



MZ903, MZ905, MZ906
Auxiliaire de télécommande
MZ913, MZ915, MZ916
Auxiliaire de télécommande
et réarmement automatique

Notice d'installation

6M5029g

MZ903, MZ905, MZ906
MZ913, MZ915, MZ916

Présentation du produit

Il s'agit d'auxiliaires de télécommande pour les produits de protection modulaires (disjoncteur, disjoncteur différentiel et interrupteurs différentiels 10kA. Se référer aux notices spécifiques de chaque auxiliaire de télécommande et réarmement).

Ces produits permettent :

- de télécommander la fermeture et l'ouverture des contacts de l'appareil associé,
- d'indiquer l'état des contacts et le défaut de l'appareil associé.

Le produit référencé MZ913, MZ915 ou MZ916 possède une fonction supplémentaire permettant un réenclenchement automatique suite à une ouverture sur défaut.

Principe de fonctionnement

Position sélecteur en façade	Fonctionnement	Etat du voyant [ⓐ]
[ⓓ] "off & on"	<ul style="list-style-type: none"> Les commandes "on", "off", "reset" et "🔒" sont opérationnelles (entrées n° 2 à 8). Les ouvertures sur défaut sont comptées : <ul style="list-style-type: none"> - Nombre d'ouvertures sur défaut < 3 : la commande "on" est bloquée pendant 3 mn ou 30 secondes après chaque ouverture sur défaut (selon position du sélecteur latéral "time set" [Ⓣ]). - Nombre d'ouvertures sur défaut = 3 : le produit bloque la commande "on". 	<ul style="list-style-type: none"> Vert : pas d'ouverture sur défaut Orange : 1 ouverture sur défaut Rouge fixe : dernière ouverture sur défaut autorisée Rouge clignotant : 3 ouvertures sur défaut (fin de cycle)
"auto" (uniquement sur MZ913, MZ915, MZ916)	<ul style="list-style-type: none"> Les commandes "on", "off", "reset" et "🔒" sont opérationnelles (entrées n° 2 à 8) et le réenclenchement automatique est activé. Le défaut est considéré comme temporaire si aucun autre défaut ne survient dans l'intervalle des 2 s qui suivent une fermeture. Ce défaut n'est pas compté et le nombre d'ouvertures sur défaut est remis à zéro. Le réenclenchement automatique et la commande "on" sont bloqués pendant 3 min ou 30 s après chaque ouverture sur défaut (selon position du sélecteur latéral "time set" [Ⓣ]). Si une ouverture sur défaut survient dans les 2 secondes qui suivent une fermeture, ce 2^{ème} défaut est compté car il est considéré comme permanent. <ul style="list-style-type: none"> - nombre d'ouvertures sur défaut < 3 : le réenclenchement automatique et la commande "on" sont bloqués pendant 3 min ou 30 s après chaque ouverture sur défaut (selon position du sélecteur latéral "time set" [Ⓣ]). - nombre d'ouverture sur défaut = 3 : le produit bloque le réenclenchement automatique et la commande "on". 	<ul style="list-style-type: none"> Vert : pas d'ouverture sur défaut Rouge clignotant : 3 ouvertures sur défaut (fin de cycle)
"reset"	<ul style="list-style-type: none"> Cette initialisation consiste à remettre à zéro les temporisations et le nombre d'ouvertures sur défaut du produit associé. La position "reset" verrouille toutes les commandes et le réenclenchement automatique (MZ913, MZ915, MZ916). Le produit est initialisé si la position est maintenue au-delà de 5 s. De retour en mode "off & on" ou "auto", les commandes manuelles sont opérationnelles et il faut activer la commande "on" (entrée n°2) pour réactiver le fonctionnement automatique. L'initialisation à distance est possible également voir Commande reset (entrée n°6). 	<ul style="list-style-type: none"> Vert clignotant Vert
"🔒"	<ul style="list-style-type: none"> Cette position verrouille toutes les commandes et le réenclenchement automatique. 	<ul style="list-style-type: none"> Voyant clignotant

Pour chacun des modes de fonctionnement "off & on" et "auto", les commandes à distance "on", "off", "reset" et "🔒" (entrées n°2 à n°8) fonctionnent. Ces commandes peuvent être réalisées par un contact sec type bouton poussoir ou interrupteur à fermeture (exemple : automate, superviseur, horloge, etc).

Commande "on" (entrée n°2)

Elle est bloquée lorsque :

- Le sélecteur ou les commandes activent les fonctions "reset" ou "🔒".
- Les contacts du produit associé sont collés.
- Une temporisation de sécurité est en cours.
- Le nombre d'ouvertures sur défauts est de 3.

Commande "off" (entrée n°4)

Elle est prioritaire par rapport à la commande "on" et le réenclenchement automatique.

Elle est bloquée lorsque :

- Le sélecteur active les fonctions "reset" ou "🔒".
- Les contacts du produit associé sont collés.

Commande "reset" (entrée n°6)

Cette commande verrouille la commande «on», la commande «off», le réenclenchement automatique et initialise le produit.

L'initialisation consiste à remettre à zéro le nombre d'ouvertures sur défaut et la temporisation. Ce qui a pour effet de débloquent à distance le produit.

Commande "🔒" (entrée n°8)

Elle verrouille la commande "on" et le réenclenchement automatique. La commande "off" est disponible.

⚠ Le produit ne fonctionne pas si cette entrée n'est pas raccordée (minimum).

Sélecteur latéral "time set" [Ⓣ]

Pour la temporisation à la commande "on" ou au réarmement automatique, il est recommandé de mettre le sélecteur latéral sur la position "3 min".

Pour les applications spécifiques, notamment lorsqu'il s'agit d'assurer une continuité de service, le sélecteur latéral peut être sur la position "30 s" sauf pour les disjoncteurs et les disjoncteurs différentiels.

Signalisation

Sorties de signalisation "a" et "b"

Lorsque "a" et "b" sont fermés cela peut signifier que la position off de la manette est due à :

- un court-circuit, une surcharge, ou un défaut différentiel selon le produit associé,
- 3 ouvertures sur défaut (produit bloqué).

Lorsque "a" et "b" sont ouverts cela peut signifier que :

- le sélecteur ou les commandes activent une fonction "reset" ou "🔒"
- les contacts du produit associé sont collés,
- une temporisation de sécurité est en cours.

Voyant en façade ^c

Le voyant indique l'état de l'appareil et permet d'établir un diagnostic.

On distingue 3 cas généraux :

- le voyant est fixe : produit opérationnel,
- le voyant est éteint : produit non alimenté,
- le voyant est clignotant : les commandes ou le réenclenchement automatique sont bloqués temporairement ou définitivement.

Cela est dû à :

- un verrouillage via le sélecteur en façade ou via les commandes "reset" et "🔒",
 - ou une temporisation de sécurité (3 min ou 30 s)
 - ou 3 ouvertures sur défaut.
- Le voyant rouge clignotant signifie également que les contacts du produit associé sont collés.

Modes de fonctionnement particuliers

Coupure alimentation

Lorsque l'alimentation est coupée, le produit sauvegarde son état (sorties, voyants, position manette, temporisations et nombre d'ouverture sur défaut) afin de le restituer lors du rétablissement de l'alimentation.

Durant la coupure, le voyant est éteint et les contacts "a" et "b" sont ouverts.

Si une commande disparaît pendant une coupure secteur, elle ne sera pas exécutée au retour du secteur.

Contacts collés sur le produit associé

Dans ce cas, la manette de l'auxiliaire de télécommande se positionne comme la manette du produit associé c'est-à-dire au centre.

Cet état est signalé par :

- l'ouverture des contacts "a" et "b",
- le voyant qui devient rouge et clignotant.

Fermeture forcée à distance

Lorsque la commande "on" ou le réenclenchement automatique sont bloqués, parce que le produit associé a subi 3 ouvertures sur défaut ou une temporisation de 3 mn ou 30 s est en cours, il est possible de les réactiver.

Pour débloquent à distance, la commande "on", il faut activer la commande "reset". Pour la débloquent localement, il faut maintenir (5 s) le sélecteur de façade en position "reset" jusqu'à l'obtention d'un voyant de couleur verte. Pour réinitialiser à distance, le réenclenchement automatique, il faut activer la commande "reset" puis la commande "on". Pour la réinitialiser localement, il faut maintenir (5 s) le sélecteur de façade en position "reset" jusqu'à l'obtention d'un voyant de couleur verte.

Réarmement à distance impossible sur défaut (surcharge ou court-circuit)

Il est possible d'imposer une intervention manuelle après une ouverture sur défaut. Pour réaliser cette fonction, il suffit de câbler en série les contacts "a" et "b" et de les raccorder sur la commande "reset".

Auxiliaires MZ201 à MZ209

Ces produits ne fonctionnent pas avec MZ903 et MZ913, MZ905 et MZ915, MZ906 et MZ916.

Spécifications techniques

Caractéristiques électriques

- Tension d'alimentation : 230 V -10% /+15%
- Fréquence : 50/60 Hz
- Consommation du produit :
 - en régime transitoire lors d'une fermeture/ouverture : 5 A max. durant 150 ms
 - en régime permanent : 7 VA

Caractéristiques fonctionnelles

- Commandes :
 - durée minimum de la commande : 120 ms
 - distance maximum : 200 m

- Sorties de signalisation :
 - 2 contacts secs :
 - pouvoir de coupure max. : 5 A 250 V-
 - pouvoir de coupure min. : 10 mA 5 V=

- Manœuvres : 10 000
- Durée d'ouverture ou de fermeture : < 270 ms

Environnement

- Température de fonctionnement : -5 °C à +40 °C
- Température de stockage : -25 °C à +70 °C

Raccordement [Ⓢ]



MZ903, MZ905, MZ906
Fernantrieb
MZ913, MZ915, MZ916
Wiedereinschaltgerät

Installationsanleitung

Produktbeschreibung

Der Fernantrieb steuert Modularschutzgeräte (LS-Schalter und FI-LS und FI-Schutzschalter 10kA. Beachten Sie die spezifischen Anweisungen für die Fernbedienung und das Reset-Gerät).


Diese Geräte ermöglichen:

- Das Ein- und Ausschalten angekoppelter Geräte durch Fernsteuerung,
- Die Kontaktstellungsanzeige der angekoppelten Geräte.


Die Referenz MZ913, MZ915 oder MZ916 bietet als Zusatzfunktion die automatische Wiedereinschaltung nach Fehlerauslösungen.

Funktionsbeschreibung


Stellung der Auswahltaste Frontseite	Betrieb	Kontrollleuchte [ⓐ]
[ⓓ] "off & on"	<ul style="list-style-type: none"> Die Befehle "on", "off", "reset" und "🔒" sind in Bereitschaft (Eingänge 2 bis 8). Die Fehlerauslösungen werden gezählt : <ul style="list-style-type: none"> - Schaltzahl der Fehlerauslösungen < 3 : nach jeder Fehlerauslösung ist der Befehl "on" 3 Min. bzw. 30 s lang gesperrt (je nach Position der seitlichen Auswahltaste "time set" [Ⓣ]). - Schaltzahl der Fehlerauslösungen = 3 : das Gerät blockiert den Befehl "on". 	<ul style="list-style-type: none"> grün: keine Fehlerauslösung orange: 1 Fehlerauslösung rot: letzte mögliche Fehlerauslösung rot blinkt: 3 Fehlerauslösungen (Gerät gesperrt)
"auto" (nur bei MZ913, MZ915, MZ916)	<ul style="list-style-type: none"> Die Befehle "on", "off", und "🔒" sind in Bereitschaft (Eingänge 2 bis 8) und die automatische Wiedereinschaltung ("auto") ist aktiviert. Folgt einer Kontaktschließung innerhalb von 2 Sek. keine Fehlerauslösung, wird der Fehler als vorübergehend betrachtet. Der Fehler wird nicht gezählt und die Schaltzahl der Fehlerauslösungen wird auf Null zurückgesetzt. Nach jeder Fehlerauslösung sind die automatische Wiedereinschaltung und der Befehl "on" 3 Min. bzw. 30 s lang gesperrt (je nach Position der seitlichen Auswahltaste "time set" [Ⓣ]). Folgt einer Kontaktschließung innerhalb von 2 Sek. Eine Fehlerauslösung, so wird dieser 2. Fehler als permanent registriert. <ul style="list-style-type: none"> - Schaltzahl der Fehlerauslösungen < 3 : nach jeder Fehlerauslösung sind die automatische Wiedereinschaltung und der Befehl "on" 3 Min. bzw. 30 s lang gesperrt (je nach Position der seitlichen Auswahltaste "time set" [Ⓣ]). - Schaltzahl der Fehlerauslösungen = 3 : das Gerät sperrt die automatische Wiedereinschaltung und den Befehl "on". 	<ul style="list-style-type: none"> grün: keine Fehlerauslösung rot blinkt: 3 Fehlerauslösungen (Gerät gesperrt)
"reset"	<ul style="list-style-type: none"> Diese Initialisierung setzt die Anzahl der zeitverzögerten Wiedereinschaltungen und die Schaltzahl der Fehlerauslösungen des angekoppelten Gerätes auf Null. Die Position "reset" sperrt alle Schaltbefehle und die automatische Wiedereinschaltung (MZ913, MZ915, MZ916). Die Initialisierung des Gerätes erfolgt, wenn die Auswahltaste 5 s lang in der Position "reset" gehalten wird. Zurück im Schaltbetrieb "off & on" bzw. "auto" sind die manuellen Schaltbefehle betriebsbereit; mit Schaltbefehl "on" (Eingang 2) den automatischen Betrieb aktivieren. Die Fern-Initialisierung ist ebenfalls möglich, siehe Abschnitt Schaltbefehl "reset" (Eingang 6). 	<ul style="list-style-type: none"> Grüne Blinkleuchte Grün
"🔒"	<ul style="list-style-type: none"> Diese Position sperrt alle Schaltbefehle und die automatische Wiedereinschaltung. 	<ul style="list-style-type: none"> Leuchte blinkt

In den Betriebsarten “off & on” und “auto” sind die Schaltbefehle “on”, “off”, “reset“ und “” (Eingänge 2 bis 8) wählbar. Der Schaltbefehl erfolgt mit Schaltkontakten wie Drucktaste oder Schließschalter: z. B. Automat, Überwachungsschalter, Schaltuhr usw.).

Schaltbefehl „on“ (Eingang 2)

- Dieser Schaltbefehl wird gesperrt bei:
- Aktivierung der Funktionen “reset“ oder “” über Auswahl­ta­ste oder Schaltbefehle
 - Verschmelzung der Kontakte.
 - Sicherheits­schalt­verzug.
 - Schaltanzahl der Fehler­aus­lösungen = 3.

Schaltbefehl “off” (Eingang 4)


- Dieser Schaltbefehl ist vorrangig gegenüber “on” und der automatischen Wiedereinschaltung. Dieser Schaltbefehl wird gesperrt bei:
- Aktivierung der Funktionen “reset“ oder “” durch die Auswahl­ta­ste.
 - Verschmelzung der Kontakte.

Schaltbefehl “reset” (Eingang 6)

Dieser Schaltbefehl sperrt „on“, „off“ und die automatische Wiedereinschaltung und initialisiert das Gerät. Die Initialisierung besteht darin, die Schaltzahl der Fehlerauslösungen und die Ausführungs­verzögerung auf Null zurückzusetzen. Damit kann das Gerät ferngesteuert wieder in betriebsbereiten Zustand gesetzt werden.

Schaltbefehl “” (Eingang 8)

Dieser Schaltbefehl sperrt den Schaltbefehl “on” und die automatische Wiedereinschaltung. Der Schaltbefehl “off” ist betriebsbereit.


 **Dieses Gerät arbeitet nicht, wenn dieser Eingang nicht angeschlossen ist (mindestens).**

Seitliche Auswahl­ta­ste „time set“ 

Zur zeitverzögerten Auslösung des Schaltbefehls “on” bzw. zur automatischen Wiedereinschaltung, seitliche Auswahl­ta­ste auf Stellung “3 min” stellen. Für spezifische Anwendungen, beispielsweise, falls unterbrechungsloser Betrieb gewährleistet werden soll, darf die seitliche Auswahl­ta­ste auf Stellung “30 s” gestellt werden; dies gilt ausgenommen bei LS-Schaltern und FI-LS.


Meldefunktionen

Schaltausgänge “a” und “b”

- Sind “a” und “b” geschlossen, beruht die Stellung des Schaltknebels auf:
- Kurzschluss oder Überlastung, oder Fehlerschaltung je nach zugeordnetem Gerät,
 - 3 Fehlerauslösungen (Gerät gesperrt). Sind “a” und “b” geöffnet, beruht dies auf einer der folgenden Ursachen:
 - Aktivierung der Funktionen “reset“ oder “” über Auswahl­ta­ste oder Schaltbefehle,
 - Verschmelzung der Kontakte.
 - Anliegen einer Sicherheitszeitverzögerung.

Kontrollleuchte  an der Gerä­tf­ront

Die Kontrollleuchte meldet den Zustand des Gerätes und ermöglicht eine Diagnose. In der Regel unterscheidet man 3 Fälle:

- Kontrollleuchte leuchtet: Gerät betriebsbereit,
- Kontrollleuchte erloschen: Gerät hat keine Span­nungs­ver­so­rgung,
- Kontrollleuchte blinkt: die Schaltbefehle oder die automatische Wiedereinschaltung sind zeitweilig oder definitiv gesperrt. Mögliche Gründe:
 - Sperrung über die Auswahl­ta­ste an der Gerä­tf­ront oder über die Schaltbefehle “reset“ und “”,
 - oder Sicherheitszeitverzögerung(3Min.oder 30s)
 - oder 3 Fehlerauslösungen.
Die rote Kontrollleuchte besagt ebenfalls, dass die Kontakte des angekoppelten Produkts verschmolzen sind.

Besondere Betriebsart

Spannungsunterbrechung

Bei Unterbrechung bzw. Ausfall der Spannungsversorgung werden die Schaltzustände gespeichert (Schaltbefehle, Ausgänge, Position des Schaltknebels, Kontrollleuchte, Ausführungs­verzögerungen, Fehlerauslösungen) und nach Wiederkehr der Versorgungsspannung wieder hergestellt. Während der Spannungs­unterbrechung ist die Kontrollleuchte erloschen und die Schaltausgänge “a” und “b” sind geöffnet. Wenn ein Schaltbefehl während einer Spannungsunterbrechung verschwindet, wird er nach Wiederkehr der Spannungsversorgung nicht ausgeführt.

Kontaktverschmelzung des Ankopplungsgeräts

Der Schaltknebel des Fernantriebs steht wie der Schaltknebel des Ankopplungsgeräts in mittlerer Position. Dieser Betriebszustand wird angezeigt durch:


- Schließung der Schaltausgänge “a” und “b”,
- Kontrollleuchte wird rot und blinkt.

Ferngesteuerte Zwangsschließung

Wenn “on” oder die automatische Wiedereinschaltung durch 3 Fehlerauslösungen oder einen Schaltverzug von 3 Min. oder 30 S. blockiert sind, können diese Schaltfunktionen wieder aktiviert werden.

Durch Betätigung des Schaltbefehls “reset“ tritt der Schaltbefehl “on” ferngesteuert wieder in Funktion. Zur lokalen Aufhebung der Sperre die Auswahl­ta­ste der Frontseite 5 Sek. lang in Position “reset“ gedrückt halten bis zum Erscheinen der grünen Kontrollleuchte. Zur ferngesteuerten Reset- Schaltung der automati­schen Wiedereinschaltung müssen die Schaltbefehle “reset“ und “on” betätigt werden. Zur lokalen Reset - Schaltung muss die Auswahl­ta­ste der Frontseite 5 Sek. lang auf “reset“ gedrückt bleiben bis zum Erscheinen der grünen Kontrollleuchte.

Ferngesteuerte oder automatische Wiedereinschaltung nach Fehlerschaltung nicht möglich (Überlastung oder Kurzschluss)

Nach einer Fehlerauslösung kann ein manueller Schaltvorgang durchgeführt werden. Hierzu ist ein Hilfsschalter “Contact signal défaut” Fehlerstrom-signalkontakt (MZ202) erforderlich, der mit dem Kontakt NF = “normal geschlossen” an den Schaltbefehl “” angeschlossen wird.

MZ201 à MZ209:

Diese Produkte funktionieren nicht mit MZ903 und MZ913, MZ905 und MZ915, MZ906 und MZ916.

Technische Daten

Elektrische Eigenschaften

- Bemessungsspannung: 230 V -10% / +15%
- Frequenz: 50/60 Hz
- Eigenverbrauch:
 - in Betriebsart: Öffnen/Schließen: 5 A max. während 150 ms
 - in Dauerbetrieb: 7 VA

Funktionseigenschaften

- Schaltbefehl:
 - Minstdauer des Schaltbefehls: 120 ms
 - Maximale Leitungslänge: 200 m
- Signalisierung Schaltausgänge:
 - 2 mechanische Kontakte:
 - max. Ausschaltvermögen: 5 A 250 V~
 - min Ausschaltvermögen: 10 mA 5 V=

- mechanisch/elektrische Lebensdauer: 10 000
- Schaltgeschwindigkeit: < 270 ms

Umgebungsbedingungen

- Betriebstemperatur: -5°C à +40°C
- Lagerungstemperatur: -25°C à +70°C

Anschluss 

MZ903, MZ905, MZ906 Remote control auxiliary MZ913, MZ915, MZ916 Auto reclosing remote control auxiliary

User instructions

Function

These products are remote control auxiliaries for modular protection devices (MCB, RCBO and RCCBs 10kA. Refer to the specific instructions for each remote control and reset device).











They allow:


- to operate by remote control the closing and opening contacts of the associated device (MCB, RCD and RCBO),

- to indicate the state of contacts and the tripping of the associated product.

The product MZ913, MZ915 or MZ916 has a further function which allows a second automatic tripping when fault current.

Operating principle


Position of front selector 	Functioning	Indicator light 
	<ul style="list-style-type: none">Remote controls “on”, “off”, “reset“ and “” are all operational (input n°2 - n°8). Contact openings for default current are counted: <ul style="list-style-type: none">- tripping < 3: control setting “on” is operational after 3 mins or 30 secs time delay (see side selector “time set“ ). - tripping = 3: control setting “on” is jammed.	<ul style="list-style-type: none">Green: no tripping Amber: 1 tripping Red: no more tripping allowed Intermittent red: already 3 trippings (jammed product)
“auto” (only for MZ913, MZ915, MZ916)	<ul style="list-style-type: none">Remote controls “on”, “off”, “reset“ and “” are all operational (input n°2 - n°8) as well as automatic reclo-sing. Transient fault: if no other tripping occurs within 2 secs after closing, this fault is not taken into account and the number of tripping is reset to 0. Automatic reclosings or remote control settings (to) “on” are jammed for 3 mins or 30 secs after each tripping (see side selector “time set“ ). Permanent fault: if tripping occurs in 2 secs after closing, this second fault is taken into account. <ul style="list-style-type: none">- tripping < 3: automatic reclosings or remote control settings “on” are operational after 3 mins or 30 secs time delay (see side selector “time set“ ). - tripping = 3: automatic reclosing or control setting “on” are jammed for 3 mins or 30 secs after each tripping (see side selector “time set“ ).	<ul style="list-style-type: none">Green: no tripping. Intermittent red: already 3 trippings (jammed product)
“reset”	<ul style="list-style-type: none">This reinitialisation consists of resetting the time delays and the number of trippings. All the controls and the automatic reclosing are locked (MZ913, MZ915, MZ916). If the position is held over 5 secs, the product is reinitialised. Then with front selector in position “off & on” or “auto”, remote controls are operational. To activate the automatic resetting, use the remote control setting “on” (input n°2). Remote unlocking is possible with remote control setting “reset“ (input n°6).	<ul style="list-style-type: none">Intermittent green Green
“”	<ul style="list-style-type: none">This position locks all the controls and also the automatic reclosing.	<ul style="list-style-type: none">Intermittent light

For the front functioning modes “off & on” and “auto”, the remote controls “on”, “off”, “reset“ and “” are operational (input n°2 - n°8).

These control settings can be made operational by a direct contact such as a pushbutton or closing switch (e.g. automation, supervisor, clocks etc.).

“on” remote control (input n°2)


It is jammed when:

- The selector or the controls activate “reset“ or “” functions,
- Safety time delay is in progress,
- Trippings = 3 (end of cycle)
- The contacts are soldered.

“off” remote control (input n°4)

Takes priority for “on” setting and automatic reclosing.

It is jammed when:


- Selector activates the “reset“ or “” functions,
- The contacts are soldered.


“reset” remote control (input n°6)

This control padlocks to the «on»position, the «off»position and reinitialises the product. The initialisation consists of resetting the number of tripping and the time delay (3 mins or 30 secs). This will remotely unjam the product.

“” remote control (input n°8)

This control locks “on” and automatic reclosing. “off” is available.

 **The product does not operate if this control is not connected (minimum).**

Side selector “time set“ 

Time delay of 3 mins is recommended for associated products before activating either remote control setting “on” or automatic reclosing. Even if it the device is reset before 3 mins the action will be delayed.

However, for specific installations, when a continuity of service is required, the side selector can be set at 30 secs (except for MCBs and RCBOs).


Supervision

“a” and “b” signal outputs

If “a” and “b” are closed (the position of the associated product or remote control auxiliary handles is down), the cause could be:

- short-circuit, an overload or an earth leakage fault (depending on the associated device),
- tripping = 3 (end of cycle).


If “a” and “b” are open (position of the handle down or central), the cause could be:

- padlocking “” position, or “reset” position selected by either remote control or manually
- controlled device out of order,
- a safety time delay is in progress.

Indicator light 

The indicator light shows the state of the product and allows a diagnosis.

We can distinguish 3 general cases:

- indicator light on, the product is operational,
- indicator light off, the product is not supplied,
- indicator light intermittent, the remote controls or the automatic reclosing temporarily or permanently jammed. Caused by
 - Front selector padlocking position selected Remote control “reset“ or “” positions selected
 - Timer delay activated
 - 3 trippings end of cycle.
If a red intermittent light is present, the controlled device is out of order.

Particular functioning modes

Power interruption

When the power is interrupted, the product saves its state (time delays, handle position and number of trippings) in order to reset when the power supply returns. During the interruption, the indicator light and the contacts “a” and “b” are open. If a control disappears during an interruption, it is not executed when there is supply.

Soldered contacts on the associated product

In this case, the handle of the remote auxiliary positions itself in the centre as the handle of the associated device.

This state is indicated by:

- “a” and “b” contacts opening,
- the indicator light is intermittent red.

Forced remote closing

When “on” or automatic reclosing are jammed, the controlled device has tripped 3 times or a time delay (3 mins or 30 secs) is present, it is possible to reactivate them.

To unjam “on” remotely, we must activate “reset“. To unjam locally, we must hold the side selector in “reset” position (for 5 s) until a green indicator light appears. To reinitialise the automatic resetting remotely, activate “reset“ and then “on“. To reinitialise locally, hold the side selector in the “reset” position (for 5 secs) until a green indicator light appears.

Remote control impossible when tripping (overload or short-circuit)

It is impossible to impose a manual setting after tripping. To reset, cable the contacts “a” and “b” in order and connect them on “reset” control (input n°6)

Auxiliaries MZ201 to MZ209:

These products do not operate with MZ903 and MZ913, MZ905 and MZ915, MZ906 and MZ916.

Technical specifications

Electrical characteristics

- Supply voltage: 230 V -10% / +15%
- Frequency: 50/60 Hz
- Product consumption:
 - transitional switching between closing/opening: 5 A max. for 150 ms
 - Permanent: 7 VA

Functional characteristics

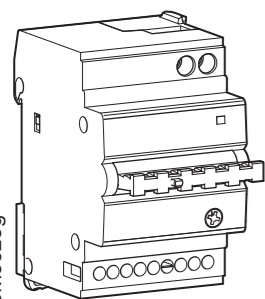
- Controls:
 - minimum of control : 120 ms
 - max. distance: 200 m
- Signals outputs: 200 m
 - 2 contacts dry:
 - max. breaking capacity: 5 A 250 V~
 - min. breaking capacity: 10 mA 5 V=

- Handlings: 10 000
- Opening or closing length: < 270 ms

Environment

- Functioning temperature: -5°C to + 40°C
- Storage temperature: -25°C to + 70°C

Connection 



ES IT
PT

MZ903, MZ905, MZ906
Comando a motore

MZ913, MZ915, MZ916
Comando a motore con riarmo automatico

Istruzioni d'uso

MZ903, MZ905, MZ906
MZ913, MZ915, MZ916

Presentazione del prodotto

Si tratta di un comando a motore per i prodotti di protezione modulare (interruttori automatici, interruttori differenziali puri ed interruttori differenziali 10kA. Fare riferimento alle istruzioni specifiche per ciascun telecomando e ripristinare il dispositivo).
Questi prodotti permettono:
- di comandare a distanza la chiusura e l'apertura dei contatti dell'interruttore associato,
- di indicare lo stato dei contatti e l'intervento per guasto dell'interruttore associato.
Il comando a motore codice MZ913, MZ915 o MZ916 possiede una funzione supplementare che permette un riaggancio automatico a seguito di un'apertura per guasto.

Principio di funzionamento

Posizione selettore anteriore	Fonctionnement	Stato del led
①		ⓐ
"off & on"	<ul style="list-style-type: none"> I comandi "on", "off", "reset" e "🔒" sono operativi (entrate dalla n°2 alla n°8). Le aperture per guasto sono conteggiate: - numero di aperture per guasto < 3: il comando "on" rimane bloccato per 3 minuti o 30 secondi dopo ogni apertura per guasto (a seconda della "time set" ⑦). - numero di aperture per guasto = 3: il prodotto blocca il comando "on". 	<ul style="list-style-type: none"> Verde: nessuna apertura per guasto. Arancione: 1 apertura per guasto. Rosso fisso: ultima apertura per guasto autorizzata. Rosso lampeggiante: 3 aperture per guasto (fine ciclo).
"auto" (unicamente sul MZ913, MZ915, MZ916)	<ul style="list-style-type: none"> I comandi "on", "off", "reset" e "🔒" sono operativi (entrate dalla n°2 alla n°8) ed il riarmo automatico è attivato. Il guasto è considerato come temporaneo se nei 2 secondi che seguono la chiusura non si verifica alcuna apertura per guasto. Questo guasto non è conteggiato ed il numero di aperture per guasto viene azzerato. Il riaggancio automatico ed il comando "on" vengono bloccati per 3 minuti o 30 secondi dopo ogni apertura per guasto (a seconda della posizione del selettore laterale "time set" ⑦). Se si verifica un'apertura per guasto nei 2 secondi successivi alla chiusura, questo secondo guasto viene conteggiato poiché è considerato permanente. - numero di aperture per guasto < 3: il riaggancio automatico ed il comando "on" vengono bloccati per 3 minuti o 30 secondi dopo ogni apertura per guasto (a seconda della posizione del selettore laterale "time set" ⑦). - numero di aperture per guasto = 3: il prodotto blocca il riaggancio automatico ed il comando "on". 	<ul style="list-style-type: none"> Verde: nessuna apertura per guasto. Rosso lampeggiante: 3 aperture per guasto (fine ciclo).
"reset"	<ul style="list-style-type: none"> Il reset consiste nell'azzeramento delle temporizzazioni e del numero di aperture per guasto. La posizione "reset" blocca tutti i comandi ed il riaggancio automatico (MZ913, MZ915, MZ916). Se la posizione viene mantenuta per oltre 5 secondi, il prodotto viene resettato. Al ritorno in modalità "off & on" o "auto", i comandi manuali sono operativi ed è necessario attivare il comando "on" (entrata n°2) per riattivare il funzionamento automatico. È anche possibile il reset a distanza. Vedere comando reset (entrata n°6). 	<ul style="list-style-type: none"> Verde lampeggiante Verde fisso
"🔒"	<ul style="list-style-type: none"> Questa posizione blocca tutti i comandi ed il riaggancio automatico. 	<ul style="list-style-type: none"> Led lampeggiante

Per ognuna delle modalità di funzionamento "off & on" e "auto", i comandi "on", "off", "reset" e "🔒" (entrate dalla n°2 alla n°8) funzionano. Questi comandi possono essere realizzati attraverso un pulsante o un interruttore a chiusura (esempio: automatismo, supervisore, interruttore orario, ecc.).

Comando "on" (entrata n°2)

È bloccato quando:
• Il selettore o i comandi attivano le funzioni "reset" o "🔒".
• I contatti dell'interruttore associato sono saldati.
• Una temporizzazione di sicurezza è in corso.
• Il numero di aperture per guasto è 3.

Comando "off" (entrata n°4)

È prioritario rispetto al comando «on» ed al riaggancio automatico.
È bloccato quando:
• Il selettore attiva le funzioni "reset" ou "🔒".
• I contatti dell'interruttore associato sono saldati.

Comando "reset" (entrata n°6)

Questo comando blocca il comando „on“, il comando „off“, il riaggancio automatico e resetta il prodotto. Il reset consiste nell'azzeramento del numero di aperture per guasto e della temporizzazione. Ha per effetto lo sblocco a distanza del prodotto

Comando "🔒" (entrata n°8)

Blocca il comando "on" ed il riaggancio automatico. Il comando "off" è disponibile.

⚠️ Il prodotto non funziona se questa entrata non è collegata. (minimo).

Selettore laterale "time set" ⑦

Per la temporizzazione del comando "on" o del riaggancio automatico, si raccomanda di posizionare il selettore laterale sulla posizione "3 min".
Per applicazioni specifiche, specialmente quando occorre assicurare la continuità di servizio, il selettore laterale può essere posizionato sulla posizione "30 s" tranne che per interruttori automatici ed interruttori automatici differenziali.

Segnalazione

Uscite di segnalazione "a" e "b"

Quando "a" e "b" sono chiuse può significare che la posizione off della leva di manovra è dovuta a:
• Un cortocircuito, un sovraccarico, o un guasto differenziale a seconda del prodotto associato,
• 3 aperture per guasto (prodotto bloccato).
Quando "a" e "b" sono aperte può significare che:
• il selettore o i comandi esterni hanno attivato una funzione "reset" o "🔒"
• i contatti dell'interruttore associato sono saldati,
• è in corso una temporizzazione di sicurezza.

Led ⓐ

Il led indica lo stato dell'apparecchiatura e permette di stabilire una diagnosi. Si distinguono 3 casi generali:
• il led è fisso: prodotto operativo,
• il led è spento: prodotto non alimentato,
• il led è lampeggiante: i comandi o il riaggancio automatico sono bloccati. Questa situazione è dovuta a:
- un blocco attraverso il selettore o attraverso i comandi "reset" e "🔒" o,
- una temporizzazione di sicurezza (3 minuti o 30 secondi) o,
- 3 aperture per guasto.
Il led rosso lampeggiante significa inoltre che i contatti dell'interruttore associato sono saldati.

Modo di funzionamento particolare

Interruzione alimentazione

Quando viene interrotta l'alimentazione, il prodotto salva il proprio stato (led, temporizzazioni e numero di aperture per guasto) ripristinandolo quando viene fornita di nuovo l'alimentazione. Durante l'interruzione, il led è spento, e i contatti "a" e "b" sono aperti. Se un comando scompare durante l'interruzione dell'alimentazione, non sarà effettuata quando torna l'alimentazione.

Contatti saldati sul prodotto associato

In questo caso, la manopola dell'ausiliario del telecomando viene posizionata come la manopola del prodotto associato, ossia al centro. Questo stato è indicato con:
• l'apertura dei contatti "a" e "b",
• sul led si accende la spia rossa lampeggiante.

Chiusura forzata a distanza

Quando il comando "on" o il riaggancio automatico sono bloccati, perché il prodotto associato ha subito 3 aperture per guasto o una temporizzazione di 3 minuti o 30 s è possibile riattivarli. Per sbloccare a distanza il comando "on", è necessario attivare il comando "reset". Per sbloccarlo localmente, è necessario mantenere per 5 secondi il selettore anteriore sulla posizione "reset" fino all'accensione di un led verde. Per inizializzare a distanza il riaggancio automatico, è necessario attivare il comando "reset" ed in seguito il comando "on". Per inizializzare localmente, è necessario mantenere per 5 secondi il selettore anteriore sulla posizione "reset" fino all'accensione di un led verde.

Riarmo a distanza impossibile dopo intervento per guasto (sovraccarico o cortocircuito)
È possibile imporre un intervento manuale dopo un apertura su guasto. Per realizzare questa funzione, è sufficiente cablare in serie i contatti "a" e "b" e di collegarli sul comando "reset".

Ausiliari MZ201 à MZ209:

Questi prodotti non funzionano con MZ903 e MZ913, MZ905 e MZ915, MZ906 e MZ916.

Specifiche tecniche

Caratteristiche elettriche

- Tensione di alimentazione: 230 V -10% / +15%
- Frequenza: 50/60 Hz
- Consumo del prodotto:
- in regime transitorio al momento di una chiusura/apertura: 5 A max. per 150 ms
- in regime permanente: 7 VA

Caratteristiche funzionali

- Comandi:
- durata minima del comando: 120 ms
- distanza collegamenti: 200 m
- Contatti ausiliari di segnalazione:
- 2 contatti liberi da potenziale:
- potere di interruzione max: 5 A 250 V~
- potere di interruzione min: 10 mA 5 V=
- Manovre: 10 000
- Durata apertura o di chiusura: < 270 ms
- Temperatura di funzionamento: -5 °C a +40 °C
- Temperatura di stoccaggio: -25 °C a +70 °C

Collegamenti ⑧

IT ES
PT

MZ903, MZ905, MZ906
Auxiliar de telemando

MZ913, MZ915, MZ916
Auxiliar de telemando y rearme automático

Instrucciones de uso

Presentación de producto

Se trata de los auxiliares de telemando y rearme automático para la apartamenta de protección modular (Interruptores automáticos, interruptores combinados e interruptores diferenciales gama terciaria. Consulte las instrucciones específicas para cada auxiliar de telemando y rearme automático). Estos productos permiten:
- Telecomandar la apertura y cierre de los interruptores asociados (Int Aut, Int dif, y combinados)
- Indicar el estado de los contactos de los interruptores asociados.
El MZ913, MZ915 o MZ916 dispone de la función de rearme automático del interruptor asociado una vez este ha disparado por defecto eléctrico.

Principio de funcionamiento

Posición del selector frontal	Funcionamiento	Estado del piloto
①		ⓐ
"off & on"	<ul style="list-style-type: none"> Los comandos "on", "off", "reset" y "🔒" están operativos (entradas n°2 a n°8). Las aperturas por defecto son contabilizadas como: - Número de aperturas por defecto < 3: la orden "on" está bloqueada durante 3 min o 30 s después de cada apertura por defecto (según posición del selector lateral "time set" ⑦). - Número de aperturas por defecto = 3: el producto bloquea la función "on". 	<ul style="list-style-type: none"> Verde: no disparo Naranja: 1 apertura por defecto Rojo: última apertura por defecto permitida Rojo intermitente: 3 aperturas por defecto (fin de ciclo).
"auto" (solo MZ913, MZ915, MZ916)	<ul style="list-style-type: none"> Las funciones "on", "off", "reset" y "🔒" están operativas (entradas n°2 a n°8) así como la función reconexión automática. El defecto se considera como transitorio si no se produce ningún otro disparo en el intervalo de 2 s después de la conexión del interruptor automático. Este defecto no se contabiliza y el número de defectos permanece en cero. El rearme automático y la orden de "on" permanecen bloqueadas durante 3 min o 30 s después de cada apertura por defecto (según posición del selector lateral "time set" ⑦). Si una nueva apertura por defecto se produce durante los 2 segundos posteriores al cierre del interruptor, este 2° defecto es contabilizado y se considera como permanente. - número de aperturas por defecto < 3: el rearme automático y la orden de "on" permanecen bloqueadas durante 3 min o 30 s después de cada apertura por defecto (según posición del selector lateral "time set" ⑦). - número de aperturas por defecto = 3: el producto bloquea la función rearme automático y la función "on". 	<ul style="list-style-type: none"> Verde: no disparo Rojo intermitente: 3 aperturas por defecto (fin de ciclo).
"reset"	<ul style="list-style-type: none"> Esta reinicialización consiste en poner a cero las temporizaciones y el número de aperturas por defecto del producto asociado. La posición "reset" bloquea todas las ordenes y el rearme automático (MZ913, MZ915, MZ916). El producto queda reinicializado al mantener durante 5 s el selector frontal en posición reset. Después, colocando frontal en el auxiliar en modo "off & on" o "auto" », las ordenes a distancia están operativas. El desbloqueo a distancia es posible activando la señal "reset" (entrada n° 6). 	<ul style="list-style-type: none"> Verde intermitente Verde
"🔒"	<ul style="list-style-type: none"> Esta posición bloquea todas las ordenes y reconexión automática. 	<ul style="list-style-type: none"> Piloto intermitente

Para los modos de funcionamiento “off & on” y “auto” », las ordenes a distancia “on”, “off”, “reset“ y “🔌” (entradas nº2 a nº8) están activas. Estas ordenes a distancia podrán ser realizadas por un contacto directo tipo botón pulsador o bien interruptores libres de tensión (ejemplo: autómata, supervisor, interruptores horarios, etc).

Comando “on” (entrada 2)

Este comando se bloquea cuando:

- El selector o los comandos activan las funciones “reset” o “🔌”
- Esta en temporización antes de rearme.
- Disparos = 3 (Fin de ciclo de rearme)
- Los contactos del producto asociado están bloqueados.

Función “off” (entrada 4)

Es prioritario sobre el comando “on” y el rearme automático.

Este comando se bloquea cuando:

- El selector o los comandos activan las funciones “reset” o “🔌”
- Los contactos del producto asociado están bloqueados.

Función “reset” (entrada 6)

Este comando bloquea la función “on”, la función “off” y reiniciliza el producto.

La reinicialización consiste en poner a cero el número de disparos y la temporización (3 min o 30 s).

Función “🔌” (entrada 8)

Este comando bloquea la orden de “on” y el rearme automático.

La comando a distancia “off” está disponible.

⚠ **El producto no funciona si esta entrada no esta cableada (mínimo).**

Función lateral “time set” 🕒

Para la temporización de la orden “on” o para el rearme automático, está recomendado seleccionar la posición “3 min“ en el selector lateral.

Para ciertas aplicaciones, donde es importante asegurar una rápida continuidad de servicio, el selector lateral puede colocarse en “30 s”, salvo para los interruptores automáticos y interruptores automático diferencial combinado.

Señalización

Salidas de señalización “a” y “b”

Cuando “a” y “b” están cerradas (la posición del interruptor asociado al auxiliar es off), y esto se puede deber a:

- A cortocircuito, sobrecarga o defecto diferencial según producto asociado,
- Disparos = 3 (Fin de ciclo de rearme).
- Cuando “a” y “b” están abiertas (la posición de la maneta bajada o en posición central), y esto se puede deber a:
 - El selector o los comandos activan las funciones “reset” o “🔌” ,
 - Los contactos del producto asociado están bloqueados,
 - La temporización de seguridad está en curso.

Indicador luminoso en la cara delantera ☺

Este piloto luminoso indica el estado del producto y permite su diagnosis.

Existen 3 situaciones generales:

- Indicador luminoso fijo: producto en funciona-miento,
- Indicador luminoso apagado: producto no alimentado,
- Indicador luminoso intermitente: Los comandos o el rearme automático están bloqueados tem poralmente o permanentemente. Esto es debido a:
 - un bloqueo vía selector frontal o vía las ordenes “reset” y “🔌” ,
 - Temporización de seguridad (3 Min. o 30 s),
 - 3 aperturas por defecto.
Luz roja intermitente puede indicar que el interruptor automático esta fuera de servicio.

Caso particular de funcionamiento

Falta de alimentación

Cuando no recibe tensión, el mando motorizado memoriza su estado (pilotos, temporizaciones y número de aperturas por defecto), con el fin de restituirlos al restablecerse la alimentación. Durante el corte de tensión, el piloto está apagado y los contactos “a” y “b” están abiertos.

Contactos “pegados” en el producto asociado

En este caso, la maneta del mando motorizado se posiciona como la maneta del producto asociado, es decir, en el centro.

Este estado está señalado por:

- la apertura de los contactos “a” y “b”,
- el piloto que está rojo e intermitente.

Cierre forzado a distancia

Cuando la función “on” o la reconexión automática están bloqueadas, porque el aparato asociado ha tenido 3 aperturas por defecto o está en curso una temporización de 3 min. o 30 s es posible activarlas de nuevo.

Para desbloquear a distancia, la función “on”, es necesario activar la función “reset”. Para desbloquear a localmente, es necesario mante-ner (5 s) el selector frontal en posición “reset” hasta que el piloto esté en color verde. Para reinicializar a distancia, la reconexión automática, es necesario activar la función “reset” y después la función “on”. Para la reinicialización local, es necesario mantener (5 s) el selector frontal en posición “reset” hasta que el piloto esté en color verde.

El rearme a distancia no es posible si hay defecto (sobrecarga o cortocircuito)

Es posible intervenir manualmente después de una apertura provocada por un defecto. Para realizar esta función, no hay más que conectar en serie los contactors “a” y “b” y a su vez conectarlos al mando “reset”.

Auxiliares MZ201 à MZ209:

Estos auxiliares no funcionan cuando están asociados a MZ903 y MZ913, MZ905 y MZ915, MZ906 y MZ916.

Especificaciones técnicas

Características eléctricas

- Tensión de alimentación: 230 V -10% / +15%
- Frecuencia: 50/60 Hz
- Consumo del aparato
 - en régimen transitorio en cierre/apertura: 5 A max. durante 150 ms
 - en régimen permanente: 7 VA

Características funcionales

- Funciones (órdenes):
 - duración mínima de una orden: 120 ms
 - distancia máxima de conexionado: 200 m

- Salidas de señalización:**
 - 2 contactos libres de tensión:
 - poder de corte máximo: 5 A 250 V~
 - poder de corte mínimo: 10 mA 5 V=

- Maniobras: 10 000
- Duración de la apertura o del cierre: < 270 ms

Ambiente

- Temperatura de funcionamiento: -5 °C a +40 °C
- Temperatura de almacenamiento: -25 °C a +70 °C

Conexiones 🔌

🇮🇹 🇵🇹

🇪🇸

MZ903, MZ905, MZ906

MZ913, MZ915, MZ916

Apresentação do produto

Auxiliares de telecomando para produtos de protecção modulares (disjuntores, disjuntores diferenciais e interruptores diferenciais, polos alinhados - gama terciária. Consulte as instruções específicas para o auxiliar de telecomando e rearme automático).

Estes produtos permitem:

- telecomandar o fecho e a abertura dos contactos do aparelho associado,

- indicar o estado dos contactos e o disparo do aparelho associado.

O produto com referência MZ913, MZ915 ou MZ916 dispõe ainda de uma função suplementar que permite o rearme automático após a abertura sob defeito.

Princípio de funcionamento

Posição do selector frontal 🕒	Posição do selector frontal	Posição do selector frontal ☺
“off & on”	<ul style="list-style-type: none">Os comandos “on”, “off”, “reset” e “🔌” estão operacionais (entradas nº2 à nº8). As aberturas sob defeito são contabilizadas: <ul style="list-style-type: none">número de aberturas sob defeito < 3: o comando “on” fica bloqueado durante 3 min ou 30 s depois de cada abertura sob defeito (função da posição do selector lateral “time set” 🕒). número de aberturas sob defeito = 3: o produto bloqueia o comando “on”.	<ul style="list-style-type: none">Verde: nenhuma abertura sob defeito. Laranja: 1 abertura sob defeito. Encarnado: ultima abertura sob defeito autorizada. Encarnado pisca-pisca: 3 aberturas sob defeito (fim do ciclo).

“auto” (unicamente MZ913, MZ915, MZ916)	<ul style="list-style-type: none">Os comandos “on”, “off”, “reset” e “🔌” estão operacionais (entradas nº2 à nº8) e o rearme automático está activo. O defeito é considerado temporário se nenhum outro defeito surgir no intervalo de 2 s após o fecho do aparelho. Este defeito não é contabilizado e o número de aberturas é colocado a zero. O rearme automático e o comando “on” ficam bloqueados durante 3 min ou 30 s após cada abertura sob defeito (função da posição do selector lateral “time set” 🕒). Se surgir uma abertura sob defeito nos 2 segundos imediatamente a seguir ao fecho, este 2º defeito é contabilizado e considerado como permanente. <ul style="list-style-type: none">número de aberturas sob defeito < 3: o rearme automático do comando “on” fica bloqueado durante 3 min ou 30 s depois de cada abertura sob defeito (função da posição do selector lateral “time set” 🕒). número de aberturas sob defeito = 3: o produto bloqueia o rearme automático e o comando “on”.	<ul style="list-style-type: none">Verde: nenhuma abertura sob defeito. Encarnado pisca-pisca: 3 aberturas sob defeito (fim do ciclo).
--	---	--

“reset”	<ul style="list-style-type: none">Esta re-inicialização consiste em colocar a zero as temporizações e o número de aberturas sobre defeito do produto associado. A posição “reset” bloqueia todos os comandos e o rearme automático (MZ913, MZ915, MZ916). Faz-se a re-inicialização do produto mantendo pressionado o botão mais de 5 s. No regresso ao modo “off & on” ou “auto”, os comandos manuais ficam operacionais e é necessário activar o comando “on” (entrada nº2) para reactivar o funciona-mento automático. A re-inicialização à distância também é possível, ver Comando reset (entrada nº6).	<ul style="list-style-type: none">Pisca-pisca verde Verde
----------------	--	--

“🔌”	<ul style="list-style-type: none">Esta posição bloqueia todos os comandos e o rearme automático.	<ul style="list-style-type: none">Sinalizador pisca-pisca
-------------------------	--	---

Para cada um dos modos de funcionamento “off & on” e “auto”, devem ser utilizados os comandos à distância “on”, “off”, “reset” e “🔌” está operacional (entrada nº2 à nº8).

Estes comandos podem ser realizados por contactos livres de potencial tipo botão de pressão ou interruptor contacto aberto (exemplo: automato programável, supervisão, programador horário etc).

Comando “on” (entrada nº2)

Está bloqueado quando:

- O selector ou os comandos activam as funções “reset” or “🔌” ,
- Os contactos do produto associado estão colados,
- Uma temporização de segurança está em curso,
- 3 abertura sob defeito.

Comando “off” (entrada nº4)

É um comando prioritário em relação ao comando “on” e ao rearme automático.

Está bloqueado quando:

- O selector activa as funções “reset” or “🔌” ,
- Os contactos do produto associado estão colados,

Comando “reset” (entrada nº6)

Este comando bloqueia o comando “on”, o comando “off”, o rearme automático e re-inicializa o produto.

A re-inicialização consiste em colocar a zero o número de aberturas sob defeito e a temporização. Tem como efeito desbloquear à distância o produto.

Comando “🔌” (entrada nº8)

Este comando bloqueia o comando "on" e o rearme automático.

O comando "off" está disponível

⚠ **O produto não funciona se esta entrada não estiver ligada (mínimo).**

Selector lateral “time set” 🕒

Para a temporização do comando “on” ou o rearme automático, recomendamos que o selector lateral esteja na posição “3 min”.

Para as aplicações específicas, nomeadamente quando se pretende garantir a continuidade de serviço, o selector lateral deve estar na posição “30 s” excepto para os disjuntores e disjuntores diferenciais.

Sinalização

Saídas de sinalização “a” e “b”

Cuando “a” e “b” »estão fechados isto pode significar que a posição off do punho é devida a:

- Um curto-circuito, uma sobrecarga, ou um defeito diferencial conforme o produto associado.
- 3 abertura sob defeito (produto bloqueado).
- Cuando “a” e “b” estão abertos isto pode significar que:
 - O selector ou os comandos activam uma das funções “🔌” ou “reset” .
 - Os contactos do produto associado estão colados.
 - Uma temporização de segurança está em curso.

Sinalizador frontal ☺

O sinalizador indica o estado do aparelho e permite fazer um diagnóstico.

Podemos ter 3 situações:

- o sinalizador fijo: produto operacional,
- o sinalizador está apagado: produto não alimentado,
- o sinalizador pisca: os comandos ou o rearme automático estão bloqueados temporariamente ou definitivamente. Isto pode ser devido:
 - ao bloqueamento via selector frontal ou pelos comandos “reset” or “🔌” ,
 - uma temporização de segurança (3 min ou 30 s),
 - 3 aberturas sob defeito.
O sinalizador vermelho pisca significa igualmente que os contactos do produto associado estão colados.

Modo de funcionamento particular

Corte da alimentação

Cuando a alimentação é cortada, o produto memoriza o estado em que está (sinalizador, temporizações e número de aberturas sob defeito) para o repor quando for restabelecida a alimentação.

Durante o corte, o sinalizador está apagado e os contactos “a” e “b” estão abertos. Se um comando for desativado durante um corte de alimentação, não sera rearmado ao restabelecimento da alimentação.

Contactos colados no produto associado

Nesta situação, o punho do auxiliar de telecomando posiciona-se na mesma posição do produto associado, isto é, ao centro.

Esta situação é sinalizada por:

- abertura dos contactos “a” e “b”,
- sinalizador fica vermelho e pisca.

Fecho forçado à distância

Cuando o comando “on” ou o rearme automático são bloqueados, porque o produto associado excedeu 3 aberturas sob defeito ou uma temporização de 3 mn ou 30 s está a decorrer, é possível reactivá-los.

Para desbloquear à distância, o comando “on”, deve-se activar o comando “reset”. Para o des-bloquear localmente, deve ser mantido (5 s) o selector frontal na posição “reset” até a passa-gem do sinalizador para a cor verde.

Para re-inicialização à distância, o rearme automático, deve ser activado o comando “reset” mais o comando “on”. Para re-inicializar localmente, deve ser mantido (5 s) o selector frontal na posição “reset” até à passagem do sinalizador para a cor verde.

Rearmamento à distância impossível sob defeito (sobrecarga ou curto-circuito)

É possível impor uma intervenção manual após uma abertura sob defeito. Para realizar esta função, é necessário ligar em série os contactos “a” e “b” e, por sua vez liga-los ao borne de comando “reset”.

Auxiliares MZ201 a MZ209:

Estes auxiliares não funcionam quando estão associados aos MZ903 e MZ913, MZ905 e MZ915, MZ906 e MZ916.

Especificações técnicas

Características eléctricas

- Tensão de alimentação: 230 V -10% / +15%
- Frequência: 50/60 Hz
- Consumo do produto:
 - em regime transitório durante o fecho/ abertura: 5 A máx. durante 150 ms
 - em regime permanente: 7 VA

Características funcionais

- Comandos:
 - duración mínima do comando: 120 ms
 - distância máxima de: 200 m

- Saídas de sinalização:
 - 2 contactos secos:
 - poder de corte máx.: 5 A 250 V~
 - poder de corte mín.: 10 mA 5 V=

- Opeações: 10 000
- Duração de abertura ou de fecho: < 270 ms

Ambiente

- Temperatura de funcionamento: -5 °C a +40 °C

- Temperatura de armazenamento: -25 °C a +70 °C

Ligações 🔌