

INDICE CONTATTORI MODULARI
CONTENTS INSTALLATIONS CONTACTORS

Prodotti pag. 6- 2
Products

Accessori e generalità pag. 6- 3
Accessories and generality

Comando circuiti per illuminazione pag. 6- 4
Switching of lighting circuits

Caratteristiche tecniche e dimensioni pag. 6- 6
Technical data and dimensions



CONTATTORI MODULARI GHIC DA 20A A 63A
GHIC INSTALLATION CONTACTORS FROM 20 A TO 63 A

Sigla Type	Corrente nominale Rated current	Potenza nominale AC-1 Rated power AC-1		Contatti Contacts	Tensione di bobina Coil voltage	Peso Weight	Codice ordin. Part numbers
		monofase 1-phase 230V	trifase 3-phase 400V				
	[A]	[kW]					

Due poli_un modulo - Two-poles_one module (17,5 mm)							
GHIC20.20.24	20 AC-1 (400 V)	4,6	-	2 NO	24V/ 50-60Hz	0,13	4.115.000
GHIC20.20.230			-	2 NO	220-240V/ 50Hz		4.115.001
GHIC20.11.24			-	1 NO+1 NC	24V/ 50-60Hz		4.115.018
GHIC20.11.230			-	1 NO+1 NC	220-240V/50Hz		4.115.019
GHIC20.02.24			-	2 NC	24V/ 50-60Hz		4.115.020
GHIC20.02.230			-	2 NC	220-240V/50Hz		8.407.466

Quattro poli_due moduli - Four poles_two modules (35 mm)							
GHIC25.40.24	25 AC-1 (400 V)	5,7	17	4 NO	24V/ 50-60Hz	0,22	4.115.002
GHIC25.40.230				4 NO	220-240V/50Hz		4.115.003
GHIC25.31.24				3 NO+1 NC	24V/ 50-60Hz		4.115.008
GHIC25.31.230				3 NO+1 NC	220-240V/50Hz		4.115.009
GHIC25.13.24				1 NO+3 NC	24V/ 50-60Hz		8.407.393
GHIC25.13.230				1 NO+3 NC	220-240V/50Hz		4.115.021
GHIC25.22.24			-	2 NO+2 NC	24V/ 50-60Hz		4.115.022
GHIC25.22.230			-	2 NO+2 NC	220-240V/50Hz		4.115.023
GHIC25.04.24			17	4 NC	24V/ 50-60Hz		4.115.024
GHIC25.04.230				4 NC	220-240V/50Hz		8.407.465

Quattro poli_tre moduli - Four poles_three modules (52,5 mm)										
GHIC40.20.24	40 AC-1 (400 V)	9	27,5	2 NO	24V/ 50-60Hz	0,32	4.115.012			
GHIC40.20.230				2 NO	220-240V/50Hz		4.115.013			
GHIC40.40.24				4 NO	24V/ 50-60Hz		4.115.004			
GHIC40.40.230				4 NO	220-240V/50Hz		4.115.005			
GHIC40.31.24				3 NO+1 NC	24V/ 50-60Hz		4.115.010			
GHIC40.31.230				3 NO+1 NC	220-240V/50Hz		4.115.011			
GHIC40.22.24			-	2 NO+2 NC	24V/ 50-60Hz		4.115.025			
GHIC40.22.230			-	2 NO+2 NC	220-240V/50Hz		4.115.026			
GHIC40.04.24			27,5	4 NC	24V/ 50-60Hz		4.115.027			
GHIC40.04.230				4 NC	220-240V/50Hz		4.115.028			
GHIC63.20.24			63 AC-1 (400 V)	14,3	43		2 NO	24V/ 50-60Hz	0,36	4.115.016
GHIC63.20.230							2 NO	220-240V/50Hz		4.115.017
GHIC63.40.24	4 NO	24V/ 50-60Hz				4.115.006				
GHIC63.40.230	4 NO	220-240V/50Hz				4.115.007				
GHIC63.31.24	3 NO+1 NC	24V/ 50-60Hz				4.115.014				
GHIC63.31.230	3 NO+1 NC	220-240V/50Hz				4.115.015				
GHIC63.22.24	-	2 NO+2 NC			24V/ 50-60Hz	4.115.029				
GHIC63.22.230	-	2 NO+2 NC			220-240V/50Hz	4.115.030				
GHIC63.04.24	43	4 NC			24V/ 50-60Hz	4.115.031				
GHIC63.04.230		4 NC			220-240V/50Hz	8.407.464				

GHIC20



GHIC25



GHIC40



GHIC63



BLOCCHI DI CONTATTI AUSILIARI LATERALI SIDE AUXILIARY CONTACT BLOCK

1/2 modulo (8,8 mm) per contattori modulari GHIC25, GHIC40 e GHIC63
1/2 module (8,8 mm) for GHIC25, GHIC40 and GHIC63 modular contactors

Sigla Type	Corrente nominale Rated current			Peso Weight [kg/pc]	Codice ordin. Part numbers
	AC 15 230V	AC 15 400V	AC 1 690V		
GHICS11	3	2	10	0,026	4.148.651



PROTEZIONI TERMINALI SEALING COVER

Sigla Type	Descrizione Description	Peso Weight [kg/pc]	Codice ordin. Part numbers
GHICP721	Protezione terminali per GHIC25 Sealing cover for GHIC25	0,002	4.148.652
GHICP690	Protezione terminali per GHIC40, GHIC63 Sealing cover for GHIC40, GHIC63	0,003	4.148.653



SPAZIATORI SPACING PIECE

Spaziatore 1/2 modulo (8,8 mm) per temperatura ambiente superiore a 40°C
Spacing piece 1/2 module (8,8 mm) for ambient temperature higher than 40°C

Sigla Type	Descrizione Description	Peso Weight [kg/pc]	Codice ordin. Part numbers
GHICP730	Spaziatore Spacing piece	0,012	4.148.654



CARATTERISTICHE PRINCIPALI

La serie GHIC di contattori modulari Ghisalba è utilizzata principalmente per impieghi civili e per applicazioni quali comando di circuiti d'illuminazione, riscaldamento, acqua calda, ventilazione e piccoli motori. Progettati per essere utilizzati in cassette modulari, dispongono di un fissaggio ad aggancio e bloccaggio su profilato DIN da 35 mm.

I contattori modulari offrono i seguenti vantaggi:

- basso consumo (0,8W – 2,6W)
- indicazione dello stato del contattore
- dimensioni standardizzate
- gamma completa fino a 63 A
- circuito magnetico progettato per ridurre il rumore.

MAIN PROPERTIES

The GHIC modular contactor series is used mainly for building use and for applications like switching of lighting circuits, of heating system, hot water, ventilation and small motors. Designed to be used in modular boxes, they have a coupler fastener and DIN-rail mounting (35 mm).

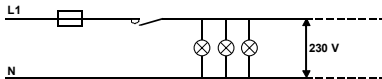
The modular contactors present the following advantages:

- low consumption (0,8W – 2,6W)
- contactor status indicator
- standard dimensions
- full range up to 63 A
- magnetic circuit designed to reduce noise.

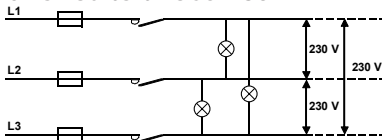
TIPO LAMPADA LAMP TYPE	Potenza Power [W]	Corrente Current [A]	Capacità Capacity [µF]	Max numero di lampade per polo a 230 V 50 Hz Max number of lamps per pole at 230V 50 Hz			
				GHIC20	GHIC25	GHIC40	GHIC63
Lampade a incandescenza Incandescent lamps	60	0,27	-	22	28	58	85
	100	0,45	-	13	17	35	51
	200	0,91	-	7	8	17	25
	300	1,36	-	4	5	11	16
	500	2,27	-	3	3	7	10
	1000	4,50	-	1	1	3	5
Lampade fluorescenza non compensate o compensate serie Fluorescent lamps, uncompensated or serial compensated	11	0,16	-	60	75	210	310
	18	0,37	2,7	25	30	90	140
	24	0,35	2,5	25	30	90	140
	36	0,43	3,4	20	25	70	140
	58	0,67	5,3	14	17	45	70
	65	0,67	5,3	13	16	40	65
Lampade fluorescenza doppia connessione Fluorescent lamps dual-connection	11	0,07	-	2 x 100	2 x 110	2 x 220	2 x 250
	18	0,11	-	2 x 50	2 x 55	2 x 130	2 x 200
	24	0,14	-	2 x 40	2 x 44	2 x 110	2 x 160
	36	0,22	-	2 x 30	2 x 33	2 x 70	2 x 100
	58	0,35	-	2 x 20	2 x 22	2 x 45	2 x 70
	65	0,35	-	2 x 15	2 x 16	2 x 40	2 x 60
Lampade fluorescenza compensate in parallelo Fluorescent lamps parallel compensated	11	0,16	2,0	30	30	100	140
	18	0,37	2,0	20	20	70	90
	24	0,35	3,0	15	15	55	75
	36	0,43	4,5	10	10	38	51
	58	0,67	7,0	6	6	25	30
	65	0,67	7,0	5	5	24	28
Lampade fluorescenza con elettronica seriale Fluorescent lamps with serial electronic	18	0,09	-	40	40	100	150
	36	0,16	-	20	20	50	75
	58	0,25	-	15	15	30	55
	2 x 18	0,17	-	2 x 20	2 x 20	2 x 50	2 x 60
	2 x 36	0,32	-	2 x 10	2 x 10	2 x 25	2 x 30
	2 x 58	0,49	-	2 x 7	2 x 7	2 x 15	2 x 20
Trasformatori per lampade a bassa tensione ad alogenuro metallico Transformers for metal halid low voltage lamps	20	-	-	40	52	110	174
	50	-	-	20	24	50	80
	75	-	-	13	16	35	54
	100	-	-	10	12	27	43
	150	-	-	7	9	19	29
	200	-	-	5	5	14	23
Lampade vapori di mercurio (lampade alta pressione) non compensate (es. HQL o HPL) Mercury-vapour lamps (high-pressure lamps) uncompensated (e.g. HQL or HPL)	50	0,61	-	16	18	38	55
	80	0,80	-	12	14	28	40
	125	1,15	-	8	9	20	28
	250	2,15	-	4	5	11	15
	400	3,25	-	3	4	7	10
	700	5,40	-	1	2	4	6
Lampade vapori di mercurio (lampade alta pressione) compensate (es. HQL o HPL) Mercury-vapour lamps (high-pressure lamps) compensated (e.g. HQL or HPL)	50	0,28	7	7	7	32	46
	80	0,41	8	5	5	25	35
	125	0,65	10	3	3	16	22
	250	1,22	18	2	2	8	12
	400	1,95	25	1	1	5	7
	700	3,45	45	1	1	3	4
1000	4,80	60	-	-	2	3	

Lampade ad alogenuro metallico, non compensate (HQI o HPI) <i>Metal halide lamps, uncompensated (e.g. HQI or HPI)</i>	35	0,53	-	22	24	45	65
	70	1,00	-	12	14	24	35
	150	1,80	-	6	8	13	18
	250	3,00	-	4	5	8	12
	400	3,50	-	3	4	6	10
	1000	9,50	-	1	1	2	4
	2000	16,50	-	-	-	1	2
Lampade ad alogenuro metallico, compensate (HQI o HPI) <i>Metal halide lamps, compensated (e.g. HQI or HPI)</i>	35	0,25	6	8	8	38	50
	70	0,45	12	4	4	20	28
	150	0,75	20	2	2	12	17
	250	1,50	33	1	1	7	10
	400	2,10	35	1	1	5	7
	1000	5,80	95	-	-	2	3
	2000	11,50	148	-	-	1	1
Lampade vapori di sodio (lampade bassa pressione), non compensate <i>Sodium-vapour lamps (low pressure lamps), uncompensated</i>	35	1,50	-	7	9	22	30
	55	1,50	-	7	9	22	30
	90	2,40	-	4	6	13	19
	135	3,50	-	3	4	10	13
	150	3,30	-	3	4	10	13
	180	3,30	-	3	4	10	13
	200	3,30	-	3	4	10	13
Lampade vapori di sodio (lampade bassa pressione), compensate <i>Sodium-vapour lamps (low pressure lamps), compensated</i>	35	0,31	20	3	3	12	16
	55	0,42	20	2	2	8	14
	90	0,63	30	1	1	5	9
	135	0,94	45	1	1	3	6
	150	1,00	40	1	1	3	6
	180	1,16	40	1	1	2	5
	200	1,32	25	-	-	2	4
Lampade vapori di sodio (lampade alta pressione), non compensate <i>Sodium-vapour lamps (high pressure lamps), uncompensated</i>	150	1,80	-	5	6	11	22
	250	3,00	-	4	5	7	13
	330	3,70	-	3	4	6	10
	400	4,70	-	2	2	5	8
	1000	10,30	-	1	1	2	4
	1500	15,45	-	1	1	2	4
Lampade vapori di sodio (lampade alta pressione), compensate <i>Sodium-vapour lamps (high pressure lamps), compensated</i>	150	0,83	20	2	2	7	14
	250	1,50	33	1	1	4	8
	330	2,00	40	1	1	3	6
	400	2,40	48	1	1	2	5
	1000	6,30	106	-	-	1	2
	1500	9,45	159	-	-	1	2

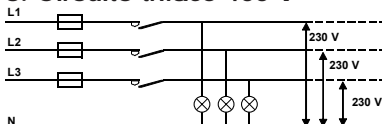
a. Circuito monofase 230 V



b. Circuito trifase 230 V



c. Circuito trifase 400 V



MONTAGGI IN BASE AI DIVERSI TIPI DI RETE:

Nella tabella soprastante è definito il numero di lampade comandabili in funzione della loro potenza unitaria per un circuito monofase 230V (1 polo). Le figure a lato presentano le varie possibilità di montaggi in funzione dei diversi tipi di rete:

- Rete a/c: il numero massimo di lampade comandabili è uguale al numero di lampade visualizzato in tabella
- Rete b: il numero massimo di lampade comandabili è uguale al numero di lampade visualizzato in tabella diviso $\sqrt{3}$.

MOUNTING FOR DIFFERENT NETWORKS:

In the table it's defined the number of lamps available to control in relation to the lamps power for 230V 1-phase circuit. The side pictures show the various mounting possibilities for different networks:

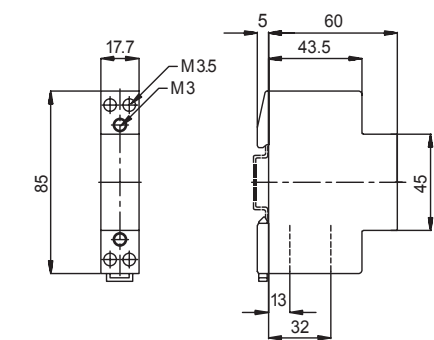
- Network a/c: the maximum number of lamps is equal to the one shown on the table
- Network b: the maximum number of lamps is equal to the one shown on the table divided $\sqrt{3}$.

TIPO / TYPE		GHIC20	GHIC25	GHIC40	GHIC63	GHICS11	
CONTATTI PRINCIPALI - MAIN CONTACTS							
Tensione nominale di isolamento (Ui) <i>Rated insulation voltage (Ui)</i>	[V]	440	440	440	440	440	
Tensione di tenuta ad impulso (Uimp) <i>Impulse withstand voltage (Uimp)</i>	[kV]	4	4	4	4	4	
Tensione nominale di impiego <i>Rated operation voltage</i>	[V]	250	440	440	440	440	
Frequenza di manovre <i>Frequency if operations</i>	[op/h]	300	300	600	600	600	
Durata meccanica <i>Mechanical durability</i>	[op*10 ⁶]	1	1	1	1	1	
Categoria di impiego AC-1 <i>Utilization category AC-1</i>							
Corrente nominale di impiego a 60°C <i>Rated operational current at 60°C</i>	[A]	20	25	40	63	-	
Durata elettrica <i>Electrical durability</i>	[op*10 ⁶]	0,1	0,1	0,1	0,1	-	
Potenza dissipata per polo (AC-1) <i>Power loss per pole (AC-1)</i>	[W]	2	2	3	7	0,5	
Categoria di impiego AC-3 comando di motori trifase <i>Utilization category AC-3 switching of three-phase motors</i>							
Corrente nominale di impiego (Ie) <i>Rated operational current (Ie)</i>	[A]	-	9	27	30	-	
Potenza nominale di impiego per motori trifase 50-60 Hz <i>Rated operational power of three-phase motors 50-60 Hz</i>	220 V	[kW]	-	2,2	7,5	8	-
	230-240 V		-	2,5	8	8,5	-
	380-415V		-	4	12,5	15	-
Durata elettrica <i>Electrical life</i>	[op*10 ⁶]	-	0,15	0,15	0,15	-	
Assorbimento delle bobine <i>Power consumption of coils</i>							
Comando AC <i>AC operated</i>	spunto <i>inrush</i>	[VA]	7 - 9	14 - 18	33 - 45	33 - 45	-
	ritenuta <i>sealed</i>	[VA]	2,2 - 4,2	4,4 - 8,4	7	7	-
		[W]	0,8 - 1,6	1,6 - 3,2	2,6	2,6	-
Campo di funzionamento della bobina rispetto alla tensione nominale U _s (Tamb: -40...+40°C) <i>Operation range of coils with reference to the rated voltage U_s (Tamb: -40...+40°C)</i>			85-110%	85-110%	85-110%	85-110%	-
Tempi di funzionamento a tensione nominale U _s ±10% <i>Switching time at control voltage U_s ±10%</i>	Attrazione / <i>Make</i>	[ms]	7 - 16	9 - 15	11 - 15	11 - 15	-
	Rilascio / <i>Release</i>		6 - 12	4 - 8	6 - 13	6 - 13	-
	Durata arco / <i>Arc duration</i>		10 - 15	10 - 15	10 - 15	10 - 15	-
Protezione contro il cortocircuito - coordinamento di tipo 1 <i>Short circuit protection - coordination type 1</i>							
Taglia massima di fusibile gG <i>Maximum fuse type gG</i>	[A]	35	35	63	80	-	
Sezione delle connessioni <i>Cable cross-section</i>							
Terminali principali <i>Main connectors</i>	rigide o semirigide <i>solid or stranded</i>	[mm ²]	1,5 - 10	1,5 - 10	2,5 - 25	2,5 - 25	0,5 - 2,5
	flessibile <i>flexible</i>		1,5 - 6	1,5 - 6	2,5 - 16	2,5 - 16	0,5 - 2,5
	flessibile con puntalino <i>flexible with multicore cable end</i>		1,5 - 6	1,5 - 6	2,5 - 16	2,5 - 16	0,5 - 1,5
Cavi per terminale <i>Cables per terminal</i>		1	1	1	1	2	
Bobina <i>Magnetic coil</i>	rigide o semirigide <i>solid or stranded</i>	[mm ²]	0,75 - 2,5	0,75 - 2,5	0,75 - 2,5	0,75 - 2,5	-
	flessibile <i>flexible</i>		0,5 - 2,5	0,5 - 2,5	0,5 - 2,5	0,5 - 2,5	-
	flessibile con puntalino <i>flexible with multicore cable end</i>		0,5 - 1,5	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5	0,5 - 1,5	-
Cavi per terminale <i>Cables per terminal</i>		1	1	1	1	-	

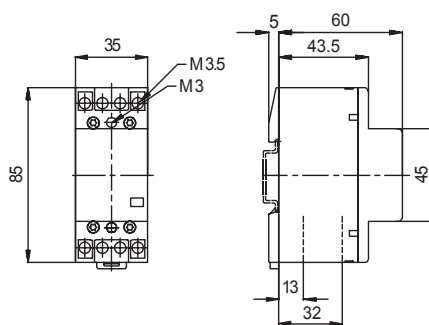
TIPO / TYPE		GHIC20	GHIC25	GHIC40	GHIC63	GHICS11
CONTATTI AUSILIARI - AUXILIARY CONTACTS						
Tensione nominale di isolamento (U _i) <i>Rated insulation voltage (U_i)</i>	[V]					440
Corrente termica (I _{th}) <i>Thermal rated current (I_{th})</i>	Temperatura ambiente 40°C <i>Ambient temperature 40°C</i>					10
	Temperatura ambiente 60°C <i>Ambient temperature 60°C</i>					6
Categoria di impiego AC-15 <i>Utilization category AC-15</i>						
Corrente di impiego (I _e) <i>Rated operational current (I_e)</i>	220-240 V					3
	380-415 V					2
	440 V					1,6
Categoria di impiego DC-13 <i>Utilization category DC-13</i>						
Corrente di impiego (I _e) <i>Rated operational current (I_e)</i>	24-60 V					2
	110 V					0,4
	220 V					0,1
Protezione contro il cortocircuito - corrente di cortocircuito 1kA <i>Short circuit protection - short circuit current 1kA</i>						
Taglia massima di fusibile gG <i>Maximum fuse size gG</i>	[A]					10

**DIMENSIONI DI INGOMBRO
 OVERALL DIMENSIONS**

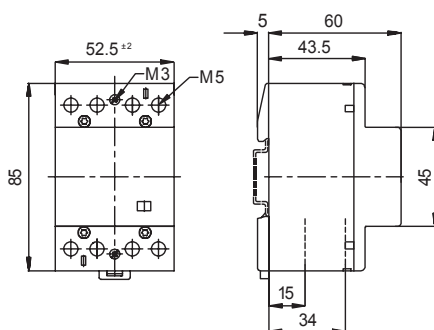
6



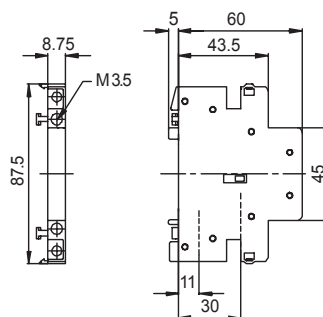
GHIC20



GHIC25



**GHIC40
 GHIC63**



GHICS11

