



J

Télérupteurs électromécaniques – Pole Position S

J



Télerupteurs électromécaniques

Télerupteurs unipolaires et bipolaires S12 et télerupteurs - interrupteurs de série SS12	J2
Télerupteur 16A unipolaires S09 , S12 et module de contact KM12	J3
Télerupteurs unipolaires et bipolaires S91 et S81	J4
Télerupteurs unipolaires, bipolaires et quadruples 25A XS12	J5
Description et schémas des fonctions, Comparaison avec les modèles électroniques	J6
Caractéristiques techniques télerupteurs électromécaniques	J7

Télerupteurs unipolaires et bipolaires S12

Télerupteurs - interrupteurs de série SS12

Pole Position S

Depuis sa présentation du premier télerupteur en 1949, Eltako a occupé la première place en Europe avec succès, grâce à ces produits innovateurs de haute gamme, son service optimal et ces prix très attractifs. A cette époque on l'appelait aussi un relais télerupteur, un interrupteur de pas ou un interrupteur à distance.



S12-100-230V



S12-100-/200-/110-



1 et 2 contacts de travail 16A/250V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.

Manœuvre manuelle et indication de position.

1 module = largeur 18 mm et profondeur 55 mm.

Enclenchable à 100 %. 5-6W de puissance de commande.

Contacts : 1 contact de travail, 2 contacts de travail, 1 contact de travail et 1 contact de repos.
3 mm d'espacement du contact. Espacement bornes de commande/contact > 6 mm.

25A version XS12 voir page J5.

Module de contact auxiliaire (à encliqueter) KM12 voir page J3.

Il est aussi possible d'utiliser les télerupteurs électroniques, avec raccordement compatibles, ES12DX-UC, ES12-200-UC et ES12-110-UC.

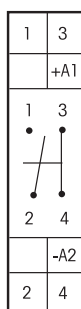
La tension de commande universelle UC couvre la plage de tension 8-253V CA 50-60Hz et 10-230V CC.

S12-100-12V	1 contact de travail 16 A	EAN 4010312100455
S12-100-230V	1 contact de travail 16 A	EAN 4010312100479
S12-100-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	1 contact de travail 16 A	
S12-200-12V	2 contact de travail 16 A	EAN 4010312100530
S12-200-230V	2 contact de travail 16 A	EAN 4010312100554
S12-200-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	2 contact de travail 16 A	
S12-110-12V	1 NO + 1 NF 16 A	EAN 4010312100493
S12-110-230V	1 NO + 1 NF 16 A	EAN 4010312100516
S12-110-8V, 24V, 12V DC, 24V DC	1 NO + 1 NF 16 A	

Caractéristiques techniques page J7.



SS12-110-230V



SS12-110-



Interrupteur de série, 1+1 contacts de travail 16A/250V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.

Manœuvre manuelle et indication de position.

1 module = largeur 18 mm et profondeur 55 mm.

Enclenchable à 100 %. 5-6W de puissance de commande.

3mm d'espacement du contact. Espacement bornes de commande/contact > 6 mm.

Il est aussi possible d'utiliser la version électronique ESR12DDX-UC.

La tension de commande universelle UC couvre la plage de tension 8-253V CA 50-60Hz et 10-230V CC.

SS12-110-12V	1 + 1 contact de travail 16 A	EAN 4010312101346
SS12-110-230V	1 + 1 contact de travail 16 A	EAN 4010312101124

Caractéristiques techniques page J7.



S09-230V

S09-



1 contact de travail, 16A/250V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35

Manœuvre manuelle et indication de position.

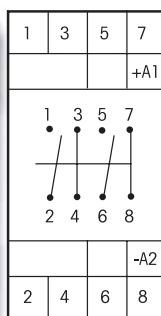
Seulement 1/2 module de largeur = 9 mm, profondeur 55 mm.

Seulement 5 W de puissance de commande. Pour commande par impulsion.

3 mm d'espacement du contact.

Caractéristiques techniques page J7.

S09-12V	1 contact de travail 16A	EAN 4010312104187
S09-230V	1 contact de travail 16A	EAN 4010312104200



S12-220-230V

S12-400-/310-/220-



4 contacts de travail 16A/250V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.

Manœuvre manuelle et indication de position.

2 modules = largeur 36 mm et profondeur 55 mm.

Durée d'enclenchement : **uniquement pour commande par impulsion.**

12-15 W de puissance de commande.

Contact : 4 contacts de travail, 3 contacts NO et 1 contact NF, 2 contacts NO et 2 contacts NF. 3 mm d'espacement du contact.

25A version XS12, voir page J5. Module de contact auxiliaire (à encliqueter) KM12 voir page J3.

Caractéristiques techniques page J7.

S12-400-230V	4 contacts de travail 16A	EAN 4010312104484
S12-310-230V	3 NO + 1 NF 16A	EAN 4010312100639
S12-220-230V	2 NO + 2 NF 16A	EAN 4010312100592



KM12

Module de contact auxiliaire, 1 NO et 1 NF 4A/250V AC

Peut être encliqueté ultérieurement à gauche de tous les térupteurs S12 et XS12 ainsi que sur les relais d'installation R12 et XR12.

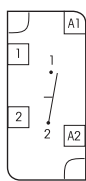
Seulement 1/2 module = largeur 9 mm.

KM12	Contact auxiliaire 1 NO + 1 NF, 4A	EAN 4010312901243
-------------	------------------------------------	-------------------

Télerupteurs électromécaniques unipolaires et bipolaires S91 et S81



S91-100-230V



S91-100-



1 contact de travail 10A/250V AC

Appareil pour montage encastré et en saillie avec manœuvre manuelle et indication de position. Longueur 50 mm, largeur 26 mm et profondeur 32 mm. Enclenchable à 100 %. 4-5W de puissance de commande. 2 mm d'espacement du contact.

Il est aussi possible d'utiliser la version électronique ES61-UC.

La tension de commande universelle UC couvre la plage de tension 8-253V CA 50-60Hz et 10-230V CC.

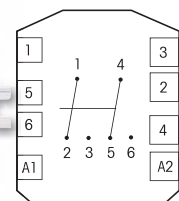
Caractéristiques techniques page J7.

Accessoires de montage page Z1.

S91-100-230V	1 contact de travail 10A	EAN 4010312103531
S91-100-12V	1 contact de travail 10A	EAN 4010312103517
S91-100-8V	1 contact de travail 10A	EAN 4010312103500



S81-002-230V



S81-002-



2 contacts inverseurs 10A/250V AC

Appareil pour montage encastré et en saillie avec manœuvre manuelle et indication de position. Longueur 50 mm, largeur 42 mm et profondeur 32 mm.

Enclenchable à 100 %. 5W de puissance de commande. 2 mm d'espacement du contact.

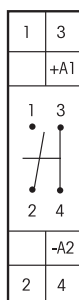
Caractéristiques techniques page J7.

Accessoires de montage page Z1.

S81-002-230V	2 inverseurs 10A	EAN 4010312103333
---------------------	------------------	-------------------



XS12-110-230V



XS12-100-/200-/110-



1 ou 2 contacts de travail 25 A/250 V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.

Manœuvre manuelle et indication de position.

1 module = largeur 18 mm et profondeur 55 mm.

Enclenchable à 100%. 5-6 W de puissance de commande.

Contact : 1 contact de travail, 2 contacts de travail, 1 contact NO et 1 contact NF.
3 mm d'espacement du contact.

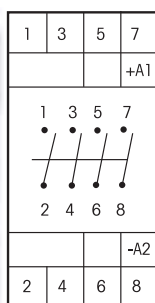
Module de contact auxiliaire (à encliqueter) KM12, voir page J3.

Caractéristiques techniques page J7.

XS12-100-230V	1 contact de travail 25 A	EAN 4010312101513
XS12-200-230V	2 contact de travail 25 A	EAN 4010312101605
XS12-110-230V	1 NO + 1 NF 25 A	EAN 4010312101551



XS12-400-230V



XS12-400-/310-/220-



4 contacts de travail 25 A/250 V AC

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.

Manœuvre manuelle et indication de position.

2 modules = largeur 36 mm et profondeur 55 mm.

Durée d'enclenchement : **uniquement pour commande par impulsion**. 12-15 W de puissance de commande.

Contacts : 4 contacts de travail, 3 contacts NO et 1 contact NF, 2 contacts NO et 2 contacts NF.
3 mm d'espacement du contact.

Module de contact auxiliaire (à encliqueter) KM12, voir page J3.

Caractéristiques techniques page J7.

XS12-400-230V	4 contacts de travail 25 A	EAN 4010312101650
XS12-310-230V	3 NO + 1 NF 25 A	EAN 4010312101704
XS12-220-230V	2 NO + 2 NF 25 A	EAN 4010312101759

Description et schémas des fonctions des télérupteurs électromécaniques. Comparaison avec les modèles électroniques.

Contacts	Type	Contacts	Type
1 contact de travail 	S12-100- XS12-100- S91-100-	2 Inverseurs 	S81-002
2 contact de travail 	S12-200- XS12-200-		
1 contact NO + 1 contact NF 	S12-110- XS12-110-		
Interrupteur de série 1+1 contact de travail 	SS12-110-		
4 contacts de travail 	XS12-400-		
3 contacts NO + 1 contact NF 	XS12-310-		
2 contacts NO + 2 contacts NF 	XS12-220-		

J6

Comparaison avec les modèles électroniques

ES12DX-UC	remplace le S12-100- , toutes les tensions et raccordements compatibles
ES12-200-UC	remplace le S12-200- , toutes les tensions et raccordements compatibles
ES12-110-UC	remplace le S12-110- , toutes les tensions et raccordements compatibles
ESR12DDX-UC	remplace le SS12-110- , toutes les tension
ES61-UC	remplace le S91-100- , toutes les tension
ESR61M-UC	remplace partiellement le S81- , le SS81- et le GS81- , toutes les tension

Contacts	S09/S12/SS12	S91/S81	XS12
Matériaux des contacts/distance des contacts	AgSnO ₂ /3 mm	AgSnO ₂ /2 mm	AgSnO ₂ /3 mm ¹⁾
Distance des raccordements de commande/contact	> 6 mm	> 6 mm	> 6 mm
Tension d'essais contact/contact	2000 V	2000 V	2000 V
Tension d'essais bornes de commande/contact	4000 V	4000 V	4000 V
Puissance nominale	16 A/250 V AC 10 A/400 V AC	10 A/250 V AC 6 A/400 V AC	25 A/250 V AC 16 A/400 V AC
Lampes à incandescences et lampes à halogène 230V ²⁾	2300 W	2300 W	2300 W
Lampes fluorescentes avec KVG* couplées en tandem ou non compensées	2300 VA	2300 VA	3600 VA
Lampes fluorescentes avec KVG* compensation parallèle ou avec EVG**	500 VA	500 VA	1000 VA
Lampes fluorescentes compactes avec EVG** et lampes économiques ESL	1 in ≤ 140 A/10 ms ³⁾	1 in ≤ 70 A/10 ms ³⁾	1 in ≤ 140 A/10 ms ³⁾
HQL et HQI non compensées	500 W	–	500 W
Intensité de commutation maximum CCT: 12V/24V CC	8 A	8 A	12 A
Longévité à charge nominale, cos φ = 1 resp. lampes à incandescence 1000 W à 100/h	> 10 ⁵	> 10 ⁵	> 10 ⁵
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6 à 100/h	> 4 x 10 ⁴	> 4 x 10 ⁴	> 4 x 10 ⁴
Fréquence de commutation maximum	10 ³ /h	10 ³ /h	10 ³ /h
Indication de la position du contact	ja	ja	ja
Manœuvre manuelle	ja	ja	ja
Section maximum d'un conducteur	6 mm ²	4 mm ²	6 mm ²
2 conducteurs de la même section	2,5 mm ²	1,5 mm ²	2,5 mm ²
Tête de vis	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive	à fente/cruciforme, pozidrive
Degré de protection boîtiers/connexions	IP50/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
Système magnétique (bobine)			
Durée d'enclenchement à la tension nominale uni- et bipolaire, pas le S09	100% ⁴⁾	100%	100% ⁴⁾
Durée d'enclenchement à la tension nominale quadruple ainsi que le S09	commande par impulsions	–	commande par impulsions
Température ambiante max./min.	+50°C/-5°C	+50°C/-5°C	+50°C/-5°C
Dérive en tension de commande	0,9 à 1,1 x Unenn	0,9 à 1,1 x Unenn	0,9 à 1,1 x Unenn
Perte de puissance des bobines CA + CC ± 20%	1- et 2-polig 5 - 6 W; 4-polig 12 - 15 W	5 W	1- et 2-polig 5 - 6 W; 4-polig 12 - 15 W
Durée minimale de commande	50 ms	50 ms	50 ms
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (ca. longueur) à 230 V AC	0,06 μF (ca. 200 m)	0,06 μF (ca. 200 m)	0,06 μF (ca. 200 m)
Tension d'induction maximale à l'entrée de commande	0,2 x Unenn	0,2 x Unenn	0,2 x Unenn
Lampes néon parallèles aux boutons-poussoir de commande 230 V	5 mA	5 mA	5 mA
Avec condensateur 1 μF/250 V CA parallèle à la bobine	10 mA	10 mA	10 mA
Avec condensateur 2,2 μF/250 V CA parallèle à la bobine	15 mA	15 mA	15 mA

¹⁾ Distance des contacts NO 1,2 mm. ²⁾ Pour des lampes de maximum 150 W. ³⁾ Dans le cas d'utilisation d'appareils d'allumage électroniques, il y a lieu de tenir compte d'une intensité d'enclenchement de 40 fois l'intensité nominale. Le cas échéant pour 1200 W resp. 600 W, limiter en utilisant un relais SBR12 ou SBR61. Catalogue G, page G4. ⁴⁾ Dans le cas de commande continu de plusieurs télérupteurs électromécaniques tenir compte des pertes de puissance et d'une ventilation suffisante en laissant une aération entre modules juxtaposés d'un 1/2 module. Pour cela on peut utiliser le module DS12. KVG* = ballast conventionnel EVG** = ballast électronique

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 1 et/ou 2 doit être installé.