

Tijdrelais 16 A



Bedieningspanelen



Productielijnen voor
vloeibare levensmiddelen



Takels en
hijskranen



Pons-, polijst-,
schaaf- en
slijpmachines



Scheepsinstallaties



Deuren en
hekken



SERIE
81

Multifunctie tijdrelais tot 10 uur en multispanning (12...230)V AC/DC

- 17.5 mm breed
- 7 tijdfuncties
(4 via start in de voedingsspanningsleiding en 3 via startingang)
- Aanvullende resetfunctie
- 6 tijdbereiken van 0.1 s tot 10 uur
- Voor 35 mm rail (EN 60715)

81.01

Schroefaansluiting

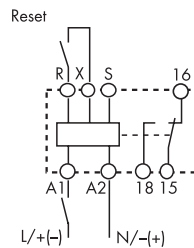


81.01

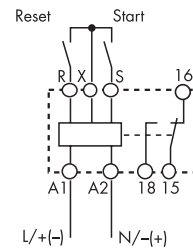


- Multispanning (DC polariteitsneutraal)
- Multifunctie
- 6 tijdbereiken van 0.1 s tot 10 uur

- AI:** vertraagd-opkomend
DI: inschakel-wissend
SW: knipperfunctie, impuls-beginnend
SP: knipperfunctie, pauze-beginnend
BE: vertraagd-afvallend
DE: inschakel-wissend (impulsvormer)
EEb: uitschakel-wissend



aansturing via startcontact
in de voedingsspannings-
leiding naar A1



aansturing via
startcontact in de
stuurleiding naar S

Afmetingen zie pagina 4

Contacten

Aantal contacten		1 wisselcontact
Max. continuustroom/max. inschakelstroom	A	16/30
Nominale spanning/max. schakelspanning	V AC	250/400
Max. schakelvermogen AC1	VA	4000
Max. schakelvermogen AC15 (230 V AC)	VA	750
Motorbelasting (1-fasemotor, AC3) (230 V AC)	kW	0.55
Max. schakelstroom DC1: 24/110/220 V	A	16/0.3/0.12
Min. schakelbelasting	mW (V/mA)	500 (10/5)
Contactmateriaal standaard		AgNi

Voeding

Leverbare spanningen (U_N)	V AC (50/60 Hz)	12...230
	V DC	12...230 (polariteitsneutraal)
Nominaal vermogen AC/DC	VA (50 Hz)/W	< 2/< 2
Werkspanningsbereik	V AC	10.8...250
	V DC	10.8...250

Algemene gegevens

Tijdbereiken		(0.1...1)s, (1...10)s, (10...60)s, (1...10)min, (10...60)min, (1...10)h
Herhalingsnauwkeurigheid	%	± 1
Hersteltijd	ms	≤ 50
Minimale impulsduur	ms	50
Instelnauwkeurigheid (van eindwaarde)	%	± 5
Elektrische levensduur AC1	schakelingen	100 · 10 ³
Omgevingstemperatuur	°C	-10...+50
Beschermingsgraad		IP 20

EG-richtlijn/keurmerken (Details op aanvraag)



Bestelvoorbeeld

Voorbeeld: Tijdrelais serie 81, multispanning, multifunctie, 1 wisselcontact - 16 A, aansluitspanning (12...230)V AC/DC.

8 1 . 0 . 1 . 0 . 2 3 0 . 0 0 0 0

Serie
Type
0 = Multifunctie
A1: vertraagd-opkomend
D1: inschakel-wissend
SW: knipperfunctie, impuls-beginnend
SP: knipperfunctie, pauze-beginnend
BE: vertraagd-afvallend
DE: inschakel-wissend (impulsvormer)
EEb: uitschakel-wissend

Aantal contacten/Uitgang
1 = 1 wisselcontact

Nominale voedingsspanning
230 = (12...230)V AC/DC

Spanningsoort
0 = AC (50/60 Hz)/DC

Algemene gegevens

EMC - immuniteit

Soort test		Norm	
ESD - ontlading	via de aansluitingen	EN 61000-4-2	4 kV
	via de lucht	EN 61000-4-2	8 kV
Elektromagnetisch HF-veld (80...1000)MHz		EN 61000-4-3	10 V/m
Burst (5/50 ns, 5 kHz) aan A1 - A2		EN 61000-4-4	4 kV
Surges (1.2/50 µs) aan A1 - A2	(common mode)	EN 61000-4-5	4 kV
	(differential mode)	EN 61000-4-5	4 kV
Leidinggevoerd elektromagnetisch HF-sigitaal (0.15...80 MHz) aan A1 - A2		EN 61000-4-6	10 V
EMV - emissie, elektromagnetische velden		EN 55022	klasse A

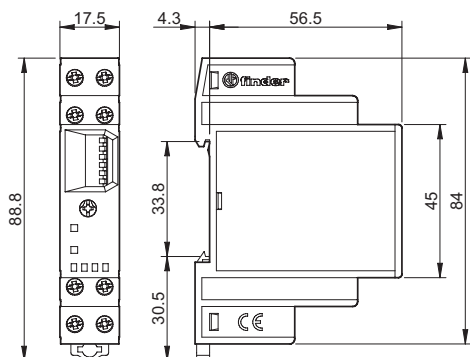
Overige gegevens

Opgenomen stroom aan de sturingangen R - S - X	< 1 mA (S-X)	< 1 mA (R-X)	
Spanningspotentialiaal op de ingangsklemmen R - X en S - X	Geen galvanische scheiding van de voedingsspanning op A1 - A2		
Warmteafgifte	aan de omgeving zonder contactstroom	W 1.3	
	bij nominale stroom	W 3.2	
Vastzetkoppel	Nm	0.8	
Max. aansluitdiameter	harde kern	soepele kern	
	mm ²	1 x 6 / 2 x 4	1 x 4 / 2 x 2.5
	AWG	1 x 10 / 2 x 12	1 x 12 / 2 x 14

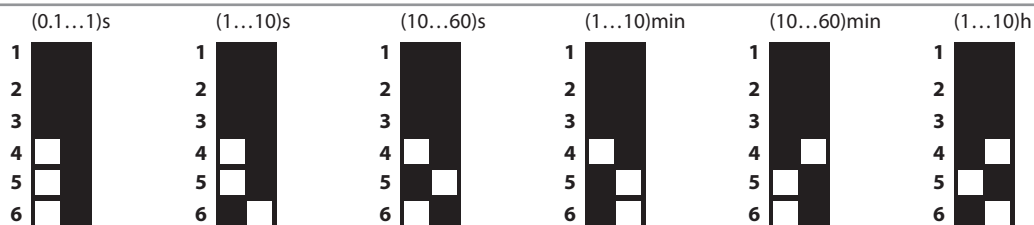
Afmetingen

Type 81.01

Schroefaansluiting



Tijdbereiken



Opmerking: functie en tijdbereik dienen voor het inschakelen van de voedingsspanning te worden ingesteld.

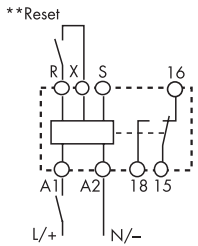
Functies

LED (groen)	LED (rood)	Voedingsspanning	Uitgangsrelais	Contacten	
				geopend	gesloten
		niet aanwezig	in ruststand	15 - 18	15 - 16
		aanwezig	in ruststand	15 - 18	15 - 16
		aanwezig	in werking	15 - 16	15 - 18

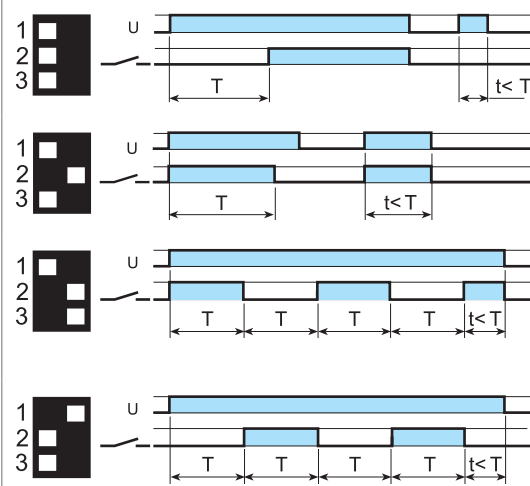
Aansluitschema's

U = Voedingsspanning **S** = Startcontact **R** = Reset = Uitgangscontact

Aansturing via startcontact in de voedingsspanningsleiding naar A1



** Reset (R-X) alleen indien gewenst



(AI) Vertraagd-opkomend

De tijd start direct na het aanleggen van de voedingsspanning (U) aan A1-A2. Na afloop van de ingestelde vertragingstijd sluit het uitgangscontact zich.

(DI) Inschakel-wissend

De tijd start direct na het aanleggen van de voedingsspanning (U) aan A1-A2. Het relais (C) schakelt direct in. Na afloop van de ingestelde wistijd opent het uitgangscontact zich.

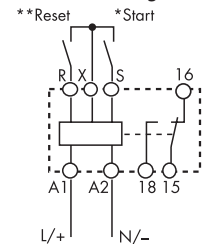
(SW) Knipperfunctie, impuls-beginnend

Na het aanleggen van de voedingsspanning (U) sluit het uitgangscontact zich. Na afloop van de ingestelde impulsstijd opent het uitgangscontact zich om na de ingestelde pauzetijd zich weer te sluiten. (pauzetijd = impulsstijd)

(SP) Knipperfunctie, pauze-beginnend

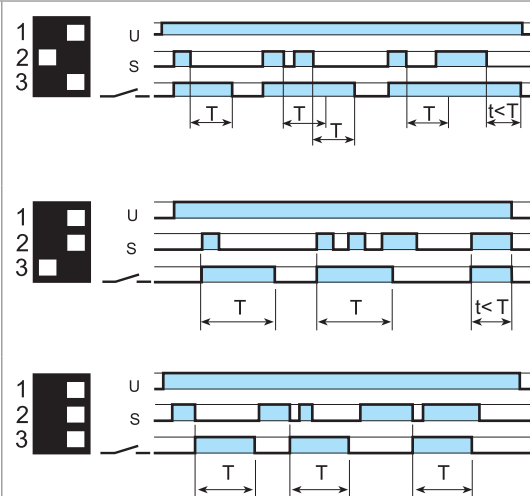
De ingestelde pauzetijd start direct na het aanleggen van de voedingsspanning (U). Na afloop schakelt het relais (C) in, om na de ingestelde impulsstijd weer uit te schakelen. (impulsstijd = pauzetijd)

Aansturing via startcontact in de stuurleiding naar S



* Aansluitingen R, S & X w orden niet direct op de voedingsspanning aangesloten, maar moeten qua isolatie als v oedingsspanningniveau worden beschouwd.

** Reset (R-X) alleen indien gewenst



(BE) Vertraagd-afvallend

De voedingsspanning (U) is aan A1-A2 aangesloten. Na het sluiten van het stuurcontact (S) sluit het uitgangscontact zich. De ingestelde afvalvertragingstijd begint nadat het stuurcontact geopend is. Na afloop hiervan opent het uitgangscontact zich.

(DE) Inschakel-wissend (impulsvormer)

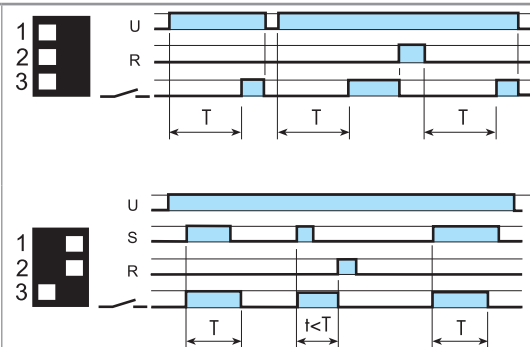
De voedingsspanning (U) is aan A1-A2 aangesloten. Na het sluiten van het stuurcontact (S) sluit het uitgangscontact zich. De ingestelde wistijd begint en na afloop hiervan opent het uitgangscontact zich.

(EEb) Uitschakel-wissend

De voedingsspanning (U) is aangesloten. Na het openen van het stuurcontact (S) schakelt het relais (C) direct in. De ingestelde wistijd begint en na afloop hiervan schakelt het relais uit.

RESET (R) functies

Resetten van de reeds gestarte functie door een resetcontact in de stuurleiding naar R.



Voorbeeld:

START via voeding: Vertraagd-opkomend. Na het sluiten van de externe resetschakelaar, wordt het tijdrelais direct gereset. Na het openen van de resetschakelaar wordt de tijdfunctie opnieuw gestart.

Voorbeeld:

START via startingang; Inschakel-wissend. Na het sluiten van de externe resetschakelaar, wordt de tijdafloop afgebroken en het tijdrelais gereset. Om te herstarten moet de resetschakelaar eerst worden geopend voordat het startcontact wordt gesloten.

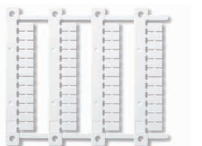
Toebehoren



019.01

Codeerplaatje, voor relais 81.01, kunststof, 1 stuks, 17 x 25.5 mm

019.01



060.48

Mat met codeerplaatjes, voor tijdrelais 81.01, kunststof,
48 plaatjes, (6 x 12)mm, voor CEMBRE thermotransfer-printer

060.48