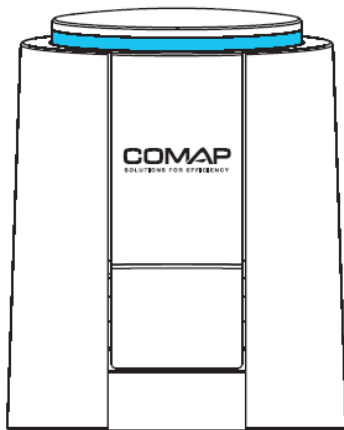


M050 Elektrothermische kop
AAN/UIT Normaal gesloten

De nieuwe elektrothermische kop M050 Biofloor is bedoeld voor het openen en sluiten van ventielen op de verdeler van het Biofloor-systeem voor vloerverwarming en -koeling. De voornaamste toepassing is het vertrek per vertrek regelen van de temperatuur en dat in het kader van TGB- (Technisch Gebouwbeheer) of domoticasystemen. De M050-kop van Biofloor wordt aangestuurd door een geschikte omgevingsthermostaat met een 2-punts output.



Beschrijving

- Nieuw modern ontwerp
- Compact
- Slag 5,0 mm
- Laag stroomverbruik (1 watt)
- Totale compatibiliteit met ons Biofloor-verdelergamma (9000 kunststof en messing V9004)
- Installatie van de kop in 1 klik
- Montage in elke positie (360°)
- Gepatenteerde, 100 % bescherming tegen lekkende ventielen
- First-Open-functie
- Aanpassingscontrole op het ventiel
- Functieaanduiding
- Stil en onderhoudsloos

Versies

Artikelcode	Beschrijving
C430036001	M050 ELEKTROTH KOP AAN/UIT NC230V+RING 5MM
C430037001	M050 ELEKTROTH KOP AAN/UIT NC24V+RING 5MM

Toepassingen

Het bedieningsmechanisme van de elektrothermische kop M050 maakt gebruik van een elastisch element dat verwarmd wordt door een PTC-weerstand en een drukveer.

Het waselement wordt verwarmd, doordat de bedrijfsspanning wordt ingeschakeld, en verplaatst de stoter.

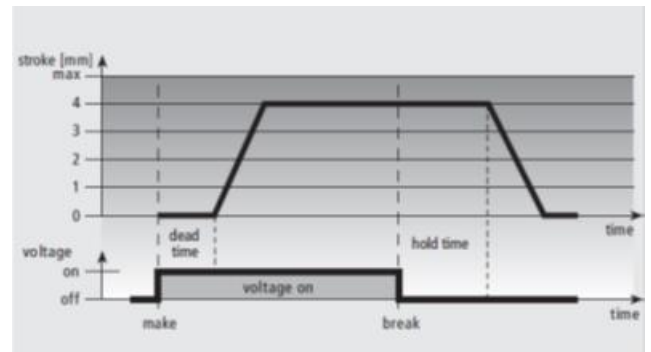
De kracht die ontstaat door de beweging, wordt overgedragen naar de klepstoter en op die manier wordt het ventiel geopend en gesloten.

Normaal gesloten (NC)

In de normaal gesloten uitvoering wordt het ventiel gelijkmatig geopend door de beweging van de stoter, wanneer de bedrijfsspanning wordt ingeschakeld en na afloop van de dode tijd.

Nadat de bedrijfsspanning wordt onderbroken, koelt het elastische element af en na afloop van de houdtijd wordt het ventiel gesloten door de sluitkracht van de drukveer.

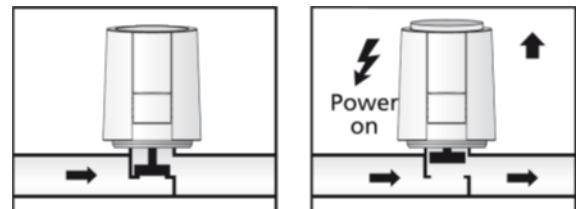
De sluitkracht van de drukveer komt overeen met de sluitkracht van de ventielen van de verdelers en houdt deze normaal gesloten.



Voorbeeld voor een slag van 4 mm. De karakteristieken van de curve zijn vergelijkbaar voor een slag van 5 mm.

Functieaanduiding

Door de functieaanduiding van de actuator (volledig rond de kop) is de bedrijfstoestand (ventiel open of gesloten) in een oogopslag duidelijk. En dat zelfs in het halfdonker.



First-Open-functie

Bij levering is de actuator normaal open bij afwezigheid van stroom dankzij de First-Open-functie.

Hierdoor is zelfs in de ruwbouwfase verwarming mogelijk, wanneer de elektrische bedrading van de ruimteregelaar nog niet volledig is geïnstalleerd.

Bij ingebruikneming van de elektrische installatie wordt de First-Open-functie vervolgens automatisch ontgrendeld door de bedrijfsspanning gedurende meer dan 6 minuten in te schakelen en is de elektromagnetische kop klaar om normaal te werken.

Technische eigenschappen

	Slag	Kracht	Positie bij afwezigheid van spanning	Sluit- en openingstijd	First-Open
24 V	5,0 mm	100 N	NC	~ 4 min.	Ja
230 V	5,0 mm	100 N	NC	~ 4 min.	Ja

	24 V	230 V
Bedrijfsspanning	24 V AC/DC, + 20 % ... - 10 %	230 V AC, + 10 % ... - 10 %, 50/60 Hz
Max. inschakelstroom	< 300 mA gedurende max. 2 min.	< 550 mA gedurende max. 100 msec.
Bedrijfsvermogen	1 W ¹⁾	
Slag	5,0 mm	
Kracht	100 N ± 5 %	
Vloeistoftemperatuur	0 tot + 100 °C	
Opslagtemperatuur	- 25 °C tot + 60 °C	
Omgevingstemperatuur	0 tot +60°C	
Type van bescherming	IP 54 ³⁾	
CE-conform volgens	EN 60730	
Kleur	Polyamide / lichtgrijs (RAL 7035)	
Aansluitsnoer/kleur	2 x 0,75 mm ² pvc / lichtgrijs (RAL 7035)	
Snoerlengte	1 m	
Gewicht met aansluitsnoer van 1 meter	100 g	
Bescherming tegen overspanning volgens EN 60730-1	min. 2.5 kV	

1) gemeten met een precisie-instrument dat als ijkpunt geldt, de LMG95

2) afhankelijk van de adapter

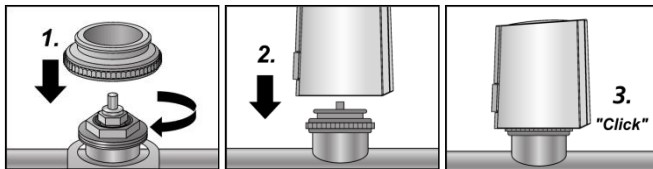
3) in alle installatieposities

Installatie

Installatie met adapter

De gekozen adapter verzekert u van een perfecte werking van de elektronische kop M050 met onze Biofloor-verdelers: gamma 9000 kunststof en V9004 in messing.

Het enige wat u moet doen, is de actuator op de voorgeïnstalleerde ventieladapter vastklikken.

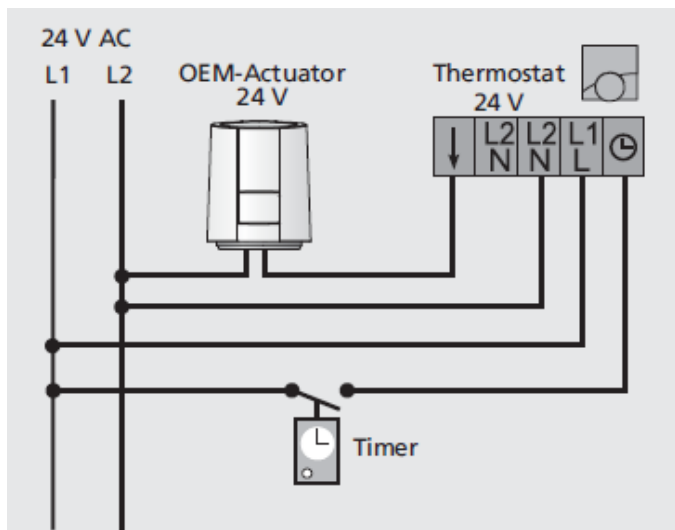


Eerst schroeft u de adapter manueel op het ventiel.

Daarna plaatst u de actuator verticaal op de ventieladapter.

En tot slot duwt u de actuator tegen de adapter, waarna u een 'klik' hoort, wat betekent dat de actuator vastgeklikt is op de adapter.

Elektrische installatie



Berekening van de maximale kabellengte (koperen kabel) voor nominaal voltage van 24 V

$$L = K \times A / n$$

L	Kabellengte in m
A	Doorsnede in mm ²
K	Constante (269 m/mm ²)
N	Aantal actuators

We raden de volgende kabels aan voor de installatie van een 24 V-systeem:

Beldraad J-Y (ST) Y 0,8 mm²

Kabel met plastic mantel: NYM 1,5 mm²

Platte installatie-verbindingkabel: NYIF 1,5 mm²

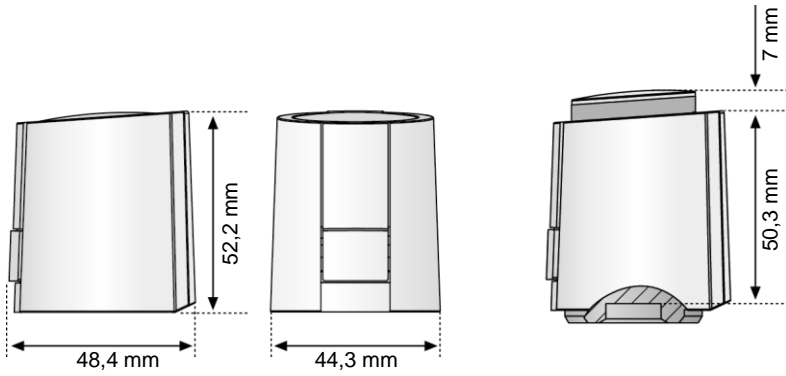
Transformator:

Er moet altijd een transformator met veiligheidsisolatie volgens EN 60335 gebruikt worden.

De dimensioneringsresultaten van de transformator zijn afhankelijk van het inschakelvermogen van de elektrothermische koppen.

Vuistregel: PTransfo = 6 W x n (n = aantal actuators)

Afmetingen



Onder voorbehoud van technische wijzigingen. Herdruk, geheel of gedeeltelijk, alleen met toelating van COMAP SA.

Ref.:00273_2015-06_DUTB