

## SYMBOLER (IEC 617)

### Symboler kretsschema



#### Kontakter

	1-polig slutande kontakt	
	2-polig slutande kontakt	
	3-polig slutande kontakt	






	Slutande (sl) kontakt, allmän	N.O (normaly open)
	Brytande (br) kontakt, allmän	N.C (normaly closed)
	Växlande kontakt	
	Huvudkontakter (3-polig)	
	Tillslagsfördröjd	
	Frånslagsfördröjd	
	Termisk	

#### Elkopplare





	Elkopplare, allmän	
	Elkopplare	
	Elkopplare, vrid, fasta lägen	
	Elkopplare, drag	Momentan
	Elkopplare, vrid (3-polig)	
	Elkopplare, funktionsvisande	
	Elkopplare, tryck, återfjädrande	Momentan
	Elkopplare, tryck, återfjädrande	Momentan

	Elkopplare, vrid, återfjädrande	Momentan
	Elkopplare, s.k. ”trigger”-funktion	Stannar kvar i påverkat läge, ex. nödstopp





#### Gränsläge och sensorer mm.

	Mekanisk, allmän	
	Mekanisk, rulle	
	Beröringsfri, allmän	
	Beröringsfri, fotocell	
	Tidstyrd	





#### Vakter

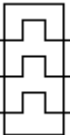
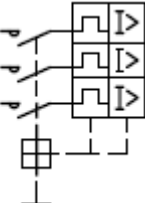
	Tryckstyrd	
	Varvtalsstyrd	
	Temperaturstyrd	
	Nivåstyrd	

#### Funktionsvisande symboler

	Termisk	
	Magnetisk	
	Beröringsfri (närhet)	
	Fel	

#### Skydd



	Gängsäkring	
	Knivsäckring	Även säkring (allmän)
	Dvärgbrytare (1-polig)	Automatsäckring
	Dvärgbrytare (3-polig)	Automatsäckring

	Termiskt skydd (3-polig)	Överlastskydd, motorskydd (äldre)
	Termiskt och elektromagnetiskt skydd (3-polig)	Överlastskydd, motorskydd


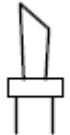
### Spolar

	Kontaktorspole, reläspole	
	Impulsrelä	S.k. ”vippa”
	Tidrelä, tillslagsfördröjd	
	Tidrelä, frånslagsfördröjd	
	Magnetventil	För t.ex. luft, vatten etc.
	Broms	För t.ex. motorer


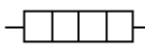
### Ljus

	Lampa, signallampa	
	Ljuspunkt, belysning	

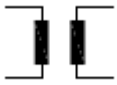
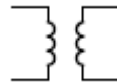
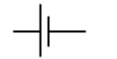
### Ljud

	Summer	
	Sirén	

### Övrigt

	Uttag, med skyddsjord	
	Värmeapparat	Element




### Transformator och spänningskälla

	Transformator	Fulltransformator (dubbla lindningar)
	Transformator	Fulltransformator (dubbla lindningar)
	Batteri, spänningskälla	



### Motor

	Motor, 1-fas	
	Motor, 3-fas	



### Jordning

	Skyddsjord	
	Störningsfri jord	
	Stomjord	



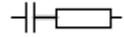




### PLC

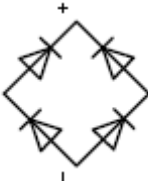
	Digital	PLC-ingång/utgång
	Analog	PLC-ingång/utgång

### Stickkontakter




	Stift	Kontakter
	Hylsa	Kontakter

### Elektronik

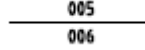
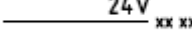
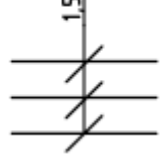
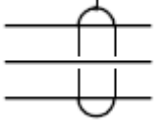
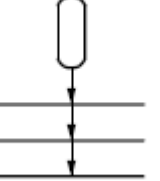
	Resistor	
	Potentiometer	Ex. vridpotentiometer
	RC-krets	Skydd för transienter
	VDR-varistor	Skydd för transienter
	Kondensator, elektrolyt	
	Diod	
	Lysdiod	

	Tyristor	
	Likriktarbrygga	Vid likriktning av växelspanning
	PNP-transistor	
	Optokopplare	Sitter på PLC (ingångar och ibland på utgångar)






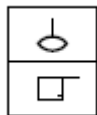





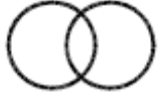



#### Kopplingspunkter



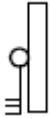







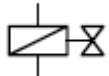



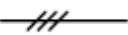
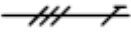
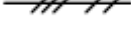
	Nollplint	
	Plint	Anslutningsplint
	Plint	Anslutningsplint

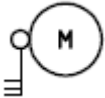








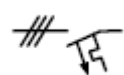



#### Hänvisningar

	Partmärkning	Ex. nollnummermärkning
	Signal	Korsreferens
	Kabelarea	Anges i mm <sup>2</sup> Ledningsfärg kan också anges.
	Skärm	
	Kabelnummer	

## Symboler enlinjeschema

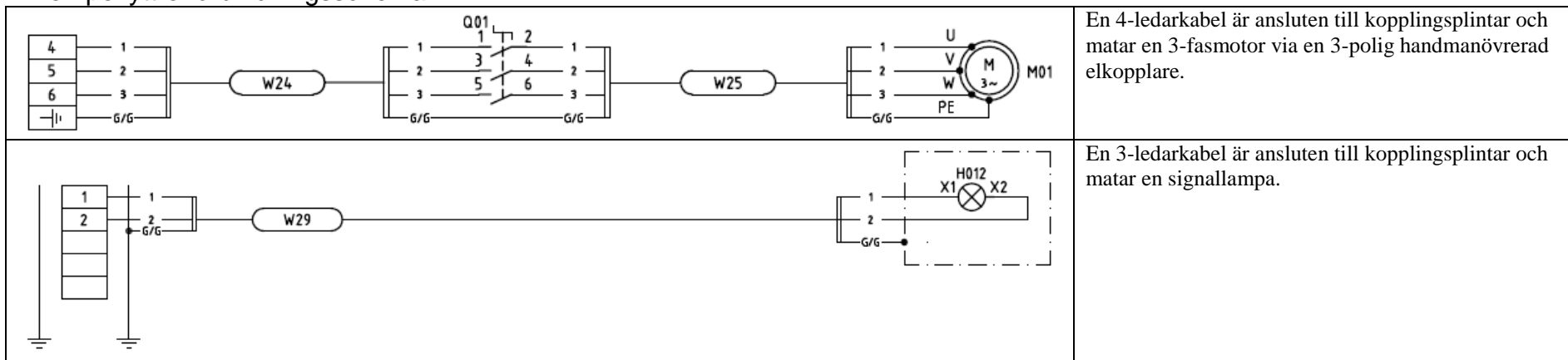
	Frånskiljare	
	Effektbrytare	
	Lastbrytare	
	Tidstyrd kontakt	
	Nivåvakt	
	Gasvakt	
	Omvandlare	
	Effektmätare	
	Instrument	
	Strömtransformator	
	Spänningstransformator	
	Krafttransformator, 1-fas	
	Krafttransformator, 3-fas	
$\Upsilon$	Y-koppling	
$\Delta$	D-koppling	
	Lindning	
	Gruppcentral	Central

	Gruppcentral med 3-polig elkopplare	Central
	Apparatskåp	
	Apparatskåp med 3-polig elkopplare	
	Energimätare	
	Lampa	
	Lysrör, 2 rör	
	Värmeapparat	Element
	Givare	Storhet anges invid
	Fotocell	
	Tryckknapp	
	Magnetventil	
	Kabelballong	För kabelmärkning
	Likriktare	
	Växelriktare	
	3-ledare	
	3-ledare och skyddsledare	
	3-ledare, neutralledare och skyddsledare	

	Motor med elkopplare, 3-polig	
	Handmanövrerad elkopplare, 1-polig	
	Handmanövrerad elkopplare, 3-polig	
	Kontaktormanövrerad elkopplare, 3-polig	Kontaktorstyrd
	Överlastskydd, motorskydd	
	Jordfelsbrytare	
	Gängsäkring, 1-fas	
	Gängsäkring, 3-fas	
	Knivsäkring, 3-fas	
	Dvärgbrytare, 3-polig	
	Säkring	
	Uttag, ojordat	
	Uttag, jordat	



### Exempel yttre förbindningschema



### Exempel enlinjeschema

