

DESCRIZIONE

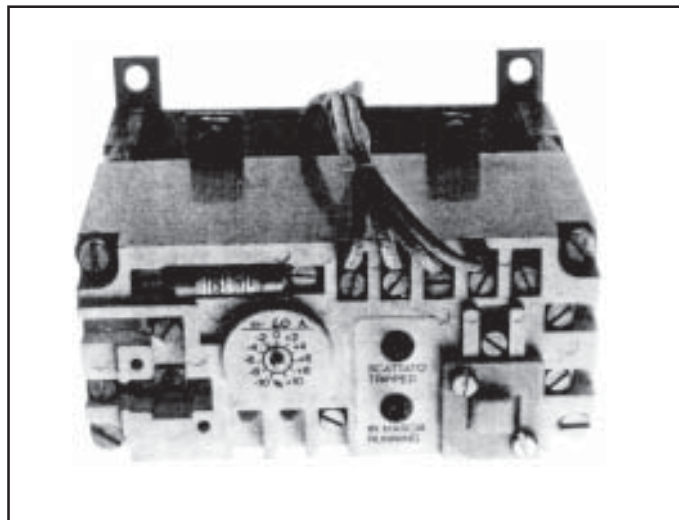
Il relè termico elettronico tipo RTD-NOL è realizzato interamente con componenti statici per la protezione dei motori trifase a corrente alternata dai sovraccarichi e dalle mancanze di fase.

Il relè può essere utilizzato solo solo su sistema trifase.

Il campo di taratura del relè è calibrato in Ampere.

In conformità con quanto richiesto dalle norme nazionali la corrente di regolazione corrisponde alla corrente nominale del motore le (relè di sovraccarico di tipo 1 secondo la norma CEI 17-7, cioè il relè non interviene con 1,05 volte la corrente di regolazione e interviene a 1,2 volte la corrente di regolazione).

Le diverse portate del relè sono regolabili tra il 90 e il 110% della corrente nominale di taratura.



CARATTERISTICHE STANDARD

- Tensione di alimentazione 115V 50-60Hz.
- Contatto di uscita statico da 120V - 5A permanenti e 20A per 100ms.
- Protezione del contatto di uscita con fusibile.
- Elettronica separata dalla rete mediante trasformatore interno di alimentazione.
- Segnale di ingresso all'elettronica da trasformatori amperometrici.
- Caratteristica dei tempi di intervento predisposta per avviamenti normali.
- Riarmo manuale o automatico, realizzabile direttamente sul relè o a distanza mediante pulsante o interruttore separati.
- Segnalazioni luminose di relè in tensione e di relè scattato.
- Praticamente insensibile alle variazioni di temperatura ambiente nel campo previsto dalla MIL2212.

CARATTERISTICHE OPZIONALI

- Segnale analogico in corrente continua proporzionale alla corrente assorbita dal motore pari a 1,5V alla corrente nominale, tensione massima del segnale 12V, resistenza interna 4,7k Ω .
- Contatto statico NC, a relè in tensione, mediante transistor NPN per la segnalazione a distanza di relè scattato. Potere di azionamento 40V - 100mA su carico resistivo (per carichi induttivi inserire esternamente un diodo di ricircolo in parallelo al carico per la protezione del transistor). Il contatto NC ha un polo in comune con il segnale analogico (morsetti 6 e 17).

SCHEMA

CURVE MEDIE D'INTERVENTO TEMPO - CORRENTE

TABELLA DI SCELTA DEL RELÈ

TIPO Trasformatore Amperometrico	TIPO DI CIRCUITO ELETTRONICO E CAMPI DI REGOLAZIONE (A)														
	EL. A			EL. B			EL. C			EL. D			EL. E		
	-10%	le	+10%	-10%	le	+10%	-10%	le	+10%	-10%	le	+10%	-10%	le	+10%
TA 01	0,27	0,31	0,34	0,32	0,36	0,39	0,38	0,43	0,47	0,46	0,52	0,57	0,56	0,62	0,68
TA 02				0,65	0,73	0,80	0,78	0,87	0,95	0,93	1,04	1,14	1,12	1,25	1,38
TA 03				1,35	1,5	1,65	1,58	1,76	1,93	1,89	2,1	2,31	2,25	2,5	2,75
TA 04				2,65	2,95	3,24	3,15	3,5	3,85	3,78	4,2	4,62	4,5	5	5,5
TA 05				5,3	5,93	6,5	6,3	7	7,7	7,5	8,36	9,2	9	10	11
TA 06				10,6	11,8	12,9	12,6	14	15,4	14,9	16,6	18,2	18	20	22
TA 07				21,6	24	26,4	25,6	28,5	31,3	30,6	34	37,4	36	40	44
TA 08				42,7	47,5	52,2	50,8	56,5	62,1	60,7	67,5	74,2	72	80	88
TA 09				85,5	95	104	101	113	124	121	135	148	144	160	176
TA 10				171	190	209	203	226	248	243	270	297	288	320	352

le : corrente nominale

ISTRUZIONI PER L'ORDINAZIONE

Scegliere sulla tabella il tipo di relè in funzione della corrente assorbita dal motore

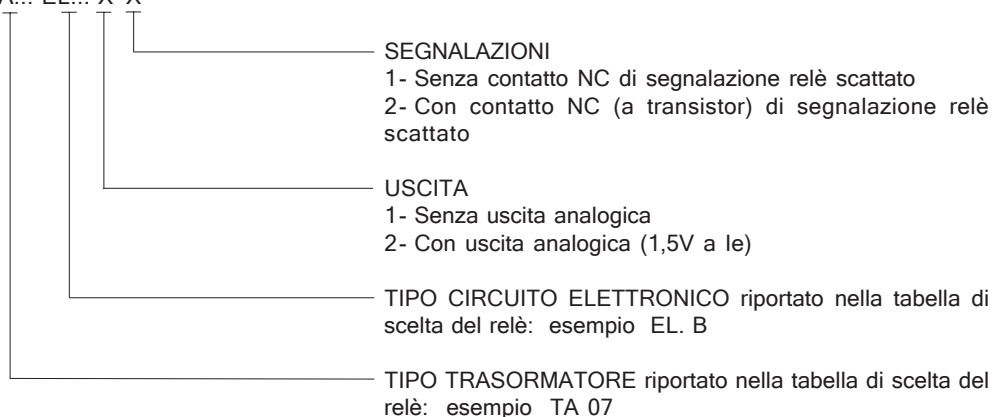
Esempio: RELÈ con le 24A: RTD-NOL-TA 07-EL. B-11

Il relè viene normalmente fornito per avviamenti normali. Nel caso di avviamenti gravosi, ordinando specificare:

RELÈ con le 24A: RTD-NOL-TA 07-EL. B-AP-11

RELÈ TERMICO ELETTRONICO

TIPO: RTD-NOL -TA...-EL...-X X



DIMENSIONI D'INGOMBRO E FISSAGGIO (mm)

Tipo: TA 01 ... TA 08

Tipo: TA 09 - TA 10

Peso: 1,9 kg

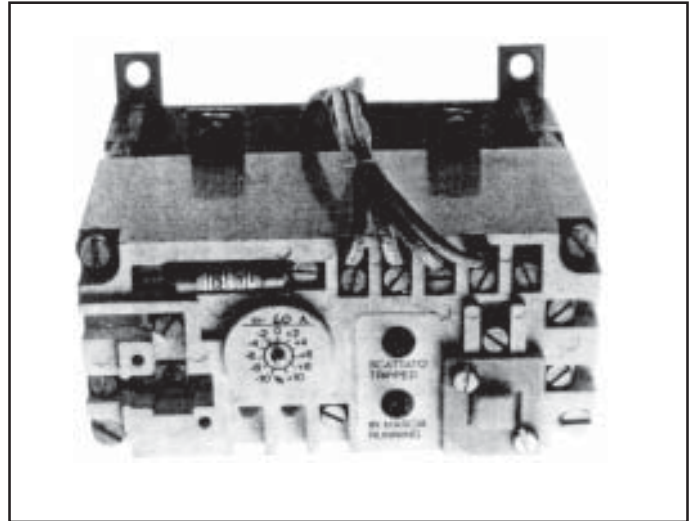
Tipo:	TA 01... ...TA 06	TA 07	TA 08
A	M4	M5	M6
B	72	72	75

Peso: 2,1 kg

Tipo:	TA 09	TA 10
L	15,5	25,5
H	3,5	4,5

DESCRIPTION

The electronic thermal relay type RTD-NOL is fully realized by static components for protection of alternate current three-phase motors against overloads and phase loss. The relay can be only used on a three-phase system. The O/L relay setting range is calibrated in Ampere. In conformity with the international standard requirements the setting current corresponds to the motor rated current (FLC) (type 1 overload relay according to IEC 292 standard, i.e. the relay does not trip at 1.05 times the setting current and trips at 1.2 times the setting current). The various ratings of the relay are adjustable between 90 and 110% of the rated current.



STANDARD FEATURES

- Supply voltage 115V 50-60Hz.
- Static output contact of 120V - 5A permanent and 20A for 100ms.
- Protection of the output contact through fuse.
- Electronic system separated from the supply inside through feeding transformer.
- Input signal to the electronic system through ammeter transformers.
- Tripping time characteristic prearranged for normal startings.
- Manual or automatic reset directly on the relay or by means of a remote push-button or switch.
- Lighting signals for live relay and for tripped relay.
- Insensitiveness to ambient temperature variations in the range prescribed by MIL-2212 Standard.

OPTIONAL FEATURES

- DC analogic signal proportional to the current absorbed by the motor equal to 1,5V as to the rated current, maximum voltage of the signal 12V, internal resistance 4,7k Ω .
- Static NC contact, with energized relay through NPN transistor for the remote signalling of tripped relay. Working capacity 40V - 100mA on resistive load (for inductive load insert externally free-wheeling diode in parallel to the load for transistor protection). NC contact has one pole in common with analogic signal (terminal: 6 and 17).

DIAGRAM

TIME CURRENT TRIPPING AVERAGE CURVES

RELAY SELECTION TABLE

Ammeter Transformer	TYPE OF ELECTRONIC CIRCUIT AND SETTING RANGES (A)														
	EL. A			EL. B			EL. C			EL. D			EL. E		
	-10%	le	+10%	-10%	le	+10%	-10%	le	+10%	-10%	le	+10%	-10%	le	+10%
TA 01	0,27	0,31	0,34	0,32	0,36	0,39	0,38	0,43	0,47	0,46	0,52	0,57	0,56	0,62	0,68
TA 02				0,65	0,73	0,80	0,78	0,87	0,95	0,93	1,04	1,14	1,12	1,25	1,38
TA 03				1,35	1,5	1,65	1,58	1,76	1,93	1,89	2,1	2,31	2,25	2,5	2,75
TA 04				2,65	2,95	3,24	3,15	3,5	3,85	3,78	4,2	4,62	4,5	5	5,5
TA 05				5,3	5,93	6,5	6,3	7	7,7	7,5	8,36	9,2	9	10	11
TA 06				10,6	11,8	12,9	12,6	14	15,4	14,9	16,6	18,2	18	20	22
TA 07				21,6	24	26,4	25,6	28,5	31,3	30,6	34	37,4	36	40	44
TA 08				42,7	47,5	52,2	50,8	56,5	62,1	60,7	67,5	74,2	72	80	88
TA 09				85,5	95	104	101	113	124	121	135	148	144	160	176
TA 09				171	190	209	203	226	248	243	270	297	288	320	352

le : rated current

INSTRUCTIONS FOR ORDERING

Choose on the table the relay type according to the current absorbed by the motor.

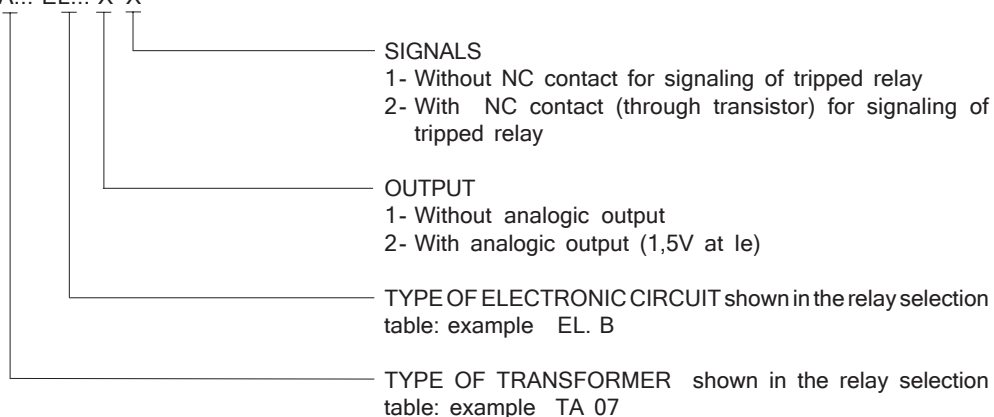
Example: RELAY having le 24A: RTD-NOL-TA 07-EL. B-11

The relay is normally supplied for normal duty startings. In case of heavy duty starting, when ordering please specify:

RELAY having 24A: RTD-NOL-TA 07-EL. B-AP-11

ELECTRONIC THERMAL RELAY

TYPE: RTD-NOL -TA...-EL...-X X



OVERALL AND FIXING DIMENSIONS (mm)

Type: TA 01 ... TA 08

Type: TA 09 - TA 10

Weight: 1,9 kg

Type:	TA 01... ...TA 06	TA 07	TA 08
A	M4	M5	M6
B	72	72	75

Weight: 2,1 kg

Type:	TA 09	TA 10
L	15,5	25,5
H	3,5	4,5