

Digitaal multifunctioneel tijdrelais

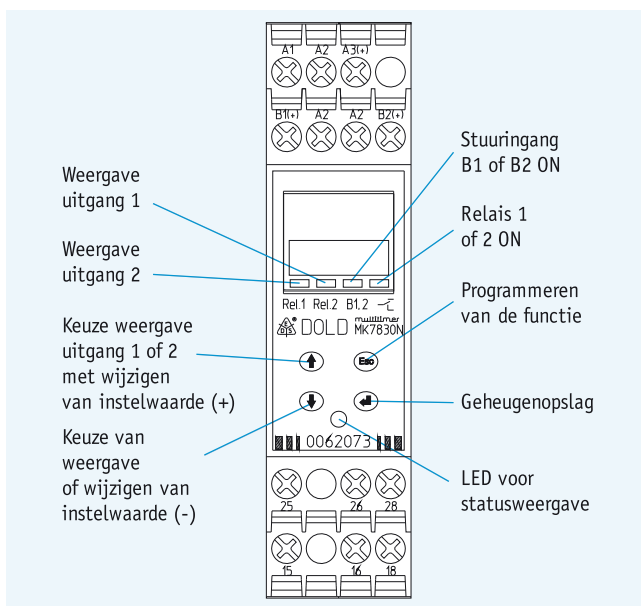
MK 7830N

DOLD

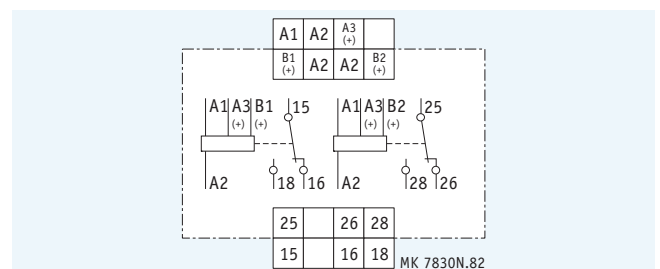


- Overeenkomstig de norm 61812-1
- 10 tijdfuncties
 - inschakelvertraging (AV)
 - impulscontact bij inschakeling (EW)
 - vertraagde impuls (IE)
 - knipperfunctie startend met impuls (TI)
 - knipperfunctie startend met pauze (TP)
 - uitschakelvertraging (RV)
 - impulsvormer (IF)
 - impulscontact bij uitschakeling (AW)
 - impulscontact bij in- en uitschakeling (EW/AW)
 - in- en uitschakelvertraging (AV/RV)
- 3 extra functies
 - relais OFF (buiten dienst)
 - relais ON (ogenblikkelijke functie)
 - R1 = R2 (de twee contacten schakelen gelijktijdig : alleen bij uitvoering MK 7830N.82)
- 7 tijd bereiken van 20 ms tot 9999 uren
- Onderbreking of herstart van een actieve vertraging mogelijk
- Eén of twee afzonderlijke wisselcontacten
- Een LED en een verlicht LCD-display voor weergave van spanningsvoorziening, instelwaarden, tijdsverloop van vertraging, status van ingangen en status van contacten
- Programmering d.m.v. 4 toetsen
- Behuizing 22,5 mm breed voor montage op DIN-rail
- Uitvoering met schroefloze klemmenstrook of met wegneembare klemmenstrook op aanvraag.

Voorzijde



Aansluitschema



Bij de uitvoering MK 7830N.81 zijn de klemmen B2, 25, 26 en 28 niet in gebruik.

Weergave van status-LED

Gedoofd	spanningsloze toestand
Groen	«run» functie actief
Oranje knipperlicht	configuratiemodus actief
Rood	configuratiefout

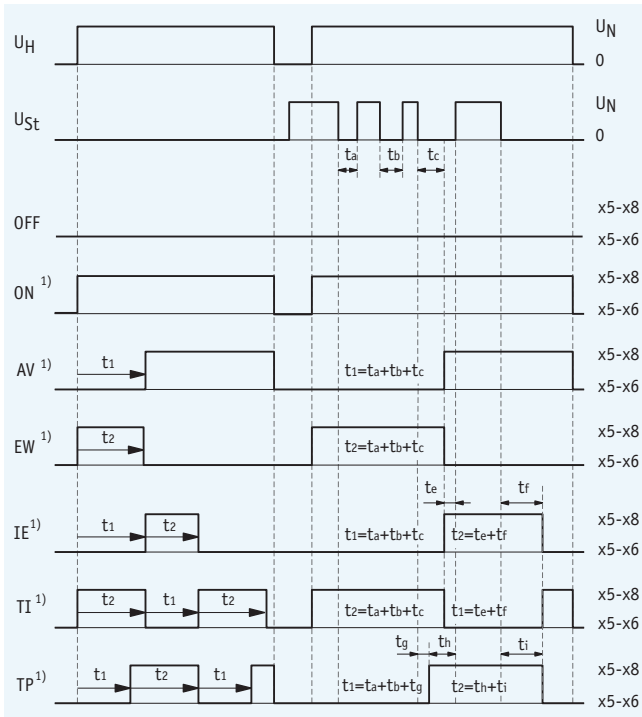
Foutweergave

Als het display *Err1* of *Err2* aangeeft, gaat de status-LED rood oplichten en kan de fout worden opgeheven door het bijbehorende relais opnieuw te configureren.



Functioneel diagram

Functies met facultatieve sturing van B1/B2



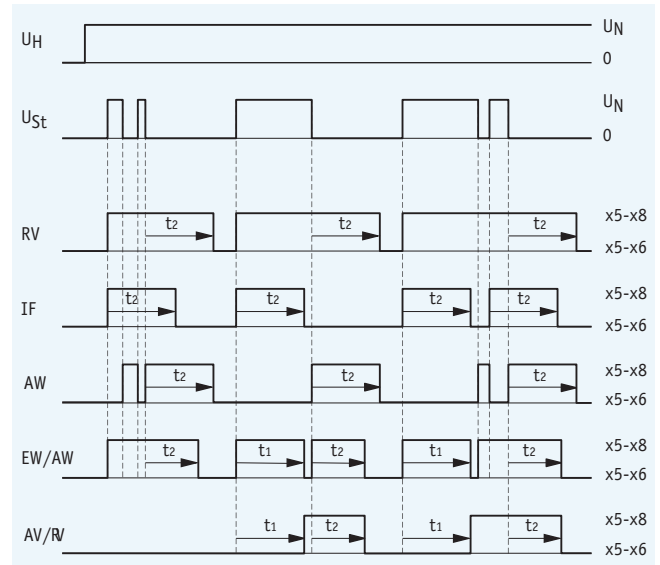
U_H : spanning aanwezig op A1/A3-A2

U_{St} : spanning aanwezig op B1-A2 of B2-A2

Als de sturing plaatsvindt door het onder spanning zetten van de klemmen A1/A3-A2, laat een bijkomende sturing via de klemmen B1-A2 of B2-A2 de onderbreking of de herstart van de actieve vertraging toe.

Functies met gedwongen sturing van B1/B2.

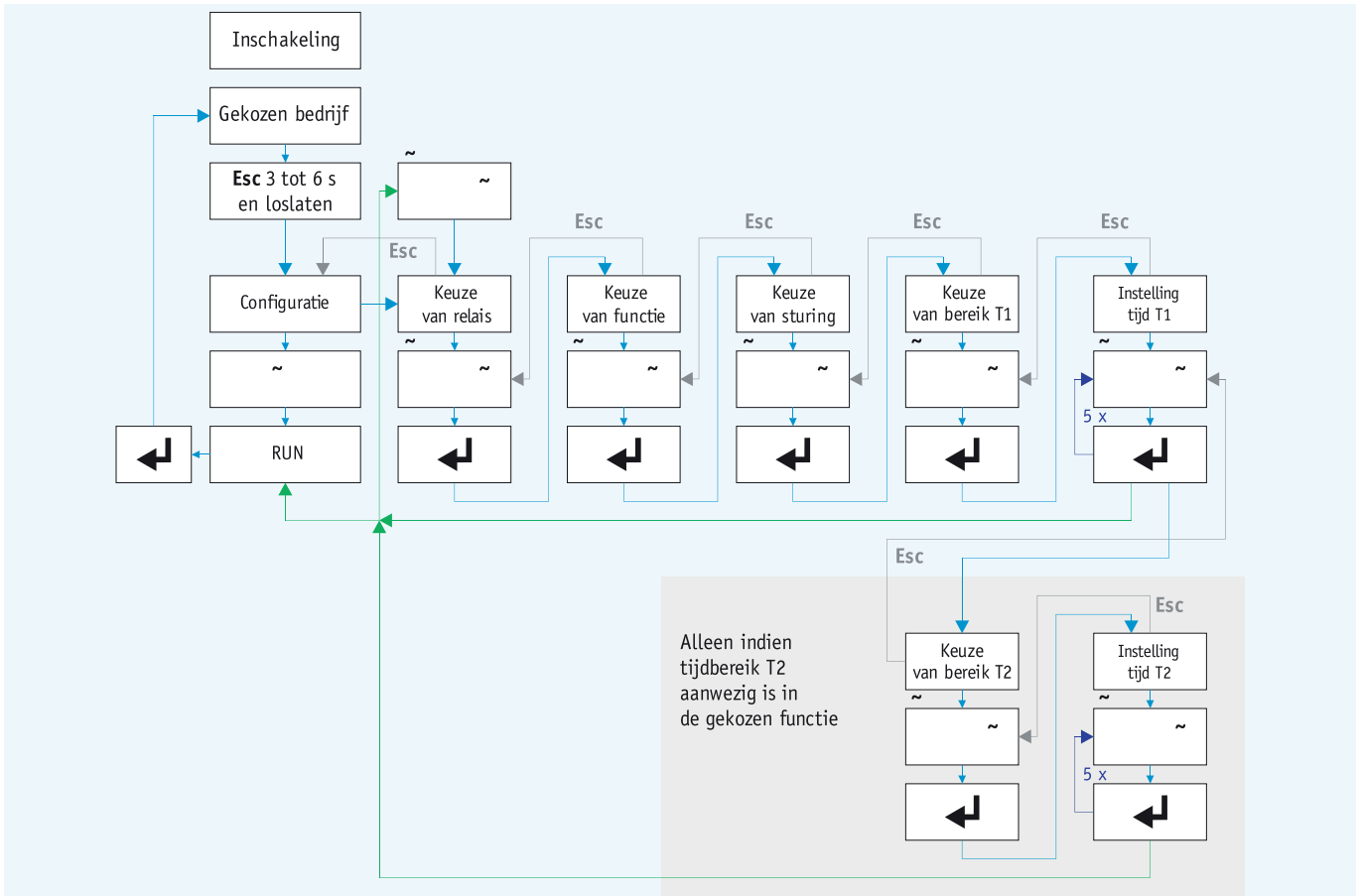
De klemmen A1/A3-A2 zijn continu onder spanning.



U_H : bedrijfsspanning A1/A3-A2

U_{St} : stuurspanning B1-A2 of B2-A2

Programmering



■ Weergave op display

In de «run» modus, kan men de display-weergave kiezen :

- met de toets \blacktriangle kan men kiezen tussen de parameters van het relais 1 of 2
- met de toets \blacktriangledown kan men kiezen voor weergave van de functie, de sturing en de instelwaarden T1/T2 of de weergave van de actieve vertragingen
- na een nieuwe inschakeling van het relais, verschijnt de laatst gekozen weergave op het display.

■ Technische gegevens

VOEDING	
Nominale spanning UH	24 V AC/DC op klemmen A3+/A2 230 V AC op klemmen A1/A2
Spanningsbereik	80 tot 110 % Un voor AC 90 tot 125 % Un voor DC
Afvalspanning	A1-A2 75 V A3-A2 7 V
Stuurspanning B1-A2 of B2-A2	12 tot 240 V
Ingangsweerstand B1-A2 of B2-A2	150 k Ω
Kortste schakeltijd	B1-A2 of B2-A2 : 25 ms/AC, 10 ms/DC (80 ms voor functie RV)
Uitschakelspanning B1-A2 of B2-A2	4,5 V AC of 4 V DC
Verbruik	1,4 VA/24 V AC 9 VA/230 V AC 0,9 W/24 V DC
Nominale frequentie	50 Hz \pm 5 %

VERTRAGING	
Tijdbereik	20 (*) ms tot 9999 ms; resolutie 1 ms 0,1 ms tot 999,9 s; resolutie 0,1 s 1 ms tot 9999 s; resolutie 1 s 0,1 ms tot 999,9 min; resolutie 0,1 min 1 tot 9999 min; resolutie 1 min 0,1 tot 999,9 h; resolutie 0,1 h 1 tot 9999 h; resolutie 1 h * : 80 ms voor functie RV
Afwijking	bij UH-sturing : \pm 0,03 % van de instelwaarde + 50 ms; bij B1/B2-sturing : \pm 0,03 % van de instelwaarde + 20 ms

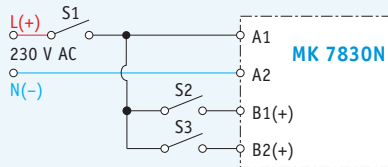
CONTACTEN	
Type	1 of 2 wisselcontacten
Thermische stroom Ith	2 x 4 A
Schakelvermogen volgens IEC/EN 60947-5-1	AC15 : 3 A/230 V AC voor NG-contacten, 1 A/230 V AC voor NO-contacten DC13 : 1 A/24 V DC
Elektrische levensduur volgens AC15	1,5 x 10 ⁵ schakelingen bij belasting 1 A/230 V AC
Kortsluitbeveiliging/ max. smeltveiligheid	4 AgL IEC/EN 60947-5-1
Mechanische levensduur	\geq 10 ⁸ schakelingen

OVERIGE GEGEVENS	
Nominaal bedrijf	permanent
Temperatuurbereik	0 tot +55 °C (opslag : -20 tot +70 °C)
Kortsluitvastheid/ kruiplijn, referentiespanning/ vervuilingsgraad	4 kV/3 IEC 60664-1
Elektromagnetische storingsfactor	
– statische belasting in de lucht	8 kV IEC/EN 61000-4-2
– HF-uitstraling	10 V/m IEC/EN 61000-4-3
– snelle overgang	2 kV IEC/EN 61000-4-4
– stootspanning (surge)	
tussen A3-A2	1 kV IEC/EN 61000-4-5
tussen A1-A2	2 kV IEC/EN 61000-4-5
tussen voeding en aarde	4 kV IEC/EN 61000-4-5
– HF-signaal	10 V IEC/EN 61000-4-6
Beschermingsgraad	behuizing IP 40 EN 60529 klemmenstrook IP 20 EN 60529
Foutieve werking	grenswaarde klasse B EN 55011
Materiaal van behuizing	zelfdovende thermoplast, V0-gedrag volgens UL94
Trillingsvastheid	amplitude 0,35 mm frequentie 10 tot 55 Hz IEC/EN 60068-2-6
Klimaatvastheid	10/055/04 IEC/EN 60068-1
Klemmenopstelling	EN 50005
Aansluiting	schroefklemmen : 1 x 4 mm ² massief of 1 x 2,5 mm ² met kabelschoen; 2 x 2,5 mm ² massief of 2 x 1,5 mm ² met kabelschoen; ontmantelde kabel op 8 mm (aansluiting met veer- of schroefklemmen op aanvraag en mits meerprijs)
Montage	op DIN-rail EN 50022
Nettogewicht	130 g
Afmetingen	22,5 x 90 x 99 mm

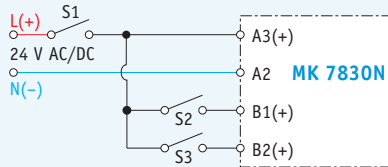


Aansluitvoorbeelden

230 V AC-sturing



24 V AC/DC-sturing



Bestelreferenties

MK 7830N.81	1 wisselcontact
MK 7830N.82	2 wisselcontacten