



Växlings- och kontrollproffsen

Urvalstabell för elektroniska reläer, kontrollreläer och interfacereläer	C0
Elektroniskt relä ER12DX	C1
Elektroniska reläer ER12	C2
Elektroniskt multifunktionsrelä, impuls- och reläfunktion ESR12NP	C3
Digitalt elektroniskt multifunktionsrelä med impuls- och reläfunktion ESR12DDX	C4
Elektroniska, kontroll- och interfacereläer ER12	C5
Interfacereläer KR09	C6
Elektroniskt relä ER6I och elektroniskt multifunktionsrelä, impuls- och reläfunktion ESR6INP	C7
Elektroniskt multifunktionsrelä, impuls- och reläfunktion ESR6IM	C8
Frånskiljningsrelä ETR6INP med fönsterkontakt FK	C9
Teknisk data för elektroniska reläer, kontrollreläer och interfacereläer	C10

Urvalstabell för elektroniska reläer, kontrollreläer och interfacereläer

Växlings- och kontrollproffsen

Professionell hybridreläer kombinerar fördelarna från slitagefri elektronisk styrning och högpresterande specialreläer. Detta medför att man undviker effektförbrukning över spolen även om reläet är i på-läge vilket minskar energiförbrukningen och värmeutvecklingen i skåpet.

Sida		C1	C2	C2	C3	C4	C5	C5	C6	C7	C7	C8	C9
	Symbolförklaring	ER12DX-UC	ER12-200-UC	ER12-110-UC	ESR12NP-230V+UC	ESR12DDX-UC	ER12-001-UC	ER12-002-UC	KR09-12 V UC, 24V UC, 230V	ER61-UC	ESR61NP-230V+UC	ESR61M-UC	ETR61NP-230V+FK
Modulär enhet för DIN EN 60715 TH35 skenmontering, antal moduler 18mm		1	1	1	1	1	1	1	½				
Modell för inbyggnad eller ytmontering										■	■	■	■
Antal NO-kontakt eller växelkontakt W potentialfria (ej potentialfria)		1	2	1	(1)	1+1 ²⁾ 2 ²⁾	1W	2W	1	1W	(1)	1+1 ²⁾ 2 ²⁾	(1)
Antal potentialfria NC kontakter				1		1-2 ²⁾						1-2 ²⁾	
Nollgenomgångsväxling		■ ⁷⁾			■	■ ⁷⁾					■		
Brytförmåga 16A/250V AC		■	■	■	■	■	■	■					
Brytförmåga 10A/250V AC									6A	■	■	■	■
Glödlampslast W		2000	2000	2000	2300	2000	2000	2000	500	2000	2000	2000	2000
Bistabil reläfunktion		■ ⁵⁾	■ ⁵⁾	■ ⁵⁾		■ ⁶⁾	■ ⁵⁾	■ ⁵⁾		■ ⁵⁾	■ ⁶⁾	■ ⁵⁾	
Omkoppling mellan impuls- och reläfunktion					■	■					■	■	
Multispänning		■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	
(Extra) styringång 230V					(■)						(■)		
Manöverspänning samma som styrsänning						■							
Manöverspänning 230V					■ ³⁾						■		
Ingen effektförbrukning i "standby" läge		■ ⁷⁾	■	■			■	■	■	■		■	
Låg effektförbrukning i "standby" läge					■	■ ⁷⁾					■		■
Max. glödlampsström (mA) på styringången 230V					150 ¹⁾	5					50 ¹⁾⁴⁾		

¹⁾ Glödlampsströmmen oberoende av tändspänning.

²⁾ Beroende på inställd funktion.

³⁾ Om styrsänningen är 230V, men fasen har en annan potential än manöversänningen måste universell spännings ingången användas.

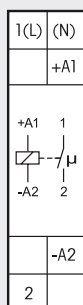
⁴⁾ På styringången \ominus .

⁵⁾ Reläkontakten kan öppnas och stängas när det installeras. Reläet synkroniseras vid första operationen.

⁶⁾ Lasten får ej aktiveras innan en kort automatisk synkroniseringstid löpt ut.

⁷⁾ Duplexteknik: Vid koppling av 230V/50Hz sker kontaktkoppling i nollgenomgångsläge om L är ansluten till (L) och N till (N). Extra effektförbrukning (standby) i så fall 0,1 W.

ER12DX-UC



1 potentialfri NO-kontakt 16A/250V AC. Glödlampslast upp till 2000W. Ingen "standby" förbrukning.

Modulär enhet för skenmontering enligt DIN-EN 60715 TH35.
1 modul = bredd 18mm, djup 58mm.

Modern hybridteknik som kombinerar de bästa fördelarna från slitagefri elektronisk styrning och högpresterande specialreläer.

Med Eltakos duplex-teknik (DX) kan NO-kontakterna vid brytning av 230V växelspanning 50Hz ändå brytas i nollgenomgångsläge så att slitage minskas avsevärt. Detta uppnås genom att man kopplar in N-ledaren till terminalen (N) och L till 1 (L). Förbrukningen i standby blir därmed bara 0,1W.

OBS kontaktorer för att öka brytnings effekten skall inte anslutas i serie till denna typ av apparat.

Om kontakten används för styrning av brytare som på sin sida inte bryter i nollgenomgångsläge bör (N) inte kopplas in eftersom den extra slutningsfördröjning som uppstår leder till motsatsen.

Multispänning 8 till 230V AC/DC.

Låg ljudnivå.

LED-indikering av kontaktposition.

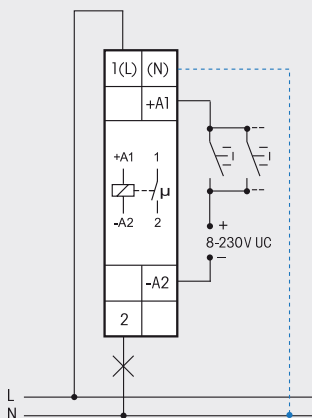
Samma anslutningskonfiguration som den elektromekaniska varianten R12-100-.

Tack vare användning av bistabil reläfunktion undviker man eventuella problem med spolförlusteffekter och värmeutveckling även om reläet är i drift.

Reläkontakten kan öppnas och stängas när det installeras. Reläet synkroniseras vid första operationen.

Detta relä är inte anpassad för att manövreras av styrspänningen från en dimmer. Använd endast relä ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC eller ESR61NP-230V+UC för detta.

Inkopplingsexempel



Om N är ansluten är kontaktomkopplingen i nollgenomgången aktiv.

Teknisk data sida C10.

ER12DX-UC

1 NO 16A

E 40 031 91

1 st eller 10 st = 1fp

ER12-200-UC



2 potentialfria NO-kontakter 16 A/250V AC. Glödlampslast upp till 2000W. Ingen "standby" förbrukning.

Modulär enhet för skenmontering enligt DIN-EN 60715 TH35.
1 modul = bredd 18mm, djup 58mm.

Modern hybridteknik som kombinerar de bästa fördelarna från slitagefri elektronisk styrning och högpresterande specialreläer.

Multispänning 8 till 230V AC/DC.

Låg ljudnivå.

LED-indikering av kontaktposition.

Max. ström över varje kontakt 20A vid 230V.

Samma anslutningskonfiguration som den elektromekaniska varianten R12-200-.

Tack vare användning av bistabil reläfunktion undviker man eventuella problem med spolförlusteffekter och värmeutveckling även om reläet är i drift.

Reläkontakten kan öppnas och stängas när det installeras. Reläet synkroniseras vid första operationen.

Detta relä är inte anpassad för att manövreras av styrspänningen från en dimmer. Använd endast relä ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC eller ESR61NP-230V+UC för detta.

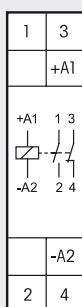
Teknisk data sida C10.

ER12-200-UC

2 NO 16A

E 40 031 03

ER12-110-UC



1 potentialfri NO- + 1 potentialfri NC-kontakt 16 A/250V AC. Glödlampslast upp till 2000W. Ingen "standby" förbrukning.

Modulär enhet för skenmontering enligt DIN-EN 60715 TH35.
1 modul = bredd 18mm, djup 58mm.

Modern hybridteknik som kombinerar de bästa fördelarna från slitagefri elektronisk styrning och högpresterande specialreläer.

Multispänning 8 till 230V AC/DC.

Låg ljudnivå.

LED-indikering av kontaktposition.

Samma anslutningskonfiguration som den elektromekaniska varianten R12-110-.

Tack vare användning av bistabil reläfunktion undviker man eventuella problem med spolförlusteffekter och värmeutveckling även om reläet är i drift.

Reläkontakten kan öppnas och stängas när det installeras. Reläet synkroniseras vid första operationen.

Detta relä är inte anpassad för att manövreras av styrspänningen från en dimmer. Använd endast relä ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC eller ESR61NP-230V+UC för detta.

Teknisk data sida C10.

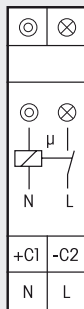
ER12-110-UC

1 NO + 1NC 16A

E 40 031 05

1 st eller 10 st = 1 fp

ESR12NP-230V+UC



1 ej potentialfri NO-kontakt 16A/250V AC. Glödlampsbelastning upp till 2300W. Frånslagsfördröjning med frånsagningsvarning innan utgången tid och konstant PÅ kan styras via tryckknappar. "Standby" förbrukning endast 0,5 watt.

Modulär enhet för skenmontering enligt DIN-EN 60715 TH35.
1 modul = bredd 18 mm, djup 58 mm.

Nollgenomgångsbrytning för att skydda utgångskontakterna och lasten, detta förlänger speciellt livslängden på lågenergilampor.

OBS kontaktorer för att öka brytnings effekten skall inte anslutas i serie till denna typ av apparat. Modern hybridteknik som kombinerar de bästa fördelarna från slitagefri elektronisk styrning och högpresterande specialreläer.

Styrspänning 230V. Extra galvaniskt isolerad styringång 8 till 230V AC/DC.
Manöver- och lastspänning alltid 230V.

Låg ljudnivå. 2 till 120 minuters frånslagsfördröjning inställbar direkt i front om funktionen ESV är vald.

Med LED indikering. Denna blinkar efter 15 minuter om knappen är blockerad (inte i funktionen ER).

Glimlampsström upp till 150mA, endast på 230V-ingången, oberoende av tändströmmen (ej i ER funktion).

Reläerna är passande för att manövreras av styrspänning från dimmer.

Frånkoppling sker vid bortfall av matningsspänningen.

Funktionerna ES, ESV och ER valbara direkt i front.

ES = Impulsfunktion

ER = Reläfunktion

ESV = Impulsfunktion med frånslagsfördröjning, om ingen ny impuls kommer under tidsräkningen slår reläet automatiskt ifrån när tiden (valbar upp till 120 min.) löpt ut.

ESV = Frånsagningsvarning \square , lamporna (t.ex. i trapphuset) börjar att blinka ca 30 sekunder + \square innan tiden räknat ut. Under denna tid kan tiden nollställas genom ny knapptryckning.

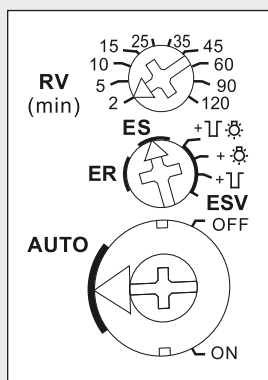
ESV = Konstant på \odot , reläet kan aktiveras genom att hålla in tryckknappen längre än + \odot 1 sekund, de stängs av automatiskt efter 2 timmar, eller genom ny knapptryckning längre än 2 sekunder.

ESV = Om både frånsagningsvarning och konstant på \square \odot väljs aktiveras + \square \odot frånsagningsvarningen innan konstant ljus slår ifrån.

Om multifunktionsreläet befinner sig i en strömkrets som övervakas av en nätfrånkopplare FR12-230V behövs det ingen extra grundbelastning. Övervakningsspänningen för FR12-230V ska då ställas in på 'max'.

* Den nya produktbeteckningen elektroniskt impulsbrytsrelä använder vi för våra brytare som kan användas både som elektroniskt impulsrelä eller som elektroniskt relä, vilket gör det möjligt att halvera antalet olika typer och öka lageromsättningen.

Funktionsinställning



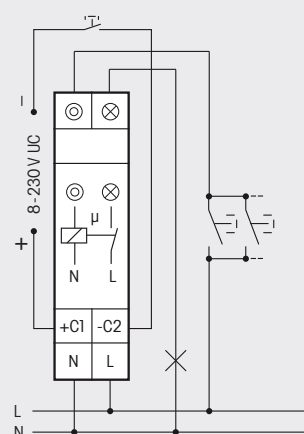
Fabriksinställning

\square = Frånslagsvarningsfunktion

\odot = Konstantljusfunktion via tryckknapp

\square \odot = Frånsagningsvarning och konstantljusfunktion via tryckknapp

Inkopplingsexempel



Teknisk data sida C10. Tom kapsling för instruktioner och manualer GBA12 sida Z2.

ESR12NP-230V+UC

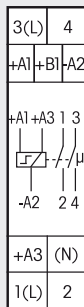
1 NO 16A

E 40 031 88

1 st eller 10 st = 1 fp

Digitalt elektroniskt multifunktionsrelä med impuls- och reläfunktion ESR12DDX

ESR12DDX-UC



1+1 potentialfria NO-kontakter 16A/250V AC. Glödlampslast upp till 2000W. "Standby" förbrukning endast 0,03-0,4 watt.

Modulär enhet för skenmontering enligt DIN-EN 60715 TH35.
1 modul = bredd 18 mm, djup 58 mm.

Med Eltacos duplex-teknik (DX) kan NO-kontakterna vid brytning av 230V växelspanning 50 Hz ändå brytas i nollgenomgångsläge så att slitaget minskas avsevärt. Detta uppnås genom att man kopplar in N-ledaren till terminalen (N) och L till 1(L) och/eller 3(L). Förbrukningen i standby ökar bara med 0,1 W.

OBS kontaktorer för att öka brytnings effekten skall inte anslutas i serie till denna typ av apparat.
Universell styrspanning 8 till 230V AC/DC. Manöverspanning samma som styrspanning. Funktioner programmeras med knapparna MODE och SET och indikeras digitalt på en LC-display samt spars vid behov enligt bruksanvisningen.

Den ackumulerade gångtiden visas alltid. Först i timmar (h), sedan månader (m) med en decimal.
Tack vare användning av bistabil reläfunktion undviker man eventuella problem med spolförlusteffekter och värmeutveckling även om reläet är i drift.

Vänta tills den korta automatiska synkroniseringen har slutförts efter installationen innan de tillkopplade förbrukarna ansluts till nätet.

Endast i funktionslägena som impulsrelä: När spänningsmatningen bryts utförs antingen en regulär frånslagningsprocedur eller reläläget sparas (i så fall visas '+' bredvid funktionens förkortning på displayen), beroende på den aktuella inställningen. Inställning via RSM i displaymenyn. Dessutom kan i dessa funktionslägen knapparna MODE och SET användas för att definiera styrgångarna A1 och A3 som centralstyrgångar.

ZA1 = 'centralt från' med A1, lokalt med A3; **ZE1** = 'centralt på' med A1, lokalt med A3;
Z00 = utan centralstyrning. För 'centralt på' med A1, 'centralt från' med A3 och ingen lokal styrning, se funktion RS.

Reläerna (från tillverkningsvecka 3, 2010) är passande för att manövreras av styrspanning från dimmer.

Vid styrspanning från 110V och i lägena 2S, WS, SS och GS är en glödlampsström upp till 5 mA tillåten, beroende av tändspänningen.

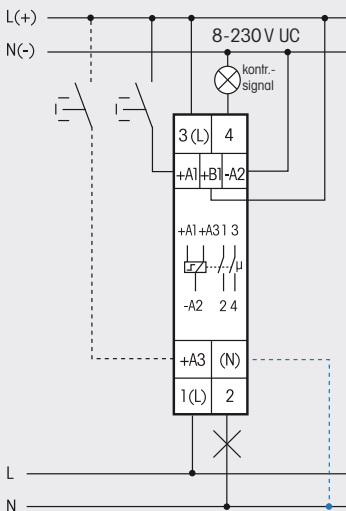
Med knapparna MODE och SET kan man välja en av 18 funktioner:

- OFF** = Konstant AV
- 2xS** = 2-vägs impulsfunktion 1 NO-kontakt för respektive styrgång A1 och A3
- 2S** = Impulsfunktion 2x1 NO-kontakter
- WS** = Impulsfunktion med 1 NO- och 1 NC-kontakt
- SS1** = Impulsfunktion sekvensbrytning 2x1 NO-kontakter för växlingssekvens 1:a puls utg. 1 - 2:a puls utg. 2 - 3:e puls utg. 1+2
- SS2** = Impulsfunktion sekvensbrytning 2x1 NO-kontakter för växlingssekvens 1:a puls utg. 1 - 2:a puls utg. 1+2 - 3:e puls utg. 2
- SS3** = Impulsfunktion sekvensbrytning 2x1 NO-kontakter för växlingssekvens 1:a puls utg. 1 - 2:a puls utg. 1+2
- GS** = Impulsgrupp brytare 1+1 NO-kontakter för växlingssekvens 1:a puls utg. 1 - 2:a puls utg. 2
- RS** = Brytare med styrgångarna A1 = på och A3 = reset
- 2xR** = 2-vägs reläfunktion 2x1 NO-kontakt, styrgång A1 och A3
- 2R** = Reläfunktion 2x1 NO-kontakter
- WR** = Reläfunktion med 1 NO-kontakt och 1 NC-kontakt
- RR** = Reläfunktion (sluten krets strömövervakning) med 2x1 NC-kontakter
- EAW** = Impulsstyrning på slutande puls, med fast puls ut på 2x1 NO-kontakter med fast pulslängd på 1sek./kontakt
- EW** = Impulsstyrning på slutande puls, med fast puls ut på 1 NO- och 1 NC-kontakt, med fast pulslängd på 1sek./kontakt
- AW** = Impulsstyrning på fallande pulsflank, med fast puls ut på 1 NO- och 1 NC-kontakt, med fast pulslängd på 1 sek./kontakt
- GR** = Grupprelä 2x1 NO-kontakter (reläfunktion på med två kontakter)
- ON** = Konstant PÅ

Styrgång A1 och A3 har samma funktion, förutom på 2xS, 2xR och RS, såvida de inte används som centrala styrgångar.

När önskad funktion har valts kan den spars. Pilen bredvid funktionens förkortning i displayens huvud visar att funktionen är sparad.

Inkopplingsexempel



Om N är ansluten är kontaktomkopplingen i nollgenomgången aktiv.

Teknisk data sida C10.

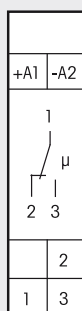
ESR12DDX-UC

1+1 NO16A

E 40 030 38

1 st eller 10 st = 1fp

ER12-001-UC



1 potentialfri växlande kontakt 16A/250V AC. Glödlampslast upp till 2000W. Ingen "standby" förbrukning.

Modulär enhet för skenmontering enligt DIN-EN 60715 TH35.
1 modul = bredd 18mm, djup 58mm.

Modern hybridteknik som kombinerar de bästa fördelarna från slitagefri elektronisk styrning och högpresterande specialreläer.

Multispänning 8 till 230V AC/DC. Låg ljudnivå.

LED-indikering av kontaktposition.

Integrerat transientskydd (A1 = +, A2 = -).

Säker isolering enligt VDE 0106, del 101, kan därför även användas som kopplingsrelä.

Tack vare användning av bistabil reläfunktion undviker man eventuella problem med spolförlusteffekter och värmeutveckling även om reläet är i drift.

Reläkontakten kan öppnas och stängas när det installeras.

Reläet synkroniseras vid första operationen.

Detta relä är inte anpassad för att manövreras av styrspänningen från en dimmer. Använd endast relä ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC eller ESR61NP-230V+UC för detta.

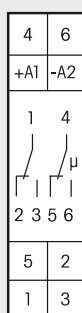
Teknisk data sida C10.

ER12-001-UC

1 Vxl. 16A

E 40 031 11

ER12-002-UC



2 potentialfri växlande kontakt 16A/250V AC. Glödlampslast upp till 2000W. Ingen "standby" förbrukning.

Modulär enhet för skenmontering enligt DIN-EN 60715 TH35.
1 modul = bredd 18mm, djup 58mm.

Modern hybridteknik som kombinerar de bästa fördelarna från slitagefri elektronisk styrning och högpresterande specialreläer.

Multispänning 8 till 230V AC/DC. Låg ljudnivå.

LED-indikering av kontaktposition.

Integrerat transientskydd (A1 = +, A2 = -).

Tack vare användning av bistabil reläfunktion undviker man eventuella problem med spolförlusteffekter och värmeutveckling även om reläet är i drift.

Reläkontakten kan öppnas och stängas när det installeras.

Reläet synkroniseras vid första operationen.

Detta relä är inte anpassad för att manövreras av styrspänningen från en dimmer. Använd endast relä ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC eller ESR61NP-230V+UC för detta.

Teknisk data sida C10.

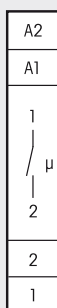
ER12-002-UC

2 Vxl. 16A

E 40 031 13

1 st eller 10 st = 1fp

KR09-12 V UC



1 potentialfri NO-kontakt 6A/250V AC. Glödlampslast upp till 500W. Ingen "standby" förbrukning.

Modulär enhet för skenmontering enligt DIN-EN 60715 TH35.
1/2 modul = bredd 9 mm, djup 55 mm.

Modern hybridteknik som kombinerar de bästa fördelarna från slitagefri elektronisk styrning och högpresterande specialreläer.

Styrspänningar 12V UC.

LED-indikering av kontaktposition. Effekt på styrsignal endast 0,2W.

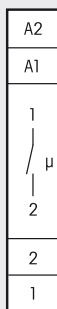
Säker isolering enligt VDE 0106, del 101, kan därför även användas som kopplingsrelä.

Teknisk data sida C10.

KR09-12 V UC

1 NO 6A

KR09-24 V UC



1 potentialfri NO-kontakt 6A/250V AC. Glödlampslast upp till 500W. Ingen "standby" förbrukning.

Modulär enhet för skenmontering enligt DIN-EN 60715 TH35.
1/2 modul = bredd 9 mm, djup 55 mm.

Modern hybridteknik som kombinerar de bästa fördelarna från slitagefri elektronisk styrning och högpresterande specialreläer.

Styrspänningar 24V UC.

LED-indikering av kontaktposition. Effekt på styrsignal endast 0,2W.

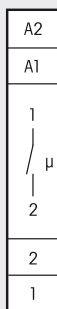
Säker isolering enligt VDE 0106, del 101, kan därför även användas som kopplingsrelä.

Teknisk data sida C10.

KR09-24 V UC

1 NO 6A

KR09-230 V



1 potentialfri NO-kontakt 6A/250V AC. Glödlampslast upp till 500W. Ingen "standby" förbrukning.

Modulär enhet för skenmontering enligt DIN-EN 60715 TH35.
1/2 modul = bredd 9 mm, djup 55 mm.

Modern hybridteknik som kombinerar de bästa fördelarna från slitagefri elektronisk styrning och högpresterande specialreläer.

Styrspänningar 230V.

LED-indikering av kontaktposition. Effekt på styrsignal endast 0,2W.

Säker isolering enligt VDE 0106, del 101, kan därför även användas som kopplingsrelä.

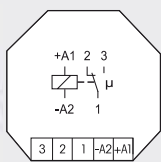
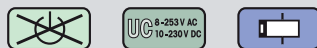
Teknisk data sida C10.

KR09-230 V

1 NO 6A

1 st eller 10 st = 1 fp

ER61-UC



1 potentialfri växlande kontakt 10A/250V AC. Glödlampslast upp till 2000W. Ingen "standby" förbrukning.

För inbyggnad. Längd 45 mm, bredd 55 mm, djup 18 mm.

Modern hybridteknik som kombinerar de bästa fördelarna från slitagefri elektronisk styrning och högpresterande specialreläer.

Multispänning 8 till 230V AC/DC.

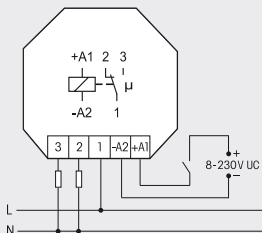
Låg ljudnivå.

Tack vare användning av bistabil reläfunktion undviker man eventuella problem med spolförlusteffekter och värmeutveckling även om reläet är i drift.

Reläkontakten kan öppnas och stängas när det installeras. Reläet synkroniseras vid första operationen.

Detta relä är inte anpassad för att manövreras av styrspänningen från en dimmer. Använd endast relä ESR12DDX-UC, ESR12NP-230V+UC eller ESR61NP-230V+UC för detta.

Inkopplingsexempel



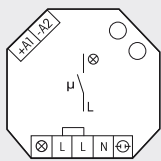
Teknisk data sida C10.

ER61-UC

1 Vxl. 10A

E 40 031 15

ESR61NP-230V+UC



1 ej potentialfri NO-kontakt 10A/250V AC. Glödlampslast upp till 2000W. Frånslagsfördröjning med frånslagningsvarning, och konstant PÅ styrbart från tryckknapparna. "Standby" förbrukning endast 0,7 watt.

För inbyggnad. Längd 45 mm, bredd 55 mm, djup 18 mm.

Nollgenomgångsbrytning för att skydda utgångskontakterna och lasten, detta förlänger speciellt livslängden på lågenergilampor.

OBS kontakter för att öka brytnings effekten skall inte anslutas i serie till denna typ av apparat. Modern hybridteknik som kombinerar de bästa fördelarna från slitagefri elektronisk styrning och högpresterande specialreläer.

Tack vare användning av bistabil reläfunktion undviker man eventuella problem med spolförlusteffekter och värmeutveckling även om reläet är i drift.

Vänta tills den korta automatiska synkroniseringen har slutförts efter installationen innan de tillkopplade förbrukarna ansluts till nätet.

Styrspänning 230V. Separat galvaniskt isolerad styringång med multispänning 8 till 230V AC/DC. Manöver- och lastspänning 230V.

Låg ljudnivå. Inställbar tidsfördröjning upp till 120 min. i ESV-funktionen.

På styringången \ominus kan tryckknappar med glimlampor upp till 50mA anslutas.

Om tidsfördröjningen är inställd på min i **ESV**-funktionen, slår utgångsreläet ifrån och istället går funktionen över till standardimpulsfunktionen ES.

Om **ER**-funktionen (reläfunktion) väljs är ingen glimlampsström över ingången tillåten. Endast styringångarna A1-A2 ska användas.

Genom att använda sig av en bistabil vipa undviks effektförlust och värmeutveckling, även i tillslaget läge.

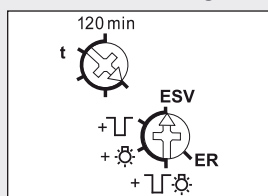
Frånslagningsvarning \square , lamporna (t.ex. i trapphuset) börjar att blinka ca 30 sekunder innan tiden räknat ut. Detta upprepas tre gånger med minskat tidsintervall.

Om permanent ljus \odot är vald, kan denna funktion aktiveras med tryckknapparna genom att aktivera den mer än 1 sek. Funktionen slås av automatiskt efter 2 timmar eller genom att aktivera tryckknappen längre än 2 sekunder.

Om både frånslagningsvarning och permanent ljus \square \odot väljs aktiveras frånslagningsvarningen innan permanent ljus slår ifrån.

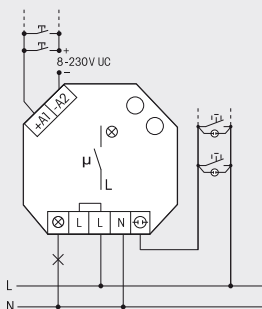
* Den nya produktbeteckningen elektroniskt impulsbrytsrelä använder vi för våra brytare som kan användas både som elektroniskt impulsrelä eller som elektroniskt relä, vilket gör det möjligt att halvera antalet olika typer och öka lageromsättningen.

Funktionsinställning

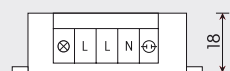


Fabriksinställning

Inkopplingsexempel



Måttskiss



Teknisk data sida C10.

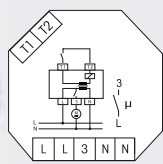
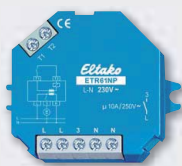
ESR61NP-230V+UC

1 NO 10A

E 40 031 90

1 st eller 10 st = 1fp

ETR61NP-230V+FK



1 ej potentialfri NO-kontakt 10A/250V AC. Med fönsterkontakt. "Standby" förbrukning endast 0,5 watt.

För inbyggnad. Längd 45 mm, bredd 55 mm, djup 18 mm.

Modern hybridteknik som kombinerar de bästa fördelarna från slitagefri elektronisk styrning och högpresterande specialreläer.

Styringång med intern klenspänning 24 V DC. Isolationstransformator för galvanisk skiljning från matningsspänning och arbetskontakt (PELV).

Ingen extern klenspänningsmatning krävs.

Med två L-klämmor och 2 N-klämmor för enkel och snabb installation.

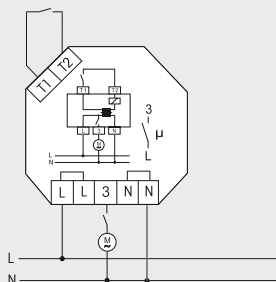
Manöverspänning 230V.

Den medlevererade fönsterkontakten omfattar ett reedrelä med anslutningsklämmor och en magnet. Den normalt slutna kontakten bryter när magneten har kommit närmare än 25 mm. Efter anslutning till klämmorna T1 och T2 på frånskiljningsreläet ETR61NP slås spiskåpens matningsspänning på så länge som fönstret är öppet. ETR61NP-reläet kan placeras i den försänkta dosan bakom uttaget för spiskåpan.

Montering av fönsterkontakten FK:

Ta bort insatserna på höljets kortsida med hjälp av en hävarm. Anslut reedreläet och skär ur ett urtag i höljet för ledningen. Klistra fast båda höljen parallellt med max 15 mm avstånd. Skruva fast dem vid behov. Magnetens kan ha valfri längsutriktning i förhållande till reedreläet.

Inkopplingsexempel



Fönsterkontakten (slutande kontakt när fönstret är öppet) gör att en spiskåpas matningsspänning kopplas in så att spiskåpan endast kan slås på när fönstret är öppet.

Fönsterkontakt FK



Reedrelä och magnet, var och en 54x12x10 mm

Teknisk data sida C10.

ETR61NP-230V+FK

1 NO 10A

FK

Fönsterkontakt FK



Reedrelä och magnet, var och en 54x12x10 mm

Fönsterkontakt

Ovan beskrivna fönsterkontakt levereras även som separat tillbehör.

Reedrelä med 1 NC-kontakt. Brytförmåga 5 W resp VA. Kopplingsspänning max 175V UC.

FK

Fönsterkontakt

1 st eller 10 st = 1 fp

Teknisk data för elektroniska reläer, kontrollreläer och interfacereläer

C10

Utgångar	ESR12NP-230V+UC ^{a)}	ESR12DDX-UC ^{b)} , ER12DX-UC ^{a)} ER12-200-UC ^{a)} , ER12-110-UC ^{a)} ER12-001-UC ^{a)} , ER12-002-UC ^{a)} ER61-UC ^{a)}	ESR61NP-230V+UC ^{b)} ESR61M-UC ^{a)} ETR61NP-230V	KR09 -12V UC, -24V UC, -230V
Kontakt material/kontaktgap	AgSnO ₂ /0,5 mm			
Avstånd mellan styranslutningar/kontakt	3 mm	6 mm, ER61: 3 mm	6 mm	6 mm
Avstånd mellan styranslutningar C1-C2 or A1-A2/kontakt	6 mm	6 mm	ESR61NP+M: 6 mm	–
Isolationsspänning kontakt till kontakt	–	ESR12DDX: 4000V ER12-200/110: 2000V	ESR61M: 2000V	–
Isolationsspänning styranslutning till kontakt Isolationsspänning C1-C2 eller A1-A2/kontakt	2000V 4000V	4000V, ER61: 2000V –	2000V ESR61NP+M+ETR61NP: 4000V	4000V –
Brytförmåga	16 A/250 V AC	16 A/250 V AC	10 A/250 V AC	6 A/250 V AC
Glöd- och halogenlamplast ¹⁾ 230 V	2300 W	2000 W	2000 W	500 W
Lysrörlast med KVG* med lead-lag kompensering eller okompenserad	1000 VA	1000 VA	1000 VA	600 VA
Lysrörlast med KVG* shuntkompenserad eller med EVG*	500 VA	500 VA	500 VA	300 VA
Kompaktlysrör med EVG* och lågenergilampor ESL	15x7 W 10x20 W	I _{on} ≤ 70A/10ms ²⁾ För DX-typerna: 15x7 W 10x20 W ³⁾	I _{on} ≤ 70A/10ms ²⁾ ESR61NP: 15x7 W, 10x20 W	52 W
Max. brytström DC1: 12V/24V DC	–	8 A	ej ESR: 8 A	6 A
Livslängd vid last, cos φ = 1 resp. glödlampslast 1000W och 100/h	> 10 ⁵	> 10 ⁵	> 10 ⁵	> 10 ⁵
Livslängd vid last, cos φ = 0,6 och 100/h	> 4 x 10 ⁴	> 4 x 10 ⁴	> 4 x 10 ⁴	–
Max. brytningsfrekvens	10 ³ /h	10 ³ /h	10 ³ /h, ER12: 10 ⁴ /h	10 ⁴ /h
Indikering för utgångsposition	LED (ej serie 61)			
Max area per ledare (tredubbel klämma)	serie 12: 6 mm ² (4 mm ²), serie 61: 4 mm ²			
2 ledare med samma area (tredubbel klämma)	serie 12: 2,5 mm ² (1,5 mm ²), serie 61: 1,5 mm ²			
Skruttyp	serie 12: spår/phillips, pozi, serie 61: spår/phillips			
Skyddsklass hus/anslutningar	serie 12: IP50/IP20 serie 61: IP30/IP20			
Elektronik				
Tid på (även för central på/av)	100 %	100 %	100 %	100 %
Max./min. arbetstemperatur	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C	+50°C/-20°C
Effektförbrukning i "standby" läge (aktiv effekt)	0,5 W	– ; ESR12DDX: 0,4 W	– ; ESR61NP: 0,7 W, ETR61NP: 0,5 W	–
Styrström 230V lokal styringång ± 20%	10 mA	–	10 mA, ESR61M: –	–
Styrström multispänning alla styrspänningar mA ± 20%	–	4 (ej ESR12DDX)	ER61: 2, ESR61M: 4	–
Styrström vid 8/12/24/230V (<10s) mA ± 20%	2/4/9/5(100)	endast ESR12DDX: 0,1/0,1/0,2/1	endast ESR61NP: 2/4/9/5(100) endast ETR61NP: 10mA/24V DC	–/15/10/11
Max. parallel capacitans (ca längd) av en styrledning vid	ES: 0,3 μF (1000 m) ER: 3 nF (10 m) C1-C2: 15 nF (50 m)	0,06 μF (200 m) ESR12DDX: 0,3 μF (1000 m)	0,06 μF (200 m)	0,06 μF (200 m)

* EVG = elektroniskt förkopplingsdon; KVG = konventionellt förkopplingsdon

^{a)} Bistabil funktion på reläkontaktarna. Reläkontakten kan öppnas och stängas när det installeras. Reläet synkroniseras vid första operationen. ^{b)} Bistabil funktion på reläkontaktarna. Lasten får ej aktiveras innan en kort automatisk synkroniseringsstid löpt ut. ¹⁾ För lampor på max. 150W. ²⁾ En inrusningsström 40x nominellt strömvärde måste tas med i beräkningarna för de elektroniska reaktorer. Strömövervakningsrelä SBR12 alternativt SBR61 används för resistiva laster på 1200W eller 600W. ³⁾ På DX-typerna ska alltid kontaktkoppling vid nollgenomgång aktiveras!