

## Motor actuator

## EMV530

## Warnings

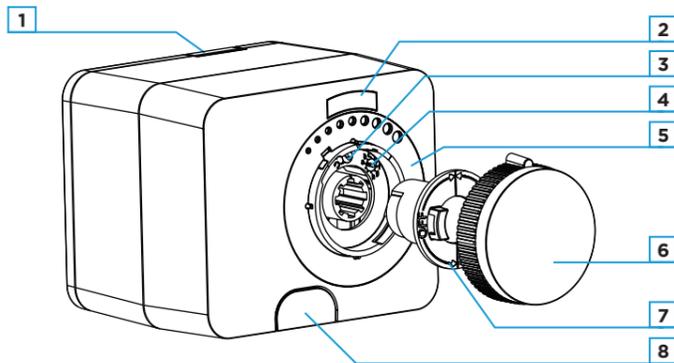
Installation and electrical connection should only be carried out by a person with suitable qualification. When installing, it is necessary to follow the rules of the profession, valid legislation and regulations. When installing, make sure that the actuator is mounted away from open sources of fire or water. If there is a possibility of flooding, the actuator must be installed above the possible level of the flood water level. Any interference with the actuator not described in the manual is forbidden. Before installing the actuator, make sure that the parts in contact with the actuator and the installer are not under voltage.

The operator or the system user is responsible for the selection of a qualified person that will perform the installation of the actuator. The user is also responsible for the proper operation and maintenance of the system.

Failure to follow the instructions and unprofessional work may result in the following:

- actuator malfunction
- endangering the safe operation of the system
- damage to the system
- risk of electric or mechanical shock for persons in contact with the system

## Introduction



**1** Button for mounting and dismantling the actuator on the valve.

**2** Actuator operation indicator.

Rotating the actuator counterclockwise. The light illuminates at half brightness when the motor actuator is in end position.

Rotating the actuator clockwise. The light illuminates at half brightness when the motor actuator is in end position.

The clutch is activated

Status of additional switch and modulating actuator. The status has several states:

The green light is on. The actuator is operating normally.<sup>1</sup>

The green light flashes. No signal / broken control line.<sup>1</sup> (Only available when 2-10 V or 4-20 mA control signal is selected).<sup>1</sup>

The red light is on. The additional switch is activated.<sup>2</sup>

The red light flashes. The actuator cannot overcome the load of the valve.<sup>1</sup>

The red light flashes every 5 seconds. A valve blockage was detected but is no longer present.<sup>1</sup> The display is reset by pressing the button or by restarting the power supply of the motor actuator.

**3** Button to set the actuator opening direction.<sup>2</sup>

**4** Button to set the actuator operating mode.<sup>1</sup>

**5** Scale to set the valve position display.

**6** Mixing valve manual positioning button.

**7** Ring for additional switch.<sup>3</sup>

**8** Button (clutch) for manual operation mode.

<sup>1</sup> Only for modulating actuators.

<sup>2</sup> Only for modulating and 2-point actuators with or without additional switch.

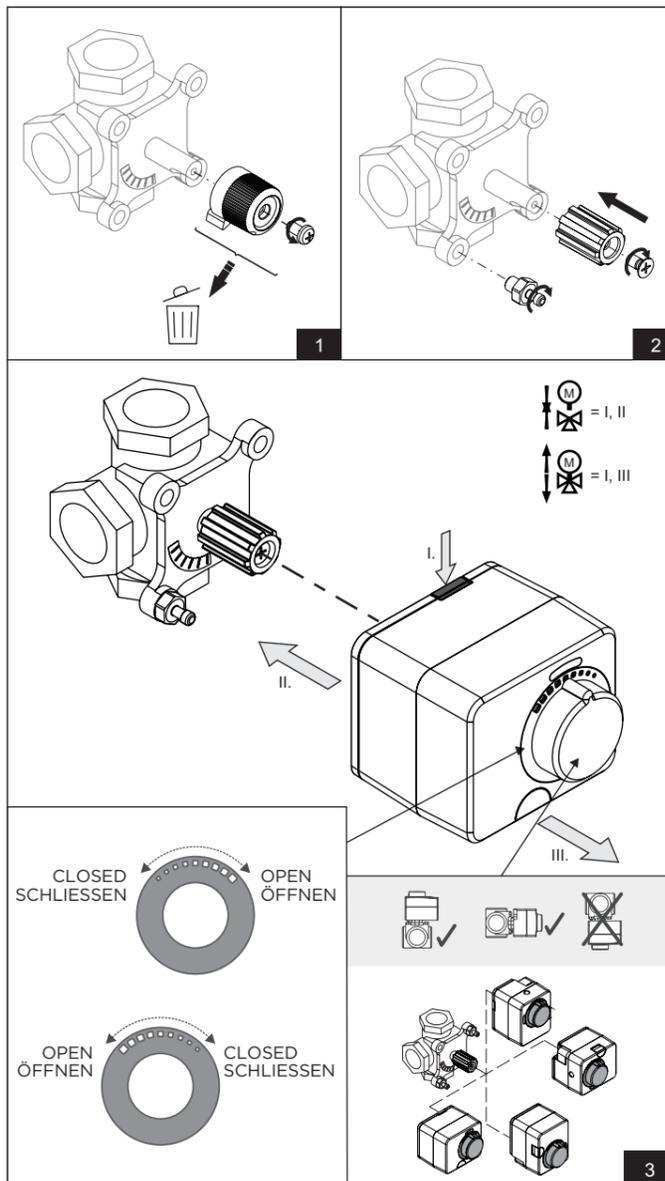
<sup>3</sup> Only for 2- and 3-point actuators with additional switch.

## Product installation

1. Turn the valve to the middle position or to the middle between open and closed positions. Remove the manual positioning button from the valve axis and screw on the actuator axis adapter.

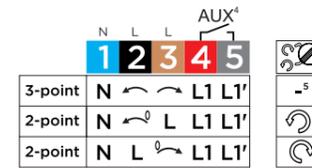
2. Tighten the locking screw to the intended location on the valve.

3. On the actuator, press the actuator mount button and plant it on the valve axis. Remove the manual positioning button and the scale ring from the actuator. Use a flathead screwdriver to remove the ring. Set the ring for the scale or the direction of opening and closing the valve and return it to the actuator. Lastly, return the manual positioning button. Disassemble the actuator by holding down the button for mounting the actuator and pulling it from the valve.

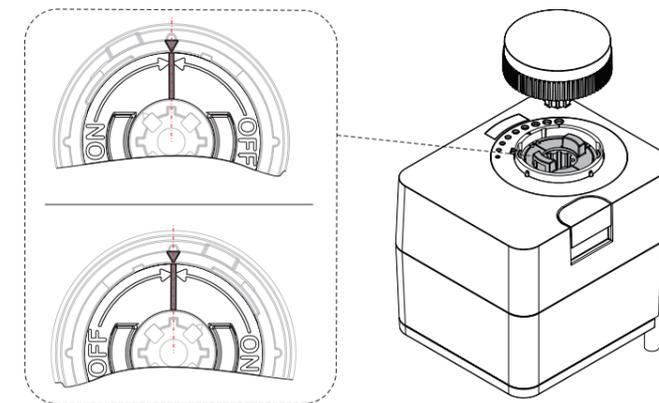


## Electrical connection and setting

## 2- AND 3-POINT ACTUATOR WITH OR WITHOUT ADDITIONAL SWITCH

Adjusting the position of the additional switch <sup>4</sup>

To turn on the additional switch, press the button and turn the manual positioning button to the position where the additional switch is to be activated. Press the button again and remove the manual positioning button. By rotating the ring for the additional switch, set the activating point of the additional switch. Align one of the two indicators separating the ON and OFF fields on the ring with the triangular mark on the motor actuator cover. In the ON field, the additional switch is activated, in the OFF field, the additional switch is deactivated. After the setting, return the manual positioning button back to the actuator.



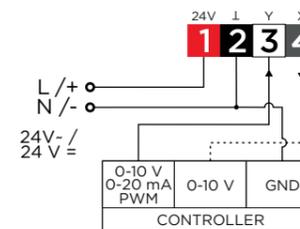
<sup>4</sup> Only for 2- and 3-point actuators with additional switch.

<sup>5</sup> Unavailable.

## Setting the valve opening direction

The direction of opening the valve is set with the button . The symbol means opening counterclockwise. The symbol means opening clockwise.

## MODULATING ACTUATOR 24V



Remove the manual valve positioning button before starting the setup.

## Setting the valve opening direction

The direction of opening the valve is set with the button . The symbol means opening counterclockwise. The symbol means opening clockwise.

## Setting the operation of the actuator with a supply voltage of 24 V

The operation of the actuator is set by selecting the function or combination of control signal and actuator speed. The desired mode of operation is selected with the button . The combination of control signal and actuator speed is described in the table.

Signal (Y)	0÷10V	2÷10V	0÷20mA	4÷20mA	PWM
60	a	c	e	g	i
120	b	d	f	h	j

## Manual operating mode

To activate the manual operating mode, press the button . The LEDs on the actuator and are on. Now you can turn the valve to any position by turning the manual positioning button. Switch off manual operation by pressing the button .

## Removing old electrical and electronic equipment



Disposal of old electrical and electronic equipment (Applies to the Member States of the European Union and other European countries with a separate waste collection system).

This symbol on the product or packaging marks that it should not be discarded as household waste. It needs to be taken to a collection point for waste electrical and electronic equipment (WEEE). Suitable disposal of this product prevents negative effect on the environment and health which could otherwise be caused by its unsuitable disposal. Recycling of material reduces usage of new raw materials. For more information on recycling of this product, contact the competent authorities, municipal service or the store where you purchased the product.

## Technical data

Characteristic	Value
Torque	5/10/15 Nm (see data on the actuator)
Rotational speed	12/24/60/120/240/480 s (see data on the actuator)
Rotation angle	90°
Power supply	2 in 3 point: 24 V - / 230 V - (see data on the actuator) modulating: 24 V = / 24 V -
Control signal	2-point, 3-point, modulating (0 ÷ 10V / 0 ÷ 20mA / PWM)
Protection level	IP42
Protection class	II according to EN60730-1 (actuators with 230 V - supply) III according to EN60730-1 (actuators with 24 V = / 24 V - supply)
Dimensions [WxHxD]	95 x 80 x 92 mm
Housing	PC, thermoplastic
Ambient temp.	0 ÷ 50 °C
Weight	487 ÷ 965 g

Copyright © 2024 Cimberio  
 This user manual is protected by copyright laws. No part of this document may be reprinted, reproduced, translated or copied to a system used for storage and retrieval of data by electronic or mechanical means, photocopying, recording or storing without the written permission of Cimberio. We reserve the right to make changes or errors.

10000000280 rev. 0 del 02/2024

Cimberio S.p.A.  
 Via Torchio 57  
 IT-28017 San Maurizio  
 Italy



01MC061006

## Stellmotor

## EMV530

## Warnungen

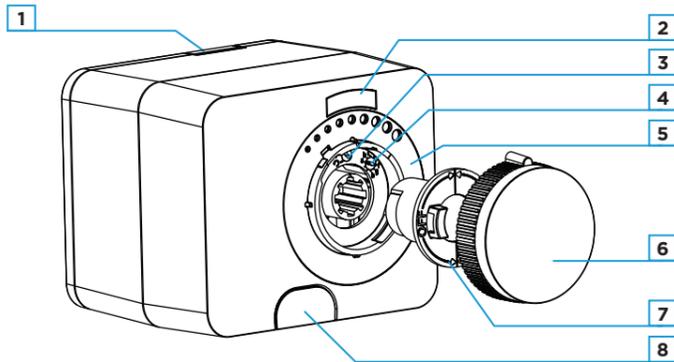
Die Installation und Anschluss an die Elektrik darf nur eine Person mit angemessener Qualifikation durchführen. Bei der Montage müssen Berufsregeln, die Gesetzgebung und Vorschriften eingehalten werden. Bei der Montage sicherstellen, dass der Stellmotor nicht in der Nähe von offenen Feuer oder Wasserquellen montiert ist. Wenn Überschwemmungsgefahr besteht, muss der Antrieb über dem möglichen Niveau des Hochwasserspiegels installiert werden. Jeglicher Eingriff in den Stellmotor, der nicht in der Anleitung beschrieben ist, ist untersagt. Vor der Montage des Antriebs sicherstellen, dass die im Kontakt stehenden Teile mit dem Stellmotor und dem Monteur, nicht unter Spannung stehen.

Der Betreiber bzw. der Systembenutzer ist für die Auswahl der qualifizierten Person, die die Installation des Antriebs durchführt, verantwortlich. Ebenfalls ist der Benutzer auch für den ordnungsgemäßen Betrieb und die Wartung des Systems verantwortlich.

Nichtbeachtung von Anweisungen und unprofessionelle Arbeit kann zu folgendem führen:

- Fehlfunktion des Stellmotors
- Gefährdung des sicheren Betriebs des Systems
- Schäden am System
- Gefahr eines elektrischen und /oder mechanischen Schlags für Personen, die mit dem System in Kontakt kommen

## Einleitung



**1** Taste zur Montage und Demontage des Stellantriebs am Ventil.

**2** Betriebsanzeige des Stellmotors.

Drehen des Stellmotors gegen den Uhrzeigersinn. Das Licht leuchtet mit halber Helligkeit, wenn sich der Stellmotor in der Endstellung befindet.

Drehen des Stellmotors den Uhrzeigersinn. Das Licht leuchtet mit halber Helligkeit, wenn sich der Stellmotor in der Endstellung befindet.

Die Kupplung ist aktiviert

Status des Zusatzschalters und des Modulationsantriebs. Der Status hat mehrere Zustände:

Grün leuchtet. Der Stellmotor funktioniert normal.<sup>1</sup>

Grün blinkt. Kein Signal / unterbrochene Steuerleitung.<sup>1</sup> (Nur verfügbar, wenn das Steuersignal 2-10 V oder 4-20 mA ausgewählt ist).<sup>1</sup>

Rot leuchtet. Der Zusatzschalter ist aktiviert.<sup>2</sup>

Rot blinkt. Der Stellmotor kann die Last des Ventils nicht bewältigen.<sup>1</sup>

Rot blinkt alle 5 Sekunden auf. Eine Ventilblockade wurde festgestellt, ist aber nicht mehr vorhanden.<sup>1</sup> Die Anzeige wird durch Drücken der Taste oder durch Neustart der Stromversorgung des Stellmotors zurückgesetzt.

**3** Knopf zur Einstellung der Öffnungsrichtung des Stellmotors.<sup>2</sup>

**4** Knopf zum Einstellen der Betriebsart des Stellmotors.<sup>1</sup>

**5** Skala zur Anzeige der Ventilposition.

**6** Knopf für manuelle Bewegung des Mischventils.

**7** Ring für den Zusatzschalter.<sup>3</sup>

**8** Taste (Kupplung) für den Handbetriebmodus.

<sup>1</sup> Nur bei Modulationsstellmotoren.

<sup>2</sup> Nur bei moduliertem und 2-Punkt-Stellmotoren mit oder ohne Zusatzschalter.

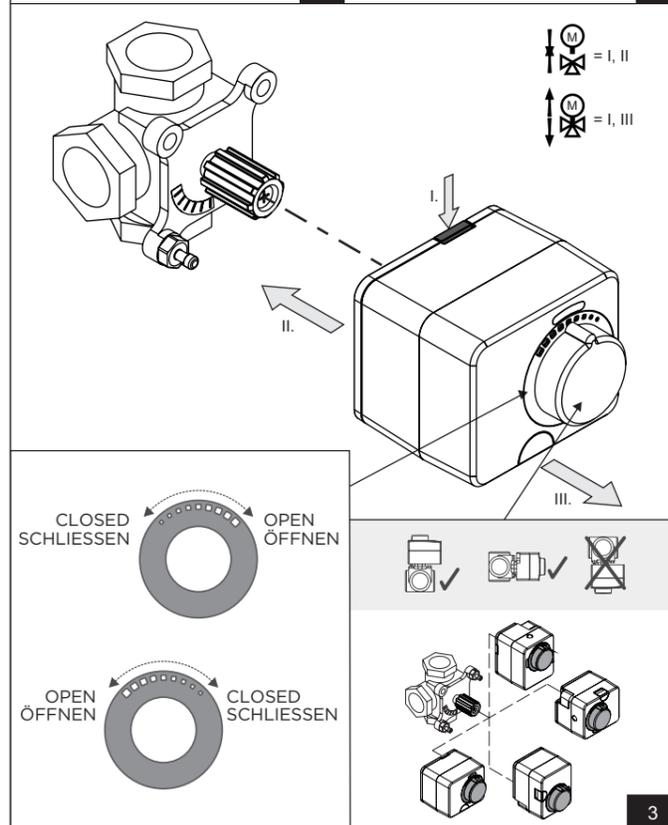
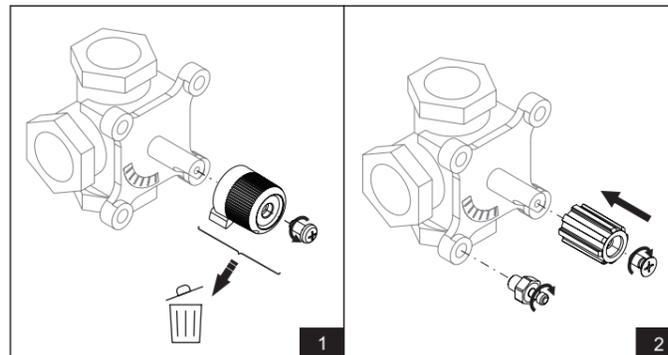
<sup>3</sup> Nur bei 2- und 3-Punkt-Stellmotoren mit Zusatzschalter.

## Montage des Produktes

1. Das Ventil in die Skalenmitte bzw. in die Mitte zwischen der offenen und geschlossenen Position drehen. Von der Ventilwelle den Knopf für die manuelle Bewegung entfernen und den Antriebswellenadapter anziehen.

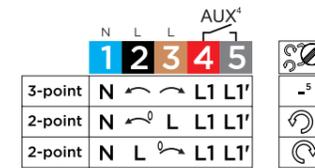
2. An der vorgesehenen Stelle am Ventil die Sperrschraube anziehen.

3. Auf dem Stellmotor die Taste für die Montage des Stellmotors drücken und auf die Ventilachse aufsetzen. Vom Stellmotor den Knopf für die manuelle Bewegung und den Ring für die Skala entfernen. Beim Entfernen des Ringes einen flachen Schraubenzieher zur Hilfe nehmen. Den Ring für die Skala bzw. die Richtung des Öffnen und Schließen des Ventils einstellen und zurück auf den Stellmotor setzen. Als letztes, den Knopf für die manuelle Bewegung zurückstellen. Den Stellmotor so demontieren, indem die Taste für die Montage des Stellmotors gedrückt und aus dem Ventil gezogen wird.

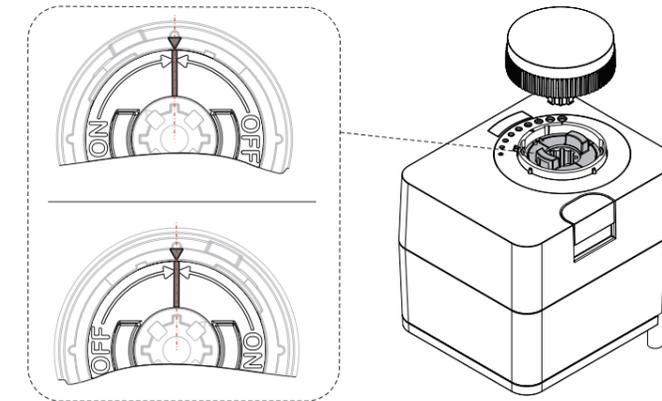


## Elektrischer Anschluss und Einstellung

## 2- UND 3-PUNKT-ANTRIEB MIT ODER OHNE ZUSATZSCHALTER

Einstellung der Position des Zusatzschalters<sup>4</sup>

Um die Position des Zusatzschalters einzustellen, die Taste drücken und den Knopf für manuelle Bewegung in jene Position drehen, in der der Zusatzschalter aktiviert werden soll. Erneut die Taste drücken und den Knopf für manuelle Bewegung entfernen. Durch Drehen des Rings für den Zusatzschalter den Schalterpunkt des Zusatzschalters einstellen. Einer der beiden Zeiger, die das Feld EIN und AUS auf dem Ring trennen, wird mit einer dreieckigen Markierung auf dem Stellmotordeckel gerade gestellt. Im Bereich EIN ist der Zusatzschalter aktiviert, im Bereich AUS ist der Zusatzschalter deaktiviert. Nachdem die Einstellung durchgeführt wurde, den Knopf für die manuelle Bewegung zurück zum Stellmotor stellen.



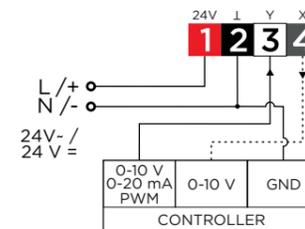
<sup>4</sup> Nur für 2- und 3-Punkt-Stellmotoren mit Zusatzschalter.

<sup>5</sup> Nicht verfügbar.

## Einstellen der Ventilöffnungsrichtung

Die Öffnungsrichtung des Ventils wird mit der Taste eingestellt. Das Symbol bedeutet Öffnen gegen den Uhrzeigersinn. Das Symbol bedeutet Öffnen im Uhrzeigersinn.

## MODULATIONSSTELLMOTOR 24V



Vor Beginn der Einstellungen den Handbetriebknopf für das Ventil entfernen.

## Einstellen der Ventilöffnungsrichtung

Die Öffnungsrichtung des Ventils wird mit der Taste eingestellt. Das Symbol bedeutet Öffnen gegen den Uhrzeigersinn. Das Symbol bedeutet Öffnen im Uhrzeigersinn.

## Einstellung des Betriebes der Antriebseinrichtung mit einer Versorgungsspannung von 24V.

Der Betrieb des Stellmotors wird durch Auswahl der Funktion bzw. Kombination des Steuersignals und der Antriebsgeschwindigkeit eingestellt. Die gewünschte Betriebsart wird mit dem Knopf ausgewählt. Die Kombination des Steuersignals und der Antriebsgeschwindigkeit wird in der Tabelle beschrieben.

Signal (Y)	0÷10V	2÷10V	0÷20mA	4÷20mA	PWM
60	a	c	e	g	i
120	b	d	f	h	j

## Handbetrieb

Um den Handbetrieb zu aktivieren die Taste drücken. Am Stellmotor leuchten die LED-Lämpchen und auf. Jetzt kann manuell mit dem Drehen des Knopfes das Ventil in eine beliebige Stellung gedreht werden. Der Handbetrieb wird durch das erneute Drücken der Taste ausgeschaltet.

## Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten

Entsorgung von gebrauchten elektrischen und elektronischen Geräten (anzuwenden in den Ländern der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem getrennten

Sammelsystem für diese Geräte). Dieses Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall entsorgt werden darf. Es muss bei Sammelstellen für Elektro- und Elektronikgeräte abgegeben werden. Durch eine richtige Entsorgung dieses Produkts vermeiden Sie negative Auswirkungen auf die Umwelt und die Gesundheit, die durch falsche Entsorgung sonst verursacht würden. Das Recycling von Materialien verringert den Verbrauch von neuen Rohstoffen. Weitere Informationen über das Recycling dieses Produkts erhalten Sie von den an die zuständigen Dienststellen, den kommunalen Entsorgungsbetrieben oder dem Geschäft, in dem Sie das Produkt gekauft haben.

## Technische Daten

Charakteristik	Wert
Drehmoment	5/10/15 Nm (siehe Daten auf dem Stellmotor)
Drehgeschwindigkeit	12/24/60/120/240/480 s (siehe Daten auf dem Stellmotor)
Drehwinkel	90°
Nennspannung	2- und 3-Punkt: 24 V - / 230 V - (siehe Daten auf dem Stellmotor) Modulation: 24 V. = / 24 V -
Steuersignal	2-Punkt, 3-Punkt, Modulation (0÷10V / 0÷20mA / PWM)
Schutzart	IP42
Schutzklasse	II gemäß EN60730-1 (Stellmotoren mit 230 V - Versorgung) III gemäß EN60730-1 (Stellmotoren mit 24 V = / 24 V - Versorgung)
Abmessungen [BxHxT]	95 x 80 x 92 mm
Gehäuse	PC, Thermoplast
Umfeldtemperatur	0 ÷ 50 °C
Masse	487 ÷ 965 g

Copyright © 2024 Cimberio  
Diese Bedienungsanleitung ist urheberrechtlich geschützt. Kein Teil dieses Dokuments darf ohne schriftliche Genehmigung von Cimberio auf elektronischem oder mechanischem Wege reproduziert, vervielfältigt, übersetzt oder in ein Speicher- und Abrufsystem kopiert, fotokopiert, aufzeichnet oder gespeichert werden. Wir behalten uns das Recht auf Änderungen oder Fehler vorzunehmen.

Cimberio S.p.A.  
Via Torchio 57  
IT-28017 San Maurizio  
Italy

10000000280 rev. 0 del 02/2024



01MC061006

## Azionamento del servomotore

### EMV530

#### Avvisi

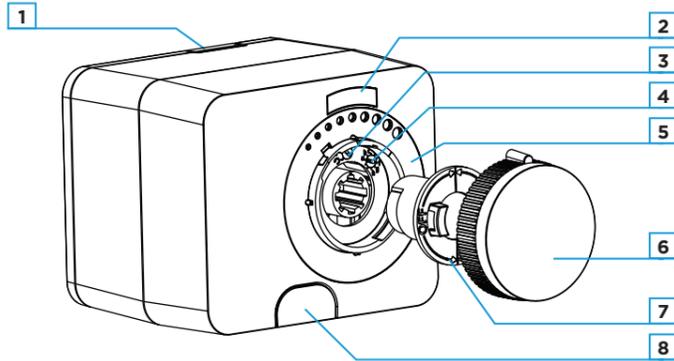
L'installazione e il collegamento elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da una persona con qualifica appropriata. Durante l'installazione è necessario seguire le regole della professione, legislazione ed i regolamenti vigenti. Durante l'installazione, assicurarsi che il servomotore sia montato lontano da fonti aperte di fuoco o acqua. Se esiste la possibilità di allagamenti, il servomotore deve essere installato al di sopra del livello possibile dell'acqua di allagamento. Qualsiasi manomissione del servomotore non descritta nelle istruzioni è proibita. Prima d'installare il servomotore, assicurarsi che le parti a contatto con il servomotore e l'installatore non siano sotto tensione.

L'operatore o l'utente del sistema è responsabile della selezione di una persona qualificata che eseguirà l'installazione dell'unità. L'utente è inoltre responsabile del corretto funzionamento e manutenzione del sistema.

La mancata osservanza delle istruzioni ed un lavoro non professionale possono comportare le seguenti conseguenze:

- guasto del servomotore
- compromissione del funzionamento sicuro del sistema
- danni al sistema
- rischio di scosse elettriche o meccaniche per le persone a contatto con il sistema

#### Introduzione



**1** Tasto per il montaggio e lo smontaggio del servomotore sulla valvola.

**2** Indicatore di funzionamento del servomotore.

Rotazione del servomotore in senso antiorario. La luce si illumina a metà luminosità quando il servomotore è in posizione finale.

Rotazione del servomotore in senso orario. La luce si illumina a metà luminosità quando il servomotore è in posizione finale.

La frizione è attivata

**Stato dell'interruttore aggiuntivo e dell'unità di modulazione.**  
Lo stato ha diversi stati:

La luce verde è accesa. Il servomotore funziona normalmente.<sup>1</sup>

La luce verde lampeggia. Nessun segnale / linea di controllo interrotta.<sup>1</sup> (Disponibile solo quando è selezionato il segnale di controllo 2-10 V o 4-20 mA).<sup>1</sup>

La luce rossa è accesa. L'interruttore aggiuntivo è attivato.<sup>2</sup>

La luce rossa lampeggia. Il servomotore non può superare il carico della valvola.<sup>1</sup>

La luce rossa lampeggia ogni 5 secondi. È stato rilevato un blocco della valvola ma non è più presente.<sup>1</sup>  
Il display viene ripristinato premendo il tasto o riavviando l'alimentazione del servomotore.

**3** Pulsante per impostare la direzione di apertura del servomotore.<sup>2</sup>

**4** Pulsante per impostare la modalità di funzionamento del servomotore.<sup>1</sup>

**5** Scala di visualizzazione della posizione della valvola.

**6** Pulsante di scorrimento manuale della valvola miscelatrice.

**7** Anello per interruttore aggiuntivo.<sup>3</sup>

**8** Tasto (frizione) per la modalità di funzionamento manuale.

<sup>1</sup> Solo per unità di modulazione.

<sup>2</sup> Solo per servomotori modulante e a 2 punti con o senza interruttore aggiuntivo.

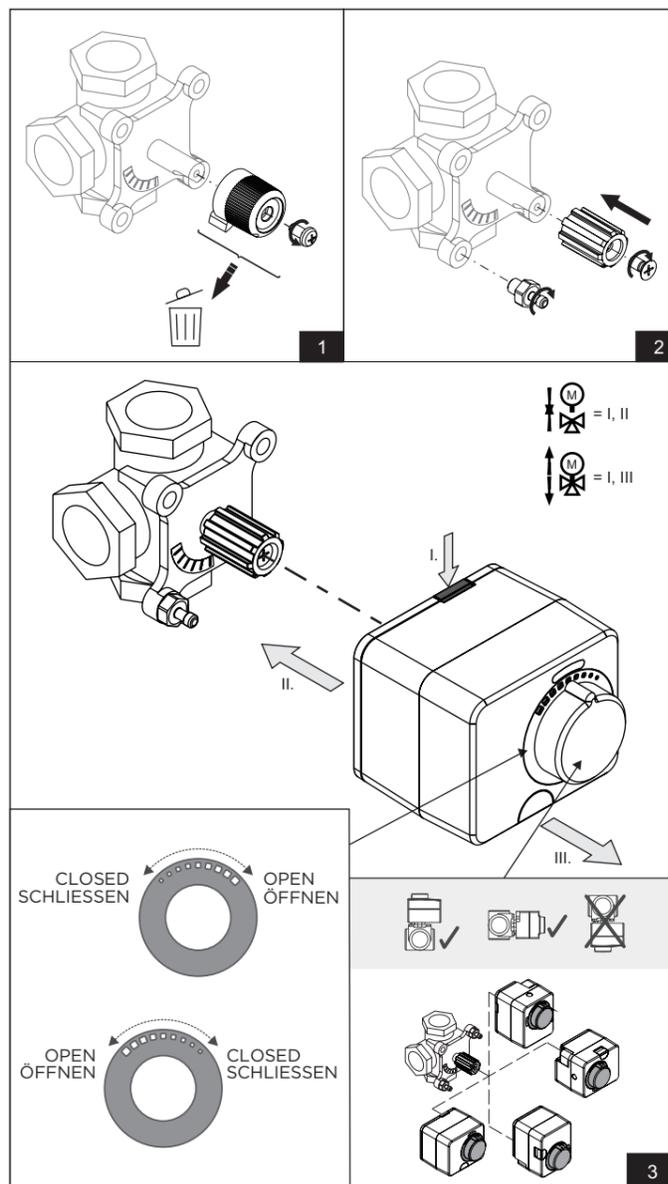
<sup>3</sup> Solo per servomotori a 2 e 3 punti con interruttore aggiuntivo.

#### L'installazione del prodotto

1. Ruotare la valvola in posizione centrale o in mezzo tra posizione aperta e chiusa. Rimuovere il pulsante di scorrimento manuale dall'asse della valvola e avvitare l'adattatore dell'asse del servomotore.

2. Stringere le viti di bloccaggio nella posizione prevista sulla valvola.

3. Sul servomotore, premere il tasto d'installazione dell'unità e metterla sull'asse della valvola. Rimuovere il pulsante di scorrimento manuale e l'anello di scala dall'unità. Utilizzare un cacciavite a lama piatta per rimuovere l'anello. Impostare l'anello per la scala o la direzione di apertura e chiusura della valvola e rimetterlo sul servomotore. Infine, rimettere il pulsante di scorrimento manuale. Smontare il servomotore tenendo premuto il tasto per l'installazione del servomotore ed estrarlo dalla valvola.



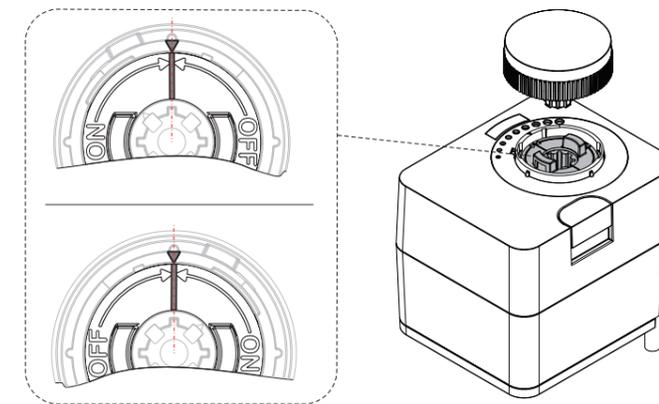
#### Collegamento elettrico e impostazione

##### SERVOMOTORE A 2 E 3 PUNTI CON O SENZA INTERRUTTORE AGGIUNTIVO

	N	L	L	AUX*	
3-point	N	L	L	L1 L1'	
2-point	N	L	L	L1 L1'	
2-point	N	L	L	L1 L1'	

Regolamento della posizione dell'interruttore aggiuntivo<sup>4</sup>

Per impostare la posizione di accensione dell'interruttore aggiuntivo, premere il tasto e girare il pulsante di scorrimento manuale nella posizione in cui l'interruttore aggiuntivo deve essere attivato. Premere di nuovo il tasto e rimuovere il pulsante di scorrimento manuale. Ruotando l'anello dell'interruttore aggiuntivo, si imposta il punto di commutazione dell'interruttore aggiuntivo. Uno dei due puntatori che separano i campi ON e OFF sull'anello è allineato con una marcatura triangolare sul coperchio del servomotore. Nel campo ON l'interruttore aggiuntivo è attivato, nel campo OFF l'interruttore aggiuntivo è disattivato. Dopo le impostazioni, riportare il pulsante di scorrimento manuale sull'unità.



<sup>4</sup> Solo per servomotori a 2 e 3 punti con interruttore aggiuntivo.

<sup>5</sup> Non disponibile.

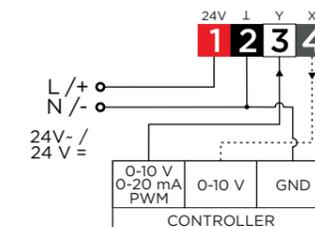
##### Impostazione della direzione di apertura della valvola

La direzione di apertura della valvola è impostata con il pulsante .

Il simbolo significa apertura in senso antiorario.

Il simbolo significa apertura in senso orario.

##### UNITÀ DI MODULAZIONE 24V



Rimuovere il pulsante di scorrimento manuale della valvola prima di iniziare le impostazioni.

##### Impostazione della direzione di apertura della valvola

La direzione di apertura della valvola è impostata con il pulsante .

Il simbolo significa apertura in senso antiorario.

Il simbolo significa apertura in senso orario.

##### Impostazione del funzionamento del servomotore con la tensione di alimentazione di 24 V.

Il funzionamento del servomotore viene impostato selezionando la funzione o combinazioni di segnale di controllo e velocità del servomotore. La modalità di funzionamento desiderata viene selezionata con il pulsante . La combinazione di segnale di controllo e velocità del servomotore è descritta nella tabella.

Signal (Y)	0÷10V	2÷10V	0÷20mA	4÷20mA	PWM
60	a	c	e	g	i
120	b	d	f	h	j

#### Modalità di funzionamento manuale

Per attivare la modalità operativa manuale, premere il tasto . Le LED e sull'unità si accendono. Ruotando il pulsante per scorrimento manuale si può girare la valvola in qualsiasi posizione. Disattivare il funzionamento manuale premendo di nuovo il tasto .

#### Rimozione di impianti vecchi elettrici ed elettronici

Smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche usate (Valido per gli Stati membri dell'Unione europea e altri paesi europei con un sistema di raccolta differenziata dei rifiuti).

Questo simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non va smaltito come rifiuto domestico. Va portato nei punti di raccolta per dispositivi elettrici ed elettronici (RAEE). Il corretto smaltimento di questo prodotto contribuirà ad evitare i possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana provocati da uno smaltimento non corretto. Il riciclaggio dei materiali aiuta a proteggere le risorse naturali. Per informazioni più dettagliate sul riciclaggio di questo prodotto, contattare l'ufficio civico locale, il servizio di smaltimento dei rifiuti domestici o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto.

#### Dati tecnici

Caratteristica	Valore
Momento torcente	5/10/15 Nm (vedere i dati sul servomotore)
Velocità di rotazione	12/24/60/120/240/480 s (vedere i dati sul servomotore)
Angolo di rotazione	90°
Alimentazione elettrica	2 e 3 punti: 24 V ~ / 230 V ~ (vedere i dati sul servomotore) modulazione: 24 V = / 24 V ~
Segnale di controllo	2 punti, 3 punti, modulazione (0 ÷ 10V / 0 ÷ 20mA / PWM)
Grado di protezione	IP42
Classe di protezione	II secondo EN60730-1 (servomotori con alimentazione 230 V ~ -) III secondo EN60730-1 (servomotori alimentati a 24 V = / 24 V ~)
Dimensioni [lxlxa]	95 x 80 x 92 mm
Custodia	PC, termoplastico
Temp. ambientale	0 ÷ 50 °C
Peso	487 ÷ 965 g

Copyright © 2024 Cimberio

Questo manuale d'uso è protetto dalle leggi sul copyright.

Nessuna parte di questo documento può essere ristampata, riprodotta, tradotta o copiata nel sistema di archiviazione e recupero con mezzi elettronici o meccanici, fotocopiando, registrando o archiviandola senza il permesso scritto di Cimberio.

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche o errori.

10000000281 rev. 0 del 02/2024

Cimberio S.p.A.  
Via Torchio 57  
IT-28017 San Maurizio  
Italy



01MC061007

## Servomoteur

## EMV530

## Avertissements

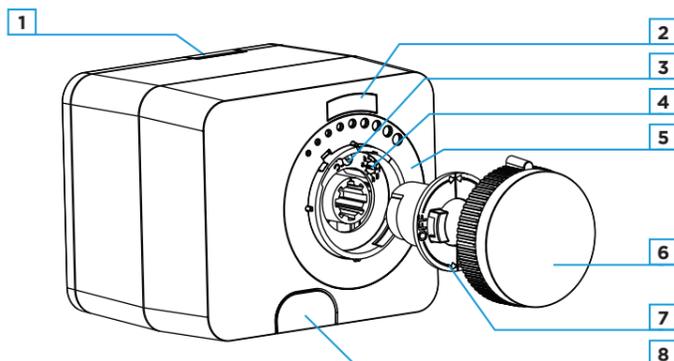
L'installation et le raccordement électrique ne doivent être effectués que par une personne qualifiée.  
 Lors du montage, il est nécessaire de suivre les règles de la profession et la législation et la réglementation valables.  
 Lors du montage, assurez-vous que le servomoteur est monté à l'écart des sources ouvertes de feu ou d'eau. En cas de risque d'inondation, le servomoteur doit être installé au-dessus du niveau de l'eau d'inondation possible. Toute altération du servomoteur non décrite dans les instructions est interdite. Avant de monter le servomoteur, il faut s'assurer que les pièces en contact avec le servomoteur et l'installateur ne sont pas sous tension.

L'opérateur ou l'utilisateur du système est responsable de sélectionner une personne qualifiée qui effectuera l'installation du servomoteur. L'utilisateur est également responsable du bon fonctionnement et de la maintenance du système.

Le non-respect des instructions et des travaux non professionnels peuvent entraîner les conséquences suivantes :

- dysfonctionnement du servomoteur
- mettant en danger le fonctionnement sûr du système
- dommages au système
- risque de choc électrique ou mécanique pour les personnes en contact avec le système

## Introduction



**1** Bouton de montage et démontage du servomoteur sur la vanne.

**2** Indicateur de fonctionnement du servomoteur.

Rotation du servomoteur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. La lampe brille à demi-luminosité lorsque le servomoteur est en position finale.

Rotation du servomoteur dans le sens des aiguilles d'une montre. La lampe brille à demi-luminosité lorsque le servomoteur est en position finale.

L'embrayage est activé

Condition du contacteur supplémentaire et du servomoteur à modulation. La condition a plusieurs états:

Le vert brille. Le servomoteur fonctionne normalement.<sup>1</sup>

Le vert clignote. Pas de signal / ligne de commande cassée.<sup>1</sup> (Uniquement disponible lorsque le signal de commande 2-10 V ou 4-20 mA est sélectionné).<sup>1</sup>

Le rouge brille. Le contacteur supplémentaire est activé.<sup>2</sup>

Le rouge clignote. Le servomoteur ne peut pas porter la charge de la vanne.<sup>1</sup>

Le rouge clignote toutes les 5 secondes. Un blocage de la vanne a été détecté mais n'est plus présent.<sup>1</sup>

L'affichage est réinitialisé en appuyant sur le bouton ou en redémarrant l'alimentation du servomoteur.

**3** Bouton pour régler le sens d'ouverture du servomoteur.<sup>2</sup>

**4** Bouton pour régler le mode de fonctionnement du servomoteur.<sup>1</sup>

**5** Échelle d'affichage de la position de la vanne.

**6** Bouton de défilement manuel de la vanne mélangeuse.

**7** Bague pour contacteur supplémentaire.<sup>3</sup>

**8** Bouton (embrayage) pour le fonctionnement manuel.

<sup>1</sup> Uniquement pour les servomoteurs à modulation.

<sup>2</sup> Uniquement pour les servomoteurs modulant et à 2 points avec ou sans contacteur supplémentaire.

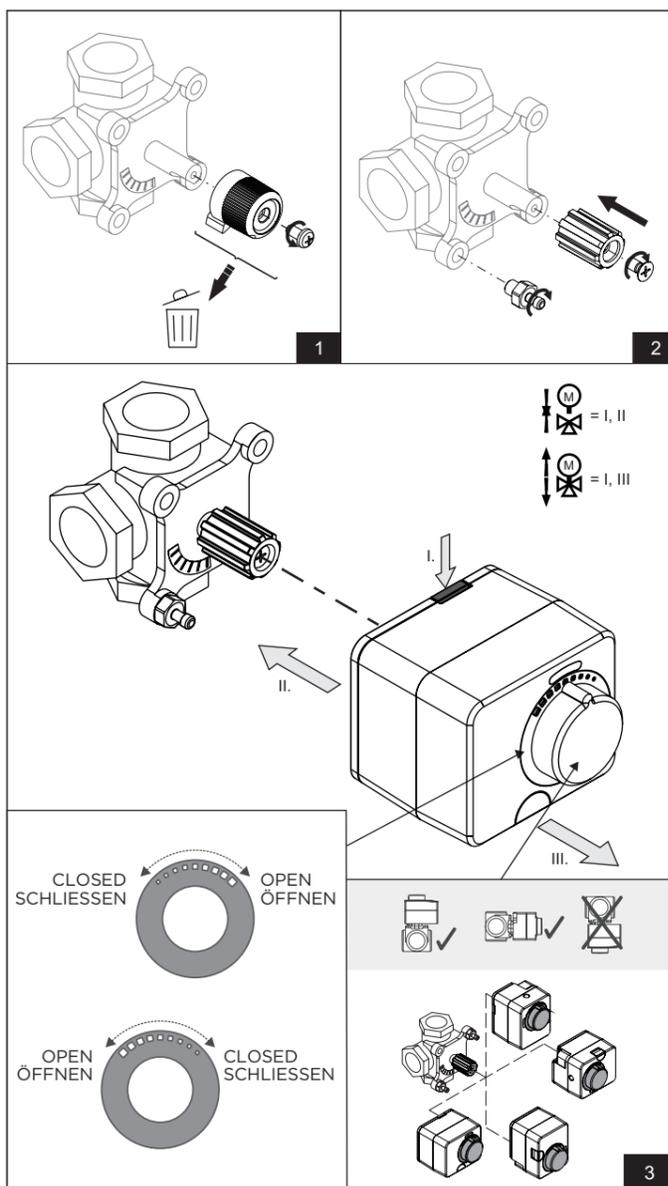
<sup>3</sup> Uniquement pour les servomoteurs à 2 et 3 points avec contacteur supplémentaire.

## Montage du produit

1. Tournez la vanne en position médiane ou au milieu entre les positions ouverte et fermée. Retirez le bouton de défilement manuel de l'axe de la vanne et vissez l'adaptateur sur l'axe du servomoteur.

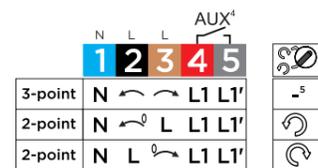
2. Serrez la vis de verrouillage à l'emplacement prévu sur la vanne.

3. Sur le servomoteur, appuyez sur le bouton de montage du servomoteur et le mettez sur l'axe de la vanne. Retirez le bouton de défilement manuel et la bague avec l'échelle du servomoteur. Utilisez un tournevis à lame plate pour retirer la bague. Réglez la bague avec l'échelle ou le sens d'ouverture et de fermeture de la vanne et remettez-la sur le servomoteur. Enfin, retournez le bouton de défilement manuel. Démontez le servomoteur en maintenant le bouton de montage du servomoteur enfoncé et en le retirant de la vanne.

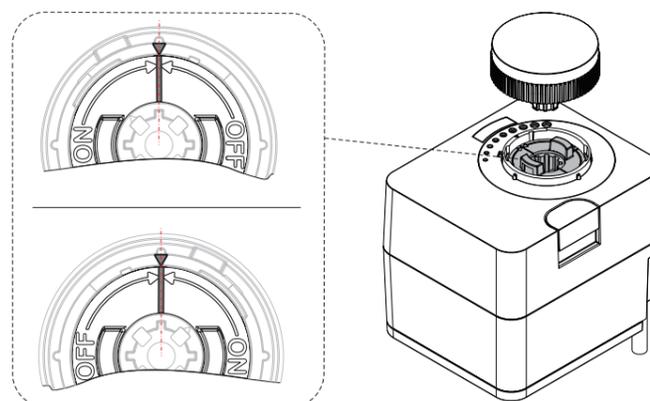


## Connexion électrique et réglage

## SERVOMOTEUR À 2 ET 3 POINTS AVEC OU SANS CONTACTEUR SUPPLÉMENTAIRE

Réglage de la position du contacteur supplémentaire<sup>4</sup>

Pour régler la position du contacteur supplémentaire, appuyez sur le bouton et tournez le bouton de défilement manuel jusqu'à la position où le contacteur supplémentaire doit être activé. Appuyez de nouveau sur le bouton et retirez le bouton de défilement manuel. En tournant la bague du contacteur supplémentaire, définissez le point de commutation du contacteur supplémentaire. Alignez l'un des deux indicateurs séparant les champs ON et OFF sur la bague avec la marque triangulaire sur le couvercle du servomoteur. Dans le champ ON, le contacteur supplémentaire est activé, dans le champ OFF, le contacteur supplémentaire est désactivé. Une fois les paramètres définis, remettez le bouton de défilement manuel sur le servomoteur.



<sup>4</sup> Uniquement pour les servomoteurs à 2 et 3 points avec contacteur supplémentaire.

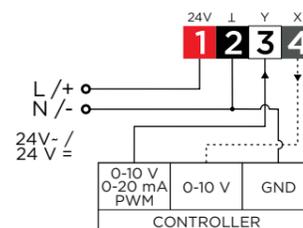
<sup>5</sup> Pas disponible.

## Réglage du sens d'ouverture de la vanne

Le sens d'ouverture de la vanne est réglé par le bouton. Le symbole signifie l'ouverture dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Le symbole signifie l'ouverture dans le sens des aiguilles d'une montre.

## SERVOMOTEUR À MODULATION 24 V



Retirez le bouton de défilement manuel avant de commencer les réglages.

## Réglage du sens d'ouverture de la vanne

Le sens d'ouverture de la vanne est réglé par le bouton. Le symbole signifie l'ouverture dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

Le symbole signifie l'ouverture dans le sens des aiguilles d'une montre.

## Réglage du fonctionnement du servomoteur avec une tension d'alimentation de 24 V

On règle le fonctionnement du servomoteur en sélectionnant la fonction ou la combinaison du signal de commande et de la vitesse du servomoteur. Sélectionnez le mode de fonctionnement souhaité avec le bouton. La combinaison du signal de commande et de la vitesse du servomoteur est décrite dans le tableau.

Signal (V)	0÷10V	2÷10V	0÷20mA	4÷20mA	PWM
60	a	c	e	g	i
120	b	d	f	h	j

## Mode de fonctionnement manuel

Pour activer le mode manuel, appuyez sur la touche. Les lampes LED et s'allument sur le servomoteur. En tournant le bouton de défilement manuel vous pouvez tourner la vanne dans n'importe quelle position. Pour désactiver le défilement manuel, appuyez de nouveau sur la touche.

## Élimination de l'équipement électrique et de l'équipement électronique usés

Élimination de l'équipement électrique et de l'équipement électronique usés (Valables pour les états membres de l'UE et tous les états européens qui effectuent le ramassage différencié des déchets). Ce symbole sur le produit ou sur l'emballage indique que ce produit ne doit pas être considéré comme un déchet ménager. Vous devez le déposer sur les sites de collecte d'équipement électrique et électronique (OEE). En éliminant ce produit de façon appropriée, vous empêcherez l'influence négative sur l'environnement et la santé que son élimination incorrecte pourrait entraîner. Le recyclage des matériaux aidera à préserver les ressources naturelles. Pour tout renseignement complémentaire, vous pouvez vous adresser aux services compétents, au service municipal, ou bien au revendeur chez lequel vous avez acheté ce produit.

## Caractéristiques techniques

Caractéristique	Valeur
Moment de rotation	5/10/15 Nm (voir données sur le servomoteur)
Vitesse de rotation	12/24/60/120/240/480 s (voir les données sur le servomoteur)
Angle de rotation	90 °
Tension d'alimentation	à 2 et 3 points : 24 V - / 230 V - (voir les données sur le servomoteur) à modulation : 24 V = / 24 V -
Signal de commande	à 2 points, à 3 points, à modulation (0 ÷ 10V / 0 ÷ 20mA / PWM)
Degré de protection	IP42
Classe de protection	II selon EN60730-1 (servomoteurs avec alimentation 230 V -) III selon EN60730-1 (servomoteurs avec alimentation 24 V = / 24 V -)
Dimensions [l x l x h]	95 x 80 x 92 mm
Boîtier	Thermoplastique PC
Temp. ambiante	0 + 50 °C
Masse	487 ÷ 965 g

Copyright © 2024 Cimberio  
 Ce manuel est protégé par les lois sur les droits d'auteur. Aucune partie de ce document ne peut être reproduite, traduite ou copiée dans un système de stockage et de récupération d'informations par des moyens électroniques ou mécaniques, photocopiée, enregistrée ou stockée sans l'autorisation écrite de Cimberio.  
 Nous nous réservons le droit de modifications et d'erreurs.

10000000281 rev. 0 del 02/2024

Cimberio S.p.A.  
 Via Torchio 57  
 IT-28017 San Maurizio  
 Italy



01MC061007