



H

## Commande filaire des volets roulants et stores – la solution modulaire, le choix du professionnel

# H



# Commande filaire des volets roulants et stores

Commande des volets roulants et stores	H2
Capteurs de <a href="#">MS</a> , <a href="#">RS</a> , <a href="#">LS</a> et <a href="#">WS</a>	H3
Relais de capteur multifonction <a href="#">MSR12-UC</a>	H4
Relais de capteur <a href="#">LRW12D-UC</a>	H5
Télérupteur <a href="#">EGS12Z-UC</a>	H6
Télérupteurs <a href="#">EGS12Z2-UC</a> , <a href="#">MTR12-UC</a> et <a href="#">DCM12-UC</a>	H7
Télérupteur <a href="#">EGS61Z-230V</a>	H8
Télérupteur <a href="#">MTR61-230V</a>	H9
Caractéristiques techniques Commande des volets roulants et stores	H10
Exemple de raccordement d'une commande de stores	H11
Exemple de raccordement d'une commande de stores et de volet	H12
Exemple de raccordement d'une commande de volet	H13

# Commande de stores et de rideaux à rouleaux

## La solution modulaire pour votre installation

Le projet et l'installation d'un système de rideaux à rouleaux, de jalousies et de volets font partie des missions classiques d'un installateur électricien. Afin d'alléger cette tâche, la firme Eltako a développé un système modulaire mûrement réfléchi de relais à monter dans des armoires de commutation et des tableaux divisionnaires.

Modulaire parce qu'il existe un relais de commande ou de couplage (module) pour chaque fonction désirée.

Ce relais s'adapte dans un ensemble global et offre donc la possibilité de commander un seul store aussi bien qu'un système complexe composé d'une dizaine de volets, de rideaux à rouleaux et de jalousies.

Le choix de la concordance d'appareils de commande et de couplage est libre à cause du câblage, et les changements supplémentaires, les échanges et les extensions peuvent se faire sans aucun problème et sont possible en détail.

Nous distinguons 4 groupes d'appareils:

### 1. Les capteurs

Les capteurs détectent la situation actuelle. Un capteur de luminosité mesure l'intensité lumineuse et produit un signal en proportion.

### 2. Les relais de capteur

Les relais de capteur, commandés par microprocesseur, évaluent les signaux reçus des capteurs et les transforment en signaux de commande, en fonction des seuils sélectionnés. Il est également possible d'exécuter des opérations logiques et de détecter des capteurs défectueux.

### 3. Les télérupteurs

Les télérupteurs commandent les moteurs des rideaux à rouleaux et des volets. Ce sont des télérupteurs de groupes, commandés par microprocesseur, avec une fonction pour commande centralisée, et éventuellement des relais pour commande de moteurs AC ou DC.

### 4. Les accessoires

Comme accessoires il y a des blocs d'alimentation pour l'alimentation du multicapteur et du relais de capteur multifonction et pour l'échauffement du capteur de pluie.

Relais de capteurs, H3	Relais de capteurs, H4+H5	Télérupteurs, H6-H9
		
Multicapteur <b>MS</b>	Relais multicapteur <b>MSR12-UC</b> pour luminosité, ombrage, vent, pluie et gel	Télérupteur de groupe <b>EGS12Z-UC</b>
Capteur de pluie <b>RS</b>	Relais de capteur de luminosité, d'ombrage et du vent <b>LRW12D</b>	Télérupteur de groupe <b>EGS12Z2-UC</b>
Celleule photosensible <b>LS</b>		Télérupteur de groupe <b>EGS61Z</b>
Anémomètre <b>WS</b>		Relais discontacteur pour moteur <b>MTR12-UC</b> et <b>MTR61</b>
		Relais pour moteur <b>DCM12-UC</b>

**Le principe d'une commande globale est très simple: p.ex. le moteur d'un élément de stores est commandé par un relais. Ce relais reçoit ses ordres à travers des capteurs ou à travers des relais de capteurs accouplés.**

L'exécution la plus simple d'une installation complète est composée d'un télérupteur de groupe EGS12Z-UC, commandé par boutons-poussoir ou par interrupteurs, pour un seul moteur. L'exécution la plus vaste comporte un nombre arbitraire de capteurs et de relais de capteur, plus un nombre arbitraire de EGS12Z-UC et EGS12Z2-UC avec ou sans des relais discontacteur de moteur MTR12-UC et des relais DCM12-UC pour la commande de moteurs.

# Capteurs MS, RS, LS et WS



## Multicapteur MS

Le multicapteur envoie chaque seconde les informations actuelles de la luminosité (venant de trois azimuts), le vent, la pluie et le gel vers le relais multicapteur MSR12-UC. Il suffit d'un câble ordinaire téléphone J-Y (ST) Y 2x2x0,8 ou équivalent pour exécuter le câblage. Longueur du câble admissible = 100 m. Boîtier en matière synthétique compact  $L \times L_a \times H = 118 \times 96 \times 77$  mm. Degré de protection IP44. Température ambiante  $-30^\circ\text{C}$  à  $+50^\circ\text{C}$ . L'alimentation SNT12-230V/24V DC doit être utilisée pour l'alimentation et l'échauffement du capteur (voir catalogue I). Ce bloc alimentation a une largeur de seulement 1 module = 18 mm et alimente en même temps le relais multicapteur MSR12-UC (p. H4). Il est possible de faire une évaluation pour jusque 3 azimuts. Il suffit pour cela de raccorder plusieurs relais multicapteurs MSR12-UC à un multicapteur MS.

MS	Multicapteur	EAN 4010312901731
----	--------------	-------------------



## Capteur de pluie RS

Le capteur de pluie RS informe le relais de capteur LRW12D s'il pleut. Il suffit d'un câble ordinaire téléphone J-Y (ST) 2x2x0,8 ou équivalent pour exécuter le câblage. Longueur du câble admissible = 100 m. Boîtier en matière synthétique compact  $L \times L_a \times H = 118 \times 96 \times 77$  mm. Degré de protection IP44. Température ambiante  $-30^\circ\text{C}$  à  $+50^\circ\text{C}$ .

Une alimentation de 1,2 W, comme SNT61-230V/24V DC ou SNT12-230V/24V DC, doit être utilisée pour l'alimentation et l'échauffement du capteur (voir catalogue I).

Une DEL s'allume en vert lors qu'on connecte la tension d'alimentation et devient jaune en cas de pluie.

RS	Capteur de pluie	EAN 4010312206546
----	------------------	-------------------



## Cellule photosensible LS

La cellule photosensible LS, équipée d'une résistance photosensible, transforme une tension en fonction de la luminosité. Un relais de capteur LRW12D interprète cette tension.

Boîtier en matière synthétique stable,  $L \times L_a \times H = 37 \times 28 \times 83$  mm. Degré de protection IP54. Température ambiante de  $-20^\circ\text{C}$  à  $+60^\circ\text{C}$ .

Fixation à l'aide d'une équerre de montage en aluminium ou directement sur l'étrier de montage de l'anémomètre WS en matière synthétique KM1 au moyen des vis fournies avec l'appareil. Diamètre maximal du câble de raccordement: 5 mm (non fourni avec l'appareil).

LS	Cellule photosensible	EAN 4010312901267
----	-----------------------	-------------------

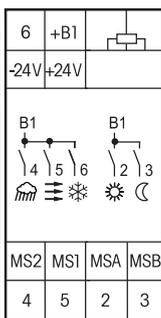


## Anémomètre WS

L'anémomètre WS fournit des impulsions dont la fréquence dépend de la vitesse de rotation. Ces impulsions sont interprétées par le relais de LRW12D en aval.

Boîtier en matière synthétique stable, diamètre x h = 125 x 117 mm. Degré de protection IP54. Fixation à l'aide de l'étrier de montage KM1, faisant partie de la fourniture. Fourni avec un câble de raccordement d'une longueur de 5 mètres.

WS	Anémomètre	EAN 4010312901281
----	------------	-------------------



## MSR12-UC



**Relais de capteur multifonction pour luminosité, ombrage, vent, pluie et gel, 5 sorties OptoMOS-semiconducteur 50 mA/8..230V UC, pas de pertes en attente, multicapteur MS seulement 0,5 Watt.**

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35. Largeur 2 modules = 36 mm et profondeur 58 mm.

Le relais multicapteur MSR12-UC évalue une fois par seconde les signaux reçus du multicapteur MS et inflige, en fonction la position des interrupteurs rotatifs sur la face avant, des instructions aux relais EGS12Z-UC ou EGS12Z2-UC raccordés en aval.

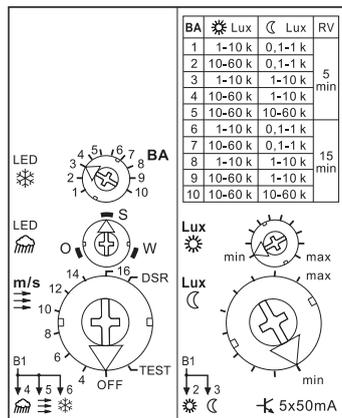
Les sorties OptoMOS-semiconducteur commutent la tension universelle présente à la borne +B1. Il n'est possible de raccorder plus qu'un multicapteur à un relais MSR12-UC. Il est néanmoins possible de raccorder plusieurs relais MSR12-UC à un multicapteur MS, afin d'évaluer p. ex. trois azimuts en utilisant un seul capteur de lumière MS. Il est important d'utiliser l'impédance de terminaison extérieure sur un relais MSR12-UC et d'enlever les impédances dans les autres MSR12-UC. Il est conseillé d'utiliser une alimentation SNT12-230 V/24V DC (voir catalogue I) pour fournir la tension de 24V DC nécessaire. Cette alimentation prévoit en même temps la tension nécessaire aux bornes MS1, MS2, MSA et MSB du multicapteur MS et également l'échauffement de la surface sensible de l'humidité. Après l'installation il y a lieu d'attendre durant 1 minute pour la synchronisation automatique. Entre-temps les 3 DEL's clignotent à un rythme paisible.

### Interrupteurs rotatifs de fonctions

**BA** = réglage des modes de fonctionnement 1 à 10 du tableau. 2 Retardements au déclenchement (RV) - pour le vent et l'ombrage - en relation avec 5 seuils de luminosité pour l'éclairage et l'ombrage. La DEL se trouvant derrière l'interrupteur visualise 'Frost' (gel) quand la température extérieure est en dessous de 2 °C. Dans ce cas la sortie 6 est fermée. Cette sortie s'ouvrira à nouveau à partir du moment que la température passe au-dessus de 3 °C pendant au moins 5 minutes.

**O-S-W** = avec un multicapteur MS dirigé vers le sud il est possible de décaler la pondération de la lumière et de l'ombre vers l'Est ou l'Ouest. Si le capteur MS est monté vers une autre direction il est possible d'utiliser cet interrupteur pour régler la direction du ciel voulue. Une DEL se trouvant derrière l'interrupteur visualise **la reconnaissance de la pluie** dont la sortie 4 est fermée. Après que la surface sensible d'humidité sera séchée, la sortie 4 s'ouvrira et une impulsion d'une durée de 2 secondes est dirigée vers la sortie 2, à condition que le signal de soleil soit présent.

### Interrupteurs rotatifs de fonctions



Représentation selon réglage d'origine.

**m/s** = cet interrupteur permet de mesurer la vitesse du vent en mètre par seconde auprès de la quelle le signal de vent est déclenché. La sortie 5 est fermée et la DEL se trouvant derrière l'interrupteur le visualise. La sortie s'ouvrira après le temps de retardement RV, pendant lequel la DEL clignote. Une impulsion d'une durée de 2 secondes est dirigée automatiquement vers la sortie 2, à condition que le signal de soleil soit présent.

**DSR** = dans cette position de l'interrupteur rotatif du vent, le relais MSR12-UC fonctionne comme un relais crépusculaire. Le signal d'ombre comme décrit sous la rubrique **Lux ☾** est présent en permanence à la sortie 3, aussi longtemps que la valeur réglée d'ombre n'est pas atteinte. La sortie 3 s'ouvrira avec un retardement de 5 minutes au moment où la valeur de la luminosité réglée avec l'interrupteur Lux sera atteinte. Les sorties 4 (pluie) et 6 (gel) resteront actives, comme décrit sous cette rubrique. La sortie 5 (vent) restera également active, quoique le signal du vent soit déclenché à 10 m/s.

**TEST** = chaque fois que l'interrupteur est commuté de la position 'OFF' vers la position 'TEST', les sorties 2 à 6 seront activées en ordre croissant, aussi longtemps que l'interrupteur soit dans la position 'TEST'.

**OFF** = dans la position 'OFF' le relais MSR12-UC est hors de fonctionnement.

**Lux ☀** = cet interrupteur permet de régler la valeur de luminosité auprès de la quelle le signal du soleil est dirigé directement vers la sortie 2 comme impulsion d'une durée de 2 secondes. Le DEL se trouvant derrière l'interrupteur visualise le dépassement de la valeur de la luminosité.

**Lux ☾** = cet interrupteur permet de régler la valeur de la luminosité auprès de la quelle le **signal crépusculaire** est dirigé vers la sortie 3 comme impulsion d'une durée de 2 secondes et ceci après le retardement réglé par RV. Une indication est réalisée au moyen de la DEL se trouvant derrière l'interrupteur. Cette DEL clignotera pendant le temps de retardement. Si le seuil de commutation crépusculaire est égal ou supérieur au seuil de la luminosité, ce seuil est majoré intérieurement au-dessus de niveau du seuil de commutation crépusculaire.

**Suppression des variations de luminosité**: une variation continue entre la lumière du soleil et les nuages de pluie peuvent avoir comme résultat une fermeture et l'ouverture nerveuse des stores. Ces actions soudaines sont empêchées grâce à cette option.

**Contrôle de la fonction du capteur et de rupture de câble**: Le multicapteur MS envoie chaque seconde les informations actuelles vers le relais multicapteur MSR12-UC. Si ce signal n'est pas détecté pendant 5 secondes ou si le signal du vent, séparément, n'est pas détecté pendant 24 heures, une alarme est enclenchée. La sortie 5 (vent) est fermée pendant 2 secondes, afin de protéger éventuellement des marquises ou des fenêtres. Cette impulsion est répétée chaque heure. En cas d'alarme de vent le DEL vent clignote avec une fréquence élevée. Les trois DELs clignotent avec une fréquence élevée en cas de rupture complète du signal. L'alarme s'arrêtera automatiquement au moment où le relais MSR12-UC reconnaît à nouveau un signal venant du capteur.

Caractéristiques techniques page H10.

Exemple de raccordement page H12.

Boîtier pour les manuels GBA12 page Z3.



+B1	-A2
LS	GND WS
zone 1	
zone 2	
zone 3	
5	4 RS
2	3

## LRW12D-UC



### Relais de capteur pour luminosité-ombre-pluie-vent.

**4 Sorties semi-conducteur OptoMos semi-conducteur 50 mA/8..230V UC.**

**Pertes en attente seulement 0,05-0,5 Watt.**

Appareil modulaire pour montage sur rail DIN-EN 60715 TH35.

1 Module = 18 mm de largeur et 58 mm de profondeur.

Tension d'alimentation 8..230V UC.

Le relais de capteur LRW12D UC interprète les signaux venant des capteurs de luminosité LS, de pluie RS et de vent WS et inflige, en fonction des réglages, instaurés à l'aide de l'écran en face avant de l'appareil, des instructions aux relais EGS12Z-UC et EGS12Z2-UC raccordés en aval.

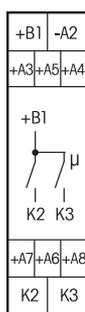
Les sorties semi-conducteur OptoMos commutent la tension universelle présente à la borne +B1.

Au relais LRW12D peuvent être raccordé chaque fois un capteur de luminosité LS, un capteur de pluie RS et un capteur de vent WS (un de chaque seulement).

Si un ou deux des trois possibles capteurs ne sont pas raccordés, il est nécessaire, par moyen du menu des fonctions, de placer les capteurs qui ne sont pas raccordés sur **OFF**.

Il est cependant possible de raccorder un capteur de vent WS à plusieurs relais LRW12D à condition de les raccorder tous au même potentiel +B1/-A2.

Le relais LRW12D conforme au manuel d'instruction peut être programmé à partir du moment qu'il est raccordé à la tension d'alimentation UC (8-253V CA ou 10-230V CC) aux bornes B1/A2.



## EGS12Z-UC



**Télerupteur de groupe pour commande centralisée, 1+1 contact NO non libre de potentiel 16A/250V AC, pour 1 moteur ou relais discontacteur moteur. Pertes en attente de 0,05-0,4 W seulement.**

Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60 715 TH35. Largeur 1 module = 18 mm et profondeur 58 mm.

Ce télerupteur de groupe transforme les commandes venant d'un relais capteur ou venant d'interrupteurs ou de boutons-poussoir et enclenche un moteur, un contacteur MTR12-UC ou un relais moteur DC DCM12-UC, en fonction des positions des interrupteurs rotatifs se trouvant en face avant de l'appareil. Tension d'alimentation et de commutation 8...230V UC aux bornes +B1/-A2. La tension de commande aux bornes A3 à A8 doit être du même potentiel.

**Le principe de fonctionnement** de ce télerupteur de groupe consiste en une part à commuter par impulsions 'MONTEE, STOP, DESCENTE, STOP' (contact 1 fermé - les deux contacts ouverts - contact 2 fermé - les deux contacts ouverts) et d'autre part de choisir de façon ponctuelle 'MONTEE' ou 'DESCENTE' en utilisant des entrées de commande supplémentaires.

**Dynamique** indique que des entrées de commande se contentent d'une impulsion de 20 ms minimum pour fermer un contact. **Statique** est une entrée de commande où le contact reste fermé aussi longtemps que le signal de commande est présent. Ces indications 'MONTEE' et 'DESCENTE' sont valables pour des volets, jalousies ou rideaux à rouleau. Dans le cas de marquises 'MONTEE' indique l'enroulement et 'DESCENTE' indique le déroulement. Dans le cas de fenêtres 'MONTEE' indique l'ouverture et 'DESCENTE' indique la fermeture.

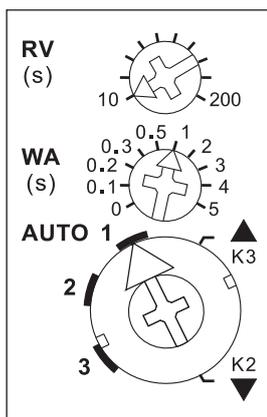
### Fonctions du commutateur rotatif

**AUTO 1** = dans cette position de l'interrupteur inférieur la **fonction d'inversion confortable pour jalousies locale est enclenchée**. Dans le cas de la commande locale avec un poussoir aux bornes A3+A4 (à ponter) ou d'un poussoir double aux bornes A5/A6 génère une impulsion double pour un enroulement lent dans le sens contraire et qui est arrêté après une autre impulsion.

**AUTO 2** = dans cette position de l'interrupteur inférieur la fonction d'inversion confortable pour jalousies locale est complètement déclenchée.

**AUTO 3** = dans cette position de l'interrupteur inférieur la fonction d'inversion confortable pour jalousies locale est également déclenchée. Les entrées dynamiques A5 et A6 de la commande centralisée des positions 'AUTO1' et 'AUTO2' sont toutefois **au début statiques et permettent ainsi l'inversion des jalousies par poussoirs**. Uniquement après une commande continue de 1 seconde, ces entrées commutent vers dynamique.

### Fonctions du commutateur rotatif



Représentation selon réglage d'origine.

▲▼ = La **commande manuelle** a lieu dans les positions ▲ (montée) et ▼ (descente) de l'interrupteur rotatif inférieur. La commande manuelle est prioritaire sur toutes les autres commandes.

**WA = L'inversion automatique** pour jalousies et marquises est réglée au moyen de l'interrupteur central 0 = déclenché, sinon entre 0,1 et 5 secondes, enclenché avec un temps d'inversion réglé. Uniquement dans le cas de 'descente' un temps de retardement réglé avec l'interrupteur supérieur inflige une inversion pour p.ex. tendre la marquise ou pour remettre la jalousie dans une position déterminée.

**RV = le temps de retardement** (retardement au déclenchement RV) est réglé avec l'interrupteur supérieur. Si le télerupteur pour enclenchement en cascade se trouve dans la position 'MONTÉE' ou 'DESCENTE' le temps de retardement s'écoule et inflige à sa fin une commutation automatique vers 'STOP'. Il est donc important de choisir un temps de retardement égal au temps nécessaire pour l'élément d'ombrage ou pour le volet de parcourir le chemin d'une position finale vers l'autre position finale. En dessous de cet interrupteur se trouve une DEL de visualisation pour les temps de retardement WA et RV.

**Commande locale avec poussoir** aux bornes A3+A4 (à ponter). Le télerupteur de groupe commute avec chaque impulsion et ceci dans l'ordre 'MONTÉE, STOP, DESCENTE, STOP'.

**Commande locale avec interrupteur à bascule pour volet** aux bornes A3 et A4.

**Commande locale avec interrupteur double à bascule pour volet** aux bornes A5 et A6. La commutation 'montée' ou 'descente' est activée avec une impulsion du poussoir. Une impulsion supplémentaire d'un des deux poussoirs interrompt directement le fonctionnement.

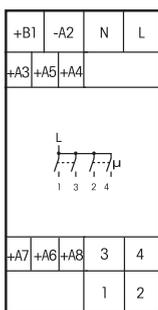
**Commande centralisée dynamique sans priorité** aux bornes A5 (MONTÉE) et A6 (descente). La commutation 'MONTEE' ou 'DESCENTE' est activée avec un signal de commande. Un signal de commande supplémentaire (<700 ms) à cette entrée de commande interrompt directement le fonctionnement. Un nouveau signal de commande (>700 ms) réactive la fonction en cours. **Sans priorité** parce que l'entrée de commande locale A3+A4 (avec pontage) et les entrées de commande centralisée A7 et A8 peuvent directement surpasser, même quand le contact de commande à la borne A5 ou A6 est encore fermé.

**Commande centralisée dynamique avec priorité** aux bornes A7 (MONTÉE) et A8 (DESCENTE).

**Avec priorité** parce que ces entrées de commande ne peuvent pas être surpassées par d'autres entrées de commande, **aussi longtemps** que le contact de commande centralisée est fermé. Autrement fonction comme pour la commande centralisée sans priorité. Ces entrées de commande centralisée A7 et A8 sont utilisées par les relais de capteur MSR12 et LRW12D pour les fonctions de pluie, de gel et de vent, parce que celles ci doivent avoir une priorité absolue sur les autres commandes du capteur.

Caractéristiques techniques page H10.

Boîtier pour les manuels GBA12 page Z3.



## EGS12Z2-UC



**Télerupteur de groupe pour commande centralisée, 2+2 contacts de travail non libre de potentiel 5A/250V AC, pour 2 moteurs 230V.**

**Pertes en attente de 0,05-0,9W seulement.**

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

Largeur de 2 modules = 36 mm et profondeur 58 mm.

Tension d'alimentation 8..230V UC aux bornes +B1/-A2. La tension de commande aux bornes A3 à A8 doit être du même potentiel.

Ce télerupteur de groupe transforme les commandes venant d'un relais capteur et enclenche deux moteurs 230V, en fonction des positions des interrupteurs rotatifs se trouvant en face avant de l'appareil. 1/2 = moteur 1, 3/4 = moteur 2.

**Le principe de fonctionnement est identique au relais EGS12Z-UC de la page H4, avec y intégré un relais discontacteur pour moteur MTR12-UC, comme décrit plus bas.**

**EGS12Z2-UC** 2 + 2 contacts de travail 5A

EAN 4010312108031

Caractéristiques techniques page H10.  
Exemple de raccordement page H12.  
Boîtier pour les manuels GBA12 page Z3.



## MTR12-UC



**Relais discontacteur pour moteur, 2+2 contacts de travail non libre de potentiel 5A/250V AC, pour 1 ou 2 moteurs 230V.**

**Pertes en attente de 0,5W seulement.**

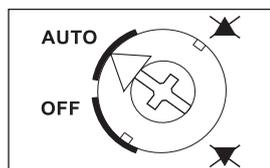
Appareil modulaire pour montage en ligne sur profil DIN-EN 60715 TH35.

Largeur de 1 module = 18 mm et profondeur 58 mm. Tension de commande universelle 8..230V UC. Tension de commande 230V. Les moteurs tubulaires pour tentes solaires et volets ne peuvent en aucun cas être mis en parallèle; sinon il y a un risque de contre réaction à travers les interrupteurs de fin de course, provoquant ainsi des perturbations des moteurs. Pour un seul moteur on peut se contenter d'un seul relais EGS12Z-UC, à condition que la tension de commande ainsi que la tension d'alimentation soient 230V. Si, au contraire, il y a lieu de commander plus qu'un moteur avec un relais EGS12Z-UC ou si la tension de commande n'est pas identique à la tension d'alimentation, il est nécessaire d'utiliser un relais MTR12-UC par deux moteurs. Les relais MTR12-UC peuvent être mis en parallèle, mais pour cela les contacts libre de potentiel K2/K3 du relais EGS12Z-UC sont indispensables. Ils sont connectés aux bornes K2/K3 du relais MTR12-UC. 1/2 = moteur 1, 3/4 = moteur 2. Les fonctions MONTEE ou DESCENTE peuvent être bloquées avec un interrupteur rotatif et elles peuvent être éliminées complètement. Ce verrouillage est uniquement d'application pour les 2 moteurs maximum qui y sont connectés. Le fonctionnement automatique de la commande complète peut être déconnecté complètement ou partiellement pour les tentes solaires ou des volets individuels.

**MTR12-UC** 2 + 2 contacts de travail 5A

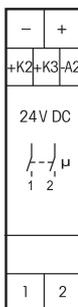
EAN 4010312205211

### Fonctions du commutateur rotatif



MTR12-UC et DCM12-UC

Caractéristiques techniques page H10.  
Boîtier pour les manuels GBA12 page Z3.



## DCM12-UC



**Relais discontacteur pour moteur DC, 2 contacts de travail non libre de potentiel 24V DC/90Watt, pour un moteur 24V DC.**

**Pertes en attente de 0,7W seulement.**

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

Largeur de 1 module = 18 mm et profondeur 58 mm.

Tension de commande universelle 8..230V UC. Tension de commande 24V DC.

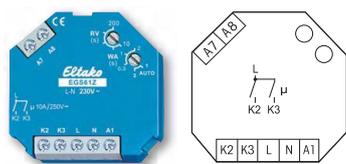
Les relais DCM12 peuvent être mis en parallèle, mais pour cela les contacts libre de potentiel K2/K3 du relais EGS12Z-UC sont indispensables. Ils sont connectés aux bornes K2/K3 du relais DCM12-UC. Les fonctions MONTEE ou DESCENTE peuvent être bloquées avec un interrupteur rotatif et elles peuvent être éliminées complètement. Ce verrouillage est uniquement d'application pour 1 moteur maximum qui y est connecté. Le fonctionnement automatique de la commande complète peut être déconnecté complètement ou partiellement pour les tentes solaires ou des volets individuels.

**DCM12-UC** 2 contacts de travail 90W

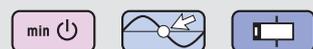
EAN 4010312205310

Caractéristiques techniques page H10.  
Boîtier pour les manuels GBA12 page Z3.

H7

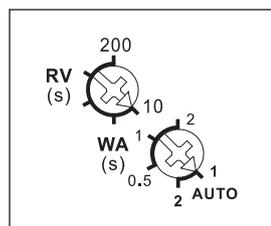


## EGS61Z-230V



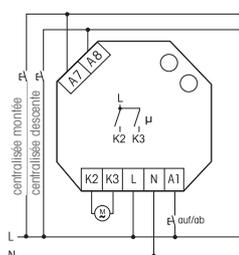
**Télerupteur de groupe pour commande centralisée, 1+1 contact NO non libre de potentiel 10A/250V AC, pour un moteur 230V AC. Pertes en attente de 0,4 Watt seulement.**

### Fonctions du commutateurs rotatifs

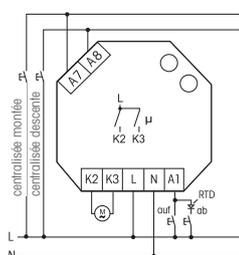


Représentation selon réglage d'origine.

### Exemple de raccordement UT



### Exemple de raccordement RT



H8

Pour montage encastré. Longueur de 45 mm, largeur de 45 mm, **profondeur de 32 mm.**

L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.

Ce télerupteur de groupe transforme les commandes venant d'un relais capteur ou venant d'interrupteurs ou de boutons-poussoir et enclenche un moteur de 230V d'un store ou d'un rideau à rouleaux. Tension de commande, d'alimentation et de commutation 230V.

Les bornes de commande A7 et A8 permettent une commande centralisée 'montée' et une commande centralisée 'descente'. **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.**

Attendre une courte synchronisation automatique après l'installation, avant d'enclencher une charge au réseau. A la borne A1 il est possible de raccorder un poussoir universel et de commander avec des impulsions 'monté, stop, descente'. A partir de la semaine de production 25/18 il est possible de raccorder un poussoir directionnel pour commande 'descente' grâce à une diode RTD (même polarité). Un autre poussoir directionnel pour commande 'monté' est directement raccordé à la borne A1. Avec 1 impulsion de commande 'descente' l'entrée de commande A1 du EGS61Z change en 'poussoir directionnel'. Pour remettre l'entrée de commande A1 en 'poussoir universel' il faut brièvement couper la tension de l'alimentation. La commande centralisée, avec priorité, ce fait par les entrées de commande A7 et A8.

**Avec priorité** parce que ces entrées de commande ne peuvent pas être surpassées par d'autres entrées de commande, **aussi longtemps** que le contact de commande centralisée est fermé. La commutation 'MONTEE' ou 'DESCENTE' est activée avec un signal de commande. Un signal de commande supplémentaire (<700ms) à cette entrée de commande interrompt directement le fonctionnement. Un nouveau signal de commande (>700ms) réactive la fonction en cours.

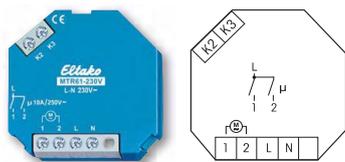
Avec le commutateur **RV** on peut régler le retardement au déclenchement. Si le télerupteur de groupe se trouve dans la position 'MONTEE' ou 'DESCENTE' le temps de retardement s'écoule et inflige à sa fin une commutation automatique vers 'STOP'. Il est donc important de choisir un temps de retardement égal au temps nécessaire pour l'élément d'ombrage ou pour le volet de parcourir le chemin d'une position finale vers l'autre position finale.

Avec le commutateur **WA** on commande l'inversion automatique: dans la position entre 0,5 et 2 secondes l'inversion automatique est activée. Uniquement dans le cas de 'DESCENTE' un temps de retardement inflige une inversion pour p.ex. tendre la marquise ou pour remettre la jalousie dans une position déterminée.

**AUTO 1** : l'inversion automatique et la fonction d'inversion confortable sont désactivées. Une commande <1s sur A7 et A8 : commande statique (le contact se ferme uniquement quand on pousse). Une commande >1s : commande dynamique = impulsion (le contact reste fermé), on l'arrête en repoussant sur le bouton de commande.

**AUTO 2** : Inversion automatique de 1s. De plus la commande de la fonction d'inversion confortable pour les jalousies est activée sur A1 : une double impulsion active une inversion lente des jalousies et une nouvelle double impulsion le fait arrêter.

<b>RTD</b>	Diode pour poussoir directionnel	EAN 4010312908273
<b>EGS61Z-230V</b>	1 + 1 contacts de travail 10A	EAN 4010312108123



## MTR61-230V



**Relais discontacteur pour moteur, 1+1 contact NO non libre de potentiel  
10A/250V AC, pour un moteur 230V AC.**

**Pertes en attente de 0,4 Watt seulement.**

Pour montage encastré. Longueur de 45 mm, largeur de 45 mm, **profondeur de 32 mm.**

L'état de la technique d'hybrides combine les avantages d'une commande électronique sans usure avec une puissance de commutation plus élevée, fournie par des relais spéciaux.

Cet actionneur implémente les commandes d'un EGS61Z et commute aux bornes 1-2 un moteur 230V d'un store ou d'un rideau à rouleaux. Pour réaliser cela, il faut connecter les bornes K2-K3 du EGS61Z aux bornes K2-K3 d'un ou plusieurs MTR61.

Tension de commande, d'alimentation et de commutation 230V.

Contacts	EGS12Z <sup>b)</sup>	EGS12Z2 <sup>b)</sup>	EGS61Z <sup>b)</sup> MTR61 <sup>b)</sup>	LRW12D/MSR12 <sup>1)</sup>	MTR12/ DCM12
Matériau des contacts/distance des contacts	AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm	AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm	AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm	OptoMOS	AgSnO <sub>2</sub> /0,5 mm
Distance des raccordements de commande/contact	3 mm	3 mm	3 mm	3 mm/6 mm	3 mm
Tension d'essais selon VDE 0110 raccordements de commande/contact	2000V	2000 V	2000V	LRW12D: 2000V MSR12: 4000V	2000V
Puissance nominale de commutation	16 A/250V AC	5 A/250V AC	10 A/250V AC	50 mA/8..230V UC	5 A/250V AC DCM: 90 W
Charge inductive cos φ = 0,6/230V AC Courant d'enclenchement ≤ 35 A	650 W	650 W <sup>2)</sup>	650 W	–	MTR12: 650 W <sup>2)</sup>
Longévité à charge nominale, cos φ = 0,6	>4x10 <sup>4</sup>	>4x10 <sup>4</sup>	>4x10 <sup>4</sup>	–	>4x10 <sup>4</sup>
Indication de l'état de position	WA et RV	WA et RV	–	LRW12D: Display MSR12: LED	LED
Section maximum d'un conducteur (3 <sup>ème</sup> borne)	6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )	6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )	4 mm <sup>2</sup>	6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )	6 mm <sup>2</sup> (4 mm <sup>2</sup> )
2 conducteurs de la même section (3 <sup>ème</sup> borne)	2,5 mm <sup>2</sup> (1,5 mm <sup>2</sup> )	2,5 mm <sup>2</sup> (1,5 mm <sup>2</sup> )	1,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup> (1,5 mm <sup>2</sup> )	2,5 mm <sup>2</sup> (1,5 mm <sup>2</sup> )
Tête de vis	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruciforme	à fente/cruciforme pozidrive	à fente/cruciforme pozidrive
Degré de protection boîtiers/connexions	IP50/IP20	IP50/IP20	IP30/IP20	IP50/IP20	IP50/IP20
<b>Electronique</b>					
Durée d'enclenchement (également central ON/OFF)	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %
Température ambiante max./min.	+50 °C/-20 °C	+50 °C/-20 °C	+50 °C/-20 °C	+50 °C/-20 °C	+50 °C/-20 °C
Pertes en attente (puissance de travail) 230 V	0,4 W	0,9 W	0,4 W	LRW12D: 0,5 W MSR12: –	MTR12: 0,5 W
Pertes en attente (puissance de travail) 24 V	0,1 W	0,1 W	–	LRW12D: 0,1 W MSR12: 0,5 W	DCM12: 0,07 W
Pertes en attente (puissance de travail) 12 V	0,05 W	0,05 W	–	LRW12D: 0,05 W MSR12: –	–
Courant de commande A1 resp. A3-A8 à 12/24/230V ± 20%	0,05/0,11/0,7 mA	0,05/0,11/0,7 mA	–/–/0,7 mA	–	0,1/0,2/1 mA
Capacité parallèle maximum des lignes de commande (ca. longueur) à 230V AC	0,06 µF (200 m)	0,06 µF (200 m)	0,3 µF (1000 m) MTR61: 0,06 µF (200 m)	–	0,3 µF (1000 m)
Durée minimale de l'impulsion de commande	50 ms	50 ms	50 ms	–	–

<sup>b)</sup> Relais bistable comme contact de travail. Attendre environ 2 secondes après l'installation pour la synchronisation automatique, avant de connecter le consommateur au réseau.

<sup>1)</sup> Après la mise en service et après une disparition du réseau le capteur multifonction a besoin d'environ 1 minute avant que le capteur de vent soit actif. Durant cette période les sorties 'vent' et 'soleil' du relais MSR12-UC sont bloquées et les 3 DELs clignotent à un rythme paisible.

<sup>2)</sup> Charge inductive cos φ = 0,6 avec l'addition des deux contacts max. 1000 W.

Les valeurs maximales de la vitesse du vent, qui peuvent être sélectionnées sur le relais de capteur, doivent être en conséquence des valeurs maximales indiquées dans les manuels d'installation des stores et volets relatifs à l'installation.

m/s	4	6	8	10	12	14	16
km/h	14,4	21,6	28,8	36,0	43,2	50,4	57,6
Bff	3	4	4	5	6	7	7

Les circuits de mesure ne peuvent pas être mis en parallèle avec d'autres circuits électriques. Pour une distance de plus de 10 mètres il est indiqué d'utiliser un câble faradisé (exécution écran statique), par exemple J-Y-(ST)Y. Pour la prolongation des circuits de mesure, il faut utiliser des bornes à vis et des boîtes de dérivation étanches.

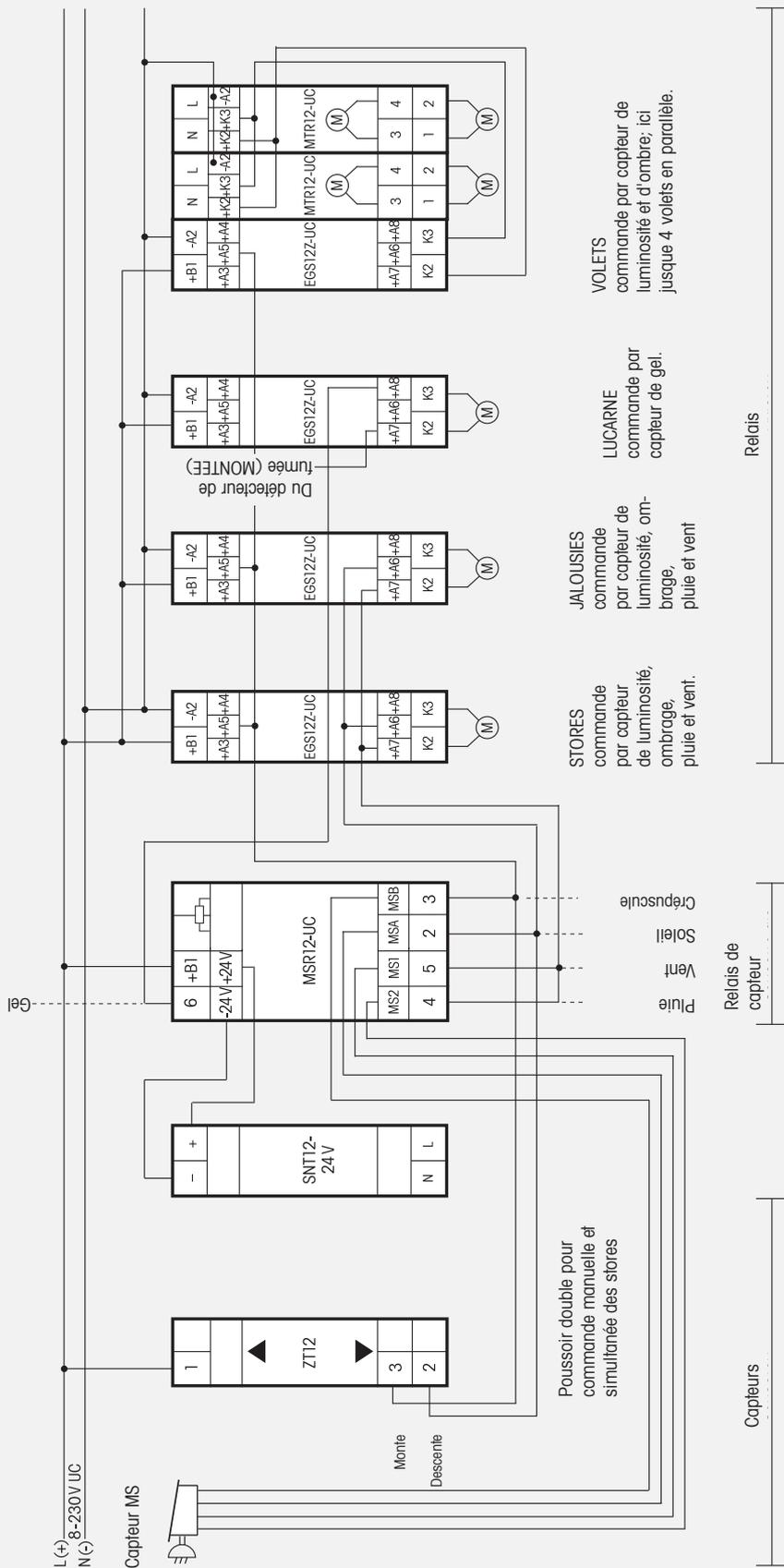
Le choix de montage des capteurs de luminosité, pluie, gel et vent doit être très judicieux. Choisissez un endroit du bâtiment exposé librement à la pluie, le vent et le soleil et évitez l'ombre causé p. ex. par des arbres et/ou par d'autres constructions sur le capteur.

Selon les normes DIN VDE 0100-443 et DIN VDE 0100-534, un dispositif de protection contre les surtensions de type 2 ou 3 doit être installé.

# Exemple de raccordement d'une commande de stores

## Avec le relais de capteur multifonction MSR12-UC

Afin d'améliorer l'ordonnance du schéma, les conducteurs de la phase et du neutre ainsi que les raccordements vers les moteurs ne sont pas présentés. Les possibilités de commande locale par A3 et A4 ne sont également pas présentées.

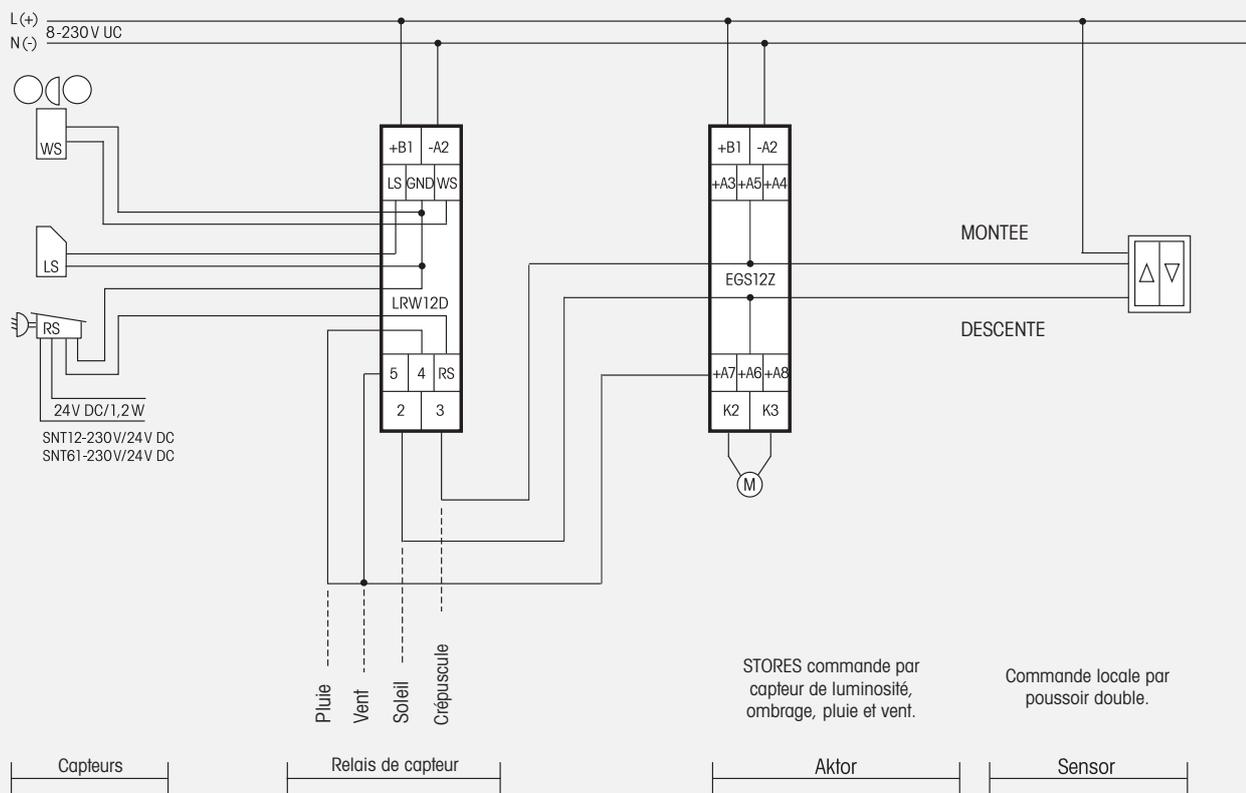


Dans le cas d'une commande avec 230V (+B1=L, -A2=N) les moteurs 230V sont raccordés directement aux bornes K2, K3 et N. Dans les autres cas il est nécessaire de raccorder un relais disjoncteur aux bornes K2/K3.

Il est possible de régler un créneau horaire nocturne au moyen de l'horloge de programmation hebdomadaire avec un contact inverseur, afin que le capteur multi-fonction ne produise pas d'activité perturbatrice. Pour cela il est indispensable de programmer le contact inverseur de telle façon que pendant la journée la borne +B1 du MSR12-UC soit raccordée avec L (+) et que pendant la nuit L (+) soit raccordée avec la borne 3 du MSR12-UC. Ainsi l'on simule un ombrage au début du créneau horaire et tous les stores seront ouverts et en même temps tous les capteurs sont mis hors service.

# Exemple de raccordement d'une commande de stores

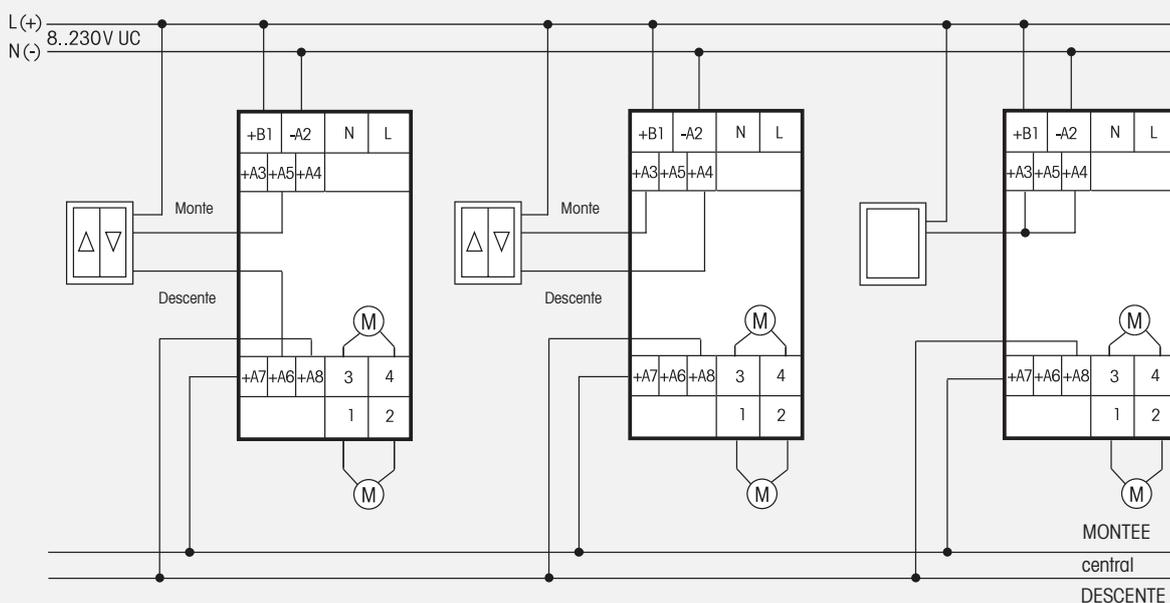
## Avec le relais de capteur de luminosité - ombrage - pluie - vent LRW12D



Dans le cas d'une commande avec 230V (+B1 = L, -A2 = N) les moteurs 230V sont raccordés directement aux bornes K2, K3 et N. Dans les autres cas il est nécessaire de raccorder un relais discontacteur MTR12-UC aux bornes K2/K3.

## Commande de volet avec EGS12Z2-UC

Afin d'améliorer l'ordonnance du schéma, les conducteurs de la phase et du neutre ne sont pas présentés.



Commande locale avec poussoirs de volets doubles.

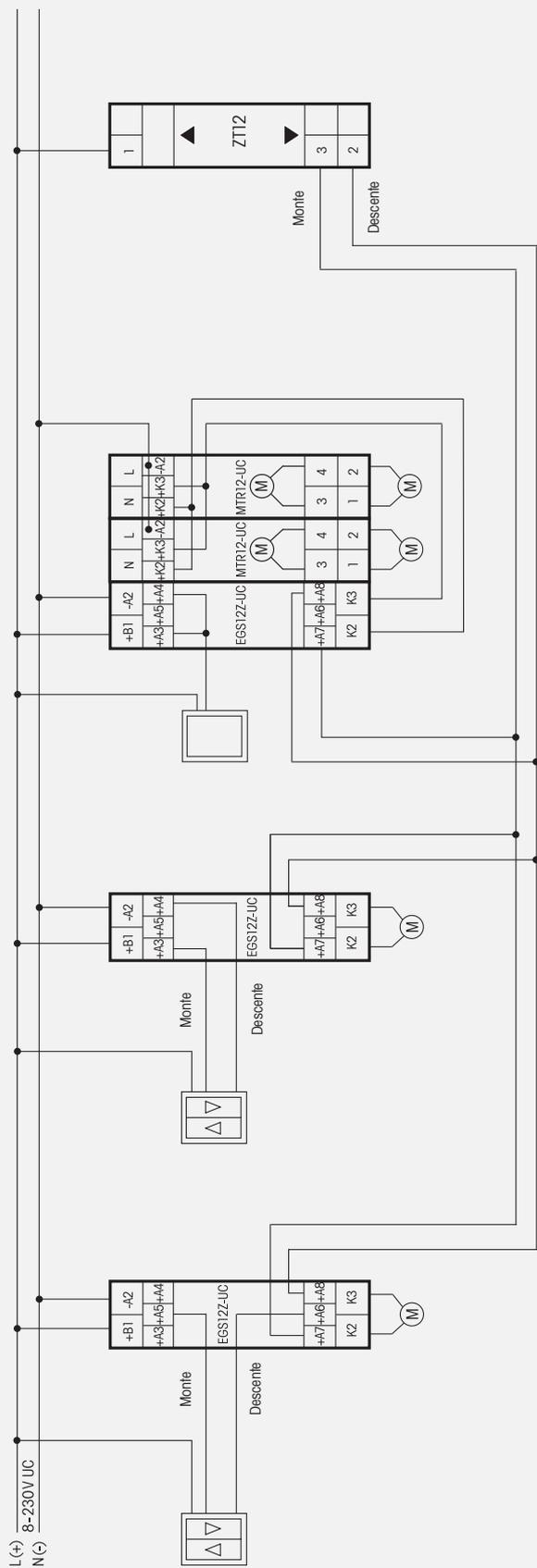
Commande locale avec interrupteur à bascule pour volet.

Commande locale avec un poussoir.

MONTEE  
central  
DESCENTE

## Commande de volet avec EGS12Z-UC

Afin d'améliorer l'ordonnance du schéma, les conducteurs de la phase et du neutre ne sont pas présentés.



Commande locale avec  
poussoir double pour volet.

Commande locale avec  
interrupteur à bascule  
pour volet.

Commande locale avec un  
poussoir. Ici pour 4 volets  
en parallèle.

Poussoir double pour  
commande centralisée  
MONTEE et DESCENTE.

En utilisant **l'horloge de programmation hebdomadaire avec un contact inverseur** la commande de volet peut être automatisée en fonction du jour et de l'heure. Il faut pour cela que le contact inverseur soit programmé de telle façon que pendant la journée la borne +A3 soit raccordée avec L (+) et que pendant la nuit il inverse vers +A4. Toutes les autres entrées de commande restent actives pour la commande locale et la commande centralisée.

La commande de volets peut être automatisée en fonction de la luminosité au moyen du **relais de capteur LRW12D-UC (luminosité-ombrage-vent)** en connectant les bornes +A5 et +A6 du relais EGS12Z-UC respectivement aux sorties 2 et 3 du relais. Toutes les autres entrées de commande restent actives pour la commande locale et la commande centralisée.