

TECHNISCHER KATALOG

FROSTSCHUTZVENTILE FÜR WÄRMEPUMPEN



> DAS UNTERNEHMEN

Die Firma ITAP SpA wurde 1972 in Lumezzane (Brescia) gegründet und ist heute ein führendes Unternehmen im Bereich der Herstellung von **Ventilen, Anschlüssen und Verteilern** für Sanitär- und Heizungssysteme.

Dank eines vollständig automatisierten Produktionsprozesses, mit 85 Transfermaschinen und 55 Montagelinien, ist es in der Lage, 400.000 Stück pro Tag zu produzieren.

Die uns angeborene Berufung zur Innovation und zur Einhaltung aller technischen Vorschriften findet die richtige Unterstützung in einer ISO 9001 zertifizierten Unternehmensorganisation. Qualität war für uns schon immer ein entscheidender Faktor, um bedeutende geschäftliche Ergebnisse zu erzielen: ITAP kann Produktanerkennungen der bedeutendsten Zertifizierungsbehörden weltweit aufweisen.



> ITAP-Produkte haben Zulassungen von über 30 Zertifizierungsstellen weltweit erhalten.





FROSTSCHUTZVENTILE FÜR WÄRMEPUMPEN

476MM Frostschutzventil für Wärmepumpen



GRÖSSE	DRUCK	CODE	VERPACKUNG
1" (DN 25)	10bar/145psi	4760100MM	1/50
1"1/4 (DN 32)	10bar/145psi	4760114MM	1/19

BESCHREIBUNG

Gewindeanschlüsse Außengewinde/Außengewinde.

Körper aus Messing.

Minimale und maximale Umgebungstemperatur im Betrieb: -30°C, 65°C.

Minimale und maximale Medientemperatur: 0°C, 90°C.

Ventil-Öffnungstemperatur: 3°C.

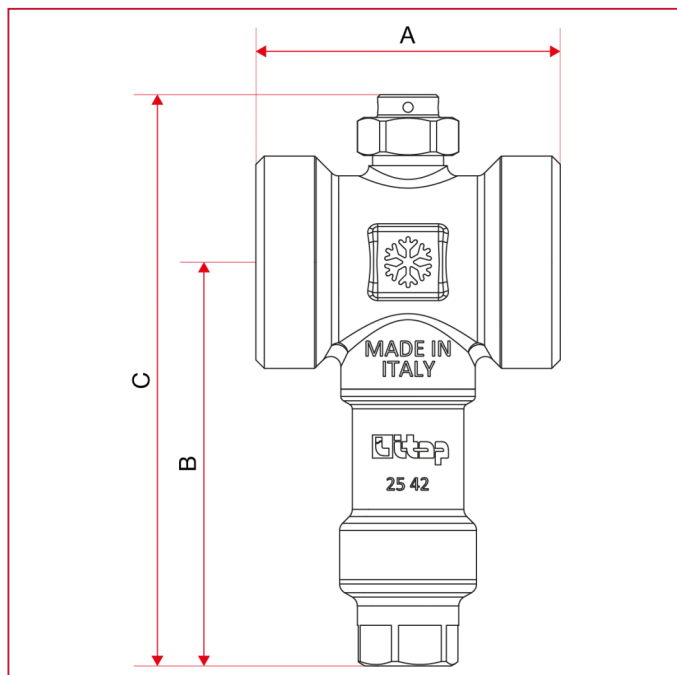
Ventil-Schließtemperatur: 4°C.

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar.

Medium: Wasser.

Gewindeanschlüsse: ISO228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

GESAMTABMESSUNGEN

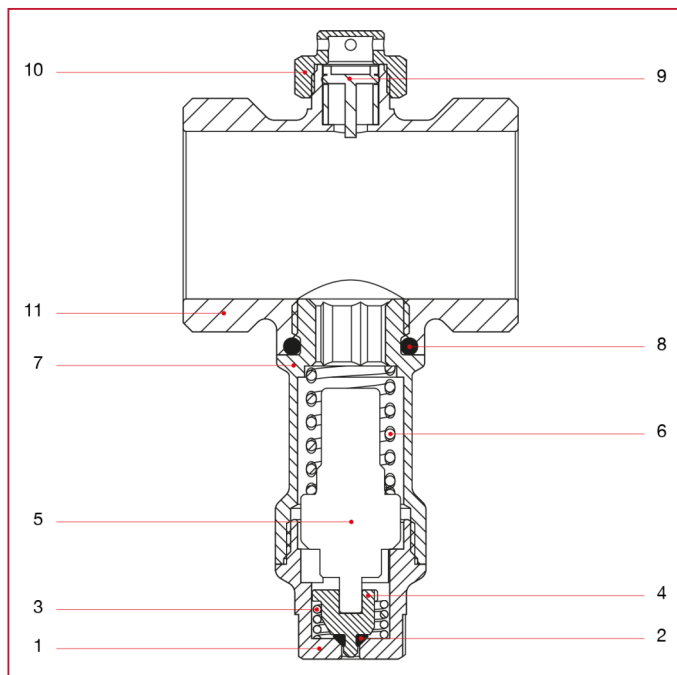




FROSTSCHUTZVENTILE FÜR WÄRMEPUMPEN

	1"	1 1/4"
DN	25	32
A	56	60
B	76,5	79,5
C	106,5	112,5
Kg/cm ² bar	10	10
LBS - psi	145	145

WERKSTOFFE



POS.	BESCHREIBUNG	N.	MATERIAL
1	Kartuschen-Muffe	1	Messing CW617N
2	Dichtung	1	EPDM
3	Feder	1	Edelstahl AISI 302
4	Verschluss	1	Messing CW617N
5	Thermostatelement	1	-
6	Feder	1	Edelstahl AISI 302
7	Anschluss	1	Messing CW617N
8	O-Ring	1	EPDM
9	Vakuumbrecher	1	POM
10	Kappe	1	Messing CW617N
11	Gehäuse	1	Messing CW617N



FROSTSCHUTZVENTILE FÜR WÄRMEPUMPEN

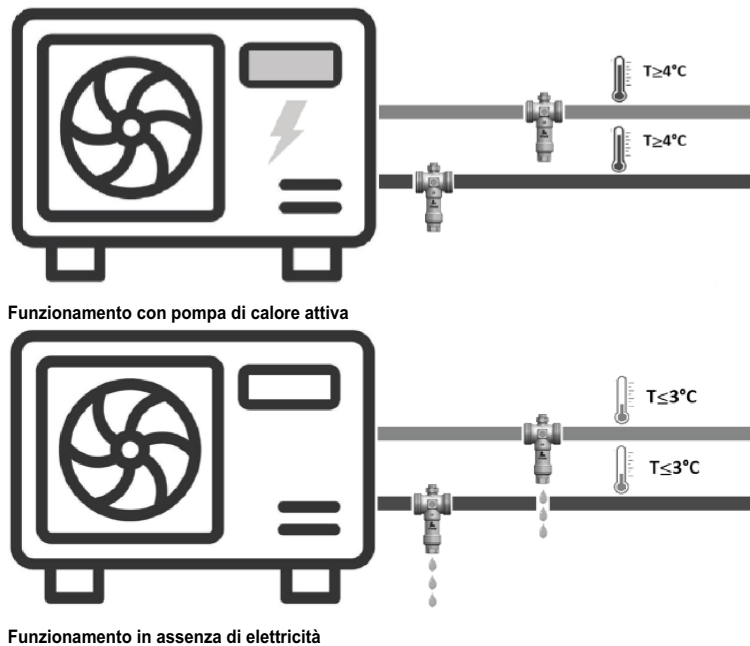
INSTALLATION, INBETRIEBNAHME UND WARTUNG

WICHTIGE HINWEISE:

Die folgenden Hinweise müssen vor Installation und Wartung der Armatur gelesen und verstanden worden sein. Diese Anleitung ist dem Benutzer auszuhändigen. Den geltenden Vorschriften entsprechend entsorgen.

FUNKTIONSWEISE:

Das Frostschutzventil ermöglicht das Ablassen des Mediums aus dem System, wenn dessen Temperatur einen Durchschnittswert von $+3\text{ °C}$ erreicht.



TECHNISCHE DATEN:

Betriebsmedien: Wasser

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Betriebstemperaturbereich: $0\text{ °C} \div +90\text{ °C}$

Umgebungstemperaturbereich: $-30\text{ °C} \div +65\text{ °C}$

Temperatur des Mediums (Öffnung): $+3\text{ °C}$

Temperatur des Mediums (Schließung): $+4\text{ °C}$

Präzision: $\pm 1\text{ °C}$

WERKSTOFFE:

Ventilkörper: Messing CW617N

Thermostatkartuschenkomponenten: Messing CW617N

Federn: Stahl AISI 302

Dichtelemente: EPDM Peroxide

Vakuumbrecherventil: POM

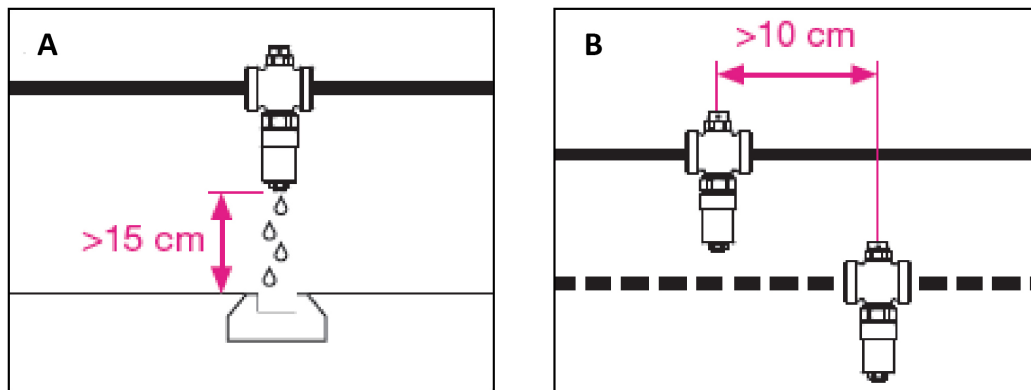
Thermostatisches Element aus Keramik

INSTALLATION:

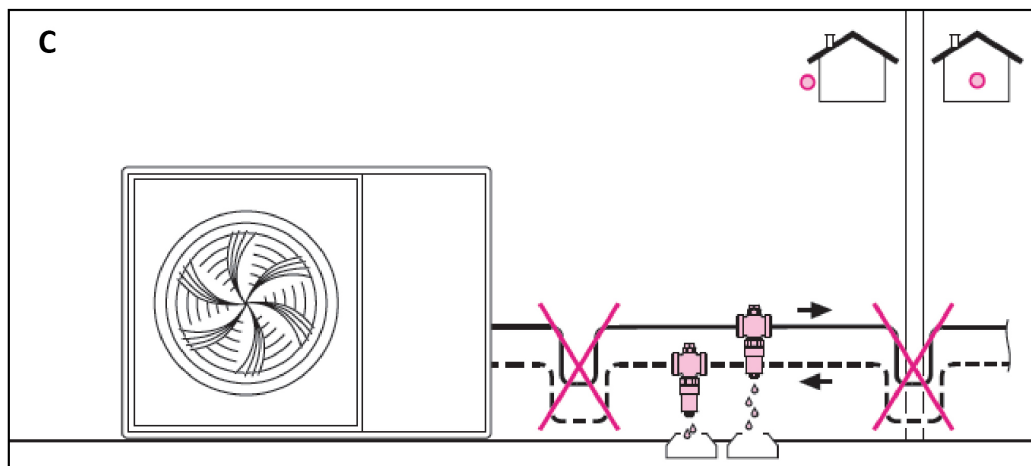
Die Frostschuttsicherung darf nur in vertikaler Stellung installiert werden, damit das Wasser ungehindert nach unten abfließen kann. Frostschutzventile müssen im Freien, in frostgefährdenden Teilen der Anlage installiert werden. Es empfiehlt sich, an beiden Leitungen (Vor- und Rücklauf) Frostschutzventile zu installieren. Einen Bodenabstand von mindestens 15 cm einhalten, damit das Abfließen des Wassers aus dem Ventil nicht durch Eis behindert werden kann (Abb. A). Einen Abstand von mindestens 10 cm zwischen den Frostschutzventilen einhalten (Abb. B).



FROSTSCHUTZVENTILE FÜR WÄRMEPUMPEN



Der Abfluss des Sicherheitsventils muss nach den geltenden Vorschriften in eine geeignete Sammelleitung geleitet werden. Eine siphonartige Rohrverlegung ist zu vermeiden. Wird die Anschlussleitung so verlegt, dass ein Siphoneffekt entsteht (Abb. C), kann ein Rohrabschnitt nicht entleert und der Frostschutz daher nicht mehr garantiert werden.





FROSTSCHUTZVENTILE FÜR WÄRMEPUMPEN

476MF Frostschutzventil für Wärmepumpen



GRÖSSE	DRUCK	CODE	VERPACKUNG
1" (DN 25)	10bar/145psi	4760100MF	1/50
1"1/4 (DN 32)	10bar/145psi	4760114MF	1/19

BESCHREIBUNG

Außengewindeanschlüsse / drehbare Mutter mit Innengewinde.

Körper aus Messing.

Minimale und maximale Umgebungstemperatur im Betrieb: -30°C, 65°C.

Minimale und maximale Medientemperatur: 0°C, 90°C.

Ventil-Öffnungstemperatur: 3°C.

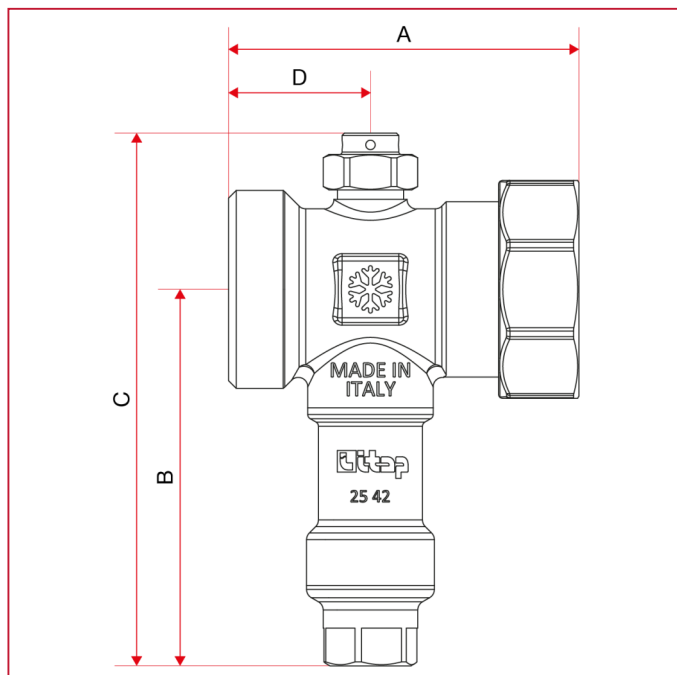
Ventil-Schließtemperatur: 4°C.

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar.

Medium: Wasser.

Gewindeanschlüsse: ISO228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228).

GESAMTABMESSUNGEN

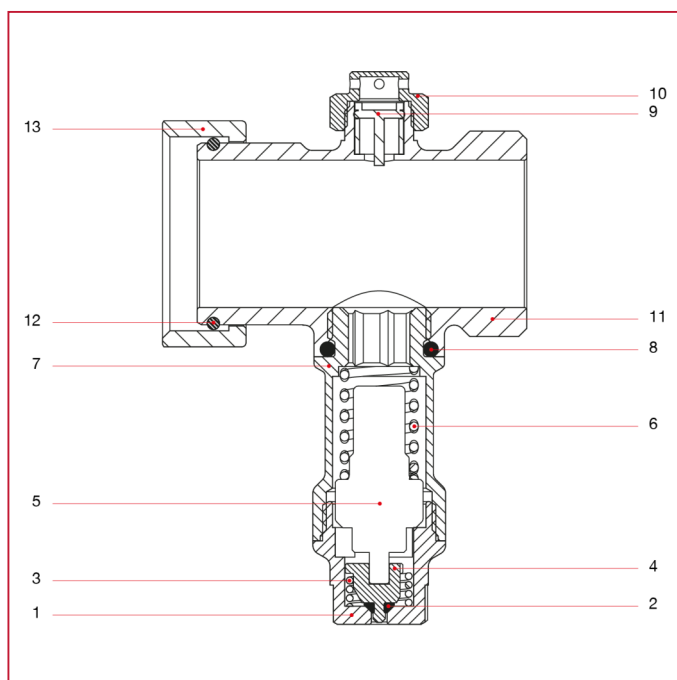




FROSTSCHUTZVENTILE FÜR WÄRMEPUMPEN

	1"	1"1/4
DN	25	32
A	61	67
B	76,5	79,5
C	106,5	112,5
D	28	30
Kg/cm ² bar	10	10
LBS - psi	145	145

WERKSTOFFE



POS.	BESCHREIBUNG	N.	MATERIAL
1	Kartuschen-Muffe	1	Messing CW617N
2	Dichtung	1	EPDM
3	Feder	1	Edelstahl AISI 302
4	Verschluss	1	Messing CW617N
5	Thermostatelement	1	-
6	Feder	1	Edelstahl AISI 302
7	Anschluss	1	Messing CW617N
8	O-Ring	1	EPDM
9	Vakuumbrecher	1	POM
10	Kappe	1	Messing CW617N
11	Gehäuse	1	Messing CW617N
12	Sicherungsring	1	Edelstahl AISI 304
13	Mutter	1	Messing CW617N



FROSTSCHUTZVENTILE FÜR WÄRMEPUMPEN

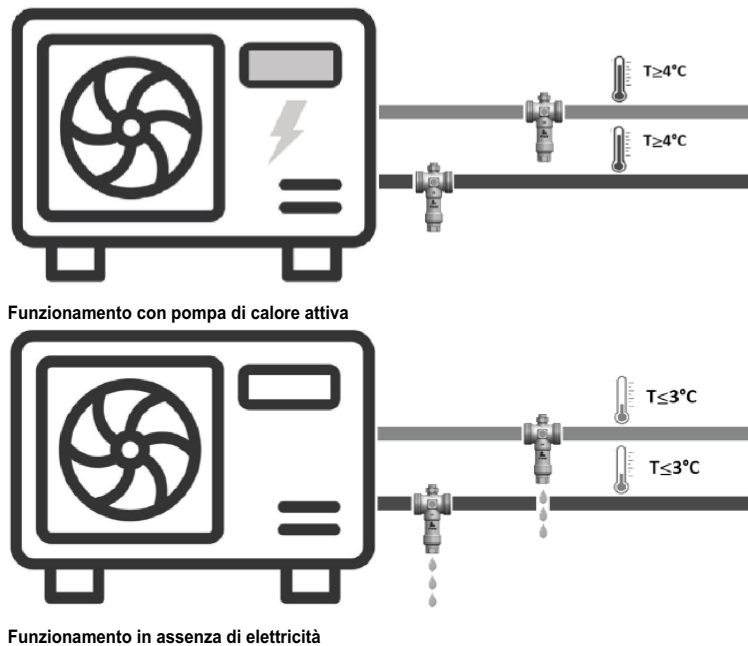
INSTALLATION, INBETRIEBNAHME UND WARTUNG

WICHTIGE HINWEISE:

Die folgenden Hinweise müssen vor Installation und Wartung der Armatur gelesen und verstanden worden sein. Diese Anleitung ist dem Benutzer auszuhändigen. Den geltenden Vorschriften entsprechend entsorgen.

FUNKTIONSWEISE:

Das Frostschutzventil ermöglicht das Ablassen des Mediums aus dem System, wenn dessen Temperatur einen Durchschnittswert von $+3\text{ °C}$ erreicht.



TECHNISCHE DATEN:

Betriebsmedien: Wasser

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Betriebstemperaturbereich: $0\text{ °C} \div +90\text{ °C}$

Umgebungstemperaturbereich: $-30\text{ °C} \div +65\text{ °C}$

Temperatur des Mediums (Öffnung): $+3\text{ °C}$

Temperatur des Mediums (Schließung): $+4\text{ °C}$

Präzision: $\pm 1\text{ °C}$

WERKSTOFFE:

Ventilkörper: Messing CW617N

Thermostatkartuschenkomponenten: Messing CW617N

Federn: Stahl AISI 302

Dichtelemente: EPDM Peroxide

Vakuumbrecherventil: POM

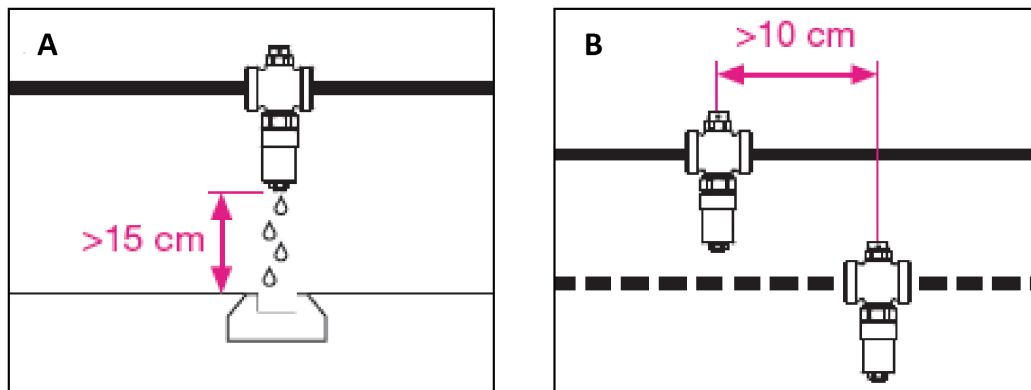
Thermostatisches Element aus Keramik

INSTALLATION:

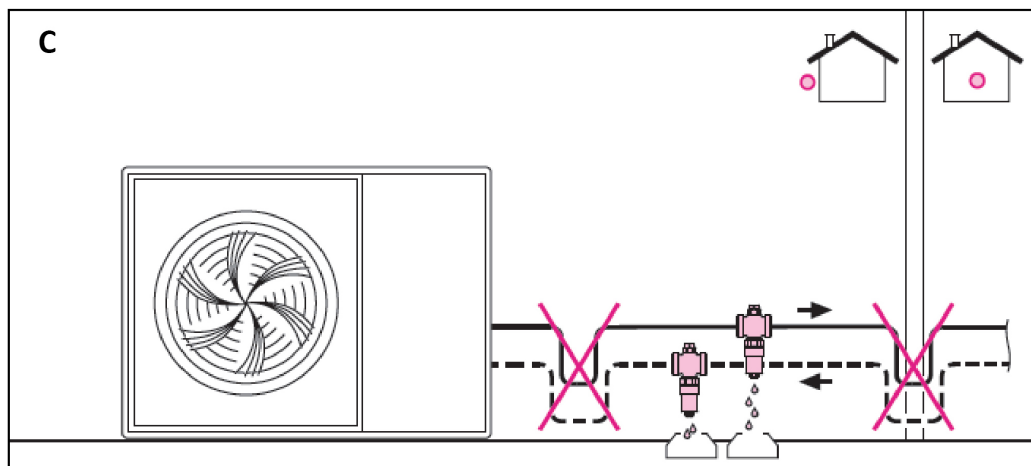
Die Frostschuttsicherung darf nur in vertikaler Stellung installiert werden, damit das Wasser ungehindert nach unten abfließen kann. Frostschutzventile müssen im Freien, in frostgefährdenden Teilen der Anlage installiert werden. Es empfiehlt sich, an beiden Leitungen (Vor- und Rücklauf) Frostschutzventile zu installieren. Einen Bodenabstand von mindestens 15 cm einhalten, damit das Abfließen des Wassers aus dem Ventil nicht durch Eis behindert werden kann (Abb. A). Einen Abstand von mindestens 10 cm zwischen den Frostschutzventilen einhalten (Abb. B).



FROSTSCHUTZVENTILE FÜR WÄRMEPUMPEN



Der Abfluss des Sicherheitsventils muss nach den geltenden Vorschriften in eine geeignete Sammelleitung geleitet werden. Eine siphonartige Rohrverlegung ist zu vermeiden. Wird die Anschlussleitung so verlegt, dass ein Siphoneffekt entsteht (Abb. C), kann ein Rohrabschnitt nicht entleert und der Frostschutz daher nicht mehr garantiert werden.





FROSTSCHUTZVENTILE FÜR WÄRMEPUMPEN

476CU Frostschutzventil für Wärmepumpen



GRÖSSE	DRUCK	CODE	VERPACKUNG
28 mm	10bar/145psi	476C00028CU	1/19

BESCHREIBUNG

Kompressionsverschraubungen für Kupferrohr.

Körper aus Messing.

Minimale und maximale Umgebungstemperatur im Betrieb: -30°C, 65°C.

Minimale und maximale Medientemperatur: 0°C, 90°C.

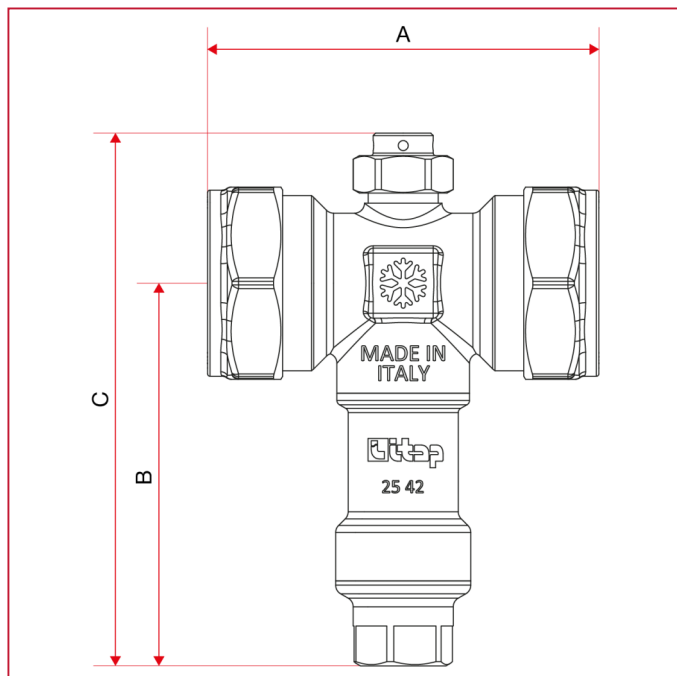
Ventil-Öffnungstemperatur: 3°C.

Ventil-Schließtemperatur: 4°C.

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar.

Medium: Wasser.

GESAMTABMESSUNGEN

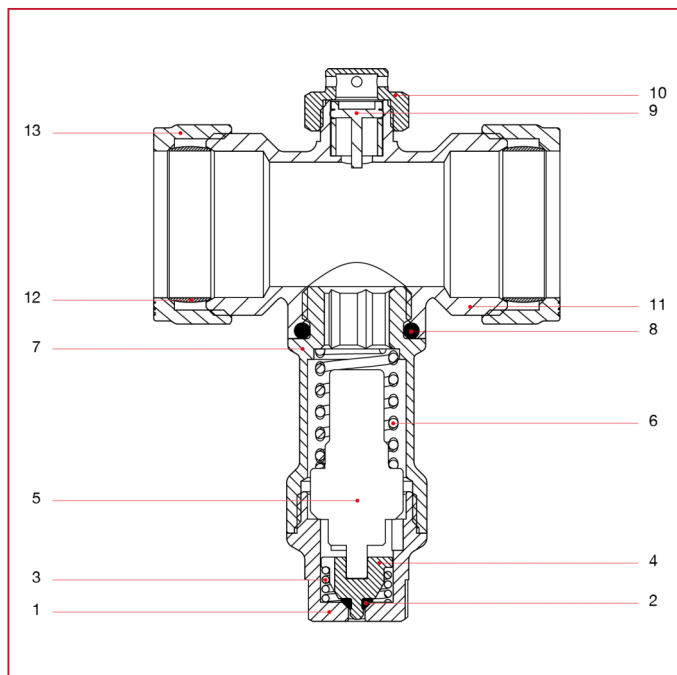




FROSTSCHUTZVENTILE FÜR WÄRMEPUMPEN

	28 mm
DN	25
A	78
B	76,5
C	106,5
Kg/cm ² bar	10
LBS - psi	145

WERKSTOFFE



POS.	BESCHREIBUNG	N.	MATERIAL
1	Kartuschen-Muffe	1	Messing CW617N
2	Dichtung	1	EPDM
3	Feder	1	Edelstahl AISI 302
4	Verschluss	1	Messing CW617N
5	Thermostatelement	1	-
6	Feder	1	Edelstahl AISI 302
7	Anschluss	1	Messing CW617N
8	O-Ring	1	EPDM
9	Vakuumbrecher	1	POM
10	Kappe	1	Messing CW617N
11	Gehäuse	1	Messing CW617N
12	Olive	2	Messing CW508L
13	Mutter	2	Messing CW617N



FROSTSCHUTZVENTILE FÜR WÄRMEPUMPEN

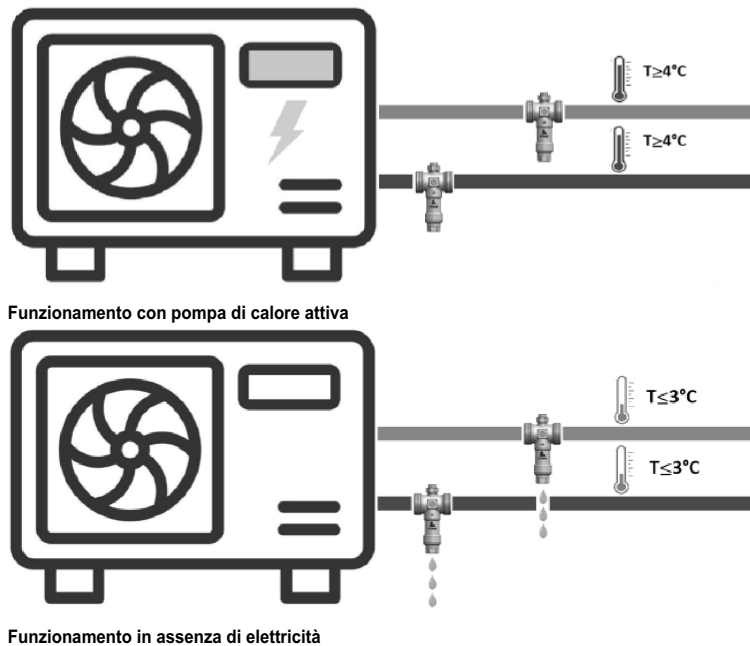
INSTALLATION, INBETRIEBNAHME UND WARTUNG

WICHTIGE HINWEISE:

Die folgenden Hinweise müssen vor Installation und Wartung der Armatur gelesen und verstanden worden sein. Diese Anleitung ist dem Benutzer auszuhändigen. Den geltenden Vorschriften entsprechend entsorgen.

FUNKTIONSWEISE:

Das Frostschutzventil ermöglicht das Ablassen des Mediums aus dem System, wenn dessen Temperatur einen Durchschnittswert von $+3\text{ °C}$ erreicht.



TECHNISCHE DATEN:

Betriebsmedien: Wasser

Maximaler Betriebsdruck: 10 bar

Betriebstemperaturbereich: $0\text{ °C} \div +90\text{ °C}$

Umgebungstemperaturbereich: $-30\text{ °C} \div +65\text{ °C}$

Temperatur des Mediums (Öffnung): $+3\text{ °C}$

Temperatur des Mediums (Schließung): $+4\text{ °C}$

Präzision: $\pm 1\text{ °C}$

WERKSTOFFE:

Ventilkörper: Messing CW617N

Thermostatkartuschenkomponenten: Messing CW617N

Federn: Stahl AISI 302

Dichtelemente: EPDM Peroxide

Vakuumbrecherventil: POM

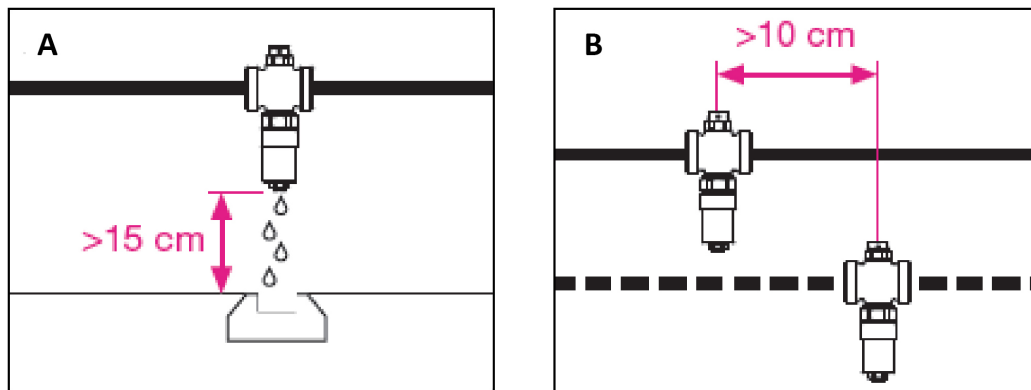
Thermostatisches Element aus Keramik

INSTALLATION:

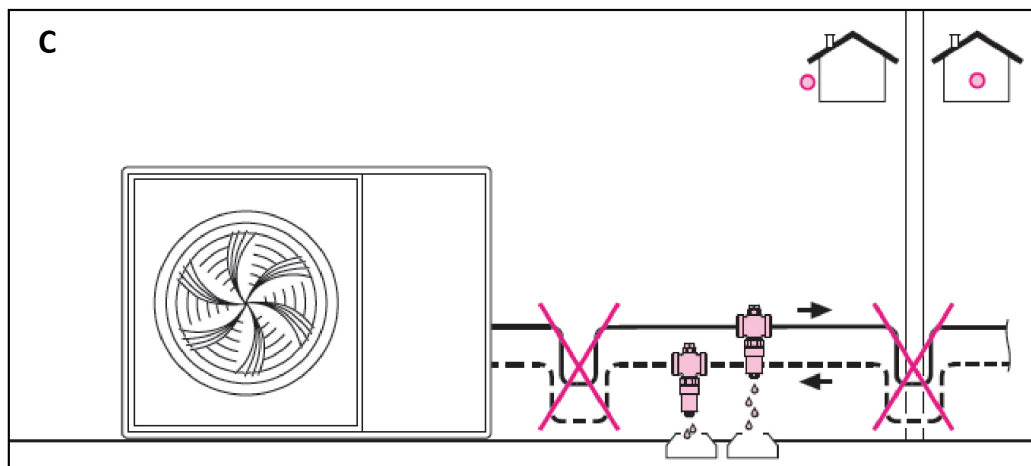
Die Frostschuttsicherung darf nur in vertikaler Stellung installiert werden, damit das Wasser ungehindert nach unten abfließen kann. Frostschutzventile müssen im Freien, in frostgefährdenden Teilen der Anlage installiert werden. Es empfiehlt sich, an beiden Leitungen (Vor- und Rücklauf) Frostschutzventile zu installieren. Einen Bodenabstand von mindestens 15 cm einhalten, damit das Abfließen des Wassers aus dem Ventil nicht durch Eis behindert werden kann (Abb. A). Einen Abstand von mindestens 10 cm zwischen den Frostschutzventilen einhalten (Abb. B).



FROSTSCHUTZVENTILE FÜR WÄRMEPUMPEN



Der Abfluss des Sicherheitsventils muss nach den geltenden Vorschriften in eine geeignete Sammelleitung geleitet werden. Eine siphonartige Rohrverlegung ist zu vermeiden. Wird die Anschlussleitung so verlegt, dass ein Siphoneffekt entsteht (Abb. C), kann ein Rohrabschnitt nicht entleert und der Frostschutz daher nicht mehr garantiert werden.





ITAP S.p.A.
Via Ruca 19
25065 Lumezzane
Brescia (ITALY)
Tel 030 8927011
Fax 030 8921990
www.itap.it - info@itap.it

Wir behalten uns das Recht vor, zu jedem beliebigen Zeitpunkt und ohne Vorankündigung Verbesserungen und Veränderungen an den Produkten und an den entsprechenden technischen Daten vorzunehmen.

rev. 20260319