

Digital einstellbares
Multifunktions-Stromstoß-
Schaltrelais ESR12DDX-UC



1+1 Schließer potenzialfrei 16A/250V AC,
Glühlampen 2000W.
Stand-by-Verlust nur 0,03-0,4 Watt.
Reiheneinbaugerät für Montage auf
Tragschiene DIN-EN 60715 TH35.
1 Teilungseinheit = 18mm breit, 58mm tief.

**Mit der patentierten Eltako-Duplex-
Technologie (DX) können die normalerweise
potenzialfreien Kontakte beim Schalten von
230 V-Wechselspannung 50 Hz trotzdem im
Nulldurchgang schalten und damit den
Verschleiß drastisch reduzieren. Hierzu einfach
den N-Leiter an die Klemme (N) und L an
1(L) und/oder 3(L) anschließen. Dadurch
ergibt sich ein zusätzlicher Stand-by-
Verbrauch von nur 0,1 Watt.**

Universal-Steuerspannung 8..230V UC.
Versorgungsspannung wie die Steuerspannung.

Die Funktionen werden gemäß
Bedienungsanleitung mit den Tasten MODE
und SET eingegeben und digital auf einem
LC-Display angezeigt, gegebenenfalls auch
verriegelt.

Die aufgelaufene Einschaltzeit wird ständig
angezeigt. Zunächst in Stunden (h) und dann
in Monaten (m) mit einer Nachkommastelle.

**Durch die Verwendung bistabiler Relais gibt
es auch im eingeschalteten Zustand keine
Spulen-Verlustleistung und keine Erwärmung
hierdurch.**

Nach der Installation die automatische kurze
Synchronisation abwarten, bevor der ge-
schaltete Verbraucher an das Netz gelegt wird.

Nur bei den Stromstoßschalter-Funktionen:
Bei einem Ausfall der Versorgungsspannung
wird je nach Einstellung definiert ausgeschaltet
oder die Schaltstellung bleibt erhalten (dann
+ in der Anzeige neben der Funktionsab-
kürzung). Einstellung bei RSM in der Display-
führung. Außerdem können bei diesen
Funktionen mit den Tasten MODE und SET die
Steuereingänge A1 und A3 als Zentralsteuer-
eingänge definiert werden:

ZA1 = 'zentral aus' mit A1, örtlich mit A3;

ZE1 = 'zentral ein' mit A1, örtlich mit A3;

Z00 = keine Zentralsteuerung. 'Zentral ein'
mit A1, 'zentral aus' mit A3 und keine
örtliche Steuerung siehe Funktion RS.

**In den Relaisfunktionen, seit der Fertigung
3. Woche 2010 (03/10), zur Rückmeldung
mit der Schaltspannung eines
Dimmschalters geeignet.**

Ab 110V Steuerspannung und in den
Einstellungen 2S, WS, SS und GS
Glimmlampenstrom bis 5 mA, abhängig
von der Zündspannung.

**Mit den Tasten MODE und SET kann
zwischen 18 Funktionen gewählt werden:**

OFF = Dauer AUS

2xS = 2-fach-Stromstoßschalter mit je
1 Schließer, Steuereingänge A1 und A3

2S = Stromstoßschalter mit 2 Schließern

WS = Stromstoßschalter mit 1 Schließer
und 1 Öffner

SS1 = Serienschalter 1+1 Schließer mit
Schallfolge 0 - Kontakt 1 (1-2) -
Kontakt 2 (3-4) - Kontakte 1 + 2

SS2 = Serienschalter 1+1 Schließer mit
Schallfolge 0 - Kontakt 1 - Kontakte 1 +
2 - Kontakt 2

SS3 = Serienschalter 1+1 Schließer mit
Schallfolge 0 - Kontakt 1 - Kontakte 1 + 2

GS = Gruppenschalter 1+1 Schließer mit
Schallfolge 0 - Kontakt 1 - 0 - Kontakt 2

RS = Schalter mit 2 Schließern, mit A1 =
Setz- und A3 = Rücksetz-Steuereingang

2xR = 2-fach-Schaltrelais mit je 1 Schließer,
Steuereingänge A1 und A3

2R = Schaltrelais mit 2 Schließern

WR = Schaltrelais mit 1 Schließer und
1 Öffner

RR = Schaltrelais (Ruhestromrelais) mit
2 Öffnern

EAW = Einschalt- und Ausschalt-Wischrelais
mit 1+1 Schließern, Wischzeit je 1s

EW = Einschalt-Wischrelais mit 1 Schließer
und 1 Öffner, Wischzeit 1s

AW = Ausschalt-Wischrelais mit 1 Schließer
und 1 Öffner, Wischzeit 1s

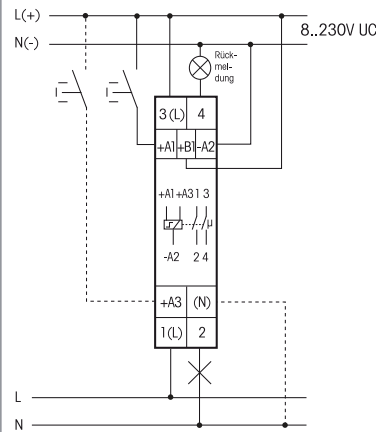
GR = Gruppenrelais 1+1 Schließer (Relais
mit wechselnd schließendem Kontakt)

ON = Dauer EIN

Außer bei 2xS, 2xR und RS haben die Steuer-
eingänge A1 und A3 die gleiche Funktion, sofern
nicht als Zentralsteuereingänge verwendet.

Nach der Einstellung der gewünschten
Funktion kann diese verriegelt werden. Ein
Pfeil rechts neben der Funktionsabkürzung im
Kopf des Displays zeigt den Verriegelungs-
zustand an.

Anschlussbeispiel



Bei angeschlossenem N ist die Kontakt-
schaltung im Nulldurchgang aktiv.

Technische Daten

Steuerspannung	8..230V UC
Nennschaltleistung	16A/250V AC
Glühlampenlast und Halogenlampenlast ¹⁾ 230V	2000W
Leuchtstofflampenlast mit KVG in DUO-Schaltung oder unkompenziert	1000VA
Leuchtstofflampen mit KVG parallel kompensiert oder mit EVG	500VA
Kompakt-Leuchtstofflampen mit EVG und Energiesparlampen ESL	15x7W, 10x20W ²⁾
Stand-by-Verlust (Wirkleistung)	0,4W

¹⁾ Bei Lampen mit max. 150W.

²⁾ Sofern die Kontaktschaltung im Nulldurchgang
aktiviert ist, sonst I_{in} ≤ 70A/10ms.

Bedienung ESR12DDX-UC mit Display

**Die linke Taste heißt MODE, die rechte Taste
heißt SET.**

Durch Drücken von MODE wird der Bereich
oben im Display angezeigt, welcher mit der
SET-Taste gewählt und dann geändert werden
kann. Jedes SET wechselt auf die nächste
blinkende Funktion. Mit MODE bei der
gewünschten Funktion endet das Blinken und
nun kann mit MODE+SET eingestellt werden.

**Eine Funktion beibehalten und nur ändern:
2-mal MODE drücken.**

Aktion mit MODE	Änderung mit SET
RSM blinkt	2xS, 2S, WS, SSI, SS2, SS3, GS, RS: Das Verhalten nach Spannungs- ausfall wird festgelegt. Entweder definiert aus oder die Schaltstellung bleibt erhalten, dann "+" in der Anzeige neben der Funktionsabkürzung.
Z00 blinkt	2S, WS, SSI, SS2, SS3, GS: A1 kann als Zentralsteuereingang definiert werden. ZA1 = zentral aus ZE1 = zentral ein

Die ER-Funktionen haben keine einstellbaren
Unterfunktionen.

Wird die Eingabe bei einer nicht blinkenden
Anzeige beendet, ist dies die gewählte
Funktion.

**Die aufgelaufene Einschaltzeit auf
0 zurücksetzen**

MODE und SET gleichzeitig 2 Sekunden
drücken. Die untere Zeile im Display blinkt
und mit SET wird auf 0 zurückgesetzt.

Verriegeln und entriegeln

Ist die Automatikfunktion aktiv (kein Element
blinkt mehr), kann die Einstellung gegen
versehentliches Verstellen verriegelt und dann
auch wieder entriegelt werden.

Solange verriegelt ist, zeigt ein Pfeil im
Display oben rechts auf ein Schloß-Symbol
auf der Frontplatte.

Verriegeln: MODE und SET gleichzeitig kurz
drücken. **LCK** blinkt und mit SET wird verriegelt.

Entriegeln: MODE und SET gleichzeitig
2 Sekunden drücken. **UNL** blinkt und mit SET
wird entriegelt.



Die Zugbügelklemmen der
Anschlüsse müssen geschlossen
sein, also die Schrauben einge-
dreht, um die Geräte-funktion
prüfen zu können. Ab Werk sind
die Klemmen geöffnet.

Achtung!

**Diese Geräte dürfen nur durch eine
Elektrofachkraft installiert werden,
andernfalls besteht Brandgefahr oder
Gefahr eines elektrischen Schlages!**

Télerupteur-relais de commande multifonctions ESRI2DDX-UC avec programmation digitale

1+1 NO libre de potentiel 16A/250V AC, lampes à incandescence 2000W. Perte en attente de 0,03-0,4W seulement.

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35. 1 module = largeur 18mm et profondeur 58mm.

Avec la technologie brevetée Duplex d'Eltako (DX), la commutation en valeur zéro des contacts sur 230V AC/ 50Hz, peut se faire et ainsi on améliore la longévité des contacts et des lampes. Pour cela on doit simplement raccorder le N (neutre) à la borne (N) et le L (phase) à la borne 1(L) et/ou 3(L). Alors il y a une perte en attente de seulement 0,1W.

Tension de commande universelle 8..230V UC. Tension d'alimentation identique à la tension de commande.

Les fonctions peuvent être introduites, conforme le manuel d'utilisation, à l'aide des touches MODE et SET. Ils sont visualisés sur un écran LCD et seront validés le cas échéant. Ils peuvent éventuellement être verrouillés.

Le temps d'enclenchement écoulé est visualisé constamment. D'abord en heures (h) et puis en mois (m) avec une décimale.

Grâce à l'utilisation d'un relais bistable il n'y a pas de perte de puissance de la bobine, ni d'échauffement même en état d'enclenchement, ce qui résulte dans une perte en attente de seulement 0,1W.

Après l'installation, il y a une courte synchronisation automatique; observez un temps d'attente avant que l'utilisateur enclenché soit connecté au réseau.

Seulement dans les fonctions comme télerupteur : La disparition du réseau entraîne un déclenchement déterminé selon le réglage ou le maintien de l'état de commutation (indiqué par + à l'écran à côté de l'abréviation de la fonction). Réglage avec RSM dans le guide d'assistance de l'écran. En plus, dans cette fonction, il est possible de définir, à l'aide des touches MODE et SET, les entrées de commande A1 et A3 comme entrées de la commande centralisée:

ZAI = 'central OFF' avec A1, local avec A3;

ZEI = 'central ON' avec A1, local avec A3;

ZOO = pas de commande centralisée. 'Central ON' avec A1, 'central OFF' avec A3 et pas de commandes locales. Voir fonction RS.

Ils peuvent être utilisés dans la fonction relais comme signal de feedback, date de fabrication à partir de semaine 3 en 2010 (03/10), avec la tension de commutation d'un télerupteur.

A partir d'une tension de commande de 110V et dans les réglages 2S, WS, SS et GS, le courant des lampes néon est de 5mA, en fonction de la tension d'allumage.

A l'aide des touches MODE et SET il est possible de sélectionner parmi 18 fonctions :

OFF = DECLenchement permanent

2xS = 2 fois télerupteur avec chaque fois 1 NO, commande aux bornes A1 et A3

2S = télerupteur avec 2 NO

WS = télerupteur avec 1 NO et 1 NF

SS1 = télerupteur série 1+1 contact de travail avec séquence d'enclenchement 0 - contact 1 (1-2) - contact 2(3-4) - contacts 1+2

SS2 = télerupteur série 1+1 contact de travail WS avec séquence d'enclenchement 0 - contact 1 - contacts 1+2 - contact 2

SS3 = télerupteur série 1+1 contact de travail avec séquence d'enclenchement 0 - contact 1 - contacts 1+2

GS = télerupteur de groupe 1+1 NO avec séquence d'enclenchement 0 - contact 1 - 0 - contact 2

RS = relais avec 2 contacts NO, commande aux bornes A1 = SET et A3 = RESET

2xR = 2 fois relais de commande avec chaque fois 1 NO, commande aux bornes A1 et A3

2R = relais de commande avec 2 NO

WR = relais de commande avec 1 NO et 1 NF

RR = relais de commande (relais au repos) avec 2 NF

EAW = relais d'impulsion à l'enclenchement et au déclenchement avec 1+1 NO, temps de l'impulsion 1 s

EW = relais d'impulsion à l'enclenchement avec 1 NO et 1 NF, temps de l'impulsion 1 s

AW = relais d'impulsion au déclenchement avec 1 NO et 1 NF, temps de l'impulsion 1 s

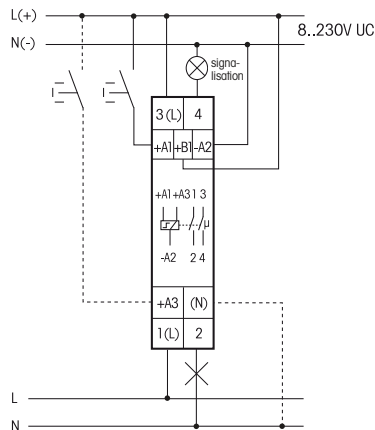
GR = relais de groupe 1+1 NO (relais avec contacts de travail fermants alternants)

ON = ENclenchement permanent

A l'exception des fonctions 2xS, 2xR et RS, les commandes aux bornes A1 et A3 sont identiques, à condition qu'elles ne sont pas utilisées comme entrées de commande centralisées.

Après le réglage de la fonction désirée, celle-ci peut être verrouillée. L'état du verrouillage est visualisé au moyen d'une flèche à côté de l'abréviation de la fonction en tête de l'écran.

Exemple de raccordement



La commutation en valeur de phase zéro est active si on raccorde le N.

Caractéristiques techniques

Tension de commande	8..230V UC
Puissance nominale	16A/250V AC
Lampes à incandescence et lampes à halogène ¹⁾ 230V	2000W
Lampes fluorescentes avec ballast couplées en tandem ou non compensées	1000VA
Lampes fluorescentes avec ballast compensation parallèle ou avec ballast électronique	500VA
Lampes fluorescentes compactes avec ballast électronique et lampes économiques	15x7W, 10x20W ²⁾
Pertes en attente (mode travail)	0,4W

¹⁾ Pour lampes de max. 150W.

²⁾ A condition que la commutation en valeur zéro est activée, si non I on ≤ 70A/10ms.

Commande ESRI2DDX-UC avec écran

Le bouton de gauche s'appelle MODE, la touche de droite s'appelle SET.

En appuyant la touche MODE, l'on visualise la gamme en tête de l'écran, qui peut être sélectionnée et modifiée avec la touche SET. Chaque fois que la touche SET est appuyée, la fonction suivante et clignotante est sélectionnée. En appuyant la touche MODE le clignotement de la fonction sélectionnée est arrêté et il est possible d'effectuer le réglage avec MODE + SET.

Maintenir une fonction et seulement modifier : appuyer 2 fois MODE.

Action avec MODE	Modification avec SET
RSM clignote	2xS, 2S, WS, SS1, SS2, SS3, GS, RS : Détermination du comportement avec disparition du réseau. Ou bien déclenchement déterminé ou le maintien de l'état de commutation (indiqué par + à l'écran à côté de l'abréviation de la fonction).
ZOO clignote	2S, WS, SS1, SS2, SS3, GS : Il est possible de définir A1 comme entrée de commande centralisée. ZAI = central OFF ZEI = central ON

Les fonctions ER n'ont pas de sous fonctions réglables.

Si l'introduction est arrêtée avec une visualisation non clignotante, cette fonction sera sélectionnée.

Remise à zéro du temps d'enclenchement écoulé

Appuyer en même temps les touches MODE et SET pendant 2 secondes. Le temps inférieur de l'écran clignote et peut être remis à zéro avec SET.

Verrouillage et déverrouillage

Si la fonction 'automatique' est active (plus aucun élément clignotant), le réglage peut être verrouillé contre tout dérèglement par mégarde pour être déverrouillé par la suite. Aussi longtemps que le verrouillage est actif, ceci est visualisé par une flèche vers un symbole de serrure dans le coin droit supérieur du panneau frontal.

Verrouillage : appuyer en même temps les touches MODE et SET. **LCK** clignote et le verrouillage est activé avec SET.

Déverrouillage : appuyer en même temps les touches MODE et SET pendant 2 secondes.

UNL clignote et le déverrouillage est activé avec SET.



Les bornes à cage des raccordements doivent être fermées, c'est-à-dire les visser doivent être vissées afin de pouvoir tester le fonctionnement de l'appareil. A la livraison les bornes sont ouvertes.

Attention !

Afin d'éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, l'installation de ces appareils peut uniquement être effectuée par un personnel qualifié.