

NORMALLY CLOSED ACTUATORS

Art. 979 - 980 - 982 - 983



ATTUATORI ELETOTERMICI NC

Art. 979 - 980 - 982 - 983



APPLICATION

NORMALLY CLOSED electrothermic actuators are ON-OFF electrical devices that can be installed on ICMA products with thermostatic option: distribution manifolds, zone valves and fan coil valves.

The electrothermic actuators automatically intercept the heat transfer fluid in the heating/cooling systems and can be controlled by a simple room thermostat.

FUNCTION

Once a NC actuator is installed on an ICMA thermostatic valve, the shutter slides down and closes the heat transfer fluid flow in the circuit.

- WHEN VOLTAGE IS APPLIED TO THE ACTUATOR, THE CONTROLLED VALVE OPENS and opens the passage of the heat transfer fluid.

- WHEN VOLTAGE IS SHUT OFF TO THE ACTUATOR, THE CONTROLLED VALVE CLOSES

The actuator is provided with a RED INDICATOR on the top of the knob (see picture aside) which moves with the valve opening/closing:

- RED INDICATOR fully plugged in the actuator ==> CLOSED VALVE
- RED INDICATOR out of the actuator for about 3,5 mm ==> OPEN VALVE

The actuators with microswitch (979 e 982 with 4 wires) are equipped with a potential-free contact which, when the actuator is not powered and the valve is closed, is open.

When the power supply is on, the valve opens and the microswitch included in the actuator closes the potential-free contact; this can be useful to start a recirculation pump, a relay or another device and can withstand a maximum load of 1A.

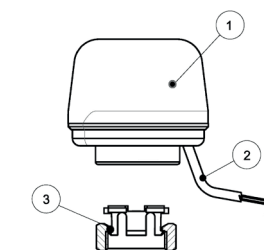
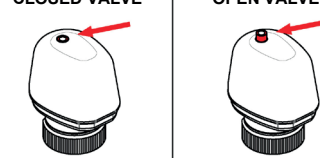
TECHNICAL FEATURES

Electric supply:	230 V	24 V
Frequency:	50+60 Hz	50+60 Hz
Starting current:	0,2 A	0,3 A
Working current:	8 mA	70 mA
Running power consumption:	2 W	
Type of movement:	Linear	
Running current:	5 mm	
Operation time:	approx. 90 sec	
Complete opening time:	approx. 3 min	
Complete closing time:	approx. 4 min	
Dynamic force:	100 N	
Storage temperature:	-25°C + +60°C	
Mechanical connection:	Threaded ring M28x1,5 - M30x1,5	
Connecting cable:	Flameproof 2x0,5 mm² - 4x0,35 mm²	
International protection rating:	IP 53	
Electrical insulation class:	II Class	



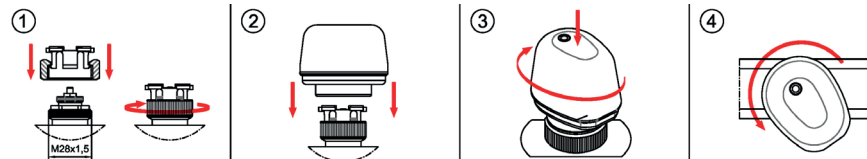
CLOSED VALVE

OPEN VALVE



1) Electrothermic actuator
2) Electric cable
3) Thread nut

INSTALLAZIONE

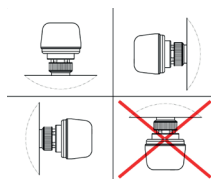


Remove the white cap on the valve or on the insert of the manifold bar. Install the locking nut with the aid of the dowels as fully as possible.

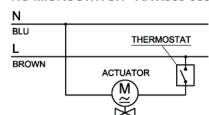
Tighten the actuator on the locking nut with the aid of the dowels as fully as possible.

Per rimuovere l'attuatore elettrotermico dall'aggancio rapido sarà sufficiente ruotarlo in senso anti-orario.

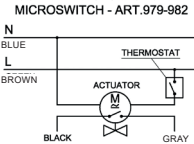
To remove the electrothermic actuator from the locking nut, simply turn it counter clockwise.



ELECTRIC CONNECTION FOR TWO WIRE ACTUATORS WITH NO MICROSWITCH - ART.980-983



ELECTRIC CONNECTION FOR FOUR WIRE ACTUATORS WITH MICROSWITCH - ART.979-982



APPLICAZIONI

Gli attuatori elettrotermici NORMALMENTE CHIUSI sono dispositivi elettrici ON-OFF appositamente progettati per essere installati sugli articoli termostattizzabili ICMA: collettori di distribuzione, valvole di zona e valvole fan coil. Gli attuatori elettrotermici hanno la funzione di intercettare in modo automatico il fluido termovettore negli impianti di riscaldamento/raffrescamento e sono comandabili da un semplice termostato ambiente.

FUNZIONE

Al montaggio dell'attuatore NC su una valvola termostattizzabile ICMA si determina l'abbassamento del suo otturatore e la conseguente chiusura del passaggio del fluido termovettore nel circuito.

- QUANDO SI APPLICATA TENSIONE ALL'ATTUATORE, LA VALVOLA COMANDATA SI APRE e si apre il passaggio del fluido termovettore.

- QUANDO SI TOGLIE TENSIONE ALL'ATTUATORE, LA VALVOLA COMANDATA SI RICHIUDE.

Nella parte superiore dell'attuatore è presente un PERNO ROSSO (vedere immagine a lato) che si muove con l'apertura/chiusura della valvola comandata:

- PERNO ROSSO completamente inserito nell'attuatore ==> VALVOLA CHIUSA.

- PERNO ROSSO fuori dall'attuatore per circa 3,5mm ==> VALVOLA APERTA.

Gli articoli 979 e 982 (4 fili) sono provvisti di un contatto pulito "normalmente aperto" (NA), questo contatto si chiude solo quando l'attuatore viene alimentato.

Alimentando l'attuatore infatti, la valvola comandata si apre e il microinterruttore presente all'interno dell'attuatore chiude il contatto pulito.

Il "contatto pulito" può sopportare un carico massimo di 1 Ampere e può essere usato per azionare una caldaia, una pompa con relè o altro.

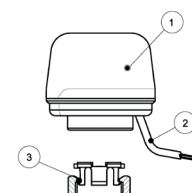
CARATTERISTICHE TECNICHE

Tensione nominale:	230 V	24 V
Frequenza:	50+60 Hz	50+60 Hz
Corrente allo spunto:	0,2 A	0,3 A
Corrente a regime:	8 mA	70 mA
Potenza assorbita in servizio continuo:	2 W	
Tipo di movimento:	Lineare	
Corsa massima attuatore:	5 mm	
Tempo di inizio apertura:	ca 90 sec	
Tempo di completa apertura:	ca 3 min	
Tempo di completa chiusura:	ca 4 min	
Forza dinamica:	100 N	
Temperatura di stoccaggio:	-25°C + +60°C	
Collegamento meccanico:	Ghiera filettata M28x1,5 - M30x1,5	
Cavo di collegamento:	Antifiamma 2x0,5 mm² - 4x0,35 mm²	
Grado di protezione:	IP 53	
Classe di isolamento elettrico:	Classe II	



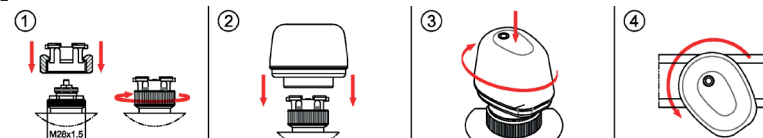
VALVOLA CHIUSA

VALVOLA APERTA



1) Attuator elettrotermico
2) Cavo elettrico
3) Aggancio rapido

INSTALLAZIONE

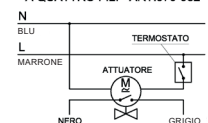


Togliere il cappuccio bianco presente sulla valvola o sul vitone della barra collettore. Inserire l'aggancio rapido sul vitone e taselli dell'aggancio rapido. Pre-avvitare la ghiera fino a fine corsa.

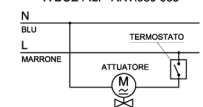
Inserire l'attuatore sull'aggancio rapido centrando le fessure della barra collettore. Inserire l'attuatore con i quattro l'aggancio rapido sul vitone e taselli dell'aggancio rapido. Pre-avvitare la ghiera fino a fine corsa.

Mantenendo premuto l'attuatore verso l'aggancio rapido, ruotarlo in senso orario fino a fine corsa bloccandolo.

SCHEMA ELETTRICO ATTUATORI CON MICROINTERRUTTORE A QUATTRO FILI - ART.979-982



SCHEMA ELETTRICO ATTUATORI SENZA MICROINTERRUTTORE A DUE FILI - ART.980-983



НОРМАЛЬНО ЗАКРЫТЫЕ ПРИВОДЫ
APT. 979 - 980 - 982 - 983



TÊTES ELECTROTHERMIQUES
Art. 979 - 980 - 982 - 983



ПРИМЕНЕНИЕ

Нормально закрытые сервоприводы являются электрическими устройствами ON-OFF специально разработанными для термостатической продукции ICMA: распределительных коллекторов, зонных вентилей и радиаторных кранов. Сервоприводы автоматически переключают поступление теплоносителя в систему отопления, охлаждения, и управляются обычным комнатным термостатом.

ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ

При монтаже нормально закрытого сервопривода на вентиле ICMA, сервопривод опущен вниз, что приводит к перекрытию подачи воды в систему отопления.

-ПРИ ПОДАЧЕ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА НА СЕРВОПРИВОД, ВЕНТИЛЬ ОТКРЫВАЕТСЯ и начинается подача теплоносителя в систему.
-ПРИ ОТКЛЮЧЕНИИ ЭЛЕКТРОПИТАНИЯ СЕРВОПРИВОДА, ВЕНТИЛЬ ЗАКРЫВАЕТСЯ, и поступление теплоносителя прекращается.
В верхней части сервопривода присутствует КРАСНЫЙ СТЕРЖЕНЬ (см. изображение сбоку) который двигается при открытии/закрытии вентиле.
Если красный стержень полностью погружен внутрь сервопривода, то вентиль ЗАКРЫТ.
Если красный стержень на 3,5мм выступает над сервоприводом, то вентиль ОТКРЫТ.

Сервоприводы арт. 979 и 982 (4 провода) оснащены «нормально открытым» контактом. Открытый контакт закрывается, только в том случае, когда сервопривод питается от электросети. Когда на сервопривод подается напряжение, вентиль из закрытого состояния, переходит в открытое положение, и, когда вентиль достигает своего полного открытия, микропереключатель внутри сервопривода, закрывает открытый контакт. Открытый контакт выдерживает нагрузку не более 1 Ампер, и необходим для включения котла, циркуляционного насоса при помощи реле или других устройств.

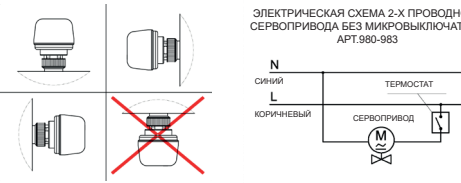
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Номинальное напряжение	230V	24V
Частота	50+60 Hz	50+60 Hz
Напряжение в начале работы	0,2 A	0,3 A
Напряжение режимное	8 mA	70 mA
Потребляемая мощность при постоянной работе	2W	
Способ движения	Линейный	
Максимальный выбег сервопривода	5 мм	
Время начала открытия	Около 90 сек.	
Время полного открытия	Около 3 минут	
Время полного закрытия	Около 4 минут	
Динамическая сила	100 N	
Температура хранения	-25°C + +60°C	
Механическое соединение	Резьбовое M28x1,5 / M30x1,5	
Соединительный провод	2x0,5 мм² - 4x0,35 мм²	
Невозгораемый	Степень защиты от воды IP 53	
Степень электрозащиты	Класс II	

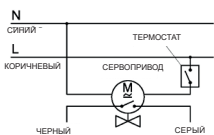
МОНТАЖ



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА 2-Х ПРОВОДНОГО СЕРВОПРИВОДА БЕЗ МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЯ ART.980-983



ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА 4-Х ПРОВОДНОГО СЕРВОПРИВОДА С МИКРОВЫКЛЮЧАТЕЛЕМ ART. 979-982



APPLICATIONS

La tête électrothermique ICMA est un dispositif électrique On-Off installé sur les robinets thermostatiques pour le contrôle du débit du fluide caloporteur des installations de chauffage et/ou de rafraîchissement

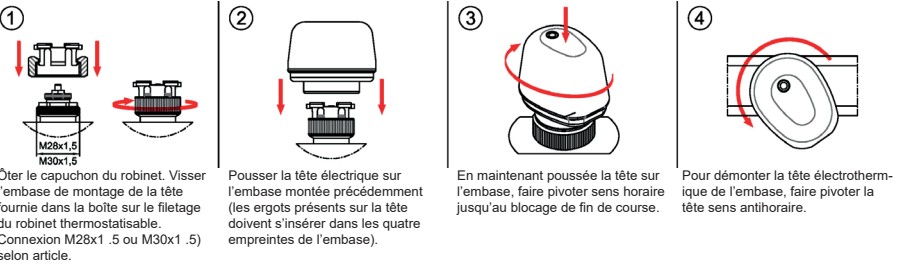
FONCTIONNEMENT:

Livrée en mode "normalement fermé" en l'absence de courant et proposée avec ou sans micro-interrupteur de fin de course (2 et 4 fils). Lorsque la tête électrothermique est installée sur le robinet thermostatique ICMA, le passage ou l'arrêt du courant engendrent le déplacement du piston du mécanisme du robinet, contrôlant ainsi l'ouverture ou la fermeture du robinet. Sous tension, l'élément sensible à la cire situé sous le capuchon de la tête électrothermique se dilate en chauffant et appuie sur le piston du robinet pour déclencher l'ouverture du robinet thermostatique. Hors tension, le mouvement s'inverse et ferme le robinet thermostatique.

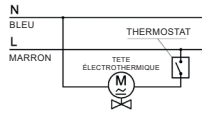
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation:	230 V	24 V
Fréquence:	50+60 Hz	50+60 Hz
Courant au démarrage:	0,2 A	0,3 A
Courant en fonctionnement:	8 mA	70 mA
Consommation:		2 W
Type de mouvement:		Linéaire
Course du piston:		5 mm
Cycle de démarrage:		env. 90 sec
Temps d'ouverture:		approx. 3 min
Temps de fermeture:		approx. 4 min
Force dynamique:		100 N
Température ambiante maximum de stockage:		-25°C + +60°C
Liaison mécanique:		anneau fileté M28x1,5 / M30x1,5
Câble de liaison:		Isolé 2x0,5 - 4x0,35
Classe de protection à l'eau:		IP 53
Classe d'isolation électrique:		Classe II

MONTAGE:



SCHEMA ÉLECTRIQUE POUR TÊTE SIMPLE SANS MICRO-INTERRUPTEUR ART- 980-983



SCHEMA ÉLECTRIQUE POUR TÊTE AVEC MICRO-INTERRUPTEUR AVEC THERMOSTAT ET POMPE DE CIRCULATION - ART- 980-983

