

L'unité de puissance PM100R a été conçue pour être utilisée avec les électrovannes R473 et R478 montés sur les collecteurs R553D, R553F ou vannes thermostatique Giacomini.

Le PM100R est développé pour établir une connection rapide des électrovannes aux thermostats, sans utilisation d'auxiliaires tels que relais, interrupteurs, interface, témoins ...

De plus, il gère de façon automatique l'intervention du circulateur, même en fonction de l'état du chrono (lorsqu'il est installé).



Caractéristiques

- Alimentation 230V - +/- 10%
- Possibilité de gérer de façon indépendante jusqu'à 8 contacts potentiels libres des thermostats ambiants.
- Possibilité de commander jusqu'à 16 actuateurs thermo-électriques R479/R478 à 230V – (8 zones)
- Visualisation de l'état de commande des actuateurs par des indicateurs LED
- Retard de mise en marche du circulateur (4 minutes) à l'ouverture d'un des circuits hydrauliques après la fermeture complète.
- Entrée dédiée au chrono (contact potentiel libre) pour la gestion du circulateur.
- Fusible en courbe lente intégré.
- Interrupteur avec indication lumineuse

Fonctionnement

Le PM100R peut piloter des électrovannes R473 et R478 en fonction de l'état des contacts des thermostats qui lui sont reliés.

Pour les actuateurs R473 (normalement fermés), ceux-ci sont ouverts à la fermeture des contacts des thermostats associés, l'unité de puissance PM100R pourvoira donc à activer le circulateur et allumer le LED correspondant. Si on active une électrovanne en partant de la condition tout fermé, le circulateur sera activé seulement après une période de 4 minutes, permettant ainsi à l'électrovanne d'ouvrir complètement le robinet.

Pour les électrovannes R478, tout ce qui est dit ci-dessus est valable, sauf que la fermeture de la vanne se fait par fermeture du contact du thermostat.


La sélection entre la R473 et la R478 se fait par positionnement du pontage W1 (voir fig.3-4).

Le PM100R réserve 2 attaches (4-5) pour raccordement éventuel d'un chrono (contact potentiel libre).

Lorsque ce contact est ouvert, il 'défait' toutes les fonctions du PM100R, par conséquent l'alimentation au circulateur et aux actuateurs est interrompue.

Si l'on n'utilise pas de chrono, il faut 'relier' ces attaches. Un couple d'attaches (7-8 voir fig.2) sont prévus pour une ligne commandée: l'alimentation 230V – sera présente sur cette ligne quand le contact chrono est fermé.

Un interrupteur général muni d'un témoin lumineux permet d'interrompre l'alimentation à tous les dispositifs périphériques connectés au PM100R.

Outre les indications lumineuses indiquant le stade de fonctionnement des électrovannes (8 LED numérotés de 1 à 8), - un LED «vert» (indiqué par le symbole  additionnel) permet de savoir quand le contact du chrono est fermé.

Le schéma dans la fig.2 montre 'en blocs' les principales fonctions et leurs interactions avec le raccordement avec les dispositifs périphériques.

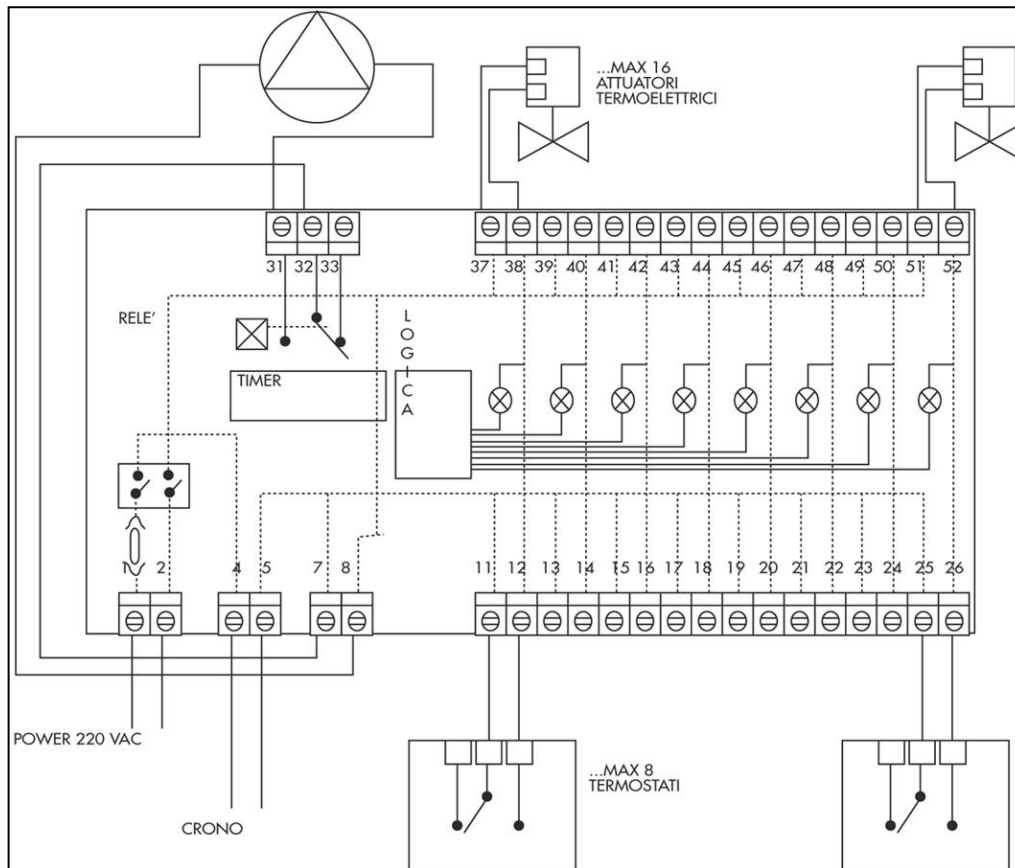
Installation

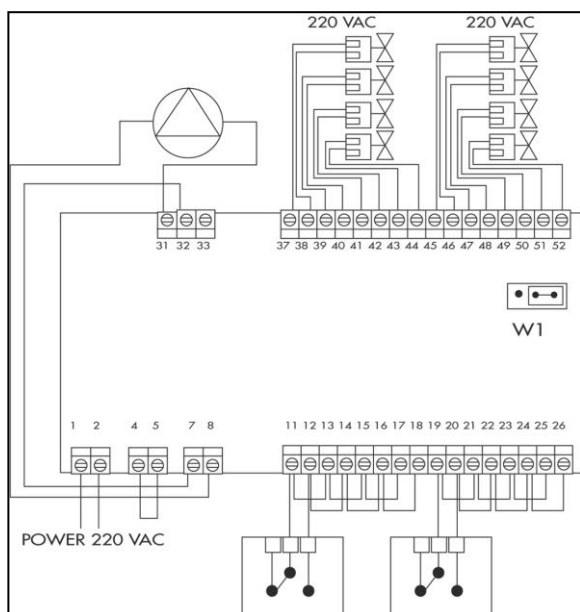
L'unité de puissance PM100R existe dans une boîte plastique de dimensions conformes à la norme DIN 43880, apte à être installée sur des rails, comme prescrit par la DIN EN 50022.

Lorsqu'on l'utilise dans les armoires R500, R501 et R502 avec des collecteurs R553D, on conseille d'installer l'unité en boîte IP 55.

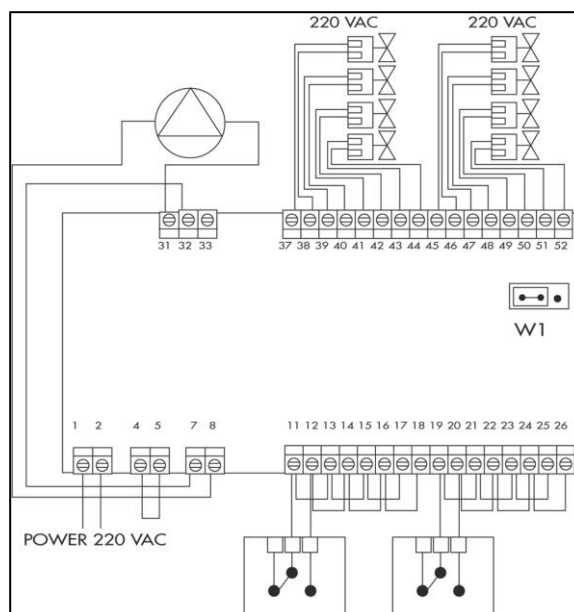
Connection et positionnement du 'pontage'

La fig.2 montre en détail les connections avec dispositifs périphérique, tandis que les fig. 3 et 4 montrent comment le 'pontage' doit être positionné sur l'échelle afin de le personnaliser pour l'utiliser avec les actuateurs R473 et R478.




Fig.3

Le schéma montre la connection de 2 thermostats qui pilotent n°8 R473 (effectuer les 'pontages' en parallèle, comme indiqué); si plus de thermostats seraient utilisés, remplacer les pontages avec les connections des thermostats ajoutés. Les thermostats utilisés avec les électrovannes R473 doivent être reliés suivant le dessin, **contact ouvert pour température ambiante inférieure à la température imposée**. W1: doit être positionné ainsi pour utilisation avec le R473.


Fig.4

Le schéma montre la connection de 2 thermostats qui pilotent n° 8 R478 (effectuer les 'pontages' en parallèle, comme indiqué); si plus de thermostats seraient utilisés, remplacer les pontages avec les connections des thermostats ajoutés. Les thermostats utilisés avec les électrovannes R478 doivent être reliés suivant le dessin, **contact fermé pour température ambiante inférieure à la température imposée**. W1: doit être positionné ainsi pour utilisation avec le R478.

AVERTISSEMENT!

S'assurer que le courant soit coupé durant la réalisation des connections et le positionnement du pontage de configuration.

Spécifications techniques PM100R	
Modèle :	PM100-5 pré-configuré pour R473 PM100-6 pré-configuré pour R478
Tension d'alimentation	230VAC - +/- 10%
Fusible	6,3A – en courbe lente
Etat de fonctionnement	Témoins LED
Entrée des thermostats	Contacts potentiels libres (min.1A/230VAC) *
Entrée fonction chrono	Contacts potentiels libres (max.8A/230VAC)
Sorties pour électrovannes(R473-R478)	230 VAC
Sorties pour circulateur	Contacts potentiels libres (10A res.- 5 A ind.)/230VAC
Sortie commandée	Protégée du fusible et commandée par la fonction chrono.
Section bornes	Câbles de 1,5mm ²
Protections	IP30 (IEC44)
Conditions de fonctionnement	0 – 50°C / 10 – 90 % U.R. sans condensation
Conditions de stockage	-20 –70°C / 10 – 90 % UR. sans condensation
Dimensions	157 x 86 x 60 mm – DIN43 880

* Le courant de 1.2 A est équivalente au courant en pointe de 2 électrovannes R479/R478 en parallèle.