

66457



656402 230 V  
656404 24 V



656412 230 V with microswitch  
656414 24 V with microswitch

**ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE, LA MESSA IN SERVIZIO E LA MANUTENZIONE**

Vi ringraziamo per averci preferito nella scelta di questo prodotto

Ulteriori dettagli tecnici su questo dispositivo sono disponibili sul sito [www.caleffi.com](http://www.caleffi.com)

**COMANDO ELETTROTHERMICO A BASSO ASSORBIMENTO**

**Generalità**

Queste serie di comandi elettrotermici sono dotate di marchi CE secondo le direttive 2006/95/CE e 2004/108/CE.

**Avvertenze**

Le seguenti istruzioni devono essere lette e comprese prima dell'installazione e della manutenzione del prodotto. Il simbolo significa: **ATTENZIONE! UNA MANCANZA NEL SEGUIRE QUESTE ISTRUZIONI POTREBBE ORIGINARE PERICOLO!**

**Sicurezza**

È obbligatorio rispettare le istruzioni per la sicurezza riportate sul documento specifico in confezione.

LASCIARE IL PRESENTE MANUALE AD USO E SERVIZIO DELL'UTENTE

SMALTIRE IN CONFORMITÀ ALLA NORMATIVA VIGENTE

**Funzione**

Il comando elettrotermico, in accoppiamento con valvole termostattizzabili o termostatiche per radiatori, con collettori di distribuzione per impianti a pannelli radianti e radiatori e con valvole di zona, svolge la funzione di rendere automatica l'intercoazione del fluido su comando del termostato ambiente o di altro interruttore elettrico.

**Caratteristiche tecniche**

**Materiali**

Guscio protettivo: policarbonato autoestinguente  
bianco RAL 9010 (cod. 656402/404)  
grigio RAL 9002 (cod. 656412/414)

**Prestazioni**

Normalmente chiuso  
Alimentazione: 230 V (ac) - 24 V (ac) - 24 V (dc)  
Corrente di spunto: ≤ 250 mA  
Corrente a regime: 230 V (ac) = 15 mA  
24 V (ac) - 24 V (dc) = 125 mA

Potenza assorbita a regime: 3 W  
Portata contatti micro aux (cod. 656412/414): 0,8 A (230 V)  
Grado di protezione (assemblato in tutte le posizioni): IP 54  
Costruzione con doppio isolamento:  CE  
Tempo di apertura 80%: 300 s  
Tempo di apertura 100%: 600 s  
Tempo di chiusura: 240 s  
Tempo di chiusura micro aux.: 300 s  
Lunghezza cavo d'alimentazione: 80 cm

**Condizioni ambientali (valvola + comando)**

Campo di temperatura fluido: 5÷75°C  
Temperatura ambiente:  
Funzionamento: 0÷50°C EN 60721-3-3 Cl. 3K3, max. umidità 85%  
Trasporto: -10÷70°C EN 60721-3-2 Cl. 2K2, max. umidità 95%  
Stoccaggio: -5÷50°C EN 60721-3-1 Cl. 1K2, max. umidità 95%

**Installazione (fig. A - B - C - D)**

Avvitare la ghiera fino a battuta.

**Utilizzo (fig. E - F - G)**

- Indicatore posizione apertura: verde  
\* Utilizzo con microinterruttore ausiliario. Il microinterruttore ausiliario è azionato dal movimento di apertura del comando elettrotermico. Il microinterruttore ausiliario si chiude per un valore medio di apertura del comando elettrotermico dell'80%.

**Smontaggio (fig. H - I - L)**

**Schema elettrico:**

- senza micro aux (fig. M)

- con micro aux (fig. N)

1 = Marrone 2 = Blu 3 = Nero 4 = Grigio

**Tabella accoppiamenti (fig. O)**

\*\* Con adattatore cod. F36077

**INSTRUCTIONS FOR INSTALLATION, COMMISSIONING AND MAINTENANCE**

Thank you for choosing our product.

Further technical details relating to this device are available at [www.caleffi.com](http://www.caleffi.com)

**LOW CONSUMPTION THERMO-ELECTRIC ACTUATOR**

**General**

These series of thermo-electric actuators carry the CE marks in accordance with Directives 2006/95/EC and 2004/108/EC.

**Warnings**

The following instructions must be read and understood before installing and maintaining the product. The symbol means:

CAUTION! FAILURE TO FOLLOW THESE INSTRUCTIONS RESULT IN A SAFETY HAZARD!

**Safety**

The safety instructions provided in the specific document supplied MUST be observed.

LEAVE THIS MANUAL AS A REFERENCE GUIDE FOR THE USER

DISPOSE OF THE PRODUCT IN COMPLIANCE WITH CURRENT LEGISLATION

**Function**

The thermo-electric actuator, coupled with thermostatically pre-adjusted or thermostatic valves for radiators, with distribution manifolds for radiant panel systems and radiators and with zone valves, allows automatic shut-off of the medium under the control of a room thermostat or of another electrical switch.

**Technical specifications**

**Materials**

Protective shell: self-extinguishing polycarbonate  
white RAL 9010 (code 656402/404)  
Colour: grey RAL 9002 (code 656412/414)

**Performance**

Normally closed  
Electric supply: 230 V (ac) - 24 V (ac) - 24 V (dc)  
Starting current: ≤ 250 mA  
Running current: 230 V (ac) = 15 mA  
24 V (ac) - 24 V (dc) = 125 mA

Running power consumption: 3 W  
Aux. microswitch contact rating (code 656412/414): 0,8 A (230 V)  
Protection class (fitted in all positions): IP 54  
Double insulation construction:  CE  
Operating time 80%: 300 s  
Operating time 100%: 600 s  
Closing time: 240 s  
Aux. microswitch closing time: 300 s  
Length of supply cable: 80 cm

**Ambient conditions (valve + control)**

Medium working temperature range: 5 - 75°C  
Ambient temperature:  
Operation: 0 - 50°C EN 60721-3-3 Cl. 3K3, max. humidity 85%  
Transportation: -10 - 70°C EN 60721-3-2 Cl. 2K2, max. humidity 95%  
Storage: -5 - 50°C EN 60721-3-1 Cl. 1K2, max. humidity 95%

**Installation (fig. A - B - C - D)**

Fully tighten the ringnut.

**Use (fig. E - F - G)**

- Opening position indicator: green  
\* Use with auxiliary microswitch. The auxiliary microswitch is activated by the opening movement of the thermo-electric actuator. The auxiliary microswitch shuts off for an average thermo-electric actuator opening value of 80%.

**Disassembly (fig. H - I - L)**

**Wiring diagram:**

- without aux. microswitch (fig. M)

- with aux. microswitch (fig. N)

1 = Brown 2 = Blue 3 = Black 4 = Grey

**Table of couplings (fig. O)**

\*\* With adapter code F36077

**CONSIGNES POUR L'INSTALLATION, LA MISE EN SERVICE ET L'ENTRETIEN**

Nous vous remercions d'avoir choisi ce produit.

Pour plus d'informations, consulter le site [www.caleffi.com](http://www.caleffi.com)

**TÊTE ÉLECTROTHERMIQUE À BASSE CONSOMMATION**

**Généralités**

Ces séries de têtes électrothermiques portent la marque CE conformément aux directives 2006/95/CE et 2004/108/CE.

**Avvertissements**

S'assurer d'avoir lu et compris les instructions suivantes avant de procéder à l'installation et à l'entretien du dispositif. Le symbole signifie :

ATTENTION ! LE NON-RESPECT DE CES CONSIGNES PEUT S'AVÉRER DANGEREUX !

**Sécurité**

Respecter impérativement les consignes de sécurité citées sur le document qui accompagne la tête.

LASSEZ CE MANUEL AU SERVICE DE L'UTILISATEUR

JETER LE PRODUIT CONFORMÉMENT AUX NORMES EN VIGUEUR

**Fonction**

La tête électrothermique, accouplée avec des robinets thermostatisables ou thermostatiques pour radiateurs, avec collecteurs de distribution pour installations de planchers chauffants et de radiateurs, permet de gérer une zone à l'aide d'un thermostat d'ambiance ou d'un autre interrupteur électrique.

**Caractéristiques techniques**

**Matériaux**

Capuchon de protection : polycarbonate auto extinguable  
blanc RAL 9010 (réf. 656402/404)  
Couleur : gris RAL 9002 (réf. 656412/414)

**Performances**

Normalement fermée  
Alimentation : 230 V (ca) - 24 V (ca) - 24 V (cc)  
Courant d'appel : ≤ 250 mA  
Courant en régime établi : 230 V (ac) = 15 mA  
24 V (ac) - 24 V (dc) = 125 mA

Puissance absorbée en régime établi : 3 W  
Pouvoir de coupure contact auxiliaire (réf. 656412/414): 0,8 A (230 V)  
Indice de protection (assemblé sur toutes les positions) : IP 54  
Fabriquée avec une double isolation :  CE  
Temps d'intervention 80% : 300 s  
Temps d'intervention 100% : 600 s  
Temps de fermeture : 240 s  
Temps de fermeture contact aux. : 300 s  
Longueur du câble d'alimentation : 80 cm

**Conditions ambiantes (robinet + tête)**

Plage de température du liquide : 5÷75°C  
Température ambiante :  
Fonctionnement : 0÷50°C EN 60721-3-3 Cl. 3K3, humidité maxi 85%  
Transport : -10÷70°C EN 60721-3-2 Cl. 2K2, humidité maxi 95%  
Stockage : -5÷50°C EN 60721-3-1 Cl. 1K2, humidité maxi 95%

**Installation (fig. A - B - C - D)**

Serrer la bague à fond.

**Emploi (fig. E - F - G)**

- Indicateur de position d'ouverture : vert  
\* Avec contact auxiliaire. Le contact auxiliaire est actionné par le mouvement d'ouverture de la tête électrothermique. Le contact auxiliaire se ferme à une valeur moyenne d'ouverture de la tête électrothermique de 80%.

**Démontage (fig. H - I - L)**

**Schéma électrique :**

- sans contact aux (fig. M)

- avec contact aux (fig. N)

1 = Marron 2 = Bleu 3 = Noir 4 = Gris

**Tableau des accouplements (fig. O)**

\*\* Avec adaptateur réf. F36077

**INSTALLATIONS-, INBETRIEBNAHME- UND WARTUNGSANWEISUNGEN**

Wir bedanken uns, dass Sie sich für unser Produkt entschieden haben.

Weitere technische Details zu diesem Gerät finden Sie unter [www.caleffi.com](http://www.caleffi.com)

**ELEKTROTHERMISCHER STELLANTRIEB GERINGER STROMVERBRAUCH**

**Allgemeines**

Diese Serie elektrothermischer Stellantriebe verfügt über die CE-Kennzeichnung gemäß den Richtlinien 2006/95/EG und 2004/108/EG.

**Hinweis**

Die folgenden Anweisungen müssen vor Installation und Wartung des Gerätes gelesen und verstanden worden sein. Das Symbol bedeutet:

ACHTUNG! EINE MISSACHTUNG DIESER ANWEISUNGEN KANN GEFÄHRENSITUATIONEN VERURSACHEN!

**Sicherheit**

Die in der beigelegten Dokumentation enthaltenen Sicherheitsanweisungen müssen beachtet werden.

DIESE ANLEITUNG IST DEM BENUTZER AUSZUHÄNDIGEN

DEN GELTENDEN VORSCHRIFTEN ENTSPRECHEND ENTSORGEN

**Funktion**

Der elektrische Stellantrieb 6562.. ist zum Anbau an Thermostatventilunterteile, Ventilunterteile in Heizkreisverteilern und Zonenventile vorgesehen. Die Regelung erfolgt durch automatisches Öffnen und Schliessen des Ventils. Die Ansteuerung erfolgt über Raumthermostate bzw. andere elektrische Schalter. Funktion - stromlos zu.

**Technische Eigenschaften**

**Materialien**

Schutzkappe: selbstlöschendes Polycarbonat  
Farbe: Weiß RAL 9010 (Art.-Nr. 656402/404)  
Grau RAL 9002 (Art.-Nr. 656412/414)

**Leistungen**

Stromlos geschlossen  
Betriebsspannung: 230 V (ac) - 24 V (ac) - 24 V (dc)  
Anlaufstrom: ≤ 250 mA  
Stromaufnahme im Normalbetrieb: 230 V (ac) = 15 mA  
24 V (ac) - 24 V (dc) = 125 mA  
Leistungsaufnahme im Normalbetrieb: 3 W

Stromfestigkeit Hilfsschalterkontakte (Art.Nr. 656412/414): 0,8 A (230 V)  
Schutzart: IP 54  
Konstruktion mit doppelter Isolierung:  CE  
Öffnungs- und Schließzeit 80%: 300 s  
Öffnungs- und Schließzeit 100%: 600 s  
Schließzeit: 240 s  
Aux Mikroschalter, Schließzeit: 300 s  
Kabellänge: 80 cm

**Umgebungsbedingungen (Ventil + Antrieb)**

Temperaturbereich des Mediums: 5÷75°C  
Umgebungstemperatur:  
Betrieb: 0÷50°C EN 60721-3-3 Kl. 3K3, max. Feuchtigkeit 85%  
Transport: -10÷70°C EN 60721-3-2 Kl. 2K2, max. Feuchtigkeit 95%  
Lagerung: -5÷50°C EN 60721-3-1 Kl. 1K2, max. Feuchtigkeit 95%

**Installation (Abb. A - B - C - D)**

Die Nutmutter bis zum Anschlag eindrehen.

**Betrieb (Abb. E - F - G)**

- Positionsanzeige Öffnen: Grün  
\* Betrieb mit Hilfsschalter. Der Hilfsschalter wird durch die Öffnungsbewegung des elektrothermischen Stellantriebs betätigt. Der Hilfsschalter schließt bei einem mittleren Öffnungswert von 80%.

**Ausbau (fig. H - I - L)**

**Schaltplan:**

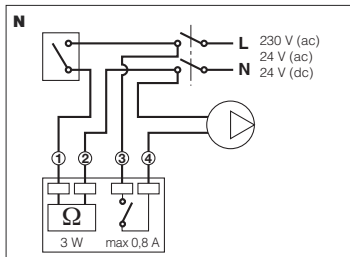
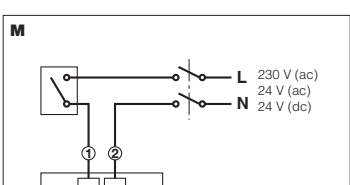
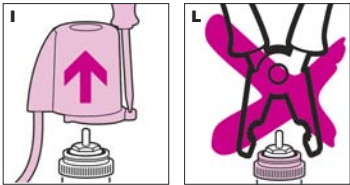
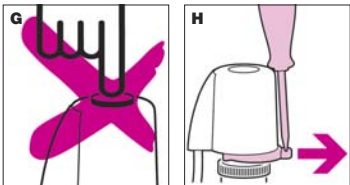
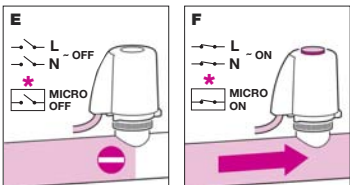
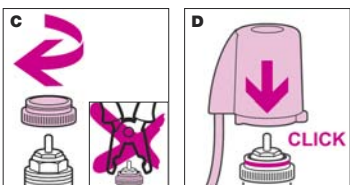
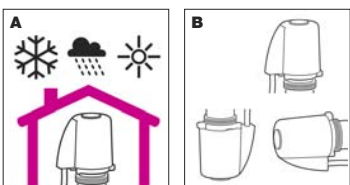
- ohne Hilfsschalter (Abb. M)

- mit Hilfsschalter (Abb. N)

1 = Braun 2 = Blau 3 = Schwarz 4 = Grau

**Tabelle der Verbindungen (Abb. O)**

\*\* Mit Adapter Art.-Nr. F36077



Series	338-401	339-402	421-425	422-426	455	220-222	221-223	224-227	225	663	666 S1 668 S1	662	670 671
DN	3/8" 1/2" 3/4" 1"	3/8" 1/2" 3/4" 1"	3/8" 1/2"	3/8" 1/2"	1/2" 3/4" 1"	3/8" 1/2" 3/4"	3/8" 1/2" 3/4"	3/8" 1/2" 3/8" 1/2" 3/8" 1/2"	3/8" 1/2"	3/8" 1/2"	1 1/4" 1 1/4"	1"	1"
Kv <sub>0,01</sub> (l/h)	185 210 270 440	110 145 225 420	130 140	90 100	200/110	180 200 255	100 135 200	80 125 85 125	287	250	410	240	
ΔP <sub>MAX</sub> (kPa)	250 250 180 120	250 250 180 120	250 250	250 250	100	250 250 180	250 250 180	250 250 250 250	250	250	180	250	

