



## Egenskaper

### Paus – Gångtidsfunktion, 22,5 mm

- Multispänning 24 - 230 VAC/DC
- Omkopplingsbart mellan start med paus eller start med gångtid
- Individuellt ställbara paus- och gångtider
- Stort tidsområde: 0,1 sek till 120 tim
- 8 olika tidsområden
- CE-märkt avseende både tung och lätt industri

## Snabbdata

- 22,5 mm enligt DIN
- Paus-Gångtid
- 1 växlande kontakt

## Typöversikt

Funktion	Utgång	Typbeteckning
B: Blink, start med FRÅN B2: Gångtid/Start	Relä, 1 växlande	H3DE-F

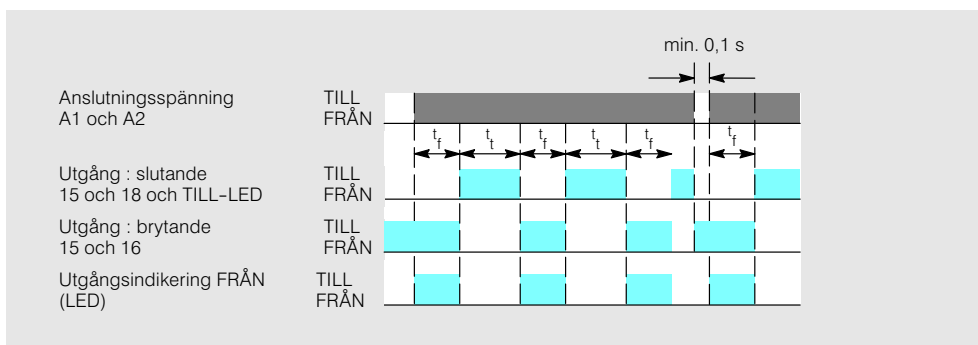


## Tidområde

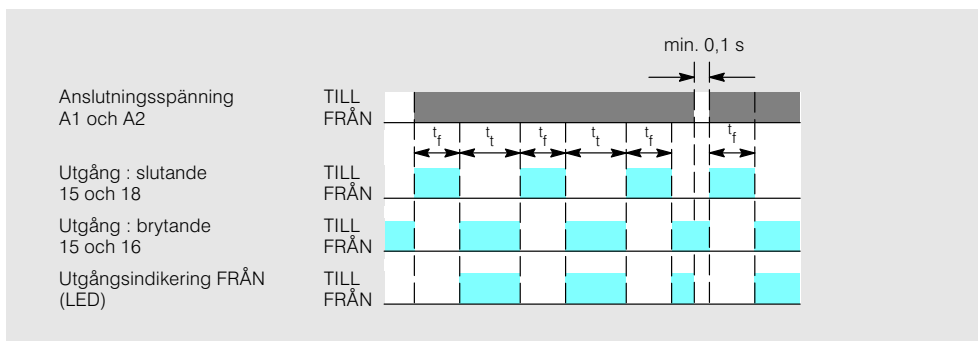
Tidenhet	s (sek.)	10 s (sek.)	min	h (tim.)
Skalfaktor x0,1	0,1..1,2	1..12	0,1..1,2	0,1..1,2
x1	1..12	10..120	1..12	1..12

## Funktionsdiagram

### Start med paus

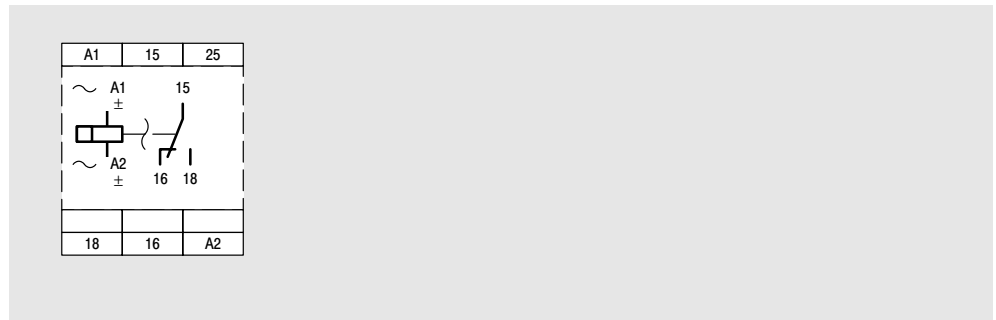


### Start med gångtid



Anslutningar

H3DE-F



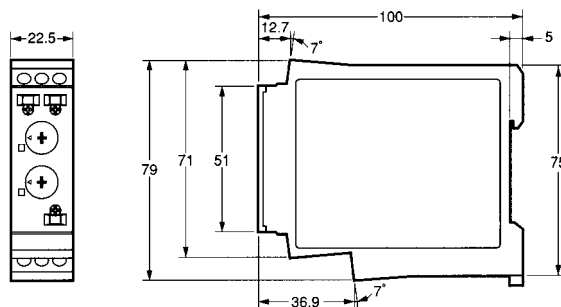
Anslutningsspänning till A1 och A2

Tekniska data

Anslutningsspänning		24..230 VAC/VDC, 50/60 Hz
Spänningsområde		85..110% av angiven anslutningsspänning
Återställning		Min. 0,1 s
Frånslagsspänning		Max. 2,4 VAC/VDC
Effektförbrukning	VAC VDC	3,1 VA vid 230 V 0,8 W vid 24 V
Utgångar		Reläutgång: 5 A vid 250 VAC, resistiv last (cosφ=1)
Isolationsresistans		100 MΩ min., vid 500 VDC
Provspänning		2.000 VAC, 50/60 Hz under 1 min (mellan strömförande metalldelar och friliggande ej strömförande metalldelar) 2.000 VAC, 50/60 Hz under 1 min (mellan styringång och utgång) 1.000 VAC, 50/60 Hz under 1 min (mellan ej närliggande kontakter)
Stöttålighet		1000 m/s <sup>2</sup> (ca. 100 g) i alla tre riktningar
Omgivningstemperatur	Drift Lager	-10..55°C (utan frostbildning) -25..65°C (utan frostbildning)
Livslängd	mekanisk elektrisk	min. 10.000.000 operationer (utan last vid 1.800 operationer/h) min. 100.000 operationer (5 A vid 250 VAC, resistiv last vid 1.800 operationer/h)
Skyddsklass		IP30, anslutningar IP20
Godkännanden		UL508, CSA 22.2 Nr.14 Enligt EN 61812-1 (VDE 0435/2021), IEC 60664-1 (VDE 0110 ) 4 kV/2, VDE 0106/P, Enligt IEC 60947-5-1 (AC-13; 250 V, 5A / AC-15; 250 V, 3 A / DC-13; 30 V, 0,1 A), Enligt EN 50081-1 och EN 50082-2 , CE-märkt

Mått (mm)

H3DE-F





## Egenskaper

### Tidrelä för Y/D-omkoppling

- Stort Inställningsområde för Y-tid (UPPp till 120 sek)
- Kopplingstid (Y-D-drift) valbar, 0,05, 0,1, 0,25 eller 0,5 sek

## Snabbdata

- 22,5 mm enligt DIN
- Y/D-omkoppling
- 2 x 1 slutande kontakt

## Typöversikt

Funktion	Utgång	Typbeteckning
Y/D - omkoppling	Relä, 1 växlande	H3DE-G

## Tidområde

Typ	Y-tid
Skalfaktor x0,1	1..12 s
x1	10..120 s
Y/D-omkopplingstid	0,05s, 0,1 s, 0,25 s, eller 0,5 s omkopplingsbar



## Funktionsdiagram

Y/D

Anslutningsspänning  
A1 och A2

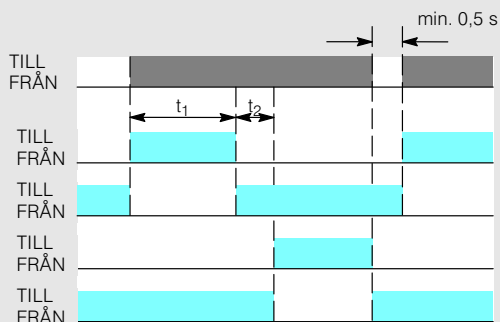
Y-kontakt:  
slutande 15 och 18

Y-kontakt:  
brytande 15 och 16

D-kontakt:  
slutande 25 och 28

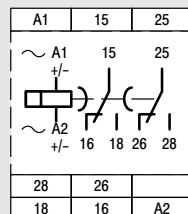
D-kontakt:  
brytande 25 och 26

t<sub>1</sub>: Y-tid  
t<sub>2</sub>: Y/D-omkopplingstid



## Anslutningar

H3DE-F



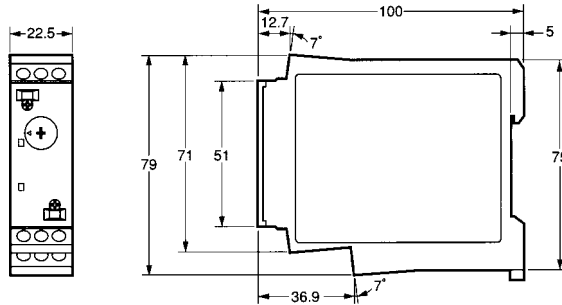
Anslutningsspänning till A1 och A2

## Tekniska data

Anslutningsspänning		24..230 VAC/VDC, 50/60 Hz
Spänningsområde		85..110% av angiven anslutningsspänning
Återställning		Min. 0,5 s
Frånslagsspänning		Max. 24 VAC/VDC
Effektförbrukning	VAC VDC	3 VA vid 230 V 0,8 W vid 24 V
Utgångar		Reläutgång: 5 A vid 250 VAC, resistiv last ( $\cos\phi=1$ )
Isolationsresistans		100 M $\Omega$ min., vid 500 VDC
Provspänning		2.000 VAC, 50/60 Hz under 1 min (mellan strömförande metalldelar och friliggande ej strömförande metalldelar) 2.000 VAC, 50/60 Hz under 1 min (mellan styringång och utgång) 1.000 VAC, 50/60 Hz under 1 min (mellan ej närliggande kontakter)
Stöttålighet		1000 m/s <sup>2</sup> (ca. 100 g) i alla tre riktningar
Omgivningstemperatur	Drift Lager	-10..55°C (utan frostbildning) -25..65°C (utan frostbildning)
Livslängd	mekanisk elektrisk	min. 10.000.000 operationer (utan last vid 1.800 operationer/h) min. 100.000 operationer (5 A vid 250 VAC, resistiv last vid 1.800 operationer/h)
Skyddsklass		IP30, anslutningar IP20
Godkännanden		UL508, CSA 22.2 Nr.14 Enligt EN 61812-1 (VDE 0435/2021), IEC 60664-1 (VDE 0110 ) 4 kV/2, VDE 0106/P, Enligt IEC 60947-5-1 (AC-13; 250 V, 5A / AC-15; 250 V, 3 A / DC-13; 30 V, 0,1 A), Enligt EN 50081-1 och EN 50082-2100, CE-märkt

## Mått (mm)

## H3DE-G





## Egenskaper

### Tidrelä med frånslagsfördröjning

- Frånslagsfördröjning vid spänningsfrånslag
- Två varianter med olika tidsområden
- 0,1 till 12 sek (S-typ)
- 1 till 120 sek (L-typ)
- CE-märkt avseende både tung och lätt industri

## Snabbdata

- 22,5 mm enligt DIN
- Frånslagsfördröjning
- 1 växlande kontakt

## Typöversikt

Funktion	Utgång	Tidområde	Typbeteckning
D: Frånslagsfördröjning	Relä, 1 växlande	0,1..12 s	H3DE-H Serie S
		1..120 s	H3DE-H Serie L



Vid beställning ange anslutningsspänning.

## Tidområde

Typ	Serie S	Serie L
Skalfaktor	0,1..1,2 s	1..12 s
	1..12 s	10..120 s
Inkopplingstid	min. 0,1 s	min. 0,3 s

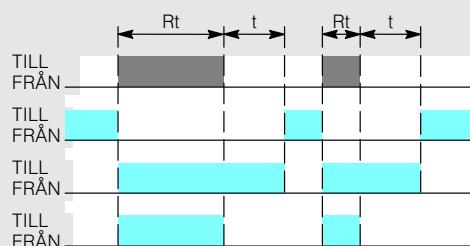
## Funktionsdiagram

Anslutningsspänning  
A1 och A2

Utgång :  
brytande 15 och 16

Utgång :  
slutande 15 och 18

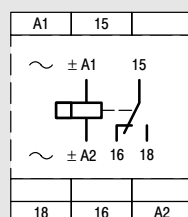
Driftindikering



t = Inställd tid  
Rt = Min. tid för ansl.-spänning

## Anslutningar

### H3DE-H



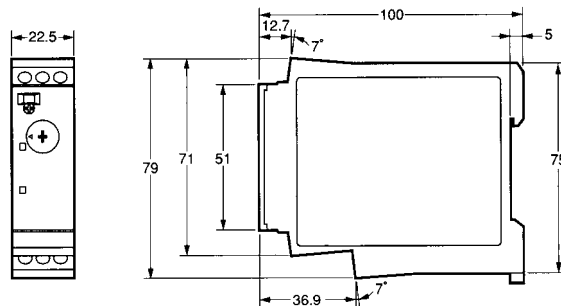
Anslutningsspänning till A1 och A2

## Tekniska data

Typ	24 VAC/VDC	48 VAC/VDC	100..120 VAC	200..230 VAC
Anslutningsspänning	24 VAC/VDC, 50/60 Hz	48 VAC/VDC, 50/60 Hz	100..120 VAC, 50/60 Hz	200..230 VAC, 50/60 Hz
Spänningsområde	85..110% av angiven anslutningsspänning			
Återställning	Min. 0,5 s			
Frånslagsspänning	Max. 24 VAC/VDC			
Effektförbrukning	VAC VDC	0,3 VA vid 24 V 0,2 W vid 24 V	0,5 VA vid 48 V 0,5 W vid 48 V	0,8 VA vid 120 V 1,6 VA vid 230 V
Utgångar	Reläutgång: 5 A vid 250 VAC, resistiv last ( $\cos\phi=1$ )			
Isolationsresistans	100 M $\Omega$ min., vid 500 VDC			
Provspänning	2.000 VAC, 50/60 Hz under 1 min (mellan strömförande metalldelar och friliggande ej strömförande metalldelar) 2.000 VAC, 50/60 Hz under 1 min (mellan styringång och utgång) 1.000 VAC, 50/60 Hz under 1 min (mellan ej närliggande kontakter)			
Stöttålighet	1000 m/s <sup>2</sup> (ca. 100 g) i alla tre riktningar			
Omgivningstemperatur	Drift Lager	-10..55°C (utan frostbildning) -25..65°C (utan frostbildning)		
Livslängd	mekanisk elektrisk	min. 10.000.000 operationer (ingen last vid 1.800 operationer/h) min. 100.000 operationer (5 A vid 250 VAC, resistiv last vid 1.800 operationer/h)		
Skyddsklass	IP30, anslutningar IP20			
Godkännanden	UL508, CSA 22.2 Nr.14 Enligt EN 61812-1 (VDE 0435/2021), IEC 60664-1 (VDE 0110) 4 kV/2, VDE 0106/P, Enligt IEC 60947-5-1 (AC-13; 250 V, 5 A / AC-15; 250 V, 3 A / DC-13; 30 V, 0,1 A), Enligt EN 50081-1 och EN 50082-2100, CE-märkt			

## Mått (mm)

## H3DE-H





**Egenskaper**

**Multifunktionstidrelä, 22,5 mm**

- 8 (-M) alt. 4 (-S) olika tidsfunktioner
- Multispänning, 24 -230 V AC/DC
- 8 olika tidsområden mellan 0,1 sekunder och 120 timmar
- CE-märkt avseende både tung och lätt industri
- 1 eller 2 växlande kontakter, varav en omkopplingsbar till momentan funktion

**Snabbdata**

- Multispänning 24 till 230 V AC/DC
- 1 eller 2 växlande kontakter

**Typöversikt**

Med styringång

Funktion	Utgång	Typbeteckning
A: Tillslagsfördröjning (AV) B: Blink, start med FRÅN(TP) B2: Blink, start med TILL (TI) C: Till-/ Frånslagsfördröjning (EAW) D: Frånslagsfördröjning (RV) E: Intervall(EW) G: Till-/ Frånslagsfördröjning, signalstyrd(ARV) J: Tillslagsfördröjd, pulsutgång (AI)	Relä, 2 växlande	<b>H3DE-M2</b>
	Relä, 1 växlande	<b>H3DE-M1</b>
Utan styringång	Relä, 2 växlande	<b>H3DE-S2</b>
	Relä, 1 växlande	<b>H3DE-S1</b>

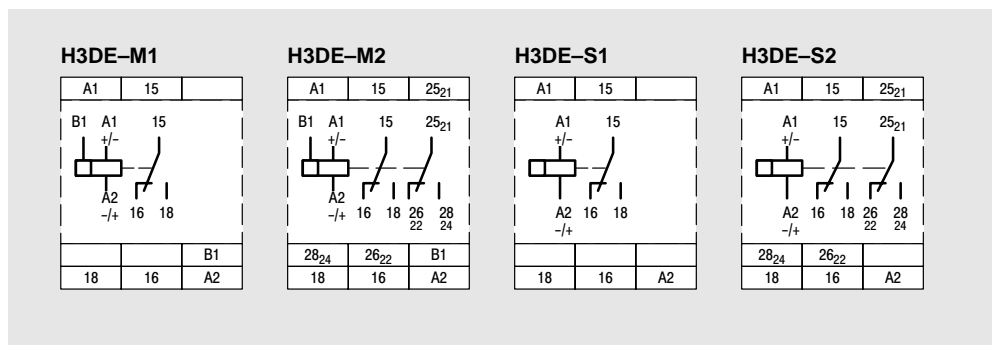


**Tidområde**

Tidenhet	s (sek.)	min	h (tim.)	x10 h (10 tim.)
Skalfaktor 0	ofördröjd Utgång			
x0,1	0,1..1,2			1..12
x1	1..12			10..120

**Anslutningar**

H3DE-M/-S

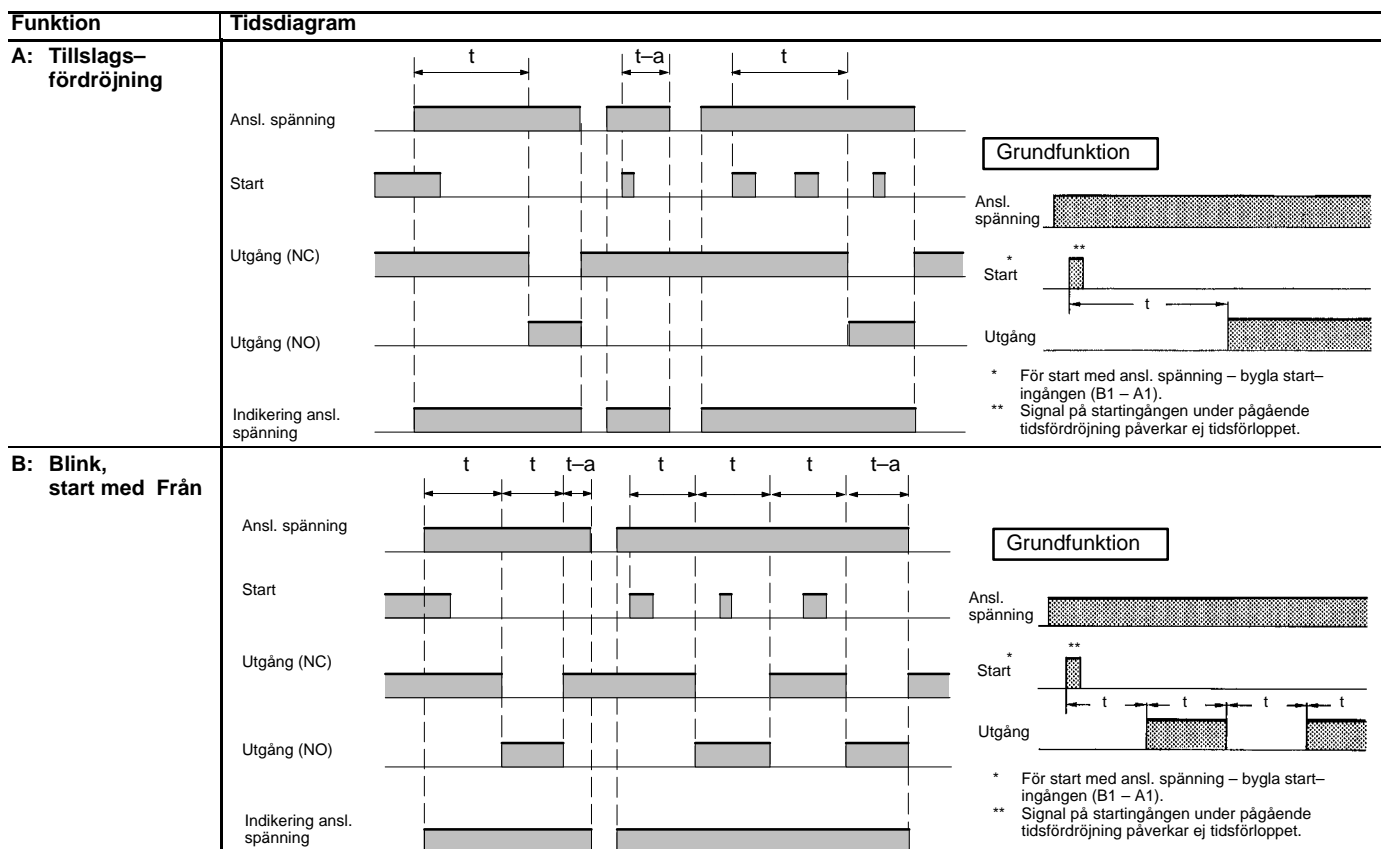


Anslutningsspänning till A1 och A2  
styringång till B1 och A2

**Tekniska data**

	H3DE-M1	H3DE-M2	H3DE-S1	H3DE-S2
Anslutningsspänning	24..230 VAC/VDC, 50/60 Hz			
Spänningsområde	85..110% av angiven anslutningsspänning			
Återställning	min. 0,1 s			
Frånslagsspänning	max. 2,4 VAC/VDC			
Effektförbrukning	VAC 2,31 VA vid 230 V 0,51 W vid 24 V	VDC 2,75 VA vid 230 V 0,81 W vid 24 V	2,25 VA vid 230 V 0,53 W vid 24 V	2,63 VA vid 230 V 0,79 W vid 24 V
Styringång	Logisk "1": 20,4..253 VAC/VDC Logisk "0": 0..2,4 VAC/VDC			
Utgång	Reläutgång: 5 A vid 250 VAC, resistiv last (cosφ=1) 5 A vid 30 VDC, resistiv last (cosφ=1)			
Isolationsresistans	100 MΩ min., vid 500 VDC			
Provspänning	2.000 VAC, 50/60 Hz under 1 min (mellan strömförande metall delar och friliggande inte strömförande metall delar) 2.000 VAC, 50/60 Hz under 1 min (mellan styrutgång och der Arbeitsschaltung) 1.000 VAC, 50/60 Hz under 1 min (mellan ej närliggande kontakter)			
Stöttållighet	1000 m/s <sup>2</sup> (ca. 100 g) i alla tre riktningar			
Omgivningstemperatur	Drift	-10..55°C (utan frostbildning)		
	Lager	-25..65°C (utan frostbildning)		
Livslängd	mekanisk	min. 10.000.000 operationer (utan last vid 1.800 operationer/h)		
	elektrisk	min. 100.000 operationer (5 A vid 250 VAC, resistiv last vid 1.800 operationer/h)		
Skyddsklass	IP30, anslutningar IP20			
Godkännanden	UL, CSA Enligt EN61812-1 (VDE 0435/2021), Enligt IEC 60947-5-1 (AC-13; 250 V, 5A / AC-15; 250 V, 3 A / DC-13; 30 V, 0,1 A), Enligt EMC-standarden EN 50081-1 och EN 50082-2, CE-märkt			

**Funktionsdiagram**



**Anm:** t1: Observera att min återställningstid är 0,1 sek och min signalingångstid är 0,05 sek.  
t2: Bokstaven "t" nedan anger inställd tid, "t-a" anger att perioden är kortare än inställd tid "t".

**Funktionsdiagram (fortsättning)**

Funktion	Tidsdiagram
<b>B2: Blink, start med Till</b>	
<b>C: Till-/Frånlagsfördröjning inverterad (signalstyrd)</b>	
<b>D: Frånlagsfördröjning (signalstyrd)</b>	
<b>E: Intervall</b>	



**Anm:** t1: Observera att min återställningstid är 0,1 sek och min signalingångstid är 0,05 sek.  
 t2: Bokstaven "t" nedan anger inställd tid, "t-a" anger att perioden är kortare än inställd tid "t".

