A	20
corrente d'esercizio nominale Ie per AC-3, 400 V	A	0
potenza d'esercizio nominale per AC-3, 400 V	kW	0

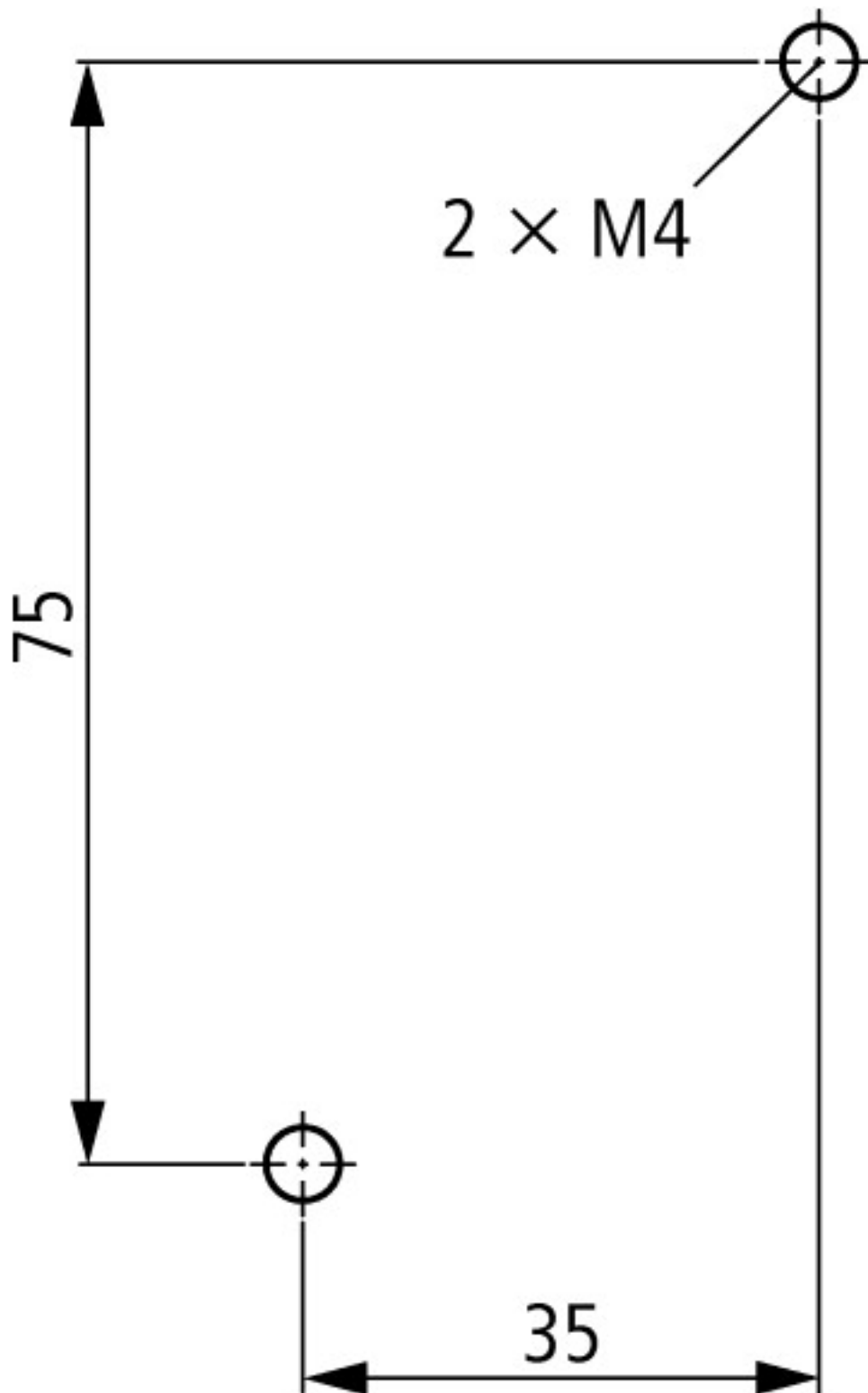
corrente d'esercizio nominale le per AC-4, 400 V	A	0
potenza d'esercizio nominale per AC-4, 400 V	kW	0
potenza di esercizio nominale NEMA	kW	0
adatto per installazione in serie		no
numero di contatti ausiliari, contatti di chiusura		0
numero di contatti ausiliari, contatti di riposo		0
tipo di collegamento circuito elettrico principale		raccordo a vite
numero di contatti di apertura, contatti principali		0
numero di contatti di chiusura, contatti principali		3

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.		3211-04
North America Certification		UL listed, CSA certified
Specially designed for North America		No

Dimensioni





Distanza laterale dalle parti collegate a terra: 6 mm