



TECHNISCHER KATALOG

---

# REGELGRUPPE MIT FESTWERTREGELUNG





ITAP SpA, 1972 in Lumezzane (Brescia) gegründet, ist einer der führenden Hersteller Italiens von Ventilen, Armaturen und Verteilern für Sanitär- und Heizungsanlagen. Dank vollautomatisierter Fertigungsprozesse mit 72 Werkzeugmaschinen und 51 Montagelinien erreichen wir eine Produktionskapazität von 200.000 Produkten pro Tag. Die Zertifizierung nach ISO 9001 spiegelt den hohen Qualitätsanspruch unseres Unternehmens wieder, den wir als bedeutenden Faktor unseres Erfolges betrachten. Die ITAP SpA ist stolz darauf, Produkte anzubieten, welche über die Zulassung zahlreicher internationaler Zertifizierungsstellen verfügen.



## ART. 949

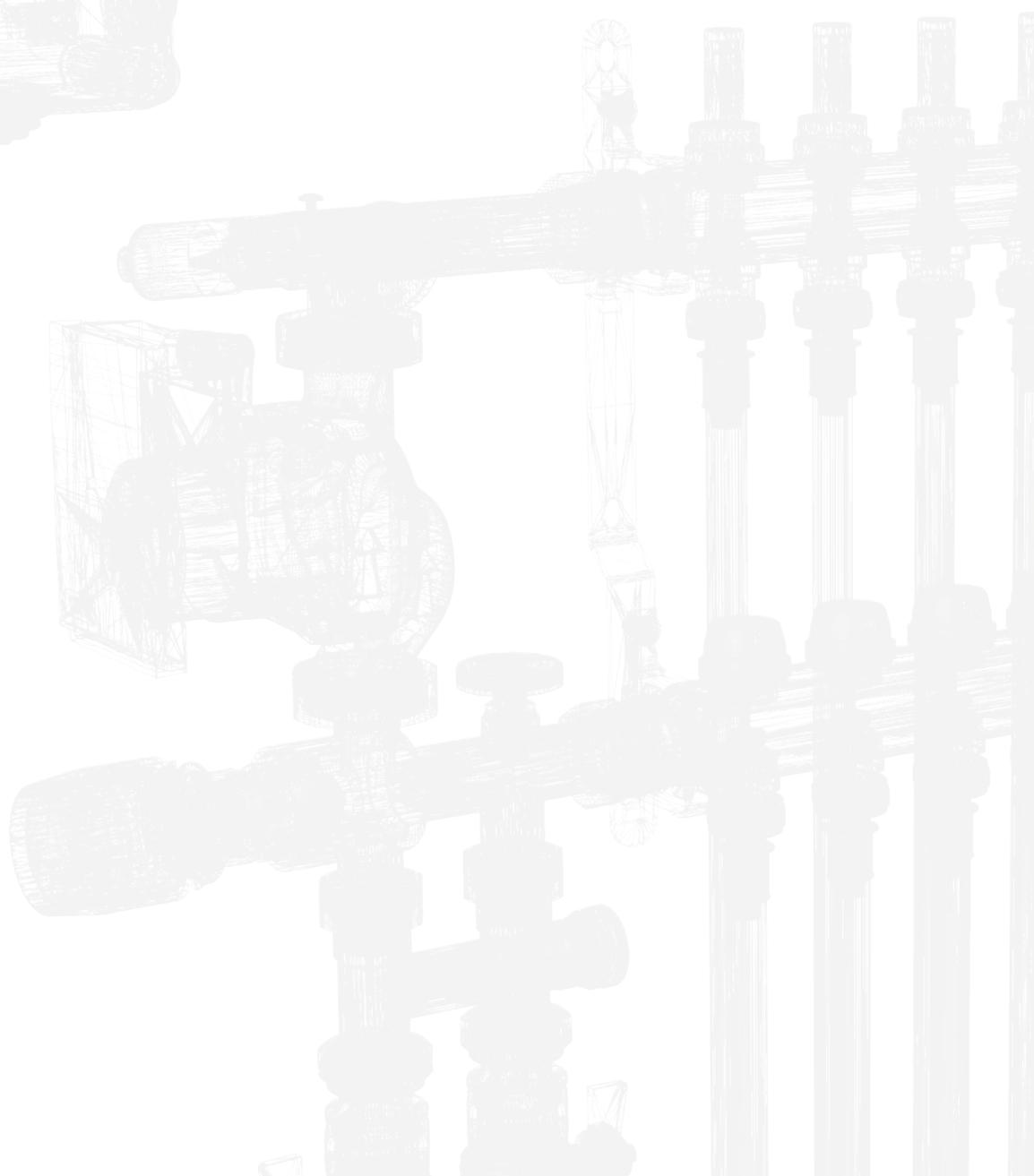
### REGELGRUPPE MIT FESTWERTREGELUNG

#### ACHTUNG:

Beim Einbau in das Metallgehäuse **Art. 498** wird die Regelgruppe nur mit den Halterungen **Art.498STK** mit 200 mm Abstand und 13 mm Balkenabstand montiert.

#### TECHNISCHE DATEN

- Wärmeträgermedium: Wasser bzw. Glykollmischungen mit max. 30 % Glykolanteil
- Regelungstemperatur: 20 - 55 °C
- Maximaler Betriebsdruck: 6 bar
- Ausführung der Regelgruppe: Messing CW617N vernickelt
- Lieferbare Größe: 1 Zoll
- Gewindeanschlüsse ISO 228 (entspricht DIN EN ISO 228 und BS EN ISO 228)
- Kv (nur Mischventil): 7,50 m<sup>3</sup>/h
- Achsenabstand Pumpe: 130mm.
- Pumpenanschluss: 1"1/2



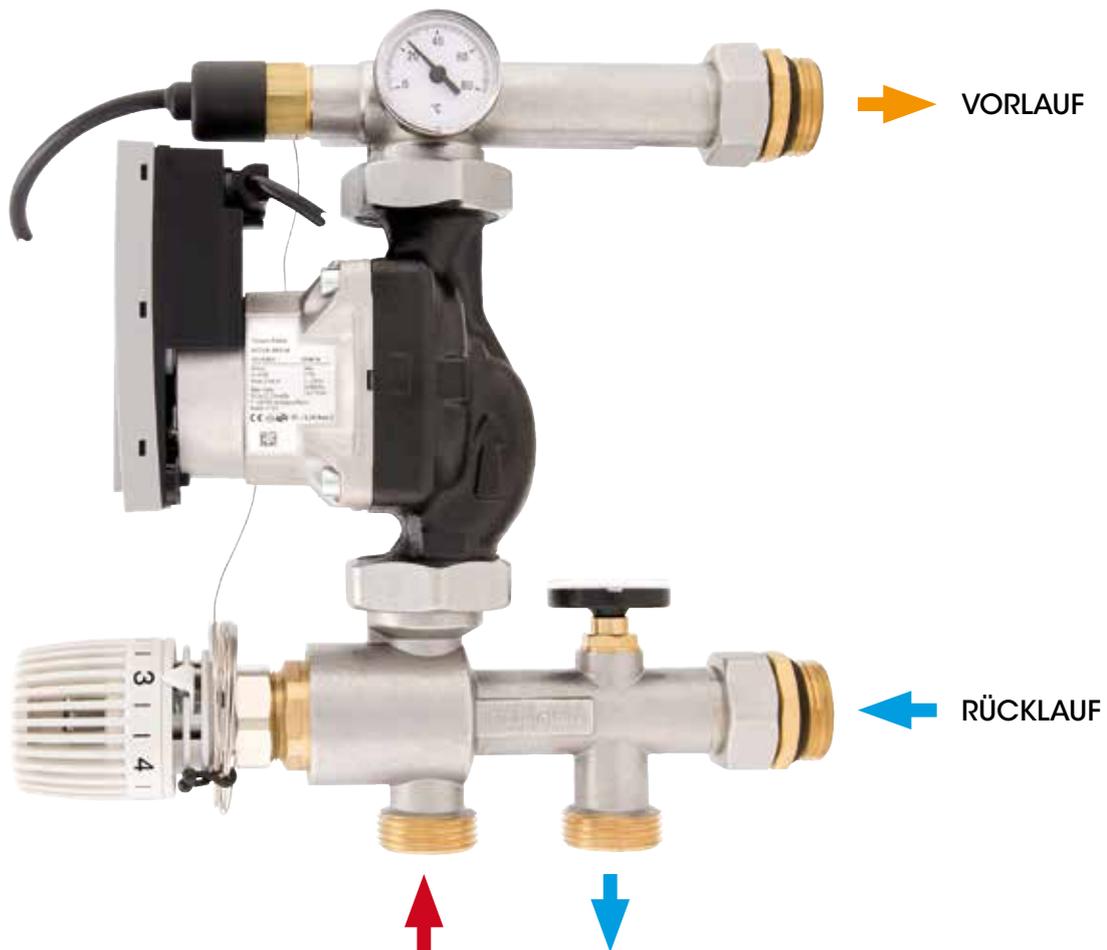
REGELGRUPPE

# KOMPONENTEN

ZERTIFIZIERUNGEN:



- 3-Wege-Mischventil
- Thermostatkopf mit Anlegefühler
- Pumpe mit geringem Energieverbrauch (auf Anfrage)
- Sicherheitsthermostat, Ansprechwert 55 °C
- Thermometer für Vorlaufkreis (Messbereich 0 - 80 °C)
- Thermometer für Rücklaufkreis (Messbereich 0 - 80 °C)



Die Regelgruppe wird für heiztechnische Lösungen mit Flächenheizung eingesetzt und kann dank ihrer kompakten Abmessungen und weniger als 90 mm Tiefe direkt am Verteiler im Verteilerkasten installiert werden. In der Regelgruppe wird die Temperatur des Wärmeträgermediums mit Hilfe eines 3-Wege-Mischventils und eines regelbaren Thermostatkopfs mit Anlegefühler abgesenkt und konstant gehalten. Eine Umwälzpumpe sorgt für die Zirkulation des Wärmeträgermediums in den Rohrleitungen und ein Sicherheitsthermostat begrenzt die Höchsttemperatur auf 55 °C (gemäß Normvorschrift DIN EN 1264), indem er die Umwälzpumpe bei Bedarf abschaltet und dadurch die Temperatur des Wärmeträgermediums auf einen Wert unterhalb der zulässigen Höchsttemperatur absenkt. Die Regelgruppe wird mit Schwenkverschraubungen am Verteiler montiert und kann für Wartungsarbeiten oder sonstige notwendige Eingriffe leicht abgenommen werden. Auf der Schaltplatine (optionales Zubehör - nicht im Lieferumfang enthalten) sind sämtliche für den Betrieb der Baugruppe erforderlichen Kontakte wie z. B. Freigabe Heizkessel und der Anschluss an ein oder mehrere Raumthermostate mit EIN/AUS-Regelung ausgeführt.



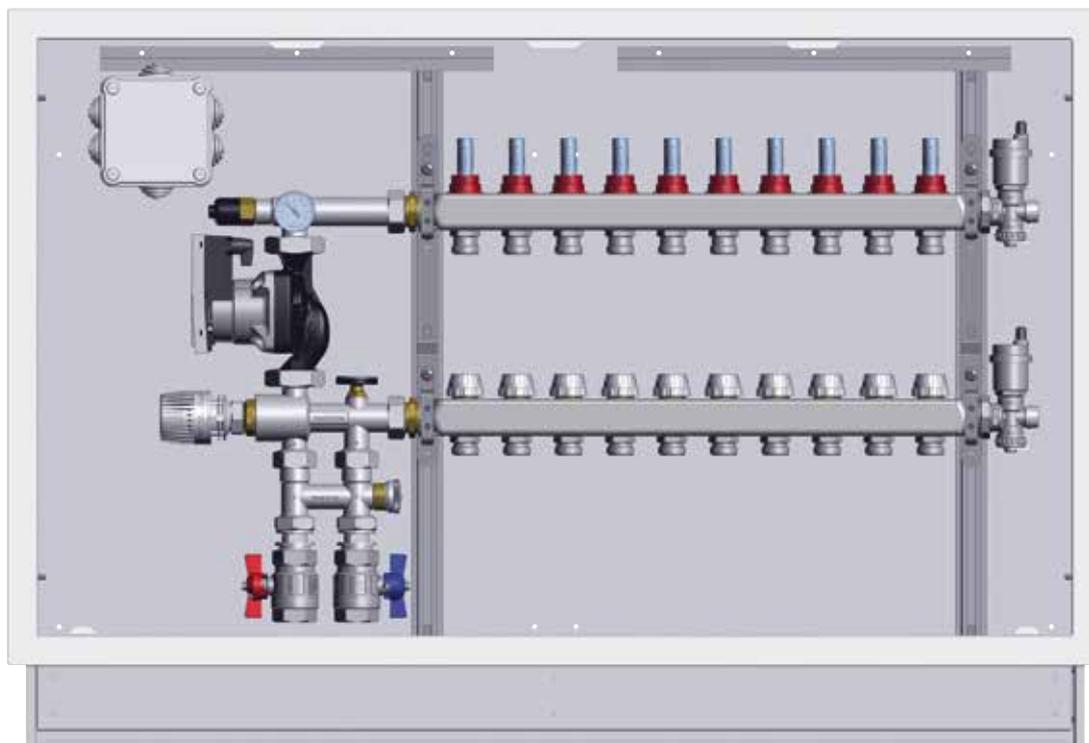


Die **Pumpensteuerung** stellt sämtliche zum Betrieb der Regelgruppe notwendigen Anschlüsse bereit: Freigabe Heizkessel (NO), Raumthermostat (TA), Sicherheitsthermostat (TS) und Stromversorgung der Umwälzpumpe (POMPA). Die Schaltplatine wird mit 230 V Spannung versorgt.



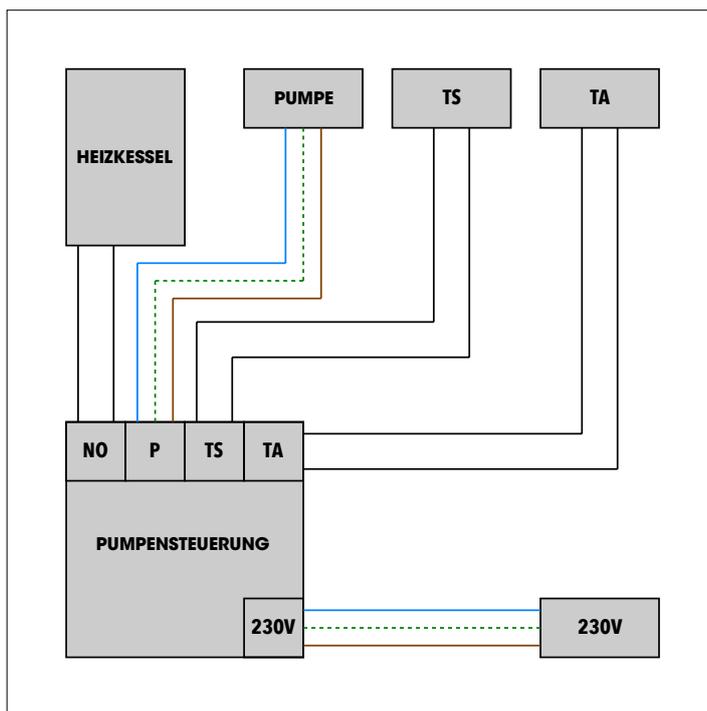
Der **Thermostatkopf** regelt die Vorlauf-Wassertemperatur im Niedertemperaturkreis. Drehen Sie zur Temperatureinstellung den Thermostatkopf bis zum gewünschten Wert.

1	2	3	4	5	6
20°	30°	40°	50°	60°	70°



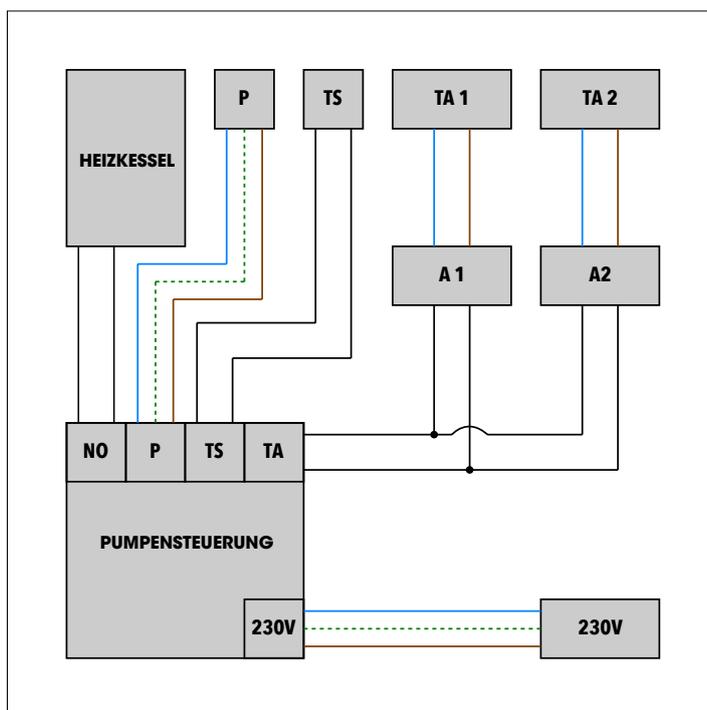
## BEISPIEL EINZONENSYSTEM

Für das Einzonensystem genügt es, die betreffenden Komponenten anzuschließen, es sind keine sonstigen Verkabelungen notwendig. Sobald der EIN/AUS-Kontakt des Raumthermostats schließt (weil die Raumtemperatur erhöht werden muss), wird über den Schließkontakt das Schaltsignal für den Kessel erteilt und aktiviert die Umwälzpumpe der Mischerguppe.

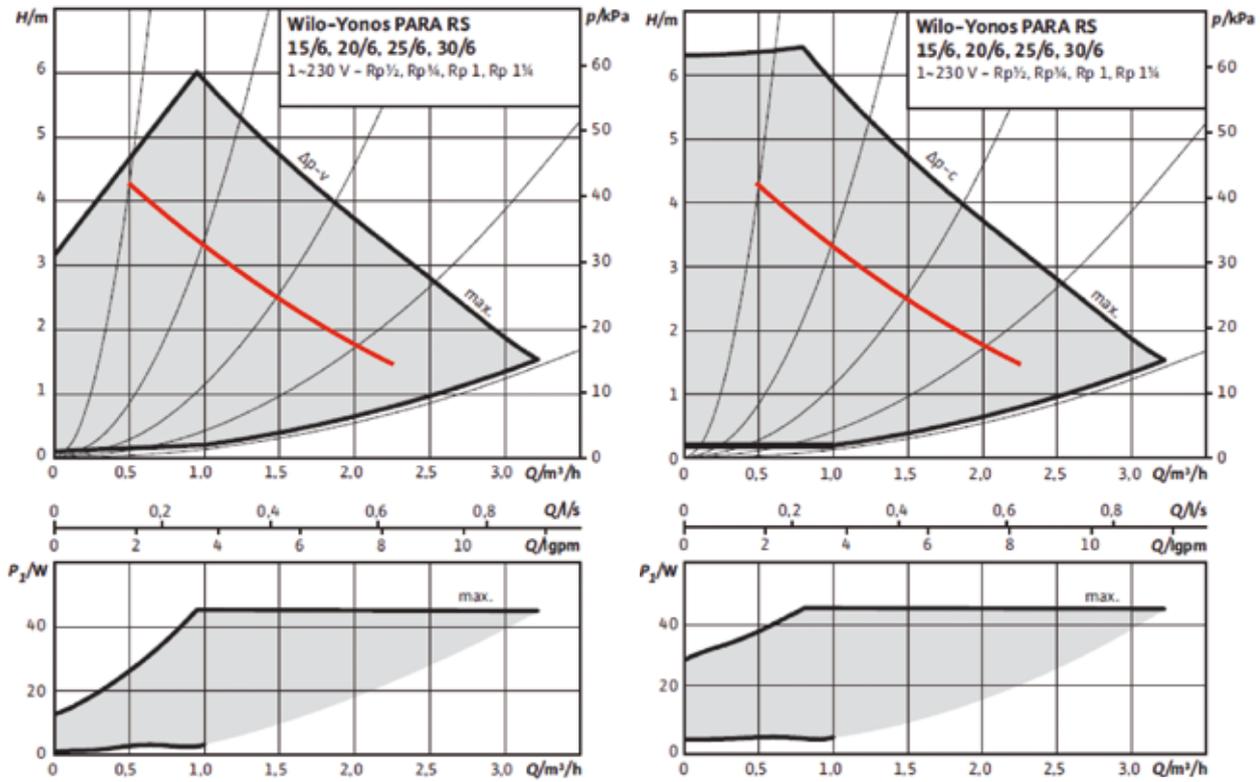


## BEISPIEL MULTIZONENSYSTEM

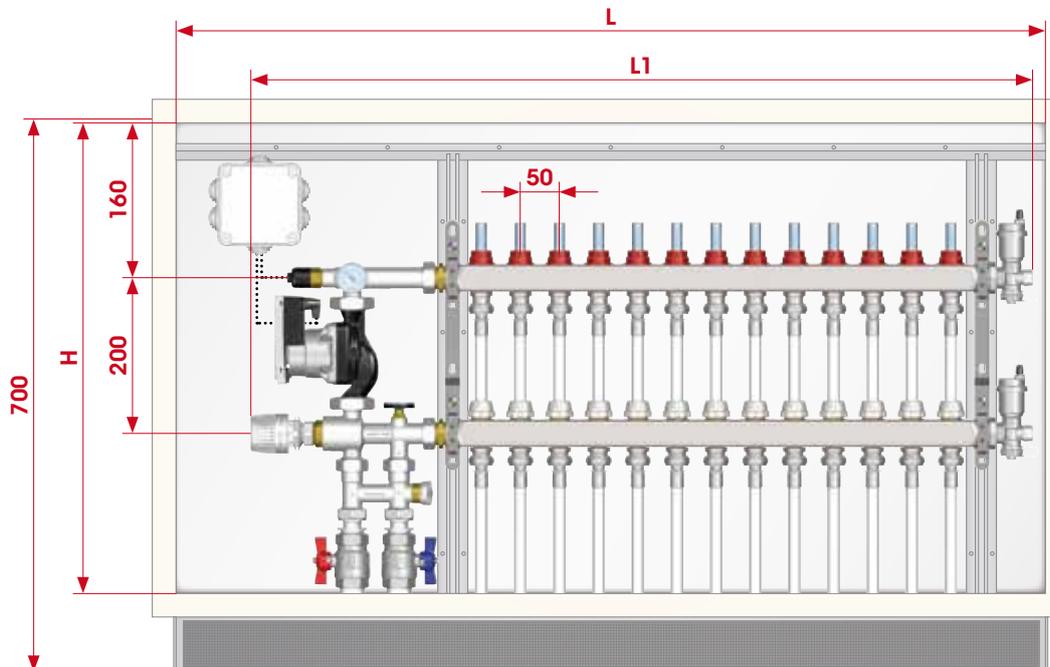
Um das Multizonensystem zu installieren, sind (separat lieferbare) elektrothermische Stellantriebe mit Hilfskontakt sowie jeweils ein Raumthermostat pro gewünschter Zone erforderlich. Der EIN/AUS-Kontakt des Raumthermostats wird an die Anschlusskabel (blaues und braunes Kabel) sämtlicher elektrothermischen Stellantriebe der betreffenden Zone angeschlossen. Das Hilfskontaktkabel der Stellantriebe (sämtlicher Zonen) wird hingegen an Kontakt TA angeschlossen. Auf diese Weise kann der Kontakt des Raumthermostats die daran angeschlossenen Stellantriebe öffnen, welche ihrerseits, sobald sie auf Vollöffnung stehen, über die Hilfskontakte das Schaltsignal für den Heizkessel und die Umwälzpumpe der Mischerguppe erteilen.



## FÖRDERHÖHE AN DEN ANSCHLÜSSEN DER MISCHERGRUPPE



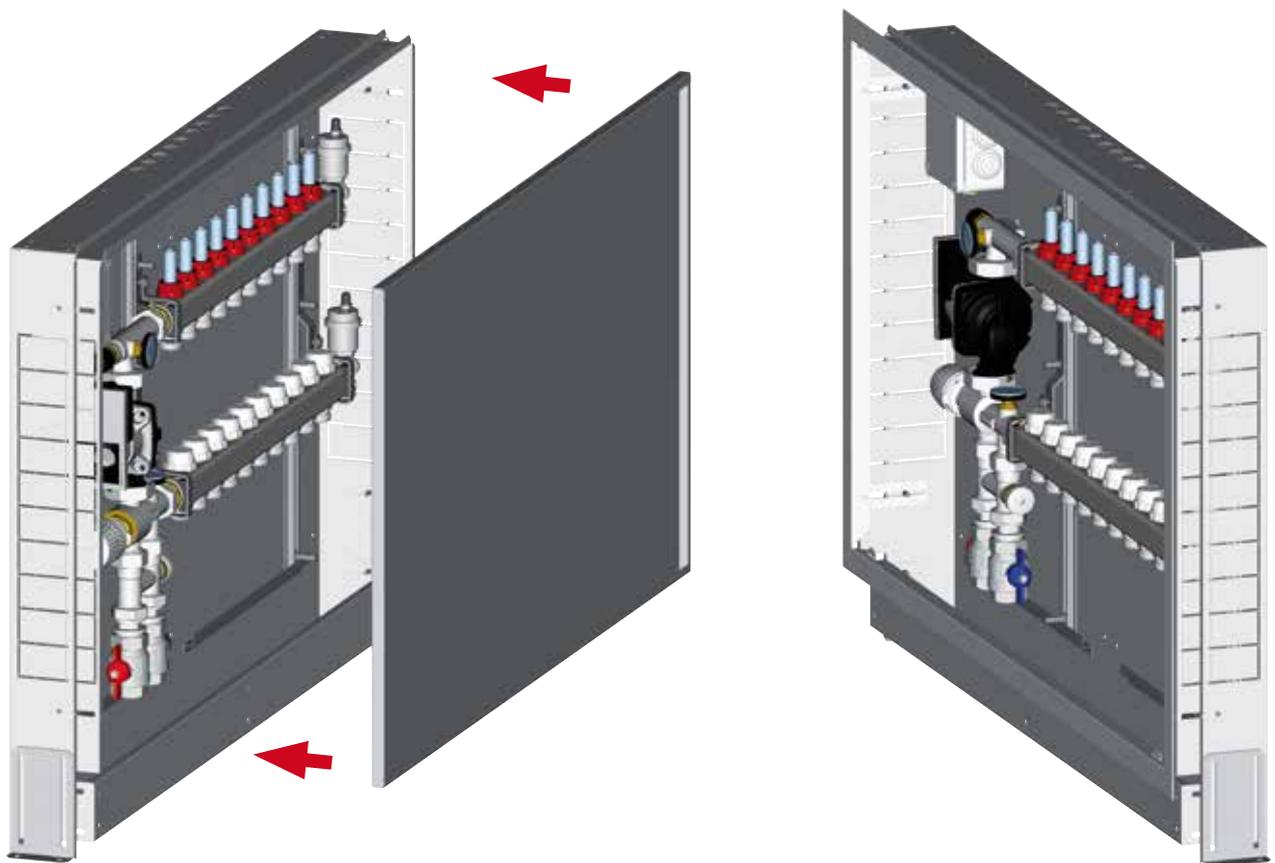
## POSITIONIERUNG DER REGELGRUPPE IM VERTEILERKASTEN



TEILENUMMER	498.600.600	498.700.600	498.800.600	498.1000.600	498.1100.600
LxH (mm)	600x600	700x600	800x600	1000x600	1100x600
Wege	2-3	4-5	6-7	8-9-10	11-12-13
VERTEILER	1"				
L1	498	598	698	848	998

## KONSTRUKTIVE MERKMALE

Die Regelgruppe ist in einen Kasten aus verzinktem Stahlblech mit 90 mm Tiefe eingebaut und kann daher auch in dünnwandigen Wänden eingesetzt werden. Zum Schutz der Komponenten und zum leichteren Einmauern wird der Kasten mit einem Deckel aus verzinktem Stahlblech geliefert, der mit 4 Schrauben an der Vorderseite des Kastens angebracht werden muss. Dieser Deckel hat einen 1 cm hohen Rand, so dass die aufzutragende Putzschicht einfacher bemaßt werden kann. Am Frontsockel und an der Rückseite des Kastens ist ein Armierungsgitter als Putzträger angebracht. Nach dem Verputzen kann der Deckel entfernt und der Blendrahmen sowie die Klappe mit den 4 Flügelschrauben montiert werden. Diese sind aus verzinktem Stahlblech mit weißer Lackierung RAL9010. Eine darauf angebrachte Schutzfolie wird nach Abschluss der Arbeiten abgezogen. Der Stützfuß des Kastens ist um 100 mm höhenverstellbar, die Klappe kann bis zu 50 mm in die Tiefe verstellt werden. An der Oberseite des Kastens sind Bohrungen vorgesehen, die, die als Kabeldurchführungen verwendet werden können.



Der Vorlauf des Kessels, der Heizungsrücklauf und der Heizungsvorlauf des 3-Wege-Mischventils haben eine Nennweite von 20 mm. Aufgrund dieser großen Durchflussweite wird das Wärmeträgermedium im Vorlauf rascher als bei Regelgruppen mit geringerer Durchflussweite auf die gewünschte Temperatur gebracht. Dies bedeutet, dass sich die Einschaltdauer der Umwälzpumpe über den Tag verkürzt und der Energieverbrauch der Pumpe spürbar abnimmt. Diese Einsparung addiert sich zur Einsparung durch den Einsatz von drehzahlgeregelten Umwälzpumpen gemäß der seit dem 1. Januar 2013 in Kraft getretenen ERP-Richtlinie 2015. Ziel dieser Richtlinie ist es, den Energieverbrauch relevanter Produkte deutlich zu senken und eine neue Konzeption energieeffizienter Geräte zu fördern.





ITAP S.p.A.  
Via Ruca 19  
25065 Lumezzane  
Brescia (ITALIA)  
Tel 030 89270  
Fax 030 8921990  
[www.itap.it](http://www.itap.it) - [info@itap.it](mailto:info@itap.it)