



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

Tipo DILL20(24V50HZ)
Catalog No. 104407
Alternate Catalog No. XTCT020C00U

Programma di fornitura

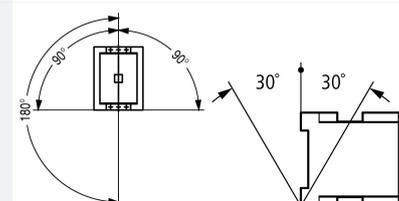
Assortimento				Contattori lampade DILL																																																																																																
Applicazione				Contattore per impianti di illuminazione																																																																																																
Categoria d'uso				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				24 V 50 Hz																																																																																																
Nota				<p>Apparecchiature di comando per impianti di illuminazione</p> <table border="1"> <thead> <tr> <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</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>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>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</td> <td>20</td> <td>26</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</td> <td>20</td> <td>26</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>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>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	470	470	470	47	80	100	220	330	470	470	500	Lampade a filamento	14	21	27	6	7.5	10	14	21	27	33	42	Lampade a luce mista	12	16	23	5	6.5	8.5	12	16	23	30	38	Lampade fluorescenti, collegamento convenzionale	20	26	35	9	10	15	20	26	35	41	45	Lampade fluorescenti, collegamento convenzionale	20	26	35	5.5	8	13	15	22.5	29	36	47	Lampade fluorescenti, collegamento Duo (rifasato in serie)	12	18	20	5	6.5	8.5	12	17.5	22.5	28	35	Alimentatori elettronici e lampade LED	12	18	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	470	470	470	47	80	100	220	330	470	470	500																																																																																									
Lampade a filamento	14	21	27	6	7.5	10	14	21	27	33	42																																																																																									
Lampade a luce mista	12	16	23	5	6.5	8.5	12	16	23	30	38																																																																																									
Lampade fluorescenti, collegamento convenzionale	20	26	35	9	10	15	20	26	35	41	45																																																																																									
Lampade fluorescenti, collegamento convenzionale	20	26	35	5.5	8	13	15	22.5	29	36	47																																																																																									
Lampade fluorescenti, collegamento Duo (rifasato in serie)	12	18	20	5	6.5	8.5	12	17.5	22.5	28	35																																																																																									
Alimentatori elettronici e lampade LED	12	18	20	3.5	6	10	12	17.5	20	25	30																																																																																									

Apparecchiature di comando per impianti di illuminazione	Lampadina	M65	M80	M95	M115	M150	M185	M225	M250	M300	M400	M500A
Lampade ad alta pressione al vapore di mercurio	12	18	20	3.5	6	10	12	17.5	20	25	30	
Lampade alogene ai vapori metallici	12	18	20	3.5	6	10	12	17.5	20	25	30	
Lampade a bassa pressione al vapore di sodio	7.5	10	12	3	4	6	7.5	10	12	15	22	
Capacità di compensazione ammessa		DIL M65	M80	M95	M115	M150	M185	M225	M250	M300	M400	M500A
		500	550	620	830	970	2055	2300	2600	3000	3250	3500
		[mF]										
Lampade a filamento	55	67	79	95	125	153	187	208	349	332	415	
Lampade a luce mista	45	65	67	80	110	123	150	167	200	266	332	
Lampade fluorescenti, collegamento convenzionale	55	95	100	125	145	207	237	263	300	375	525	
Lampade fluorescenti, collegamento convenzionale	59	71	95	100	138	186	213	236	270	338	473	
Lampade fluorescenti, collegamento Duo (rifasato in serie)	45.5	56	66.5	80.5	105	130	158	175	210	280	350	
Alimentatori elettronici e lampade LED	36	55	60	80	95	138	158	175	200	250	350	
Lampade ad alta pressione al vapore di mercurio	36	55	60	80	95	138	158	175	200	250	350	
Lampade alogene ai vapori metallici	25	35	40	50	70	100	11	123	140	175	245	
Lampade a bassa pressione al vapore di sodio												

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
Circuito 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 _g 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	0.14
Tensione di eccitazione comando in AC max.	x U _c	1.7
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		
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

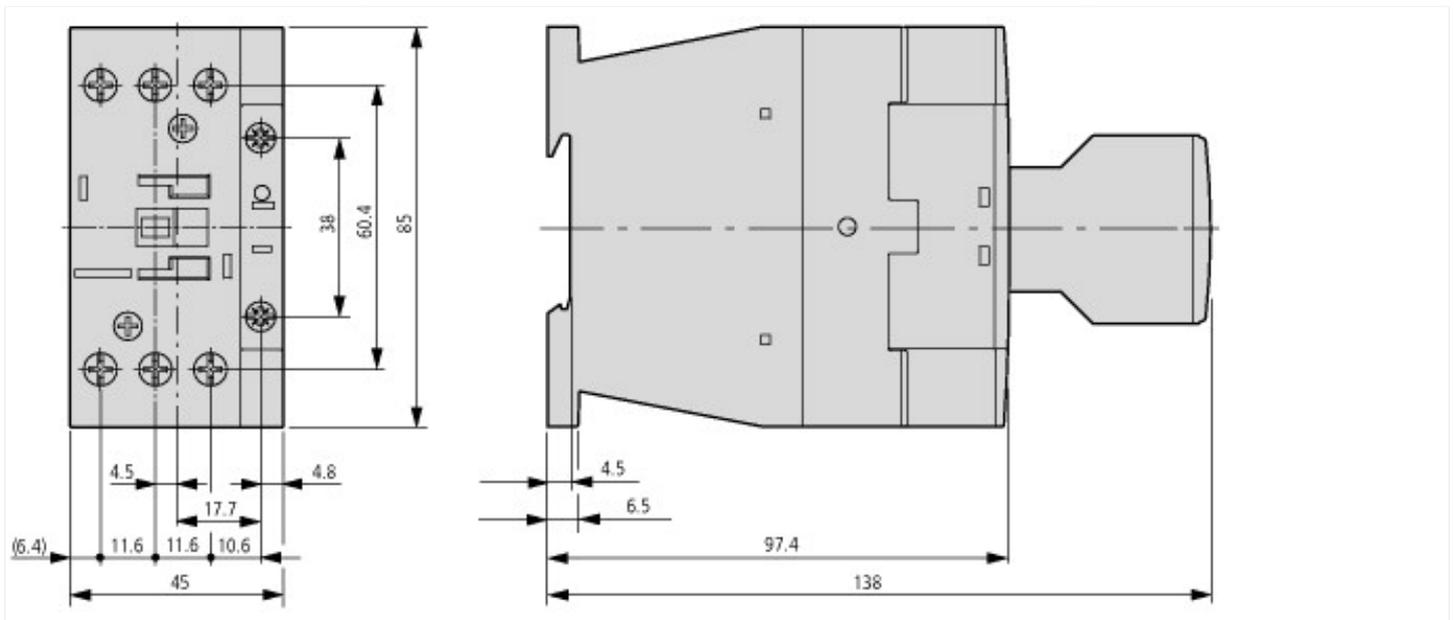
apparecchi elettrici a bassa tensione (EG000017) / Contatto per commutazione in C.A. (EC000066)			
Tecnica Di Ar., Eletr., Energia, Tecn. Di Comm., Rete E Proc. Di Conduttura / Tecnologia Di Commutazione A Bassa Tensione / Contattore (Ns) / Contattore di potenza (ecl@ss10.0.1-27-37-10-03 [AAB718015])			
tensione di alimentazione pilota nominale U_s per AC 50 Hz	V		24 - 24
tensione di alimentazione pilota nominale U_s per AC 60 Hz	V		0 - 0
tensione di alimentazione pilota nominale U_s per DC	V		0 - 0
tipo di tensione per l'azionamento			AC
corrente d'esercizio nominale I_e per AC-1, 400 V	A		20
corrente d'esercizio nominale I_e per AC-3, 400 V	A		0
potenza d'esercizio nominale per AC-3, 400 V	kW		0

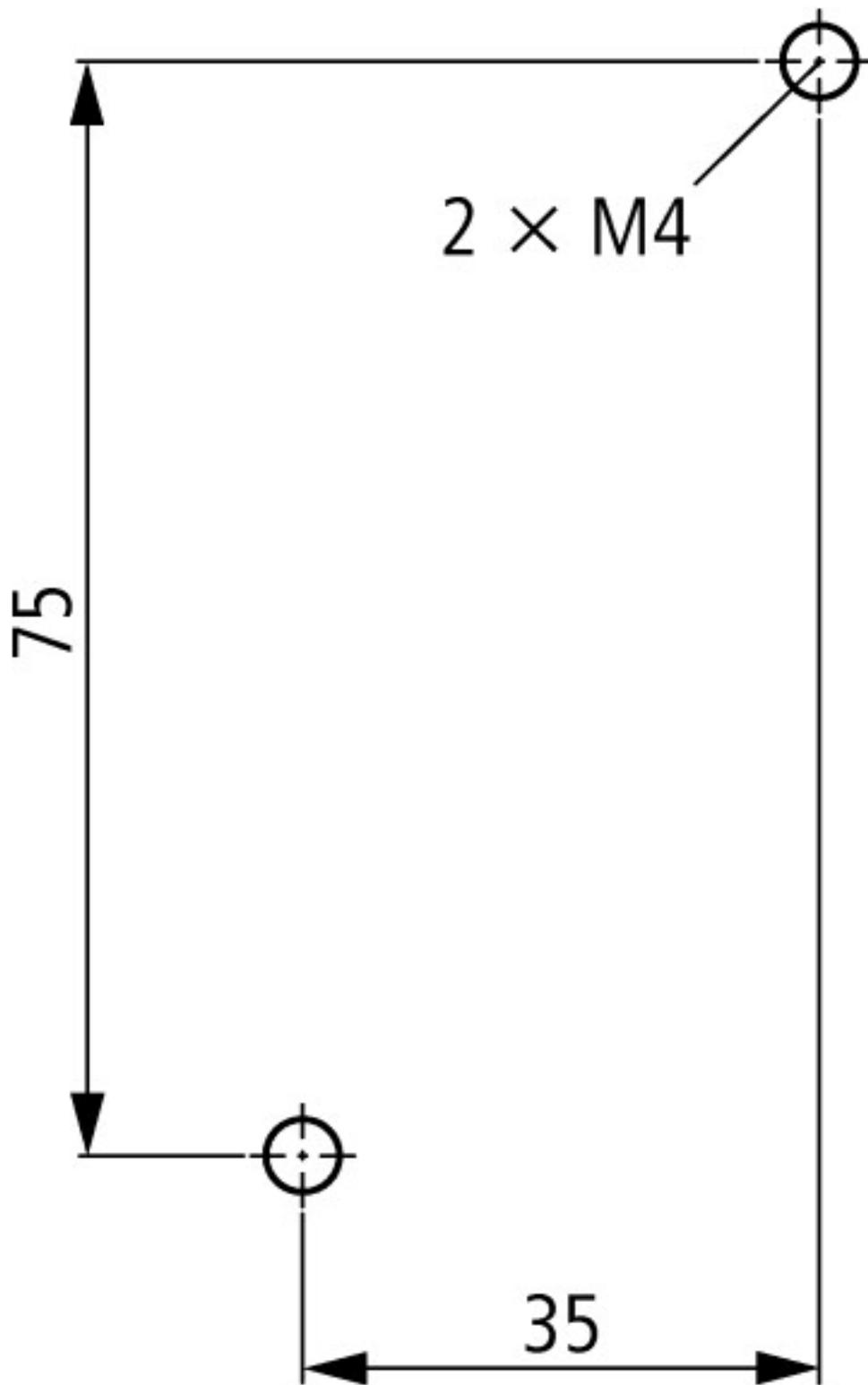
corrente d'esercizio nominale Ie per AC-4, 400 V	A	0
potenza d'esercizio nominale per AC-4, 400 V	kW	0
potenza di esercizio nominale NEMA	kW	0
adatto per installazione in serie		no
numero di contatti ausiliari, contatti di chiusura		0
numero di contatti ausiliari, contatti di riposo		0
tipo di collegamento 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