

Estratto Catalogo Listino 01/2025

Gamma
IMPIANTI MECCANICI
Sistemi radianti PAVIBALPED



Dall'offerta al progetto esecutivo



Il ruolo dei consulenti tecnici Bampi è quello di affiancare committenti e progettisti nella scelta di impianti conformi ai parametri tecnici di valutazione preliminare. In accordo alla norma ed alla legislazione cogente vengono valutate tutte le informazioni che accompagnano la richiesta di preventivo e quanto viene redatto è un elaborato d'offerta completo e dettagliato, munito di tutti i dati e le caratteristiche per essere utilizzato come "pilota" nella successiva fase di progettazione esecutiva. Al tempo stesso il consulente tecnico Bampi è preparato ad accompagnare tutte le eventuali modifiche e variabili, soprattutto in ambito energetico ed architettonico. Le rese termiche dei sistemi radianti Bampi sono calcolate come rese effettive, sia nella fase riscaldamento, sia nella fase raffrescamento; quindi, resa termica/metro quadro e gli altri parametri specifici per il calcolo della potenza radiante, sono utilizzati per la formulazione degli schemi progettuali di posa e le relazioni tecniche relative all'impianto radiante.



Conoscenza e sviluppo

La raccolta di dettagliate informazioni sulle caratteristiche dell'involucro edilizio e l'ascolto delle esigenze degli utenti finali, sono il fondamento di una mirata progettazione.

Ogni impianto è un progetto su misura. Ogni soluzione è lo sviluppo di tutta una serie di processi che partono e finiscono all'utente finale.

Questa è la filosofia con la quale la struttura "Heating & Cooling" della Bampi affronta ogni progetto Radiante. La cura con la quale si affronta già in fase preliminare di preventivazione ogni lavoro, ha l'obiettivo di gettare immediatamente le basi per progettare e costruire soluzioni su misura che possano soddisfare non solo coloro che di quel clima beneficeranno, ma anche tutti gli operatori (progettisti, costruttori, installatori) che si troveranno a collaborare con Bampi.

Bampi S.p.A.
è Consorzio straordinario nel Qrad,
il **Consorzio Italiano di Produttori di Sistemi Radianti di Qualità**

☐ Preventivi personalizzati

☐ Consulenza tecnologica

☐ Schemi esecutivi

La giusta soluzione

Per ogni ambito applicativo, Bampi dispone di una soluzione adeguata di riscaldamento e raffrescamento radiante. In funzione della destinazione dell'edificio, delle caratteristiche d'isolamento termico/acustico dell'involucro, delle indicazioni architettoniche e costruttive, delle risorse energetiche disponibili, viene studiato un pacchetto/sistema su misura. Con l'obiettivo di facilitare la consultazione di questo catalogo e per ragioni di sintesi, le possibili destinazioni applicative dei sistemi radianti Pavibalped sono state raggruppate in 6 categorie di edifici.

Destinazioni applicative per i sistemi radianti PAVIBALPED

					
MONORESIDENZIALE	PLURIRESIDENZIALE	RISTRUTTURAZIONE	PARTICOLARE	TERZIARIO & UFFICI	INDUSTRIALE

Nelle pagine che seguiranno in questo catalogo, vengono presentati **8 sistemi studiati da Bampi** per tutte le possibili destinazioni d'installazione impiantistica. Per semplicità di comprensione e ragioni di sintesi grafica, si è voluto identificare le più importanti caratteristiche tecnico/applicative con l'ausilio di simboli iconografici riportati in questa pagina. Ad ogni simbolo corrisponde un significato al quale, per ognuno dei 8 sistemi, viene attribuito un valore puramente indicativo. La panoramica dei componenti, unita ai prodotti fuori catalogo, sono in grado di soddisfare le innumerevoli soluzioni tecniche proposte dal mercato.

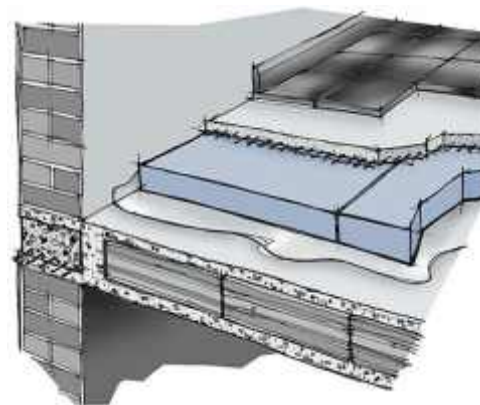
L'importanza dell'isolante nell'impianto radiante

Per limitare le dispersioni di calore all'ambiente sottostante. La norma **UNI EN 1264-4:2021** indica i valori di resistenza termica che lo strato di isolamento del pannello sottostante alla tubazione deve avere (spessore utile escluso la bugna). Questo valore varia a seconda delle condizioni termiche sottostanti l'ambiente riscaldato (casi I, II e III) e in funzione della temperatura esterna di progetto (caso IV).



	CASO I	CASI II e III	CASO IV		
Ambiente sottostante	Riscaldato	Non riscaldato, o direttamente sul suolo	Temperatura aria esterna di progetto		
			$T \geq 0^{\circ}\text{C}$	$0^{\circ}\text{C} \geq T \geq -5^{\circ}\text{C}$	$-5^{\circ}\text{C} > T \geq -15^{\circ}\text{C}$
Resistenza Termica min. dello strato isolante R_d	0,75 [m ² k/W]	1,25 [m ² k/W]	1,25 [m ² k/W]	1,50 [m ² k/W]	2,00 [m ² k/W]

Queste prescrizioni sono obbligatorie e sempre da rispettare per le nuove costruzioni, in caso di ristrutturazioni sono da considerarsi indicative. Per raggiungere i valori minimi prescritti dalla normativa il progettista può fare un'analisi dell'intera stratigrafia e considerare i valori di resistenza termica di ogni componente del solaio.



☐ Soluzioni multitasking

☐ Assistenza tecnica

☐ Customer satisfaction

Sistemi radianti a basso spessore e a bassa inerzia

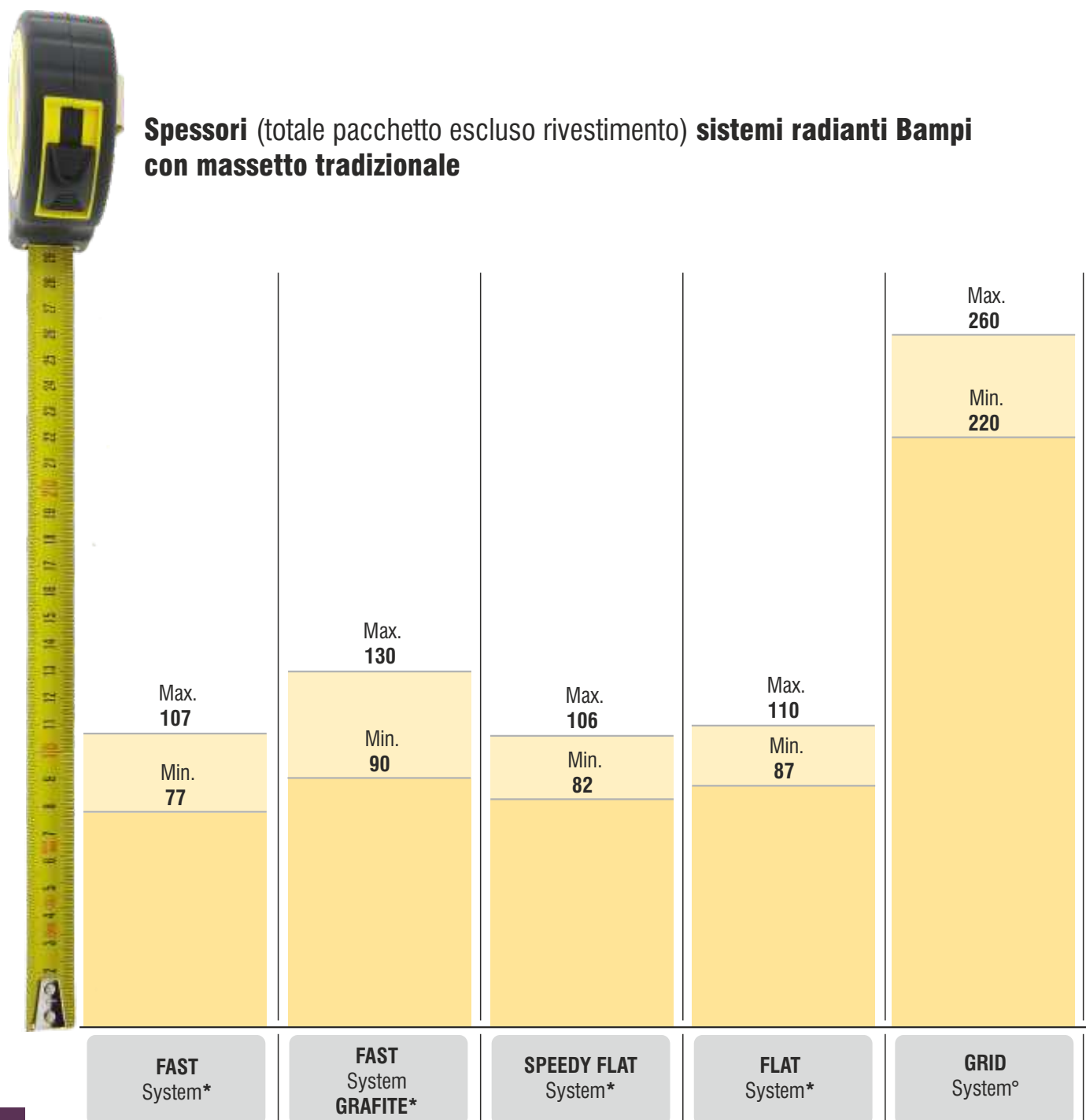
La riduzione degli spessori del pannello, l'immediato scambio di calore che rende questi sistemi ideali per edifici di classe B, A o superiore e le basse temperature di mandata che comportano un elevato risparmio energetico, sono le caratteristiche principali dei **Sistemi radianti a basso spessore e a bassa inerzia BAMPI**.



Per ottenere la massima performance dei sistemi radianti BAMPI è importante considerare l'utilizzo di massetti a spessore ridotto più indicato secondo la tipologia di impianto prescelto. L'utilizzo dei massetti ad alta conducibilità e delle livelline a basso spessore consentono di ridurre fino a 10 volte il tempo di messa a regime del sistema radiante e di lavorare con temperatura di mandata più basse, migliorando l'efficienza energetica con un risparmio economico tangibile sulla bolletta.



Spessori (totale pacchetto escluso rivestimento) sistemi radianti Bampi con massetto tradizionale



*Massetto tradizionale 45 mm. sopra bugna/tubo / °Massetto tradizionale armato 200 mm. sopra tubo

Il ruolo del massetto per l'efficacia del radiante

Negli impianti radianti a pavimento il **massetto** costituisce una componente funzionale di fondamentale importanza: oltre a ricevere il rivestimento finale e ripartire i carichi applicati al pavimento, svolge l'importante funzione di trasmettere il calore dai tubi al pavimento.

Il **massetto tradizionale** si ottiene impastando cemento, acqua e sabbia di diversa granulometria. Nel caso dei massetti radianti, è previsto l'utilizzo di additivi specifici che permettono di ottenere un massetto più conduttivo e meno esposto a fenomeni di ritiro; per contenere ulteriormente questi fenomeni si posa nel corpo del massetto della rete elettrosaldata antiritiro. Lo spessore adottato è generalmente di **30/45 mm** sopra il tubo, per cui sono necessari tempi lunghi di asciugatura, mediamente 4 settimane. La corretta esecuzione di questo passaggio rappresenta una fase molto importante per la buona realizzazione del massetto.

Il **massetto autolivellante** è confezionato con materiale premiscelato a cui va aggiunta solo acqua pulita secondo le indicazioni specifiche del fabbricante. Le prestazioni del materiale sono certe e dichiarate dal produttore ed il valore di conducibilità è sempre elevato. L'impasto ha una consistenza molto fluida che ne permette un agevole livellamento e produce una totale adesione del massetto ai tubi scaldanti, oltre che un'elevata compattezza. Non risente di fenomeni di ritiro per cui non è necessario l'utilizzo di rete elettrosaldata. Lo spessore è variabile in funzione della soluzione adottata e va da **un minimo di 5mm a un massimo di 30mm**, questo abbrevia notevolmente i tempi di lavorazione e stagionatura, riducendo inoltre l'inerzia termica dell'impianto. L'elevata stabilità dimensionale che lo caratterizza fa sì che non siano necessari giunti che interrompano il pavimento: questo è un importante vantaggio da un punto di vista estetico.



LATERLITE

KNAUF



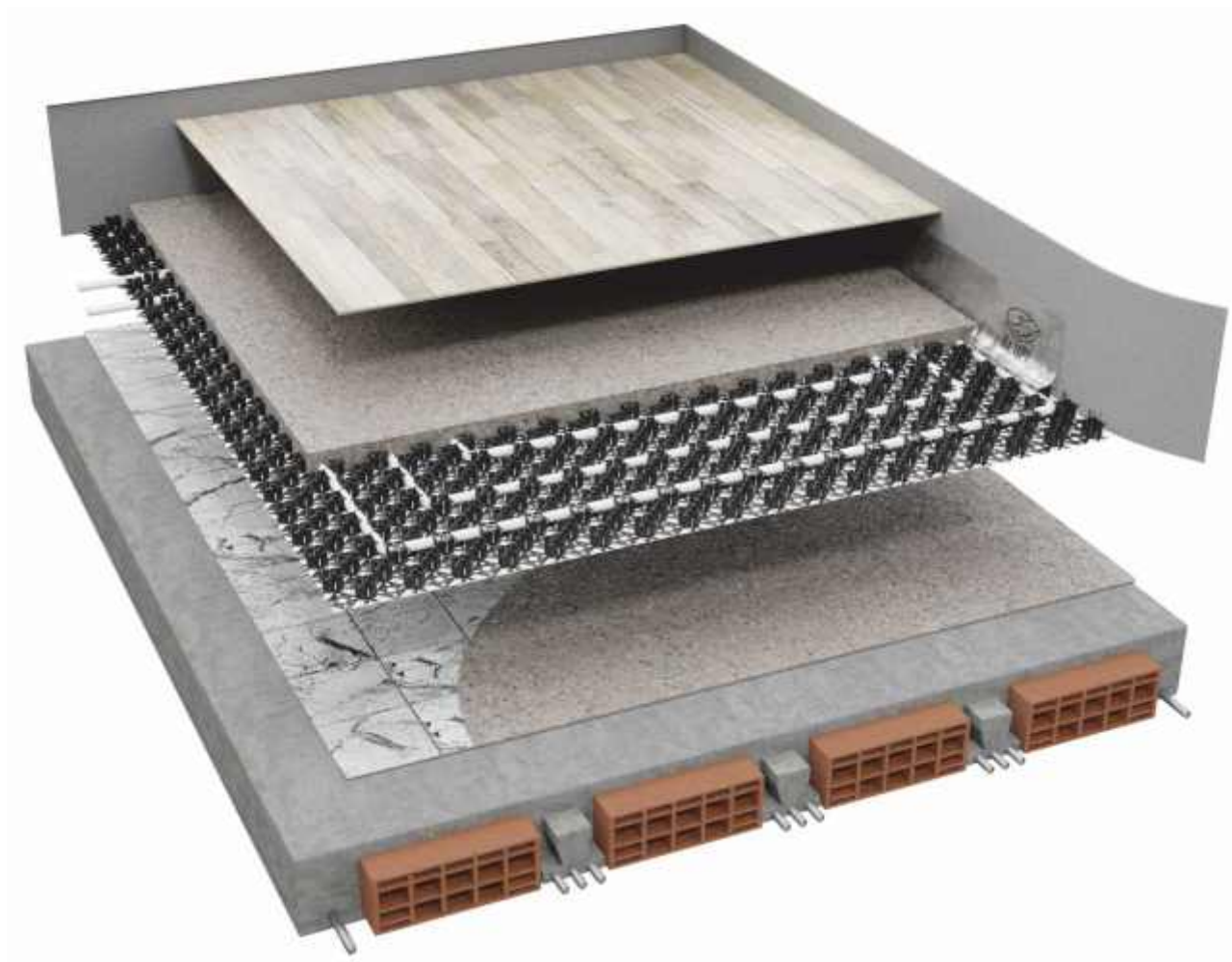
LATERLITE, KNAUF e MAPEI, sono alcuni dei nostri partner tecnici che producono una completa gamma di massetti autolivellanti per ogni esigenza costruttiva compatibili con i sistemi radianti Bampi. Possono essere prodotte dichiarazioni di compatibilità previa richiesta specifica.



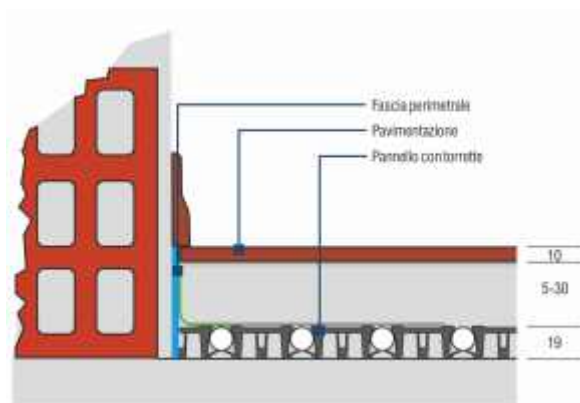
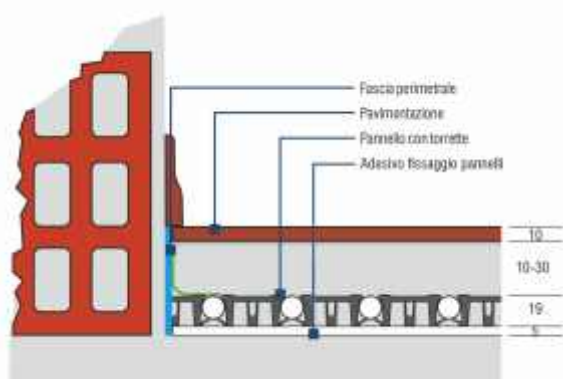
Spessori (totale pacchetto escluso rivestimento) sistemi radianti Bampi con massetto autolivellante / secco

			Max. 105		
		Max. 82		Max. 81	Max. 85
		Min. 52	Min. 65	Min. 57	Min. 62
Max. 42	Max. 34				
Min. 26	Min. 24				
DRY System (secco)	BSPINN System*	FAST System°	FAST System GRAFITE°	SPEEDY FLAT°	FLAT System PIR°

*Livellina specifica da 5/10 mm. sopra tubo / °Massetto autolivellante da 20 mm. sopra tubo

BSPINN System | $\lambda = 0,035 \text{ W/m}^\circ\text{K}$ **BASSA INERZIA**

Sezione massetto

Punti di forza di **BSPINN** system

FACILE

VELOCE

BASSO SPESSORE

BASSA INERZIA

TECNOLOGICO

BSPINN System | $\lambda = 0,035 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$

Il pannello isolante bugnato realizzato per il supporto di tubazioni di sistemi di riscaldamento e raffreddamento radiante a pavimento, grazie alla sua configurazione con torrette preformate in rilievo e struttura libera a gabbia in polipropilene ad alta resistenza, consente ai massetti liquidi o a livelline idonee di conglomerare l'impianto e ridurre al minimo gli spessori necessari per la realizzazione del sistema radiante e migliorare notevolmente il tempo di messa a regime dell'impianto.

Grazie al suo limitato ingombro in altezza ed alla sua conformazione, è un sistema particolarmente adatto negli interventi di ristrutturazione e conseguente riqualificazione energetica degli edifici. La sua particolare conformazione infatti consente di alloggiare saldamente il tubo durante la posa e di annegarlo completamente nel massetto. Viene garantita così un'ottimale e uniforme distribuzione del calore, abbinata ad una limitata inerzia termica.

BSPINN è disponibile in 3 versioni: con base adesivizzata per l'incollaggio ad una pavimentazione esistente o ad un sottofondo, senza adesivo da abbinare a chiodi di fissaggio per applicazione su uno strato di isolante pre-esistente, oppure accoppiato con uno strato di isolante ad alta densità di spessore 5 mm. Esente da CFC e marcato CE secondo la norma UNI EN 13163.



Codice	Descrizione	Dimensione m.	EPS	Resistenza $\text{Mq}^{\circ}\text{K/w}$	Spessore mm.	Conf. Mq./Pz.	€/Mq.
MTPSLN00	Pannello con torrette	0,8x1,2	-	-	19,0	19,20/20	24,50
MTPSLA00	Pannello con torrette adesivizzato	0,8x1,2	-	-	19,0	19,20/20	36,50
MTPSLN05	Pannello + EPS250 da 5 mm.	0,8x1,2	250	0,30	24,0	13,44/14	38,00

NB: il codice MTPSLN05 può essere fornito su richiesta con spessori di isolante >5mm.



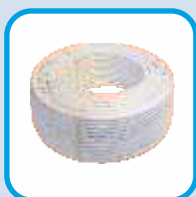
La particolare struttura del pannello consente di annegare totalmente la tubazione nel massetto migliorando la velocità di messa a regime dell'impianto, riducendo gli ingombri del sistema.

Prodotto certificato



Composizione di BSPINN system

Tubo



MTPA

MXRT

MXXC

MXXA

Guaina isolante



MTGI

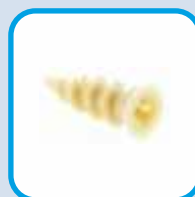
Giunto perimetrale



MTGIUN09

MTGIUN15

Chiodo



MTCHIO03

Adesivo di fissaggio



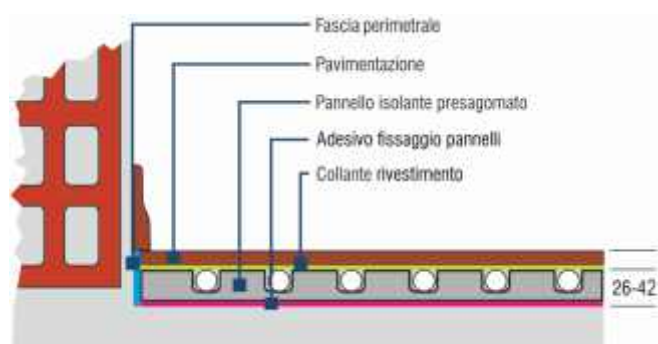
MTADEMAE

DRY System GRAFITE | $\lambda = 0,030 \text{ W/m}^\circ\text{K}$

BASSA INERZIA



Sezione massetto



Punti di forza di **DRY system GRAFITE**



LEGGERO

RAPIDO

VELOCE

BASSA INERZIA

SPECIFICO

DRY System GRAFITE | $\lambda = 0,030 \text{ W/m}^\circ\text{K}$

Pannello isolante piano realizzato per il supporto di tubazioni di sistemi di riscaldamento e raffreddamento radiante a pavimento in polistirene espanso sinterizzato (EPS), a conducibilità termica migliorata (grafite), a cui viene accoppiata una lamina di alluminio lega 1050 ad elevata conducibilità ed inerzia termica, con sagomature idonee all'installazione di un sistema di riscaldamento e raffreddamento a pavimento con passi di posa pari a 100, per tubazioni con diametro esterno 16 e 17 mm. La lamina in alluminio, grazie alla caratteristica di velocità di conduzione del calore propria della lega 1050, rende il pannello ideale per sistemi a secco da installare in interventi di ristrutturazione e riqualificazione energetica o in edifici di nuova costruzione ad elevata efficienza energetica (standard da casa passiva). Inoltre svolge una funzione di barriera al vapore nella fase di esercizio del sistema radiante. Particolarmente indicato nelle ristrutturazioni o nei soppalchi dove non ci siano le altezze necessarie per installare sistemi "tradizionali", dove non è possibile sovraccaricare ulteriormente il solaio di appoggio oppure dove è necessario ridurre al minimo i tempi di posa e prevenire sporco del cantiere con massetti cementizi. Grazie alla sua bassissima inerzia termica viene impiegato sempre più spesso anche nelle nuove costruzioni, dove si coniuga perfettamente con gli elevati valori di isolamento degli involucri edilizi di nuova realizzazione. Esente da CFC e marcato CE secondo la norma UNI EN 13163.



NB - Contattare l'Ufficio Tecnico Bampi S.p.A. per indicazioni sui materiali raccomandati per la posa delle diverse tipologie di rivestimenti possibili (ceramiche in vari formati, parquet, rivestimento in vinilico).



Codice	Descrizione	Dimensione m.	EPS	Resistenza $\text{Mq}^\circ\text{K/w}$	Spessore mm.	Conf. Mq./Pz.	€/Mq.
□ MTPALG26	Pannello piano EPS grafite passo 10	1,4x0,8	300	0,78	26,0	11,20/10	92,00
□ MTPALG42	Pannello piano EPS grafite passo 10	1,4x0,8	300	1,31	42,0	6,72/6	105,00

CRITERI AMBIENTALI MINIMI



Disponibile su richiesta modello con certificazione



La lamina di alluminio del pannello ha uno spessore di 150 μm e assicura un'ottima trasmissione del calore.
(tipo Alluminio lega 1050)



La tubazione si alloggia ad incastro con assoluta facilità e velocità di posa.

Composizione di DRY system GRAFITE

Giunto perimetrale

**MTGIUN09**

Tubo

**MTPA****MXRT****MXXC****MXXA**

Guaina isolante

**MTGI**

Nastro alluminio

**MTNASALU**

Adesivo di fissaggio

**MTADEMAE**

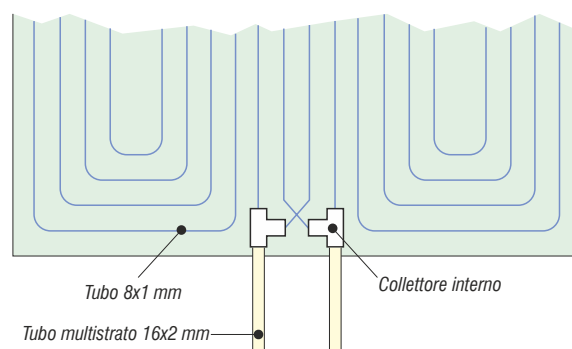
WALL-CEILING System | $\lambda = 0,034 \text{ W/m}^2\text{K}$ **BASSA INERZIA**

MTCP Sistema a secco



30 mm.

15 mm.



Layout del pannello con tubo multistrato

Punti di forza di **WALL-CEILING** system

VERSATILE

PULITO

RAPIDO

RESA EFFICACE

BASSA INERZIA

WALL-CEILING System | $\lambda = 0,034 \text{ W/m}^\circ\text{K}$

Pannello radiante a parete e soffitto idoneo sia per impianti di riscaldamento che di raffrescamento composto da una lastra di cartongesso accoppiata ad uno strato di isolante in EPS da 3 cm, la quale alloggia al suo interno tubazione in polietilene reticolato con barriera all'ossigeno DN 8x1 passo 4,5 cm. Il pannello è dotato di collettore interno e uscite in multistrato DN 16x2 per il collegamento alle montanti principali, ed è realizzato in varie dimensioni e in vari formati per incontrare le diverse esigenze applicative. Il pannello può essere personalizzato in materiali e configurazioni a seconda delle esigenze e dotato di zone prive di circuiti interni per un facile inserimento di corpi illuminanti a soffitto. Le **uscite in multistrato** consentono flessibilità e una semplice connessione dei pannelli mediante raccorderia universale.



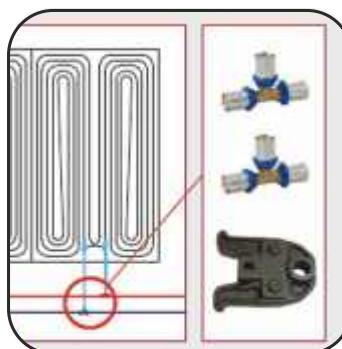
Codice	Descrizione	Dimensione m.	Peso Kg.	Spessore mm.	Conf. Mq./Pz.	€/Pz.
□ MTCP2012	Pannello attivo con collettore interno	2,0x1,2	31,0	45,0	2,4/1	350,00
□ MTCP1012	Pannello attivo con collettore interno	1,0x1,2	16,0	45,0	1,2/1	175,00
□ MTCP0512	Pannello attivo con collettore interno	0,5x1,2	8,0	45,0	0,6/1	105,00
□ MTCP0620	Pannello attivo con collettore interno	0,6x2,0	16,0	45,0	1,2/1	175,00
□ MTPP2012	Pannello passivo (senza tubazioni)	2,0x1,2	30,0	45,0	2,4/1	105,00

Codice	Descrizione	Conf. Pz.	€/Pz.
LP201620	Raccordo a Te intermedio multipinza a pressare per sistema MTCP con tubo multistrato Ø 20/16/20	5	6,30 ◯
LPRD2016	Manicotto multipinza a pressare per sistema MTCP per il collegamento della linea D20x2 al pannello modulare terminale	10	3,50 ◯

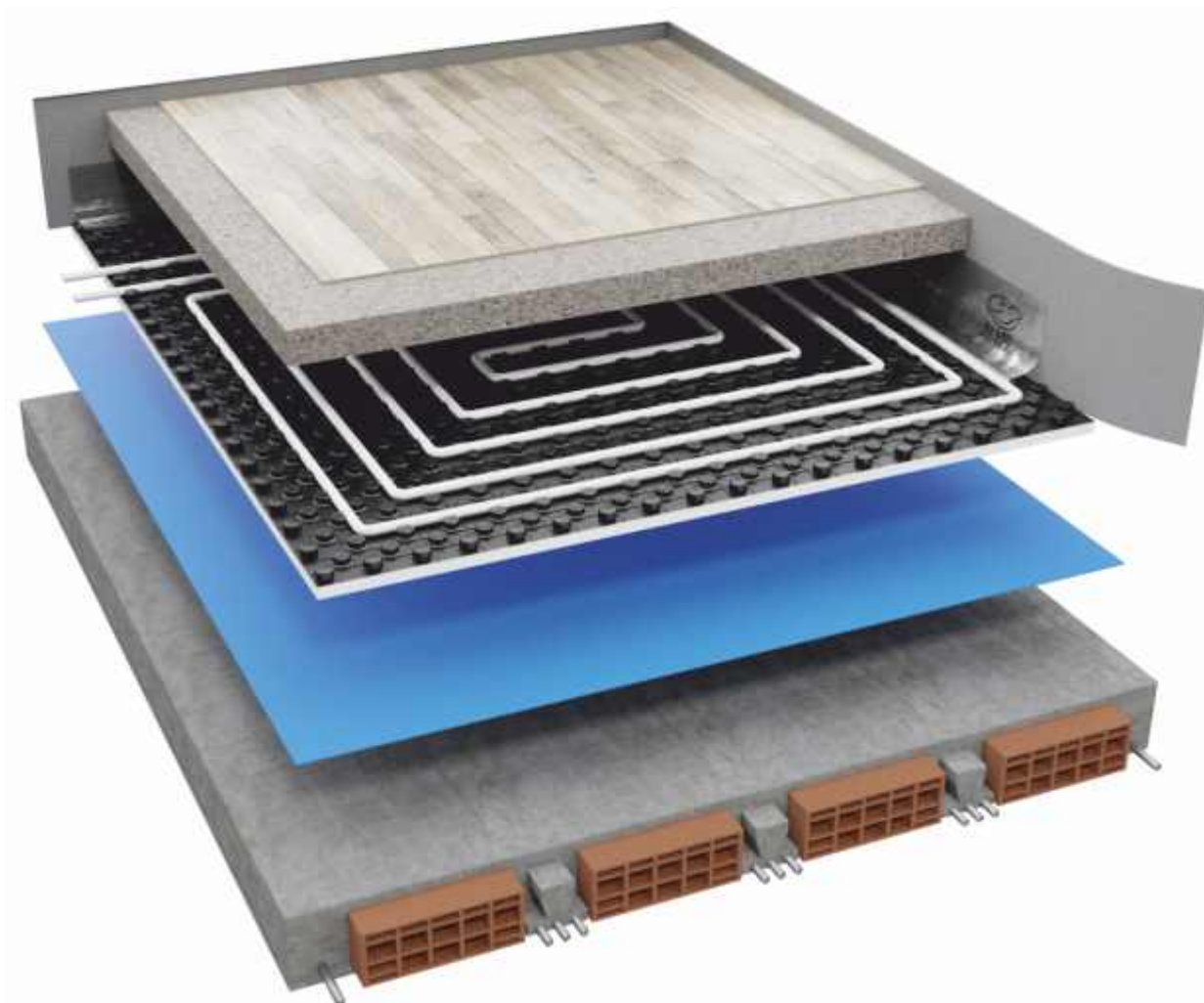
◯ Prezzo e sconto da listino gamma BALPEX



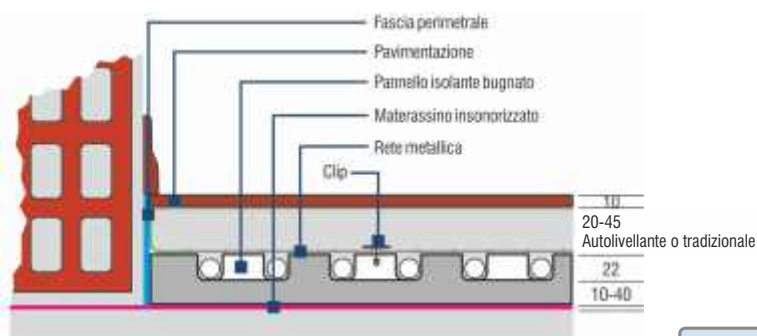
Le uscite in multistrato semplificano la connessione dei pannelli tramite raccorderia universale.

**Composizione di WALL-CEILING system**

Pannello con tubo multistrato	Pannello passivo	Isolante integrazione	Guaina isolante	Raccordo a Te multistrato per MTCP	Giunto multistrato per MTCP
16x2					
MTCP	MTPP	MTPANX	MTGI	LP201620	LPRD2016

FAST System EPS EVO | $\lambda = 0,033 \text{ W/m}^2\text{K}$ 

Sezione massetto

Punti di forza di **FAST system EPS EVO**

FACILE

VELOCE

ECONOMICO

Giunto perimetrale



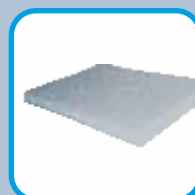
MTGIUN15

Barriera vapore



MTFOBAUM

Materassino fonoisolante



MTFONM05

PACCHETTO ACUSTICO

FAST System EPS EVO | $\lambda = 0,033 \text{ W/m}^\circ\text{K}$

Il pannello isolante bugnato è realizzato per il supporto e il bloccaggio di tubazioni di sistemi radianti a pavimento per riscaldamento e raffrescamento, in polistirolo espanso sinterizzato a celle chiuse per garantire un corretto isolamento termico e rivestito con un film in PS compatto di spessore 0,6 mm termoformato di colore nero, fornendo così elevate prestazioni meccaniche e garantendo la funzione di barriera al vapore. Le bugne sono progettate con un'importante sottosquadra per garantire rapida ed efficace posa del tubo. La superficie del pannello è caratterizzata da un reticolo in rilievo che consente di distanziare il più possibile il tubo dal materiale isolante, aumentare l'area di contatto tra tubo e massetto e così migliorare la resa termica. La robustezza meccanica fornita dal film di PS termoformato garantisce inoltre un'ottima resistenza al calpestio. Il film in PS è realizzato con materiali interamente riciclati che lo rendono una scelta eco-compatibile. Il pannello risulta essere idoneo alla posa di tubi di diametro 16-17 mm con passo di posa 50 mm. Il posizionamento dei pannelli è facilitato da pratici incastri maschio/femmina che riportano la geometria delle bugne e garantiscono un sistema continuo di isolamento e posa del tubo. Il pannello è esente da CFC e marcato CE secondo la norma UNI EN 13163.



CRITERI AMBIENTALI MINIMI



Disponibile su richiesta versione con certificazione



Codice	Descrizione	Dimensione m.	EPS	Resistenza $\text{Mq}^\circ\text{K/w}$	Spessore mm.	Conf. Mq./Pz.	€/Mq.
MTPARR10	Pannello Sp. 10/32	1,2x0,8	200	0,30	10,0	18,24/19	15,00
MTPARR20	Pannello Sp. 20/42	1,2x0,8	150	0,60	20,0	13,44/14	17,00
MTPARR30	Pannello Sp. 30/52	1,2x0,8	150	0,90	30,0	9,60/10	19,50
MTPARR40	Pannello Sp. 40/62	1,2x0,8	150	1,20	40,0	7,68/8	23,50



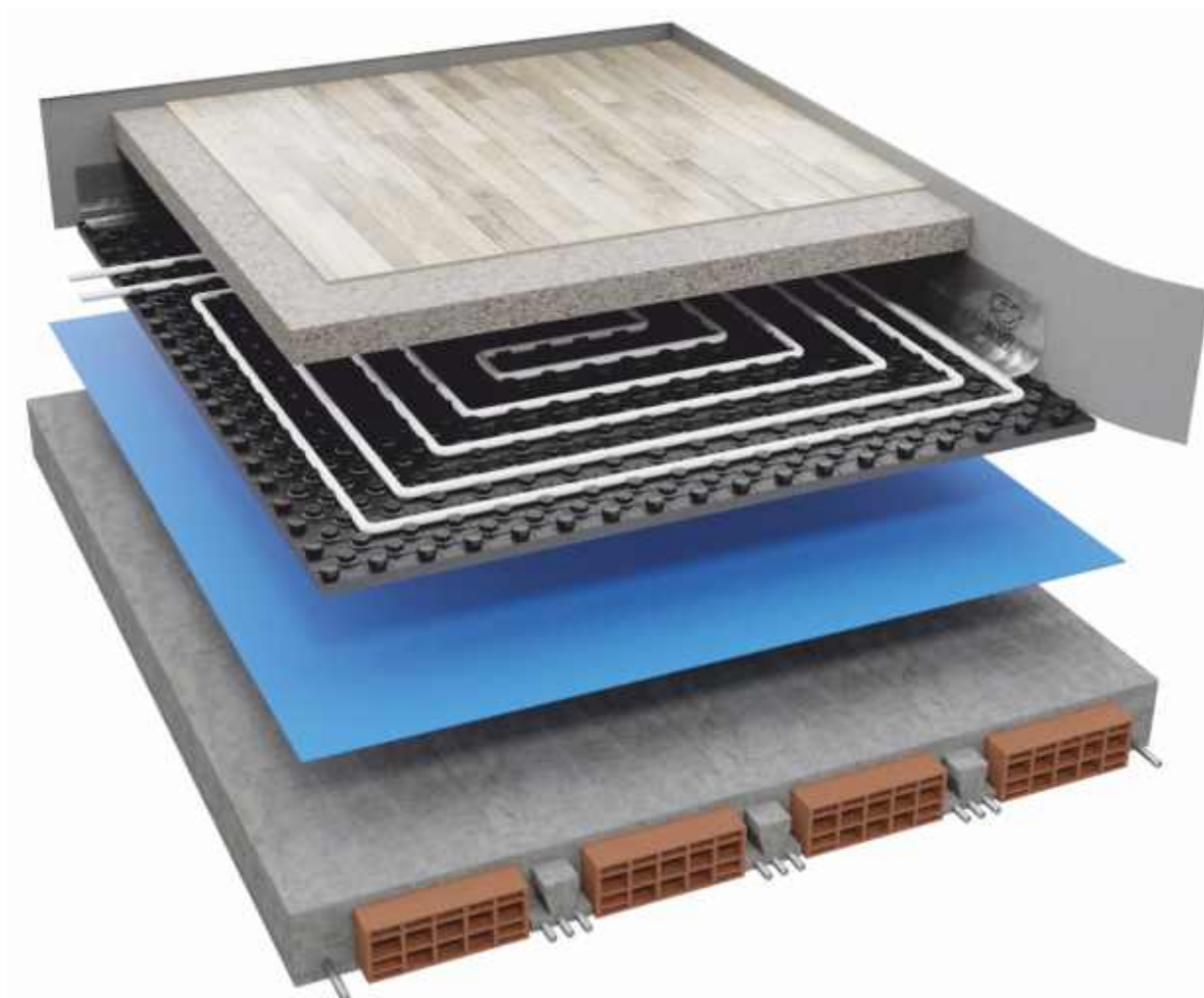
Stampo con dentello accentuato e molto sporgente per trattenere meglio la tubazione.



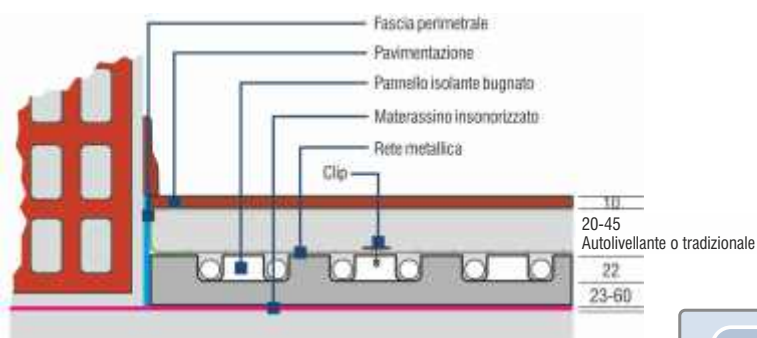
La sporgenza autobloccante della bugna evita l'impiego di clips e velocizza la posa della tubazione.

Composizione di FAST System EPS EVO

Giunto di dilatazione	Tubo	Guaina isolante	Clips	Rete	Additivo massetto
					
MTGIUD09	MTPA MXRT MXXC MXXA	MTGI	MTCLIPPA	MTREF2LI MTREF2NE	MTADDI

FAST System EPS GRAFITE EVO | $\lambda = 0,030 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ 

Sezione massetto

Punti di forza di **FAST System EPS GRAFITE EVO**

FACILE

VELOCE

PERFORMANTE

Giunto perimetrale

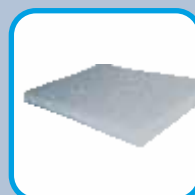


MTGIUN15

Barriera vapore



MTFOBAUM

Materassino
fonoisolante

MTFONM05

PACCHETTO ACUSTICO

FAST System EPS GRAFITE EVO | $\lambda = 0,030 \text{ W/m}^\circ\text{K}$

Il pannello isolante bugnato è realizzato per il supporto e il bloccaggio di tubazioni di sistemi radianti a pavimento per riscaldamento e raffrescamento, in polistirolo espanso sinterizzato a celle chiuse additivato con **grafite** per garantire un maggior isolamento termico e rivestito con un film in PS compatto di spessore 0,6 mm termoformato di colore nero, fornendo così elevate prestazioni meccaniche e garantendo la funzione di barriera al vapore. Le bugne sono progettate con un importante sottosquadra per garantire rapida ed efficace posa del tubo. La superficie del pannello è caratterizzata da un reticolo in rilievo che consente di distanziare il più possibile il tubo dal materiale isolante, aumentare l'area di contatto tra tubo e massetto e così migliorare la resa termica. La robustezza meccanica fornita dal film di PS termoformato garantisce inoltre un'ottima resistenza al calpestio. Il film in PS è realizzato con materiali interamente riciclati che lo rendono una scelta eco-compatibile. Il pannello risulta essere idoneo alla posa di tubi di diametro 16-17 mm con passo di posa 50 mm. Il posizionamento dei pannelli è facilitato da pratici incastri maschio/femmina che riportano la geometria delle bugne e garantiscono un sistema continuo di isolamento e posa del tubo. Il pannello è esente da CFC e marcato CE secondo la norma UNI EN 13163.



Disponibile su richiesta versione con certificazione



Codice	Descrizione Sp. Base/Totale	Dimensione m.	EPS	Resistenza Mq°K/w	Spessore Base mm.	Conf. Mq./Pz.	€/Mq.
MTPARR23G	Pannello Sp. 23/45	1,4x0,8	150	0,77	23,0	10,08/9	21,00
MTPARR38G	Pannello Sp. 38/60	1,4x0,8	150	1,27	38,0	6,72/6	27,00
MTPARR45G	Pannello Sp. 45/67	1,4x0,8	150	1,50	45,0	6,72/6	30,00
MTPARR60G	Pannello Sp. 60/82	1,4x0,8	150	2,00	60,0	4,48/4	37,00



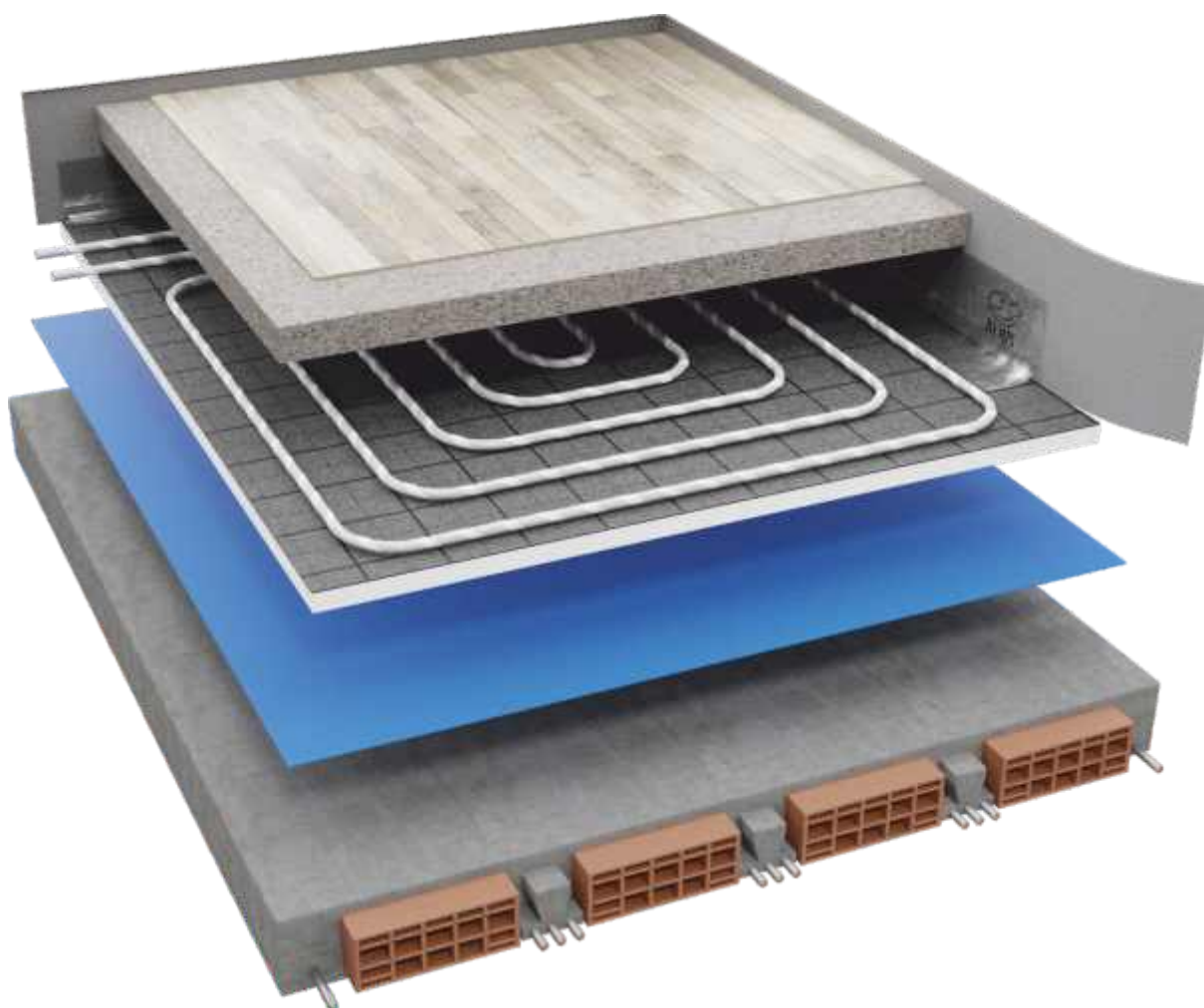
Stampo con dentello accentuato e molto sporgente per trattenere meglio la tubazione.



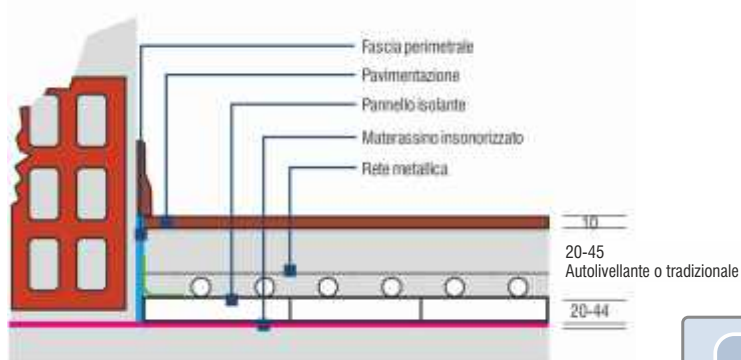
La sporgenza autobloccante della bugna evita l'impiego di clips e velocizza la posa della tubazione.

Composizione di FAST System EPS GRAFITE EVO

Giunto di dilatazione	Tubo	Guaina isolante	Clips	Rete	Additivo massetto
					
MTGIUD09	MTPA MXRT MXXC MXXA	MTGI	MTCLIPPA	MTREF2LI MTREF2NE	MTADDI

SPEEDY FLAT System | $\lambda = 0,033 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$ 

Sezione massetto

Punti di forza di **SPEEDY FLAT System**

FACILE

VELOCE

PULITO

Giunto perimetrale

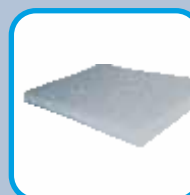


MTGIUN15

Barriera vapore



MTFOBAUM

Materassino
fonoisolante

MTFONM05

PACCHETTO ACUSTICO

SPEEDY FLAT System | $\lambda = 0,033 \text{ W/m}^\circ\text{K}$

Il Pannello isolante piano realizzato per il supporto di tubazioni di sistemi di riscaldamento e raffrescamento radiante a pavimento in polistirene espanso sinterizzato (EPS) bianco, a cui viene accoppiata una pellicola protettiva in tessuto-non-tessuto idoneo al fissaggio di speciali tubazione diametro 16 avvolta con striscia ad aggancio rapido (tipo "velcro"), con serigrafia utile per la posa della tubazione (passo di posa 50 mm). Tale sistema di aggancio della tubazione rende molto semplice e veloce la posa dell'impianto. La pellicola consente il fissaggio semplice e sicuro della speciale tubazione col sistema a strappo e protegge l'isolante dall'umidità del massetto durante le fasi di cantiere; inoltre svolge una funzione di barriera al vapore nella fase di esercizio del sistema radiante. La pellicola è dotata di un bordo autoadesivo per garantire il sormonto tra pannelli adiacenti in modo tale da consentire un'adeguata sovrapposizione ed un solido aggancio, assicurando una tenuta ottimale durante la posa dei rotoli ed il getto del massetto. Il pannello è esente da CFC e marcato CE secondo la norma UNI EN 13163.



CRITERI AMBIENTALI MINIMI



Disponibile su richiesta versione con certificazione



Codice	Descrizione Sp. Base/Totale	Dimensione m.	EPS	Resistenza $\text{Mq}^\circ\text{K/w}$	Spessore Base mm.	Conf. Mq./Pz.	€/Mq.
MTPLRS20	Pannello piano rotolo	1,0x10,0	150	0,61	20,0	10/1	16,00
MTPLRS30	Pannello piano rotolo	1,0x10,0	150	0,91	30,0	10/1	19,00
MTPLRS44	Pannello piano rotolo	1,0x10,0	150	1,33	44,0	10/1	25,00



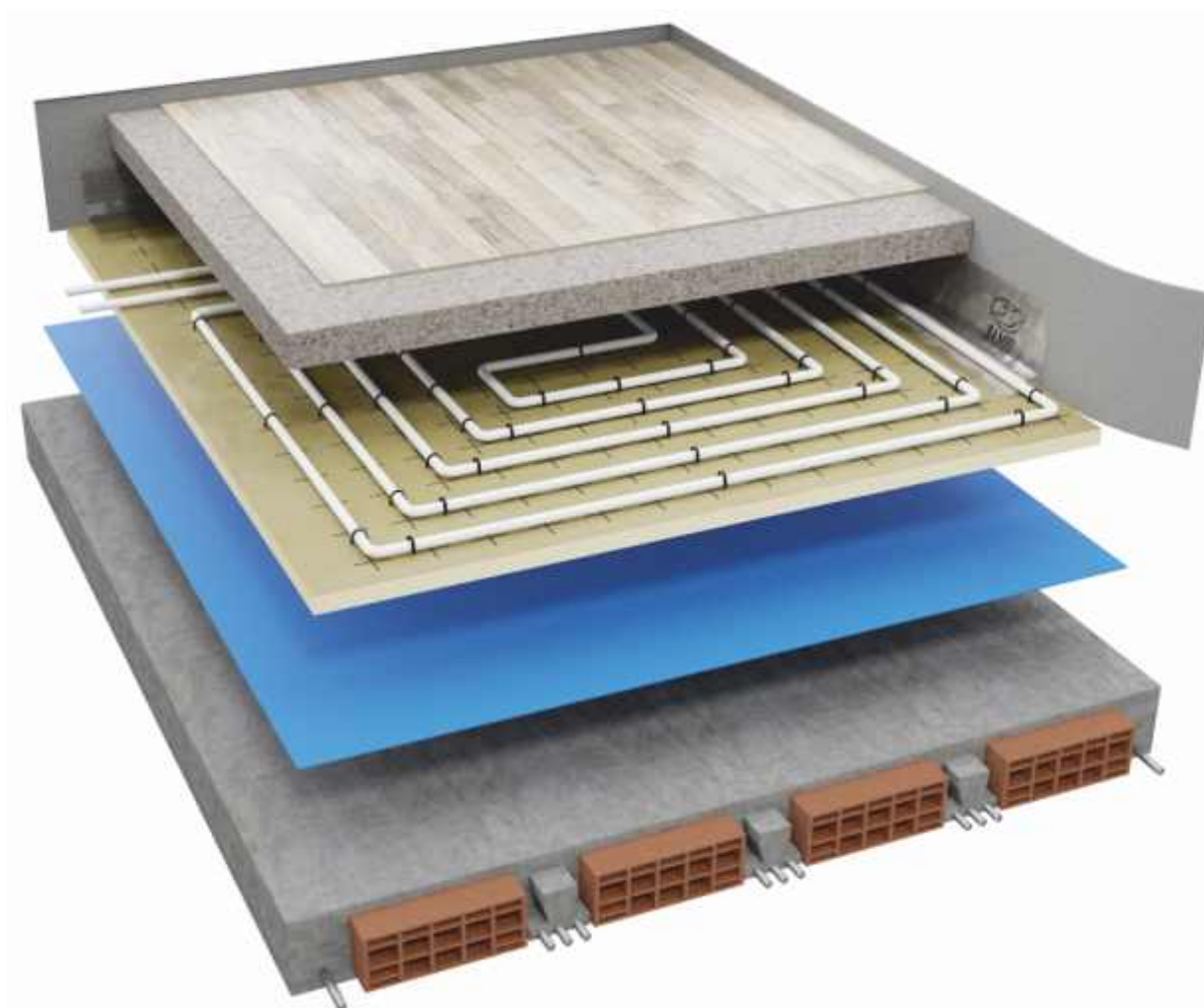
Il sistema di aggancio rapido tipo «velcro» rende facile e veloce l'installazione.



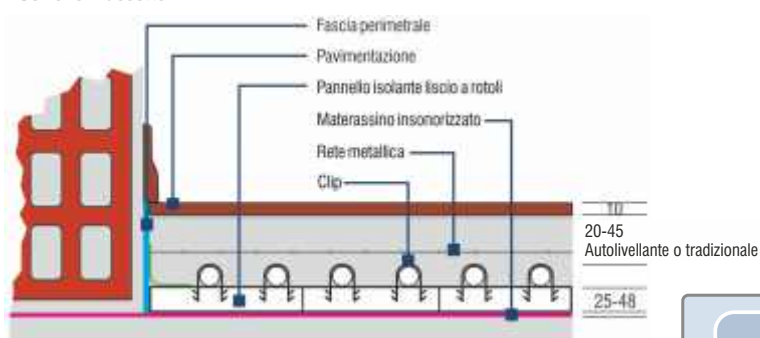
Compatibile con tubazioni diametro 16 e 17 senza striscia di aggancio, utilizzando le opportune clip di fissaggio per attrezzo Tacker o manuali.

Composizione di SPEEDY FLAT System**Giunto di dilatazione****MTGIUD09****Tubo****MSRT****Guaina isolante****MTGI****Clips****MTCLIP16****Rete****MTREF2LI**
MTREF2NE**Additivo massetto****MTADDI**

FLAT System PIR | $\lambda = 0,023 \text{ W/m}^\circ\text{K}$



Sezione massetto



Punti di forza di **FLAT System PIR**



TECNOLOGICO

RESA ELEVATA

PERFORMANTE

Giunto perimetrale



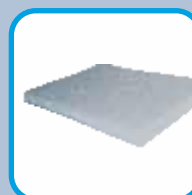
MTGIUN15

Barriera vapore



MTFOBAUM

Materassino
fonoisolante



MTFONM05

PACCHETTO ACUSTICO

FLAT System PIR | $\lambda = 0,023 \text{ W/m}^2\text{K}$

Il pannello isolante piano realizzato per il supporto di tubazioni di sistemi di riscaldamento e raffrescamento radiante a pavimento in lastre in poliuretano dalle elevate prestazioni di isolamento a cui viene accoppiata una pellicola con serigrafia utile per la posa della tubazione (passo di posa 50 mm). La pellicola agevola il fissaggio della tubazione mediante clips col sistema "tacker" e protegge l'isolante dall'umidità del massetto durante le fasi di cantiere; inoltre svolge una funzione di barriera al vapore nella fase di esercizio del sistema radiante. Il sistema è ideale per la realizzazione di impianti in particolare in tutte quelle situazioni in cui si presentino esigenze di raggiungere livelli di un **elevato isolamento** verso il basso ($\lambda = 0,023$) in un limitato spessore. Inoltre il pannello in poliuretano rivestito si caratterizza per un'altissima resistenza all'usura e al camminamento.



Codice	Descrizione	Dimensione m.	Resistenza KPA alla compressione*	Resistenza $\text{Mq}^2\text{K/w}$	Spessore mm.	Conf. Mq./Pz.	€/Mq.
□ MTPORL25	Pannello piano	1,0x1,2	175*	1,00	25,0	18/15	31,00
□ MTPORL30	Pannello piano	1,0x1,2	175*	1,30	30,0	14,4/12	36,00
□ MTPORL40	Pannello piano	1,0x1,2	175*	1,85	40,0	12/10	44,00
□ MTPORL48	Pannello piano	1,0x1,2	175*	2,80	48,0	9,6/8	51,00

*Resistenza alla compressione al 10% della deformazione massima



La superficie sulla quale si posa il tubo è caratterizzata da un foglio serigrafato con griglia a riquadri da 10 cm.



Il pannello in poliuretano assicura un elevatissimo valore d'isolamento verso il basso.

Composizione di FLAT System PIR

Giunto di dilatazione	Tubo	Guaina isolante	Clips	Rete	Additivo massetto
					
MTGIUD09	MTPA MXRT MXXC MXXA	MTGI	MTCLIP16	MTREF2LI MTREF2NE	MTADDI

GRID System EPS/XPS | $\lambda = 0,032-0,038 \text{ W/m}^{\circ}\text{K}$



Punti di forza di **GRID System EPS/XPS**



TECNOLOGICO

RESA ELEVATA

PERFORMANTE

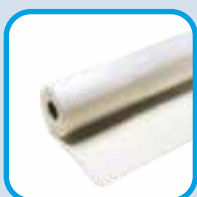
Composizione di **GRID system EPS/XPS**

Giunto perimetrale



MTGIUN15
MTGIUN25

Barriera vapore



MTFOBAUM
MTFOBAUS

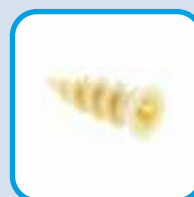
Isolante

**MTPANX**

Chiodo

**MTCHIO06**

Chiodo

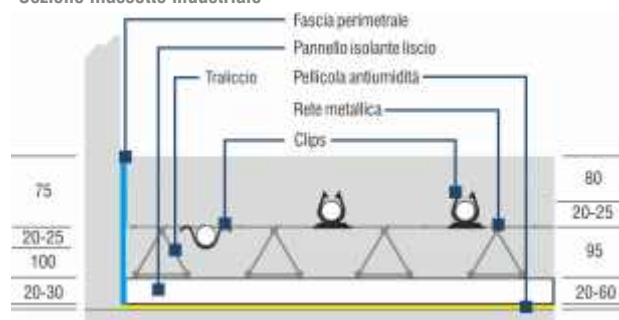
**MTCHIO03**

GRID System EPS/XPS | $\lambda = 0,032-0,038 \text{ W/m}^2\text{K}$

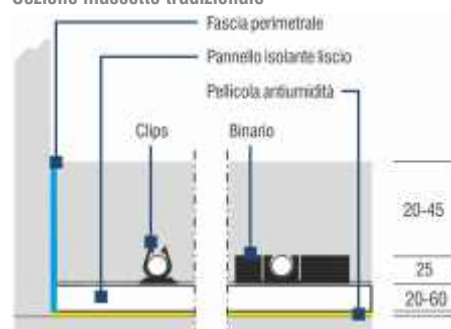
Il pannello isolante piano piano realizzato per il supporto di tubazioni di sistemi di riscaldamento e raffreddamento radiante a pavimento in lastre in polistirene espanso estruso dalle elevate prestazioni di isolamento e di resistenza a compressione. Il sistema di fissaggio della tubazione può essere realizzato sia tramite binario di ancoraggio, che accelera e facilita la posa sulle grandi superfici, sia mediante l'utilizzo di apposite clips in tecnopolimero che agganciano la tubazione direttamente alla rete metallica. Il sistema è ideale per la realizzazione di impianti nelle situazioni di medie/grandi superfici come magazzini, capannoni o edifici commerciali. Il sistema, opportunamente dotato di apposita armatura metallica progettata dallo strutturista, è idoneo a sostenere elevati carichi specifici e può essere anche utilizzato per piazzali o rampe di garage come sistema antighiaccio e di scongelamento.



Sezione massetto industriale



Sezione massetto tradizionale



Codice	Descrizione	Dimensione m.	EPS	Resistenza $\text{Mq}^2\text{K/w}$	Spessore mm.	Conf. Mq./Pz.	€/Mq.
□ MTPANX20	Pannello piano	1,25x0,6	250	0,60	20,0	15/20	10,00
□ MTPANX30	Pannello piano	1,25x0,6	330	0,90	30,0	10,5/14	12,50
□ MTPANX40	Pannello piano	1,25x0,6	330	1,21	40,0	7,5/10	16,00
□ MTPANX50	Pannello piano	1,25x0,6	330	1,51	50,0	6/8	20,50
□ MTPANX60	Pannello piano	1,25x0,6	330	1,81	60,0	5,3/7	25,00



Particolare clip realizzata in tecnopolimero per il fissaggio della tubazione direttamente alla rete metallica (MTCLITRE).

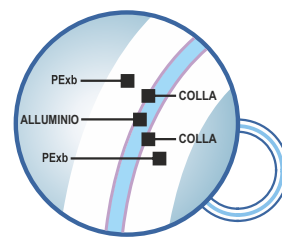


L'impiego del binario accelera e facilita la posa della tubazione sulle grandi superfici.

Il tubo viene fissato attraverso apposite clips o tramite fascette alle reti strutturali in funzione del sistema di armatura progettato dall'ingegnere strutturista. Il sistema di posa a serpentina a passi multipli del passo della rete lo rende perfetto per la realizzazione delle più svariate tipologie impiantistiche sia in riscaldamento e raffreddamento, sia in scongelamento.

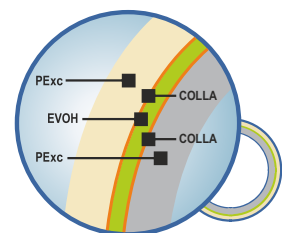
Binario	Tubo 20x2 / 25x2,5	Guaina isolante	Clips	Clips	Rete
					
MTBARR MTBI	MTPA MXRT MXXC MXXA	MTGI	MTCLIV MTCLIR	MTCLITRE	MTREF

MTPA Tubazione multistrato PEXb/AL/PEXb



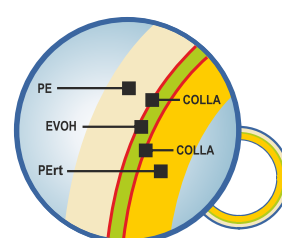
Codice	Descrizione	Diametro	Sp. Allum. mm.	Rotolo Mt.	€/Mt.
MTPA16100	Tubazione multistrato PE/AL/PE in polietilene reticolato per via chimica Tipo B, conforme alla UNI EN 1264-4/2021, EN 10954-1, DIN 4726, DIN 16833, ISO 24033, ISO 10508, ISO 868, ISO 527, ISO 1183, DMS N°174 del 06/05/2004 (POTABILITÀ), campo di impiego da 5°C a +100°C, conducibilità termica a 60°C di 0,43W/M°K, modulo di elasticità di 599MPa, scabrezza di 1um, barriera ossigeno in Alluminio intermedia da 0.2mm nello spessore del tubo con permeabilità pari 0,0 g/Mc*G alla temperatura di 40°C secondo DIN 4726 e 0,0 mg/MqG alla temperatura di 40°C secondo ISO 17455, caratteristiche di resistenza termica e meccanica che lo fanno appartenere alle Classi 1-2-3-4-5 della ISO 10508 con pressione massima di esercizio superiore a 6 Bar e vita prevista ≥ a 50 anni.	16x2	0,2	100	1,24
MTPA16250		16x2	0,2	250	1,24
MTPA16500		16x2	0,2	500	1,24

MXXC Tubazione in polietilene 5 strati PEXc

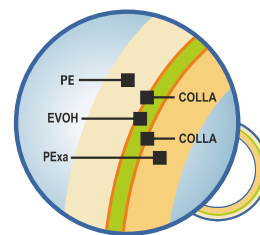


Codice	Descrizione	Diametro	Rotolo Mt.	€/Mt.
MXXC17250	Tubazione multilayer in polietilene reticolato per via elettrofisica Tipo C, conforme alla UNI EN 1264-4/2021, EN ISO 15875-2, DIN 4726, DIN 16833, ISO 24033, ISO 10508, ISO 868, ISO 527, ISO 1183, DMS N°174 del 06/05/2004 (POTABILITÀ), campo di impiego da 5°C a +100°C, conducibilità termica a 60°C di 0,41W/M°K, modulo di elasticità di 599MPa, scabrezza di 1um, freno all'ossigeno EVOH intermedia nello spessore del tubo con permeabilità ≤0,1 g/Mc*G alla temperatura di 40°C secondo DIN 4726 e ≤0,32 mg/MqG alla temperatura di 40°C secondo ISO 17455, caratteristiche di resistenza termica e meccanica che lo fanno appartenere alle Classi 1-2-3-4-5 della ISO 10508 con pressione massima di esercizio superiore a 6 Bar e vita prevista ≥ a 50 anni.	17x2	250	2,00
MXXC17600		17x2	600	2,00

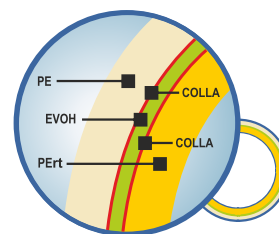
MXRT Tubazione in polietilene 5 strati PERT



Codice	Descrizione	Diametro	Rotolo Mt.	€/Mt.
MXRT17250	Tubazione multilayer in polietilene PeRT (Ottene Copolimerico) a resistenza termica maggiorata tipo HTRS di nuova generazione con curve di regressione assimilabili ai polimeri reticolati chimicamente e fisicamente di ultima generazione, conforme alla UNI EN 1264-4/2021, EN ISO 22391-2, DIN 4726, DIN 16833, ISO 24033, ISO 10508, ISO 868, ISO 527, ISO 1183, DMS N°174 del 06/05/2004 (POTABILITÀ), campo di impiego da 5°C a +100°C, conducibilità termica a 60°C di 0,40W/M°K, modulo di elasticità di 644MPa, scabrezza di 1um, freno all'ossigeno EVOH intermedia nello spessore del tubo con permeabilità ≤0,1 g/Mc*G alla temperatura di 40°C secondo DIN 4726 e ≤0,32 mg/MqG alla temperatura di 40°C secondo ISO 17455, caratteristiche di resistenza termica e meccanica che lo fanno appartenere alle Classi 1-2-3-4-5 della ISO 10508 con pressione massima di esercizio superiore a 6 Bar e vita prevista ≥ a 50 anni.	17x2	250	1,08
MXRT17600		17x2	600	1,08
MXRT20500		20x2	500	1,85

MXXA Tubazione in polietilene 5 strati **PEXa**

Codice	Descrizione	Diametro	Rotolo Mt.	€/Mt.
MXXA17250	Tubazione multilayer in polietilene reticolato per via chimica Tipo A, conforme alla UNI EN 1264-4/2021, EN ISO 15875-2, DIN 4726, DIN 16833, ISO 24033, ISO 10508, ISO 868, ISO527, ISO 1183, DMS N°174 del 06/05/2004(POTABILITA'), campo di impiego da -20°C a +95°C, conducibilità termica a 60°C di 0,38W/M°K, modulo di elasticità di 599MPa, scabrezza di 1µm, freno all'ossigeno EVOH intermedia con permeabilità all'ossigeno ≤0,1 g/Mc*G alla temperatura di 40°C secondo DIN 4726 e ≤0,32 mg/MqG alla temperatura di 40°C secondo ISO 17455, caratteristiche di resistenza termica e meccanica che lo fanno appartenere alle Classi 1-2-3-4-5 della ISO 10508 con pressione massima di esercizio superiore a 6 Bar e vita prevista ≥ a 50 anni	17x2	250	1,48
MXXA17600		17x2	600	1,48
□ MXXA20500		20x2	500	2,15

MSRT Tubazione in polietilene 5 strati **PERT** per SPEEDY FLAT System

Codice	Descrizione	Diametro	Rotolo Mt.	€/Mt.
MSRT16250	Tubazione multilayer in polietilene PeRt (Ottene Copolimerico) a resistenza termica maggiorata tipo HTRS, con curve di regressione assimilabili ai polimeri reticolati chimicamente e fisicamente di ultima generazione, provvista di un nastro a spirale con micro uncini per un perfetto ancoraggio al pannello Speedy Flat System (senza l'utilizzo di clips) . Conforme alla UNI EN 1264-4/2021, EN ISO 22391-2, DIN 4726, DIN 16833, ISO 24033, ISO 10508, ISO 868, ISO527, ISO 1183, DMS N°174 del 06/05/2004 (potabilità), campo di impiego da 5°C a +100°C, conducibilità termica a 60°C di 0,40W/M°K, modulo di elasticità di 644MPa, scabrezza di 1µm, freno all'ossigeno EVOH intermedia nello spessore del tubo con permeabilità ≤0,1 g/Mc*G alla temperatura di 40°C secondo DIN 4726 e ≤0,32 mg/MqG alla temperatura di 40°C secondo ISO 17455, caratteristiche di resistenza termica e meccanica che lo fanno appartenere alle Classi 1-2-3-4-5 della ISO 10508 con pressione massima di esercizio superiore a 6 Bar e vita prevista ≥ a 50 anni.	16x2	250	2,30
MSRT16500		16x2	500	2,30

Guaina isolante con pellicola protettiva per tubazioni multistrato

Codice	Descrizione	Diametro	Spessore mm.	Conf. Mt.	€/Mt.
MTGI1606	Guaina isolante in polietilene espanso a cellule chiuse in Classe 1 con densità di 30Kg/Mc, diametro interno 16mm spessore 6mm rifinita esternamente con pellicola antigraffio estrusa in polietilene a bassa densità esente da CFC, realizzata in conformità alle UNI EN 1057 e conducibilità termica 0,0397 W/M°K.	16x2	6,0	2	0,94
MTGI2006		20x2	6,0	2	1,04

Clips ad uncino

Codice	Descrizione	Misura mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCLIP16	Clips in polimero strutturato per il fissaggio delle tubazioni sui pannelli piani della tubazione diametri 16x2, 17x2, 18x2, 20x2.	D 16-20	200	0,12

Clips per rete

Codice	Descrizione	Misura mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCLIV17	Clips in polimero strutturato per il fissaggio delle tubazioni diametro 17mm nei sistemi con supporto a rete filo 3mm.	D 17	1700	0,17

Clips per rete

Codice	Descrizione	Misura mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCLIR16	Clips in polimero strutturato per il fissaggio delle tubazioni diametri 16/17/20 mm nei sistemi con supporto a rete filo 3 mm con fissaggio ad incastro.	D 16-17-20	100	0,19

Clips a cavallotto

Codice	Descrizione	Misura mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCLIPPA	Clips in polimero strutturato per il fissaggio della tubazione e della rete su pannello sagomato Lunghezza 90 mm spessore 12 mm.	90x12	100	0,16

Clips a sormonto

Codice	Descrizione	Misura mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
<input type="checkbox"/> MTCLITRE	Clips in polimero strutturato per il fissaggio delle tubazioni 20 e 25 sui sistemi Grid-System sia sotto la rete che sopra la rete appoggiate sul distanziale o sul traliccio con filo da 3 a 8 mm. Dim. 100.7x37x30 (AxBxH).	100,7x37x30	1300	0,37

Binari fissatubo

Codice	Descrizione	Diametro mm.	Altezza mm.	Conf. Mt.	€/Mt.
<input type="checkbox"/> MTBI1617	Binari in polimero strutturato lunghezza 1Mt per la corretta posa a passi multipli di 5cm dei tubi 16/17 mm e 17/25 mm sul pannello piano con fissaggio a chiodi/clips.	16-17	28	80	3,90

Binari fissatubo

Codice	Descrizione	Diametro tubi mm.	Passo mm.	Conf. Mt.	€/Mt.
MTBARR20	Binario in polimero strutturato lunghezza 2Mt. per il fissaggio delle tubazioni direttamente sul supporto isolante tramite tasselli ad espansione o chiodi di fissaggio. Dimensioni: 50x20x2000 mm. (AxBxL).	20	50	32	4,80
<input type="checkbox"/> MTBARR25		25	50	32	7,40

Curvette guidatubo

Codice	Descrizione	Diametro tubi mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCU1617	Curvette guidatubo a 90° in polimero strutturato, per curvatura a freddo sotto collettore delle tubazioni in PE Dn 16-17-18 / 20-21-22 / 25-26.	D 16-17-18	1	1,20
MTCU2022		D 20-21-22	1	1,85
<input type="checkbox"/> MTCU2526		D 25-26	1	3,60

Chiodi per isolanti maggiori o uguali a 3 cm.

Codice	Descrizione	Misure mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCHIO03	Chiodo in nylon con testa a croce autofilettante.	D13 / L30	200	0,39

Chiodi per isolanti da 6 a 12 cm.

Codice	Descrizione	Misure mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCHIO06	Chiodo in polimero strutturato realizzato con forma quadrata e dentellata per il fissaggio del binario sul supporto di appoggio.	D8 / L60	100	0,39

Nastro alluminato

Codice	Descrizione	Misure mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTNASALU	Nastro in alluminio adesivo ad elevata resistenza termica.	50x50x0,03	1	26,00

Adesivo per pannelli

Codice	Descrizione	Peso Kg.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTADEMAE	Adesivo monocomponente autoespandente per pannelli a basso spessore.	1,0	1	61,00

Fibre sintetiche

Codice	Descrizione	Resa	Peso Kg.	Conf. Sacco	€/Pz.
MTFIBRAC	Fibre sintetiche in polipropilene per il controllo delle fessurazioni nei conglomerati cementizi e per il rinforzo secondario del calcestruzzo.	0,9 Kg/Mc	0,9	1	27,00

Rete antiritiro liscia

Codice	Descrizione	Dim. Mt.	Maglia mm.	Peso Kg/Foglio	Filo mm.	Conf. Mq.	€/Mq.
MTREF2LI	Rete elettrosaldata liscia antiritiro Dn 1,75mm e di rinforzo al massetto in acciaio zincato a caldo - carico di rottura del filo: 700N/mm².	2x1	50x50	1,3	1,75	40	3,50

Rete antiritiro nervata



Codice	Descrizione	Dim. Mt.	Maglia mm.	Peso Kg/Foglio	Filo mm.	Conf. Mq.	€/Mq.
MTREF2NE	Rete elettrosaldata nervata antiritiro e di rinforzo al massetto in acciaio zincato a caldo, la tipologia del filo nervata aumenta la resistenza alla fessurazione oltre il 40% nei confronti del filo liscio - carico di rottura del filo: 800N/mm ² .	2x1	50x50	1,6	2	40	5,50
MTREF3NE		2x1	100x100	3,2	3	80	9,30

Giunto perimetrale



Codice	Descrizione	Densità Kg/Mc	H mm.	Cond. Term. w/M°C	Spessore mm.	Conf. Mt.	€/Mt.
MTGIUN09	Giunto perimetrale in PE espanso a cellule chiuse con dorso adesivo e bandella di sormonto al pannello a pavimento con funzione di cuscino dilatatore, barriera vapore ed isolante termoacustico (isolamento al calpestio DLw 24 db).	33	80	0,0361	8	20	1,30
MTGIUN15		33	150	0,0361	8	50	1,45
MTGIUN25		33	250	0,0361	10	50	2,60

Giunto di dilatazione



Codice	Descrizione	Densità Kg/Mc	Dim. mm.	Cond. Term. w/M°C	Spessore mm.	Conf. Mt.	€/Mt.
MTGIUD09	Giunto di dilatazione in Polietilene espanso a cellule chiuse realizzato per estrusione con forma a doppio T con un terminale a forma tonda e l'altro terminale con forma trapezoidale con il lato libero adesivizzato per l'adesione con la base del pannello.	50	90x2000	0,0361	7,5	2	7,20

Foglio barriera al vapore serigrafato



Codice	Descrizione	Peso Kg.	Dim. Mt.	Spessore mm.	Conf. Mq.	€/Mq.
<input type="checkbox"/> MTFOBAUS	Foglio in Polietilene a 3 strati (serigrafato passo 5-10 mm) con funzione di barriera vapore da posizionare sopra al pannello isolante.	25/rotolo	1,5x66	0,18-02	100	3,40

Foglio barriera al vapore non serigrafato

Codice	Descrizione	Peso Kg.	Dim. Mt.	Spessore mm.	Conf. Mq.	€/Mq.
MTFOBAUM	Foglio in Polietilene a 3 strati con funzione di barriera vapore da posizionare al di sotto del pannello isolante.	25/rotolo	1,5x100	0,18-02	150	1,40

Additivo extrafluidificante per massetto

Codice	Descrizione	Peso Kg.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTADDI10	Additivo extra-fluidificante per massetti in calcestruzzo con capacità migliorativa della lavorabilità sia durante il periodo estivo che quello invernale. Viene fornito in taniche ed è consigliato il dosaggio da 0,8-1,5% sulla massa del cemento (800-1500 gr. x 100 Kg. di cemento).	10	1	51,00

Additivo chimico anticorrosivo per fluido vettore

Codice	Descrizione	Peso Kg.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTINIBIT1	Additivo chimico del fluido vettore per l'inibizione del processo della corrosione indotta dall'incapacità della barriera EVOH di bloccare l'ingresso dell'ossigeno, con azione filmante e biocida in grado di limitare ed eliminare la proliferazione di filamenti e colonie batteriche ed evitare così saturazione del fluido e conseguente calo di portata inficiato dall'aumento di densità. Dosaggio 1-2 Lt per ogni 100Lt di acqua contenuta nell'impianto.	1	1	26,00

Materassino fonoisolante monostrato

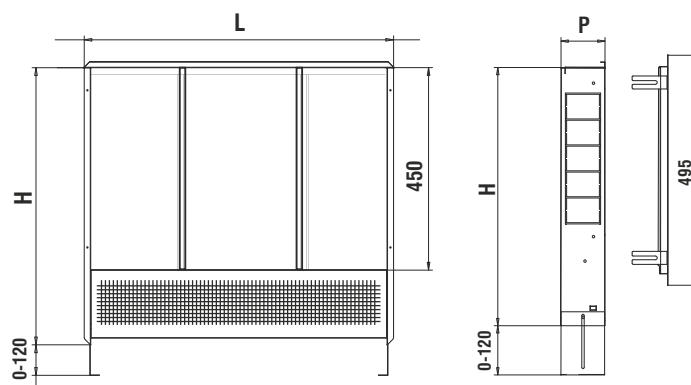
Codice	Descrizione	Densità Kg/Mc	Dim. Mt.	R.Dinamica SI	Sp. mm.	Conf. Mq.	€/Mq.
□ MTFONM05	Isolante termo-acustico in polietilene espanso elasticizzato chimico a celle totalmente chiuse, per l'insonorizzazione di solai in latero-cemento o in cemento armato tramite il sistema del pavimento galleggiante, ideale per insonorizzare acusticamente e termicamente gli impianti radianti, conforme alla direttiva CAM. Conducibilità termica (λ)=0.038 w/m°K, Abbattimento acustico al calpestio in Ist. (ΔL_w)=24dB (ISO 10140-3:2010).	30,0	1,55x50	41MN/Mc	5,0	77,5	3,90

Sparaclips

Codice	Descrizione	Conf. Pz.	€/Pz.
MTAFCL16	Attrezzatura ad utensile per fissaggio delle clips MTCLIP16 su pannello piano a rotoli che permette di lavorare in posizione eretta e con velocità elevata.	1	450,00

Srotolatore

Codice	Descrizione	Conf. Pz.	€/Pz.
MTSVOROT	Supporto srotolatore per bobine tubazioni multistrato, PEX e PE con guida per tubazione realizzato in acciaio zincato anodizzato regolabile.	1	480,00

Cassetta incasso spessori 80-110-150

Cassetta di contenimento collettore realizzata in lamiera d'acciaio da 10/10 comprensiva di trattamento galvanico di zincatura comprensiva dei seguenti plus:

- Portello e telaio di supporto con sistema di fissaggio a vite verniciati a forno con polveri epossidiche H450 colore RAL9016
- Serratura frontale in materiale plastico resistente agli agenti esterni (su richiesta con serratura a chiave)
- Possibilità di regolazione in altezza dei piedini di appoggio da 0 a 120mm in funzione dell'altezza del massetto
- Possibilità di regolazione in profondità del Telaio del portello da 0 a 50mm in funzione dello spessore dell'intonaco
- Pre-tranciature laterali DX e SX a tutta altezza del telaio per il passaggio delle tubazioni elettriche ed idrauliche
- Pannellatura posteriore con retina porta intonaco su tutta la superficie
- Pannellatura frontale smontabile, per passaggio tubazioni, con retina porta intonaco su tutta la superficie
- Guide in lamiera zincata a forte spessore per il fissaggio del collettore con viti, rondelle e dadi di fissaggio M8
- Cartone di protezione intonaco per cantiere.

SP80 Cassetta incasso per collettore 1" 1/4 (MTPASI - MTPAXI)

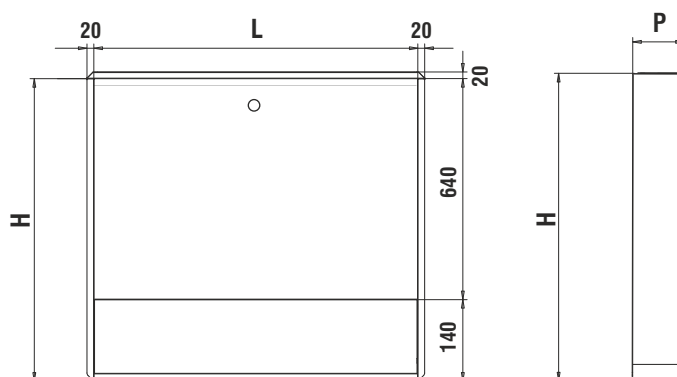
Codice	Descrizione	Tipo collettore	Larghezza. mm.	H/P mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTC04008	Cassetta con anta per alloggiamento collettore ad incasso, composta da cassa zincata a murare in acciaio zincato da 10/10 mm con reti per intonaco e regolabile in altezza, comprensiva di sportello verniciato a forno con polveri epossidiche colore bianco RAL9016, cartone proteggi collettore per cantiere e serratura.	1" 1/4	400 (2-3 vie)	620/80	1	120,00
MTC05008		1" 1/4	500 (4-5 vie)	620/80	1	125,00
MTC06008		1" 1/4	600 (6-7 vie)	620/80	1	139,00
MTC07008		1" 1/4	700 (8-9 vie)	620/80	1	151,00
MTC08508		1" 1/4	850 (10-11-12 vie)	620/80	1	167,00
MTC10008		1" 1/4	1000 (13-14 vie)	620/80	1	180,00
MTC12008		1" 1/4	1200 (15-16 vie)	620/80	1	203,00
MTC14008		1" 1/4	1400	620/80	1	273,00

Sp110 Cassetta incasso per collettore 1" 1/4 (MTPASI - MTPAXI)

Codice	Descrizione	Tipo collettore	Larghezza. mm.	H/P mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTC04011	Cassetta con anta per alloggiamento collettore ad incasso, composta da cassa zincata a murare in acciaio zincato da 10/10 mm con reti per intonaco e regolabile in altezza, comprensiva di sportello verniciato a forno con polveri epossidiche colore bianco RAL9016, cartone proteggi collettore per cantiere e serratura.	1" 1/4	400 (2-3 vie)	620/110	1	123,00
MTC05011		1" 1/4	500 (4-5 vie)	620/110	1	129,00
MTC06011		1" 1/4	600 (6-7 vie)	620/110	1	143,00
MTC07011		1" 1/4	700 (8-9 vie)	620/110	1	155,00
MTC08511		1" 1/4	850 (10-11-12 vie)	620/110	1	171,00
MTC10011		1" 1/4	1000 (13-14 vie)	620/110	1	187,00
MTC12011		1" 1/4	1200 (15-16 vie)	620/110	1	211,00
MTC14011		1" 1/4	1400 (16-17 vie)	620/110	1	283,00

Sp150 Cassetta incasso per collettore 2" (MTCACI)

Codice	Descrizione	Tipo collettore	Larghezza. mm.	H/P mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
<input type="checkbox"/> MTC03315	Cassetta con anta per alloggiamento collettore ad incasso, composta da cassa zincata a murare in acciaio zincato da 10/10 mm con reti per intonaco e regolabile in altezza, comprensiva di sportello verniciato a forno con polveri epossidiche colore bianco RAL9010, cartone proteggi collettore per cantiere e serratura.	2"	330 (1 via)	620/150	1	160,00
<input type="checkbox"/> MTC04415		2"	440 (2 vie)	620/150	1	175,00
<input type="checkbox"/> MTC05515		2"	550 (3 vie)	620/150	1	192,00
<input type="checkbox"/> MTC06615		2"	660 (4-5 vie)	620/150	1	207,00
<input type="checkbox"/> MTC07715		2"	770 (6 vie)	620/150	1	223,00
<input type="checkbox"/> MTC08815		2"	880 (7-8 vie)	620/150	1	240,00
<input type="checkbox"/> MTC09915		2"	990 (9 vie)	620/150	1	260,00
<input type="checkbox"/> MTC11015		2"	1100 (10 vie)	620/150	1	280,00
<input type="checkbox"/> MTC12115		2"	1210 (11-12 vie)	620/150	1	305,00
<input type="checkbox"/> MTC13215		2"	1320 (13-14 vie)	620/150	1	340,00
<input type="checkbox"/> MTC14315		2"	1430 (15-16 vie)	620/150	1	385,00

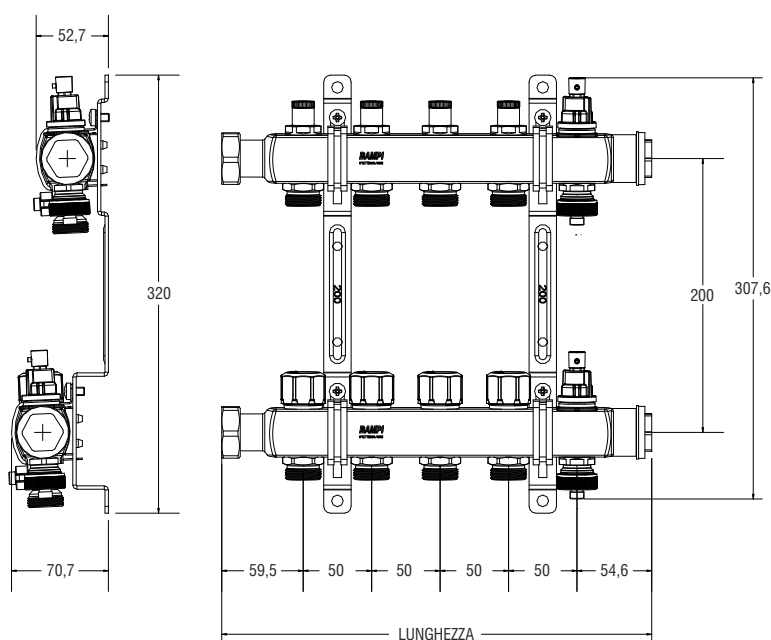
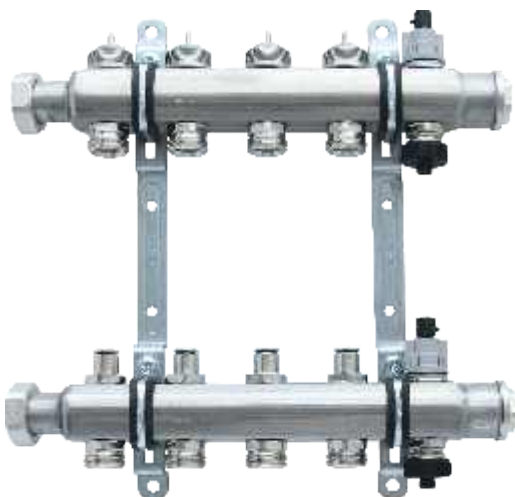
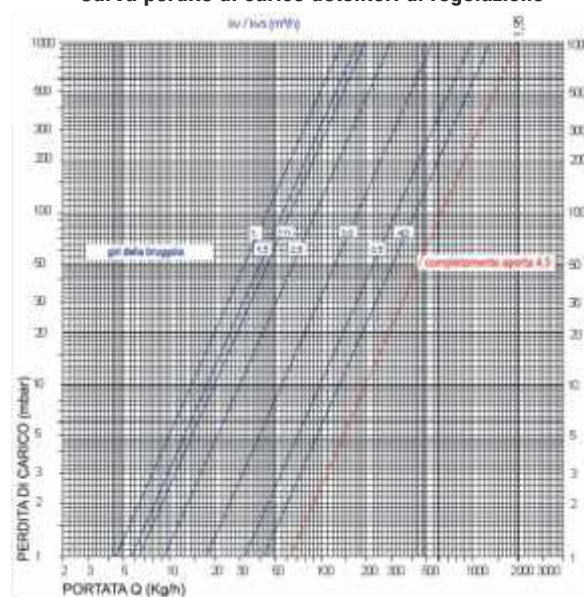
Cassetta esterna spessore 150

Cassetta di contenimento collettore realizzata in lamiera d'acciaio da 10/10 comprensiva di trattamento di zincatura a bagno caldo multiplo e verniciatura a forno con polveri epossidiche colore RAL9010 comprensiva di:

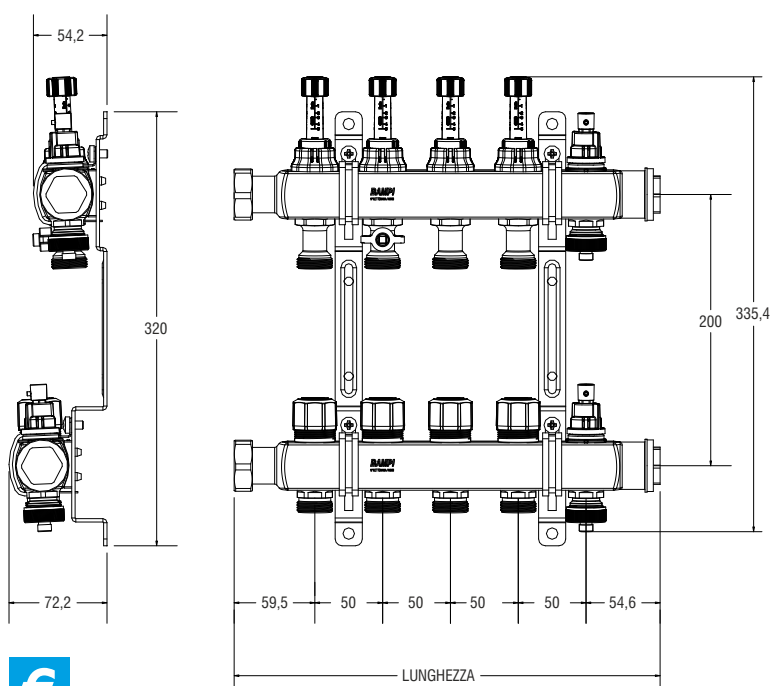
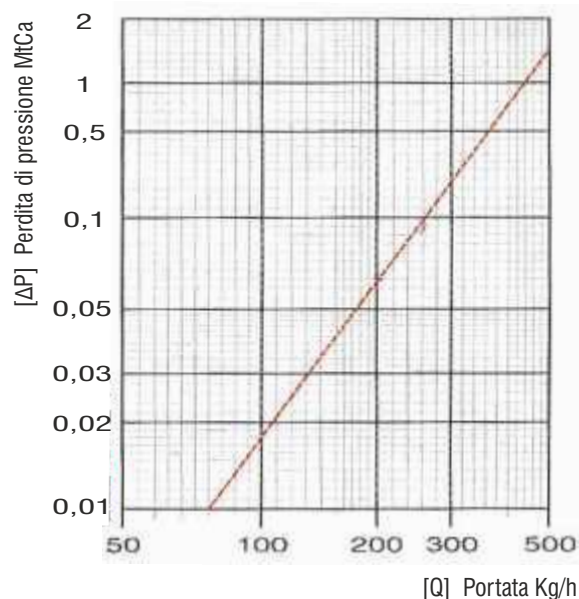
- Portello con cerniere verniciati a forno con polveri epossidiche H640 colore RAL9010
- Serratura frontale in acciaio cromato con chiave quadra normalizzata ed unificata (Su richiesta con serratura a chiave)
- Piedini di appoggio fissi senza possibilità di regolazione
- Guide in lamiera zincata a forte spessore per il fissaggio del collettore con viti, rondelle e dadi di fissaggio M8.

SP150 Cassetta esterna per collettore 2"

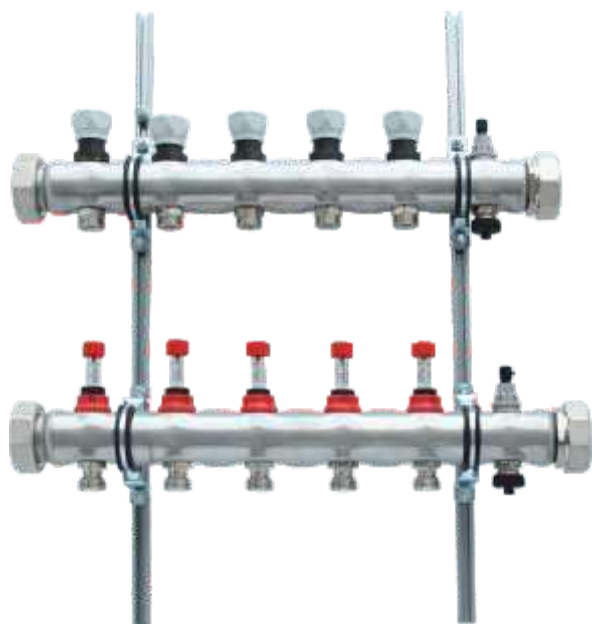
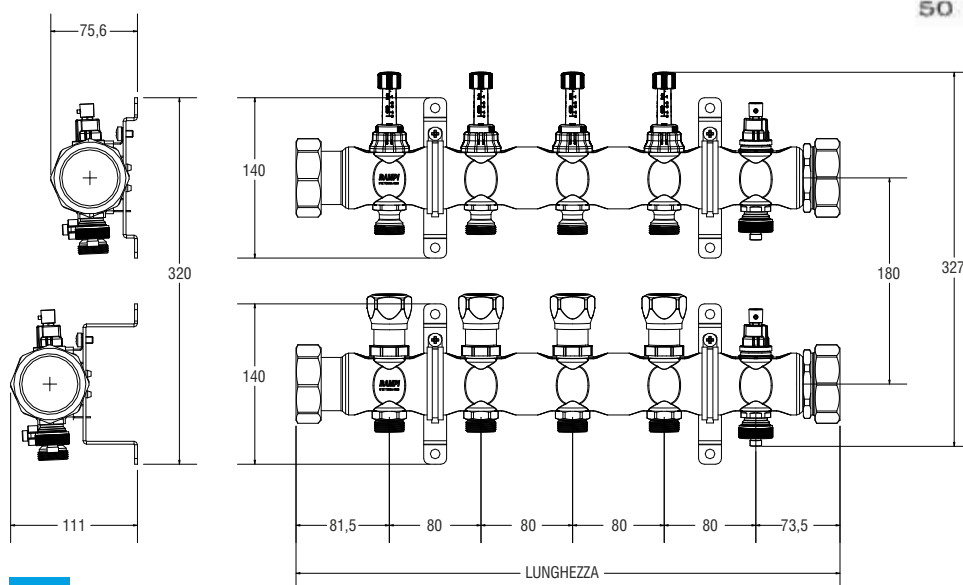
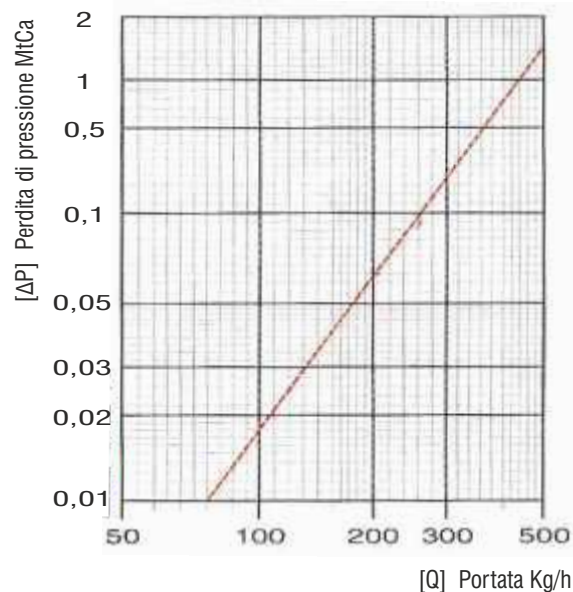
Codice	Descrizione	Tipo collettore	Larghezza. mm.	H/P mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
☐ MTE03615	Cassetta con anta per alloggiamento collettore, composta da cassa in acciaio zincato da 10/10 mm verniciata a forno con polveri epossidiche colore bianco RAL9010, comprensiva di sportello e serratura.	2"	360 (1 via)	800/150	1	177,00
☐ MTE04715		2"	470 (2 vie)	800/150	1	194,00
☐ MTE05815		2"	580 (3-4 vie)	800/150	1	212,00
☐ MTE06915		2"	690 (5 vie)	800/150	1	230,00
☐ MTE08015		2"	800 (6-7 vie)	800/150	1	248,00
☐ MTE09115		2"	910 (8 vie)	800/150	1	270,00
☐ MTE10215		2"	1020 (9 vie)	800/150	1	305,00
☐ MTE11315		2"	1130 (10-11 vie)	800/150	1	325,00
☐ MTE12415		2"	1240 (12-13 vie)	800/150	1	365,00
☐ MTE13515		2"	1350 (14-15 vie)	800/150	1	405,00
☐ MTE14615		2"	1460 (16 vie)	800/150	1	455,00

Collettori multivia da 1"1/4 in acciaio inox senza misuratore di portata DN40**Curva perdite di carico detentori di regolazione**

Codice	Descrizione	Circuiti	Lunghezza. mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTPASIO2	Collettore in acciaio inox EN10088-2X5CrNi1810 Aisi304 DIN1.4301	2	210	1	165,00
MTPASIO3	realizzato su profilo da barra Dn 40x1.5 con sistema di deformazione	3	260	1	210,00
MTPASIO4	brevettata e saldatura laser a triplo ingrandimento con Kvs=22Mc/h,	4	310	1	250,00
MTPASIO5	predisposto per attuatori termostatici ed elettrotermici On/Off o	5	360	1	295,00
MTPASIO6	modulanti 0-10V, comprensivo di detentore di taratura e di nipplo	6	410	1	330,00
MTPASIO7	antimanomissione con Kvs=2.88Mc/h, valvola termostattizzabile con	7	460	1	360,00
MTPASIO8	Kvs=2.56Mc/h testata a 5MLN di azionamenti e completamente	8	510	1	410,00
MTPASIO9	realizzata in acciaio inox con sistema di deformazione brevettata, albero	9	560	1	455,00
MTPASIO10	De=4mm in acciaio inox H=11.8mm, molla in acciaio inox da 63/90N,	10	610	1	495,00
MTPASIO11	corsa 2.3-5.5mm + OR di tenuta; dotato di attacchi Eurocono da 3/4",	11	660	1	540,00
MTPASIO12	valvola di sfiato&scarico coassiale con inserto inox da 1/2" + OR di	12	710	1	580,00
MTPASIO13	tenuta ed attacco Eurocono da 3/4" con sistema EFOS (Easy Flush Out	13	760	1	670,00
MTPASIO14	System, approccio costruttivo innovativo che permette di RIEMPIRE,	14	810	1	710,00
MTPASIO15	LAVARE, SFIATARE i circuiti dell'impianto radiante senza perdita di	15	860	1	760,00
MTPASIO16	tempo alcuna), tappo di testa da 1" con OR di tenuta, attacco con dado	16	910	1	790,00
	girevole e guarnizione piana Dn 1" e mensole in acciaio zincato con				
	supporti per collettore andata/ritorno disassati di 16mm e rivestiti in				
	gomma antivibrante/anticondensa e dotato di chiave di manovra per				
	taratura misuratori di portata e valvola di sfiato. Int. 200mm.				

Collettori multivia da 1"1/4 in acciaio inox con misuratore di portata DN40**Curva perdite di carico misuratore di portata con regolazione tutta aperta**

Codice	Descrizione	Circuiti	Lunghezza. mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTPAXI02	Collettore in acciaio inox EN10088-2X5CrNi1810 Aisi304 DIN1.4301 realizzato su profilo da barra Dn 40x1.5 con sistema di deformazione brevettata e saldatura laser a triplo ingrandimento con Kvs=22Mc/h, predisposto per attuatori termostatici ed elettrotermici On/Off o modulanti 0-10V, comprensivo di misuratore di portata visivo in tecnopolimero rinforzato da 0-5Lt/min con Kvs=1.12Mc/h con inserto inox da 1/2" + OR di tenuta, valvola termostattizzabile con Kvs=2.56Mc/h testata a 5MLN di azionamenti e completamente realizzata in acciaio inox con sistema di deformazione brevettata, albero De=4mm in acciaio inox H=11.8mm, molla in acciaio inox da 63/90N, corsa 2.3-5.5mm + OR di tenuta; dotato di attacchi Eurocono da 3/4", valvola di sfiato&scarico coassiale con inserto inox da 1/2" + OR di tenuta ed attacco Eurocono da 3/4" con sistema EFOS (Easy Flush Out System, approccio costruttivo innovativo che permette di RIEMPIRE, LAVARE, SFIATARE i circuiti dell'impianto radiante senza perdita di tempo alcuna) , tappo di testa da 1" con OR di tenuta, attacco con dado girevole e guarnizione piana Dn 1" e mensole in acciaio zincato con supporti per collettore andata/ritorno disassati di 16mm e rivestiti in gomma antivibrante/anticondensa e dotato di chiave di manovra per taratura misuratori di portata e valvola di sfiato. Int. 200mm.	2	210	1	165,00
MTPAXI03		3	260	1	215,00
MTPAXI04		4	310	1	260,00
MTPAXI05		5	360	1	300,00
MTPAXI06		6	410	1	335,00
MTPAXI07		7	460	1	380,00
MTPAXI08		8	510	1	425,00
MTPAXI09		9	560	1	470,00
MTPAXI10		10	610	1	515,00
MTPAXI11		11	660	1	560,00
MTPAXI12		12	710	1	605,00
MTPAXI13		13	760	1	680,00
MTPAXI14		14	810	1	730,00
MTPAXI15		15	860	1	775,00
MTPAXI16		16	910	1	840,00

Collettori multivia da 2" in acciaio inox con misuratore di portata DN50**Curva perdite di carico misuratore di portata con regolazione tutta aperta**

Codice	Descrizione	Circuiti	Lunghezza. mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
<input type="checkbox"/> MTCACI02	Collettore in acciaio inox EN10088-2X5CrNi1810 Aisi304 DIN1.4301 realizzato su profilo da barra Dn 50x1.5 con sistema di deformazione brevettata e saldatura laser a triplo ingrandimento con Kvs=50Mc/h, predisposto per attuatori termostatici ed elettrotermici On/Off o modulanti 0-10V, comprensivo di misuratore di portata visivo in tecnopolimero rinforzato da 0-5Lt/min con Kvs=1.12Mc/h ed OR di tenuta, valvola termostattizzabile con Kvs=2.56Mc/h testata a 5MLN di azionamenti e completamente realizzata in acciaio inox con sistema di deformazione brevettata, albero De=4mm in acciaio inox H=11.8mm, molla in acciaio inox da 63/90N, corsa 2.3-5.5mm ed OR di tenuta; dotato di attacchi Eurocono da 3/4", valvola di sfiato&scarico coassiale con inserto inox da 1/2" + OR di tenuta ed attacco Eurocono da 3/4" con sistema EFOS (Easy Flush Out System, approccio costruttivo innovativo che permette di RIEMPIRE, LAVARE, SFIATARE i circuiti dell'impianto radiante senza perdita di tempo alcuna) , tappo di testa da 2" con OR di tenuta, attacco con dado girevole e guarnizione piana Dn 2" e mensole in acciaio zincato con supporti per collettore andata/ritorno disassati di 35mm e rivestiti in gomma antivibrante/anticondensa Int. 180mm.	2	315	1	830,00
<input type="checkbox"/> MTCACI03		3	395	1	920,00
<input type="checkbox"/> MTCACI04		4	475	1	1.030,00
<input type="checkbox"/> MTCACI05		5	555	1	1.130,00
<input type="checkbox"/> MTCACI06		6	635	1	1.230,00
<input type="checkbox"/> MTCACI07		7	715	1	1.330,00
<input type="checkbox"/> MTCACI08		8	795	1	1.440,00
<input type="checkbox"/> MTCACI09		9	875	1	1.540,00
<input type="checkbox"/> MTCACI10		10	955	1	1.650,00
<input type="checkbox"/> MTCACI11		11	1035	1	1.760,00
<input type="checkbox"/> MTCACI12		12	1115	1	1.860,00
<input type="checkbox"/> MTCACI13		13	1195	1	1.960,00
<input type="checkbox"/> MTCACI14		14	1275	1	2.070,00
<input type="checkbox"/> MTCACI15		15	1355	1	2.180,00
<input type="checkbox"/> MTCACI16		16	1435	1	2.290,00

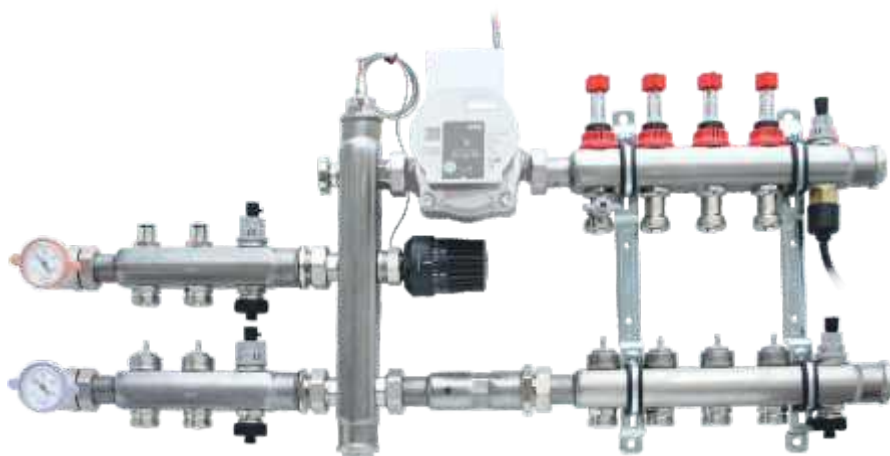
Sistema di regolazione a punto fisso con alta temperatura assemblato

Codice	Descrizione	Circuiti AT	Dim. LxHxP mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCK1A01	Set di miscelazione a comando termostatico, o su richiesta a comando elettronico 0-10V a 24V con attacchi in alta temperatura, comprensivo di cassetta ad incasso sp.150mm, collettore inox nelle versioni a 2 e 3 vie	1	440x620x150	1	950,00
MTCK2A01		2	550x620x150	1	1.100,00
□ MTCK3A01	(oppure su ordinazione con il n° di vie necessarie fino a 16, predisposizione elettropompa di circolazione , compensatore idraulico Dn40 e valvola di ritegno entrambi in acciaio inox EN10088-2X5CrNi1810 Aisi304 DIN1.4301, testa termostatica Taratura 20-50 con valvola ad iniezione Kvs 2.56, predisposizione saracinesche a sfera con termometri e termostato limite di temperatura.	3	660x620x150	1	1.150,00

Collettore con regolazione a punto fisso con attacco alta temperatura assemblato

Codice	Descrizione	Circuiti	Lunghezza. LxHxP mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCK1A02	Set di miscelazione a comando termostatico con collettore multivia di bassa temperatura comprensivo di cassetta ad incasso sp.150mm,	2	550x620x150	1	1.250,00
MTCK1A03	predisposizione elettropompa di circolazione , compensatore idraulico Dn40 e valvola di ritegno entrambi in acciaio inox EN10088-	3	550x620x150	1	1.300,00
MTCK1A04	2X5CrNi1810 Aisi304 DIN1.4301, testa termostatica Oventrop Taratura	4	660x620x150	1	1.350,00
MTCK1A05	20-50 con valvola ad iniezione Kvs=2.56, predisposizione	5	660x620x150	1	1.400,00
MTCK1A06	saracinesche a sfera con termometri , termostato limite di temperatura	6	770x620x150	1	1.450,00
MTCK1A07	e scatola elettrica di derivazione.	7	770x620x150	1	1.500,00
MTCK1A08		8	880x620x150	1	1.550,00
MTCK1A09	Si può ordinare il prodotto senza termostatica ma con servomotore 0-10V a 24V.	9	880x620x150	1	1.600,00
MTCK1A10		10	990x620x150	1	1.650,00
MTCK1A11	PS: Si possono ordinare allestimenti speciali fatti su misura (come ad esempio 6vie in alta e 9vie in bassa); la cosa importante è non superare mai la somma delle vie pari a 19 se si vogliono in cassetta le valvole a sfera, ed a 20 vie senza valvole a sfera.	11	990x620x150	1	1.700,00
MTCK1A12		12	990x620x150	1	1.750,00
MTCK1A13		13	1100x620x150	1	1.800,00
MTCK1A14		14	1100x620x150	1	1.850,00
MTCK1A15		15	1210x620x150	1	1.900,00
MTCK1A16		16	1210x620x150	1	1.950,00

Collettore con regolazione a punto fisso con 2 attacchi alta temperatura assemblato



Codice	Descrizione	Circuiti	Dim. LxHxP mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
<input type="checkbox"/> MTCK2A02	Set di miscelazione a comando termostatico con collettore a 2 vie in alta temperatura e collettore multivia di bassa temperatura comprensivo di cassetta ad incasso sp.150mm, predisposizione elettropompa di circolazione , compensatore idraulico Dn40 e valvola di ritegno entrambi in acciaio inox EN10088-2X5CrNi1810 Aisi304 DIN1.4301, testa termostatica Oventrop Taratura 20-50 con valvola ad iniezione Kvs=2.56, predisposizione saracinesche a sfera con termometri , termostato limite di temperatura e scatola elettrica di derivazione.	2	770x620x150	1	1.400,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A03		3	770x620x150	1	1.450,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A04		4	880x620x150	1	1.500,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A05		5	880x620x150	1	1.550,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A06		6	990x620x150	1	1.600,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A07		7	990x620x150	1	1.650,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A08		8	1100x620x150	1	1.700,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A09	Si può ordinare il prodotto senza termostatica ma con servomotore 0-10V a 24V. PS: Si possono ordinare allestimenti speciali fatti su misura (come ad esempio 6vie in alta e 9vie in bassa) la cosa importante è non superare mai la somma delle vie pari a 19 se si vogliono in cassetta le valvole a sfera ed a 20 vie senza valvole a sfera.	9	1100x620x150	1	1.750,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A10		10	1100x620x150	1	1.800,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A11		11	1210x620x150	1	1.850,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A12		12	1210x620x150	1	1.900,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A13		13	1320x620x150	1	2.050,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A14		14	1320x620x150	1	2.100,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A15		15	1430x620x150	1	2.200,00
<input type="checkbox"/> MTCK2A16		16	1430x620x150	1	2.250,00

Collettore con regolazione a punto fisso con 3 attacchi alta temperatura assemblato



Codice	Descrizione	Circuiti	Dim. LxHxP mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCK3A02	Set di miscelazione a comando termostatico con collettore a 3 vie in alta temperatura e collettore multivia di bassa temperatura comprensivo di Cassetta ad incasso sp.150mm, predisposizione elettropompa di circolazione , compensatore idraulico Dn40 e valvola di ritegno entrambi in acciaio inox EN10088-2X5CrNi1810 Aisi304 DIN1.4301, testa termostatica Oventrop Taratura 20-50 con valvola ad iniezione Kvs=2.56, predisposizione saracinesche a sfera con termometri , termostato limite di temperatura e scatola elettrica di derivazione.	2	770x620x150	1	1.450,00
MTCK3A03		3	770x620x150	1	1.500,00
MTCK3A04		4	880x620x150	1	1.550,00
MTCK3A05		5	880x620x150	1	1.600,00
MTCK3A06		6	990x620x150	1	1.650,00
MTCK3A07		7	990x620x150	1	1.700,00
MTCK3A08		8	1100x620x150	1	1.750,00
MTCK3A09	Si può ordinare il prodotto senza termostatica ma con servomotore 0-10V a 24V. PS: Si possono ordinare allestimenti speciali fatti su misura (come ad esempio 6vie in alta e 9vie in bassa) la cosa importante è non superare mai la somma delle vie pari a 19 se si vogliono in cassetta le valvole a sfera ed a 20 vie senza valvole a sfera.	9	1100x620x150	1	1.800,00
MTCK3A10		10	1100x620x150	1	1.850,00
MTCK3A11		11	1210x620x150	1	1.900,00
MTCK3A12		12	1210x620x150	1	2.000,00
MTCK3A13		13	1320x620x150	1	2.100,00
MTCK3A14		14	1320x620x150	1	2.150,00
MTCK3A15		15	1430x620x150	1	2.200,00
MTCK3A16		16	1430x620x150	1	2.250,00

Coppella per isolamento collettori DN40



Codice	Descrizione	N° vie	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCOPP02	Coppella termoformata in polietilene espanso a cellule chiuse per l'isolazione dei collettori da 2 a 16 vie, contro la formazione di condensa a basse temperature di mandata. Spessore min. 12 mm - Spessore max 20 mm.	2 + 2	1	44,00
MTCOPP03		3 + 3	1	49,00
MTCOPP04		4 + 4	1	53,00
MTCOPP05		5 + 5	1	59,00
MTCOPP06		6 + 6	1	62,00
MTCOPP07		7 + 7	1	68,00
MTCOPP08		8 + 8	1	72,00
MTCOPP09		9 + 9	1	80,00
MTCOPP10		10 + 10	1	82,00
MTCOPP11		11 + 11	1	86,00
MTCOPP12		12 + 12	1	94,00
MTCOPP13		13 + 13	1	97,00
MTCOPP14		14 + 14	1	103,00
MTCOPP15		15 + 15	1	109,00
MTCOPP16		16 + 16	1	113,00



Valvola a sfera



Codice	Descrizione	Diametro	Conf. Pz.	€/Pz.
□ MTVADR02	Valvola a sfera a passaggio totale in ottone nichelato con maniglia a farfalla a dritta.	2" M/F	2	71,00

Valvola a sfera 3 vie



Codice	Descrizione	Diametro	L. mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTVASDF25	Valvola a sfera a tre vie in Ottone CW617N nichelato Pn40, temperatura min/max - 20°C/+110(in assenza di vapore), leva di comando blu/rossa in polimero anticondensa con portatermometro, 2 attacchi filettati femmina con battuta piana per guarnizione D20x1" (uno dotato di tappo nichelato con OR) e Maschio D25x1" con battuta piana per guarnizione e sede per OR di tenuta(non fornito) e pozzetti per termometro bifrontali D=15.3mm/H=9mm con vite zincata di serraggio a stella M4 (Lunghezza totale 58mm).	25M/25Fx1"	58,0	2	38,00

Valvola a sfera 3 vie

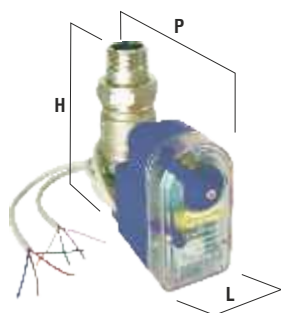


Codice	Descrizione	Diametro	L mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTVASDC20	Valvola a sfera a tre vie in Ottone CW617N nichelato Pn40, temperatura min/max - 20°C/+110(in assenza di vapore), leva di comando blu/rossa in polimero anticondensa con portatermometro, 2 attacchi filettati femmina con battuta piana per guarnizione D20x1" (uno dotato di tappo nichelato con OR) e Dado girevole D20x1" con battuta piana per guarnizione e pozzetti per termometro bifrontali D=15.3mm/H=9mm con vite zincata di serraggio a stella M4 (Lunghezza totale 64mm).	20Mx1"F	64,0	2	31,50

Termometro



Codice	Descrizione	Diametro mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTTER080	Termometro Bimetallico Diametro 40mm, gambo posteriore in ottone OT58 D=15mm/L=11.5mm con vite di taratura, cassa in ABS antiurto con vetrino in metacrilato H=9.5mm, quadrante in alluminio verniciato a forno colore bianco con scala graduata nera serigrafata 0-80mm e movimento a spirale bimetallica di precisione Classe 2.	40	2	6,50

Valvola a sfera 2 vie motorizzata

Codice	Descrizione	Diametro	Misure mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTVDMCA1	Valvola a due vie a sfera realizzata in ottone nichelato OT58 comprensiva di servomotore a 230V con micro di finecorsa, tempo di rotazione 90° pari a 50sec, assorbimento 4W/230V/50Hz, L = 148,5mm.	1"	L55xH150xP120	1	270,00
MTVDMCA14		1-1/4"	L55xH150xP120	1	280,00

Testa termostatica con bulbo

Codice	Descrizione	Regolazione	Conf. Pz.	€/Pz.
MTAT2050	Regolatore termostatico con bulbo a capillare da 5Mt con attacco filettato M30x1,5.	T 20-50°C	1	162,00

Pozzetto per bulbo

Codice	Descrizione	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCXSAXZ	Pozzetto inox da 1/2"x L = 120mm per bulbo valvola termostatica.	1	26,00

Servomotore modulante

Codice	Descrizione	Regolazione	Conf. Pz.	€/Pz.
MTAEM010	Servomotore elettronico modulante alimentato a 24Volt campo proporzionale 0-10V/10-0V con attacco filettato M30x1,5. Idoneo per l'abbinamento con tutti i detettori termostattizzabili dei collettori e con tutte le valvole MTVMX012-034-100-112.	0-10V (24V)	1	328,00

Servomotore modulante

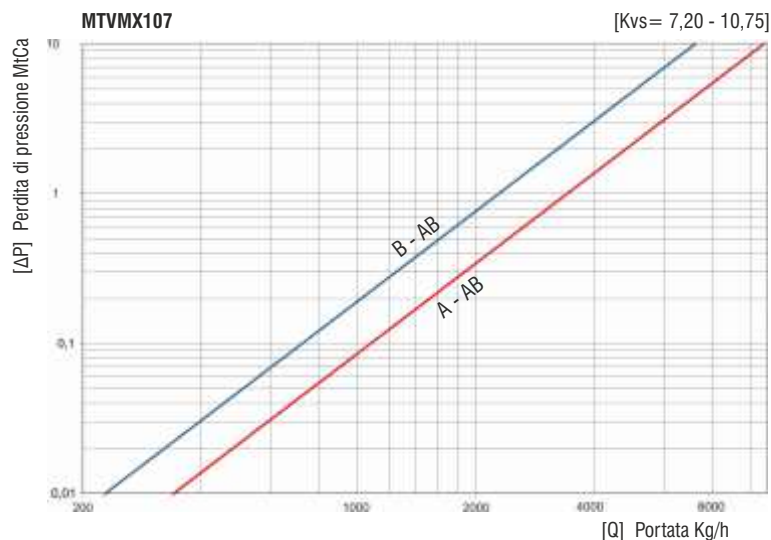
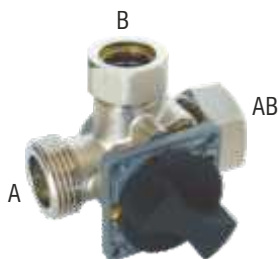
Codice	Descrizione	Regolazione	Conf. Pz.	€/Pz.
MTM01024	Servomotore elettronico modulante alimentato a 24VAC campo proporzionale in uscita 0-10V oppure 0-20mA idoneo per l'abbinamento con le valvole miscelatrici MTVMX107 e MTVMX164.	0-10V/0-20mA (24V)	1	460,00

Servomotore modulante

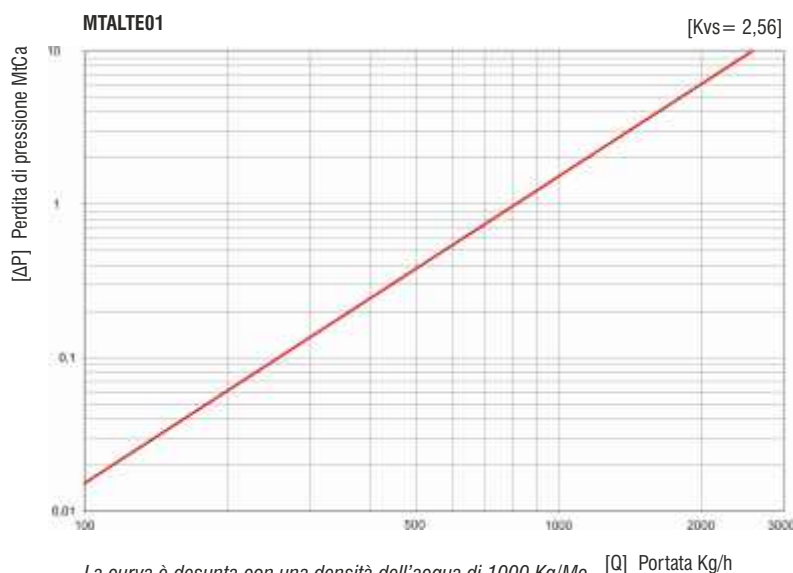
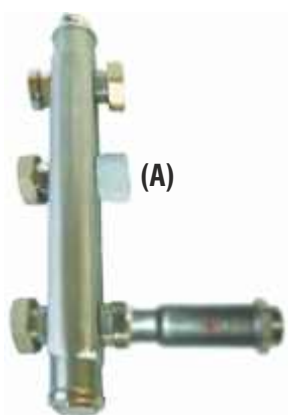
Codice	Descrizione	Regolazione	Conf. Pz.	€/Pz.
<input type="checkbox"/> MTM3P230	Servomotore elettronico modulante alimentato a 230V a 3 punti idoneo per l'abbinamento con le valvole miscelatrici MTVMX107.	3 Punti (230V)	1	218,00

Servomotore modulante (Plug & Play)

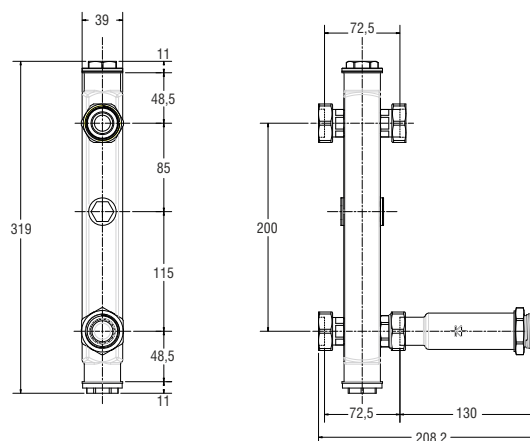
Codice	Descrizione	Regolazione	Conf. Pz.	€/Pz.
MTF3P230	Servomotore elettronico modulante alimentato a 230V a 3 punti idoneo per l'abbinamento con le valvole miscelatrici MTVMX107 e MTVMX164 comprensivo internamente di scheda elettronica per la gestione della temperatura invernale a punto fisso e di sonda di mandata ad immersione Diam. 6mm/ L=50mm comprensivo di alimentatore 230V-50Hz.	3 Punti (230V)	1	440,00

Valvola miscelatrice a settore con by-pass regolabile

Codice	Descrizione	Diametro	Conf. Pz.	€/Pz.
MTVMX107	Valvola miscelatrice a settore da montare sulla mandata comprensiva di filettatura da 1" M lato generatore (A), bocchello girevole da 1" lato impianto (AB) e raccordo Eurocono da 3/4" sulla via di ricircolo (B), KVS 10.75 sul lato AB-A e KVS 7.2 sul lato B-AB. Idonea per attuatori MTM01024 - MTM3P230.	1" M	1	78,00

Compensatore con valvola ad iniezione

Codice	Descrizione	Dim. HxLxP mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTALTE01	Sistema di termoregolazione termostatico a punto fisso composto da collettore di bilanciamento in acciaio inox Aisi 304 con termometro, pozzetto per capillare sonda termostatica, valvola di ritegno e valvola ad iniezione Kvs 2.56. Idonea per attuatori MTAT2050 - MTAT2070 - MTAEM010 e tutti gli elettrotermici MTT.	340x209x39	1	265,00

Compensatore con ritegno

Codice	Descrizione	Dim. HxLxP mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTSEPID0	Separatore idraulico in acciaio inox 1.4301-XCrNi18-10 Dn 40 H 350 con attacchi con codolo da 1" F sul primario e sulla mandata del secondario e con filetto 1" M sul ritorno del secondario, comprensivo di termometro 0-80, pozzetto per sonda ad iniezione e valvola di ritegno interasse 13cm sul ritorno del secondario.	319x209x39	1	220,00

Compensatore

Codice	Descrizione	Dim. HxLxP mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTSEPID1	Separatore idraulico in acciaio inox 1.4301-XCrNi18-10 Dn50 con attacchi sul primario e sul secondario con codolo da 1" F, comprensivo di coibentazione in poliuretano espanso a cellule chiuse, valvola di sfiato manuale e rubinetto di scarico.	470x160x50	1	330,00

Termostato di sicurezza

Codice	Descrizione	Dim. HxLxP mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTEINC50	Termostato di sicurezza bimetallico normalmente chiuso ad immersione filettato G 1/2" M, taratura 50°C, caratteristiche elettriche 10A-250V-50Hz, con cavo resinato IP67 (L=500mm), temperatura massima ambiente installazione 120°C, velocità di variazione temperatura 1-2K/min, tolleranza +/-5K, differenziale 10-15K.	470x160x50	1	32,00

Raccordo eurocono per tubi multistrato e polietilene

Codice	Descrizione	Connessione	Diametro	Conf. Pz.	€/Pz.
MTPA1634	Raccordo a stringere nichelato 3/4" DIN V3838	Per tubo multistrato	16x2	1	3,10
MTPA2034	Raccordo a stringere nichelato 3/4" DIN V3838	Per tubo multistrato	20x2	1	3,50
MTPX1734	Raccordo a stringere nichelato 3/4" DIN V3838	Per tubo polietilene	17x2	1	3,10
MTPX2034	Raccordo a stringere nichelato 3/4" DIN V3838	Per tubo polietilene	20x2	1	3,30

Tappo 3/4" per raccordo eurocono

Codice	Descrizione	Diametro	Conf. Pz.	€/Pz.
MPTAP34F	Tappo 3/4"F per filetto eurocono	3/4"	25	2,20 

 Prezzo e sconto da listino gamma BALPEX

Adattatori 3/4" eurocono per tubi multistrato e polietilene

Codice	Descrizione	Connessione	Diametro	Conf. Pz.	€/Pz.
BLMF2634	Adattatore 3/4"F eurocono	Per tubo multistrato	3/4" - 26x3	10	5,80 

 Prezzo e sconto da listino gamma BALPEX

Adattatore sdoppiatore per raccordo eurocono

Codice	Descrizione	Diametro	Conf. Pz.	€/Pz.
MTPA2X34	Adattatore sdoppiatore per raccordo eurocono	1x3/4" Eurocono - 2x3/4" Eurocono	1	28,00

Niples nichelato 1"M x 1"M

Codice	Descrizione	Diametro	Conf. Pz.	€/Pz.
MTNIP0101	Niples nichelato 1"Mx1"M con sede per OR 1"m/1"M	1"M x 1"M	1	7,60

Riduzione nichelata 1"M x 1/2"F

Codice	Descrizione	Diametro	Conf. Pz.	€/Pz.
MTRID0112	Riduzione in ottone nichelato 1"Mx1/2"F con sede per OR 1"M	1"M x 1/2"F	1	3,30

Flessibile inox MF 1"

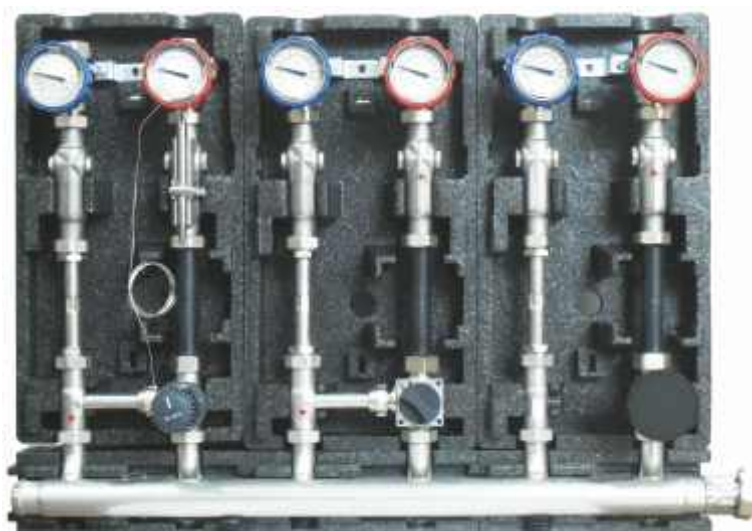
Codice	Descrizione	Diametro x L mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTFL1MF10	Flessibile in Inox MF a battute piane con dado girevole	1" x 120	1	25,00

Misuratore di portata

Codice	Descrizione	Diametro x L mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTPAMISU	Misuratore di portata per collettori MTPAXI/MTCACI	1/2" - 3/4" EK	1	26,00

Otturatore

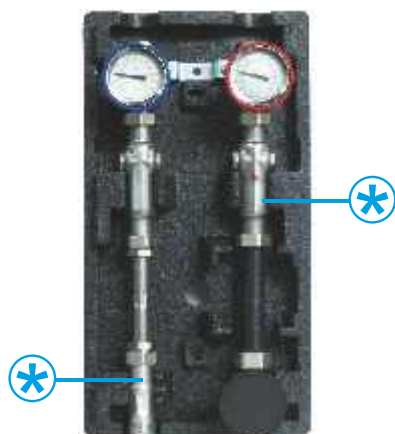
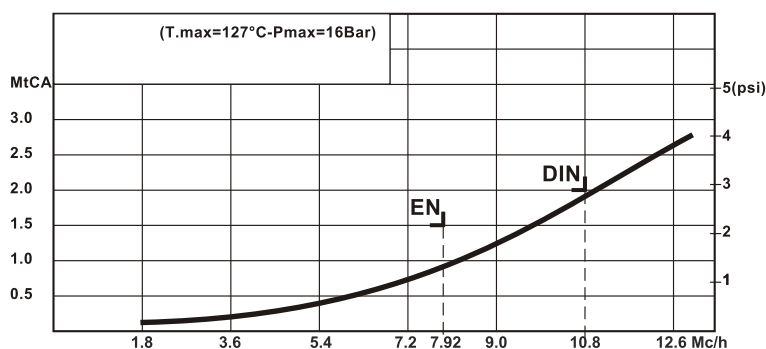
Codice	Descrizione	Diametro x L mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTPAOTTER	Otturatore termostatico per collettori MTPAXI/MTPASI/MTCACI	1/2" - 3/4" EK	1	18,00

Sistemi modulari di centrale DN 40 - 28**Collettore di centrale**

Codice	Descrizione	Circuiti	DN	L mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCOM002	Collettore di centrale in acciaio inox EN10088-2X5CrNi1810 realizzato con doppio profilo barra DN40, mandata/ritorno circuito primario con bocchello girevole da 1"¼ interasse 50 mm., mandata/ritorno circuiti secondari con bocchello girevole da 1" Interasse 125mm comprensivo di tappi terminali con OR di tenuta da 1"½ e coibentazione preformata Sp.16mm. Dimensioni coibentazione 145mmx90mm.	2	40	570	1	350,00
MTCOM003		3	40	820	1	470,00
MTCOM004		4	40	1070	1	580,00
MTCOM005		5	40	1320	1	700,00

Staffe

Codice	Descrizione	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCOMSTA	Coppia di staffe in acciaio zincato per fissaggio a muro.	1	71,00

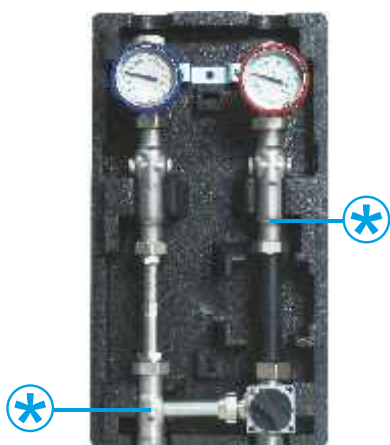
Modulo di circolazione per collettore diretto**Curva Q/ΔP Valvola di ritegno**

Valvola di ritegno

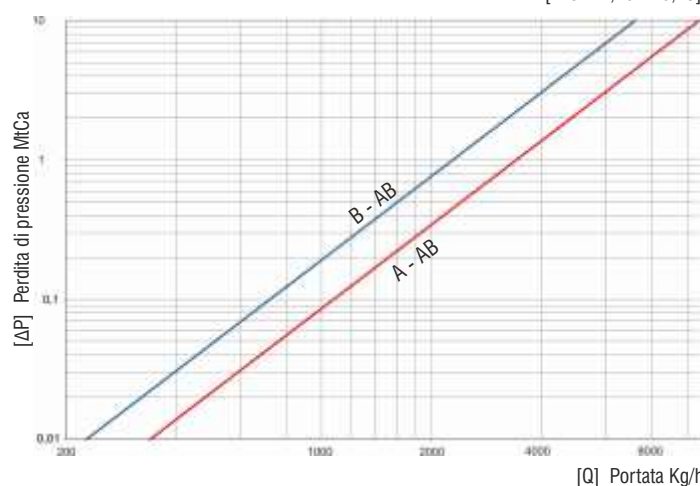
La curva è desunta con una densità dell'acqua di 1000 Kg/Mc



Codice	Descrizione	Diametro	Dim. LxPxH mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTMPODIR	Modulo di circolazione per collettore MTCOMO diretto in acciaio inox EN10088-2X5CrNi1810 senza regolazione, DN28 comprensivo di doppia valvola a sfera con termometro in uscita A/R, valvola sfera in ingresso sulla mandata, doppia valvola di ritegno A/R incorporata nel tubo, N.04 tappi per porta sonda da 1/2" (2 mandata + 2 ritorno) e coibentazione preformata Sp.16mm. Predisposto per contabilizzazione (Tronchetto int. 13 incluso).	28x1,5	250x220x470	1	420,00

Modulo di circolazione per collettore miscelato (servomotori)**MTVMX107**

[Kvs= 7,20 - 10,75]

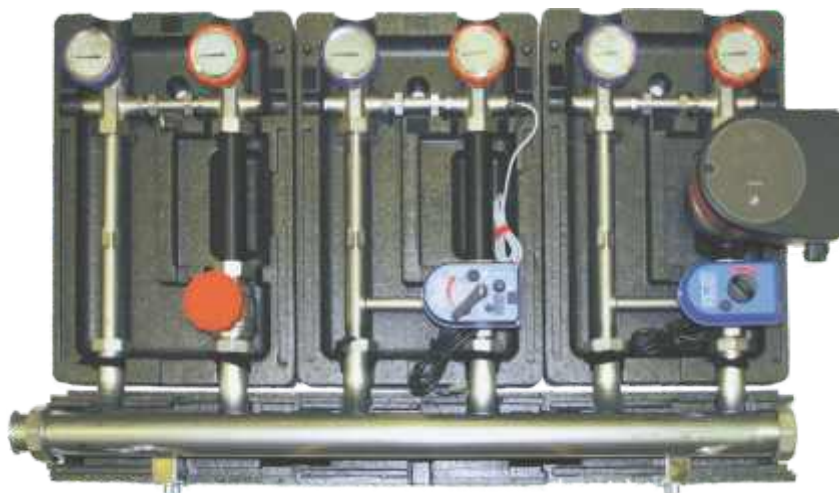


Valvola di ritegno

La curva è desunta con una densità dell'acqua di 1000 Kg/Mc



Codice	Descrizione	Diametro	Dim. LxPxH mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTMPOMIX	Modulo circolazione per collettore MTCOMO miscelato in acciaio inox EN10088-2X5CrNi1810 previsto di valvola miscelatrice MTVMX107 per servomotori MTM ed MTF, Dn28 comprensivo di doppia valvola a sfera con termometro in uscita A/R, valvola sfera in ingresso sulla mandata, doppia valvola di ritegno A/R incorporata nel tubo, N.04 tappi per porta sonda da 1/2" (2 mandata + 2 ritorno) e coibentazione preformata Sp.16mm. Predisposto per contabilizzazione (Tronchetto int. 13 incluso).	35x1,5	250x220x470	1	580,00

Sistemi modulari di centrale DN 50 - 35**Collettore di centrale**

VISTA LATERALE



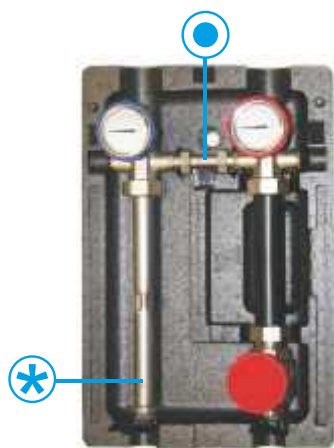
VISTA DALL'ALTO



Codice	Descrizione	Circuiti	DN	L mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCGM001	Collettore di centrale in acciaio inox EN10088-2X5CrNi1810 realizzato con doppio profilo barra DN50, mandata/ritorno circuito primario con bocchello girevole da 1"¼ interasse, mandata ritorno circuiti secondari con bocchello girevole da 1"½ interasse 160mm comprensivo di tappi terminali con OR di tenuta da 2" e coibentazione preformata sp. 16mm. Dimensioni coibentazione: 200mm x 125mm.	1	50	370	1	690,00
<input type="checkbox"/> MTCGM002		2	50	870	1	1.200,00
<input type="checkbox"/> MTCGM003		3	50	1120	1	1.400,00
<input type="checkbox"/> MTCGM004		4	50	1370	1	1.850,00

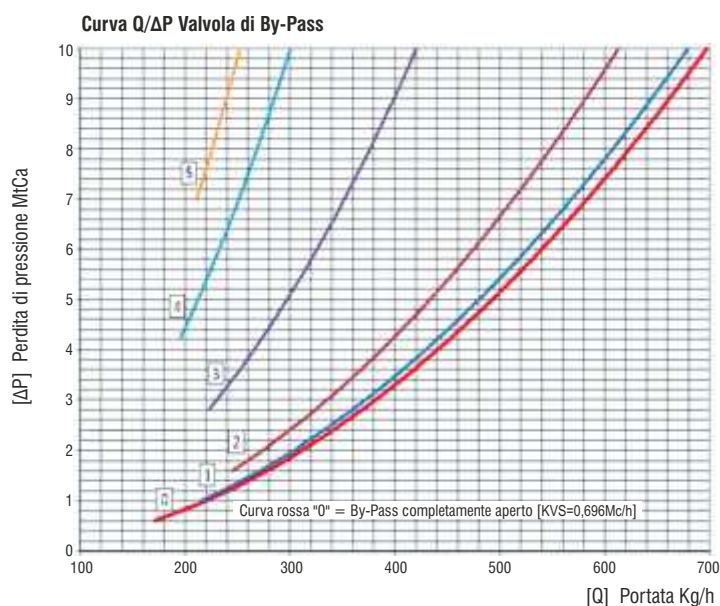
Staffe

Codice	Descrizione	Conf. Pz.	€/Pz.
MTCGMSTA	Coppia di staffe in acciaio zincato per fissaggio a muro.	1	100,00

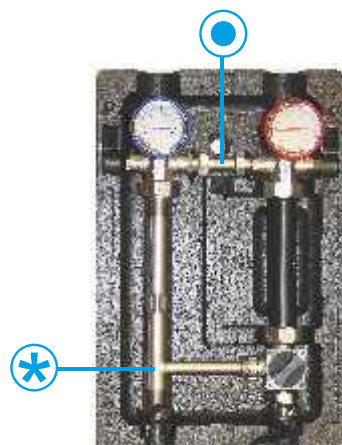
Modulo di circolazione per collettore diretto

● Valvola di By-Pass

* Valvola di ritegno

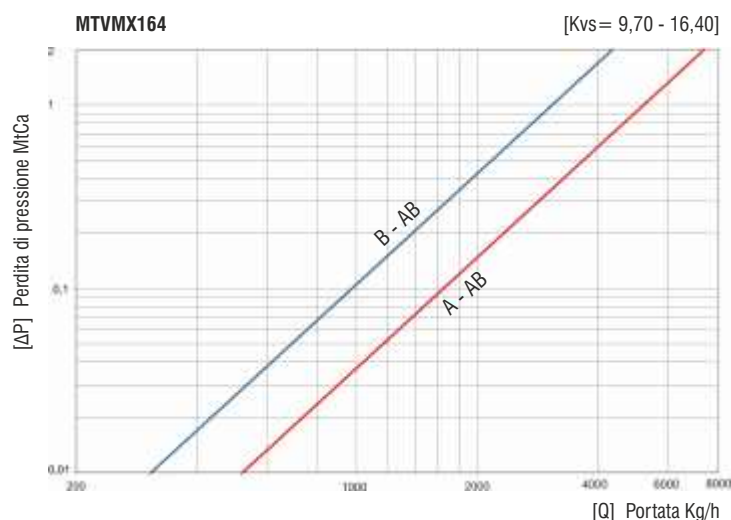


Codice	Descrizione	Diametro	Dim. LxPxH mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTMGODIR	Modulo di circolazione per collettore MTCGMO diretto in acciaio inox EN10088-2X5CrNi1810 senza regolazione, DN35 comprensivo di doppia valvola a sfera con termometro in uscita A/R, valvola sfera in ingresso sulla mandata, doppia valvola di ritegno A/R incorporata nel tubo, N.02 tappi per porta sonda da 1/2" (1 mandata + 1 ritorno) e coibentazione preformata Sp.16mm. (Tronchetto int. 18 incluso).	35x1,5	320x200x480	1	780,00

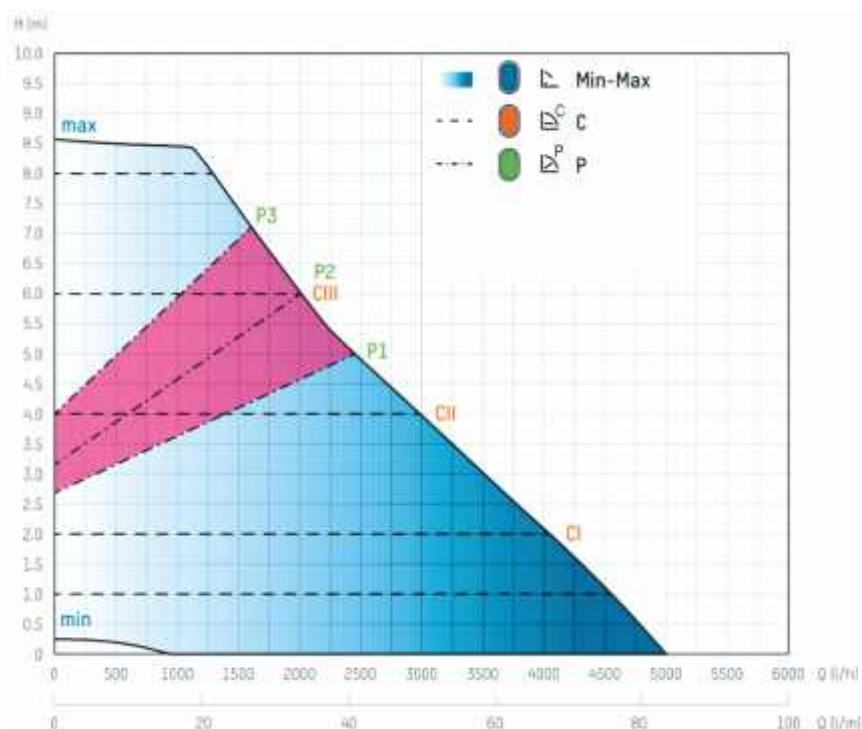
Modulo di circolazione per collettore miscelato (servomotori)

● Valvola di By-Pass

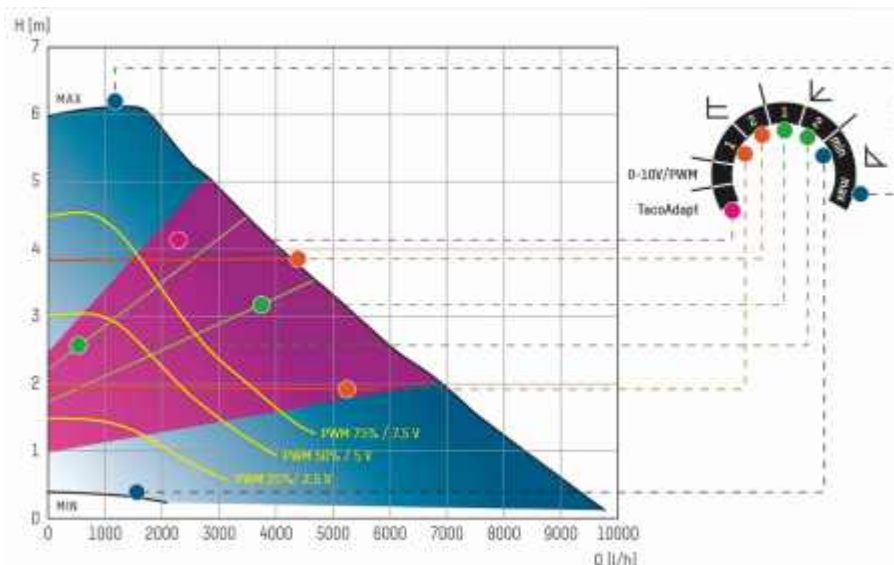
* Valvola di ritegno



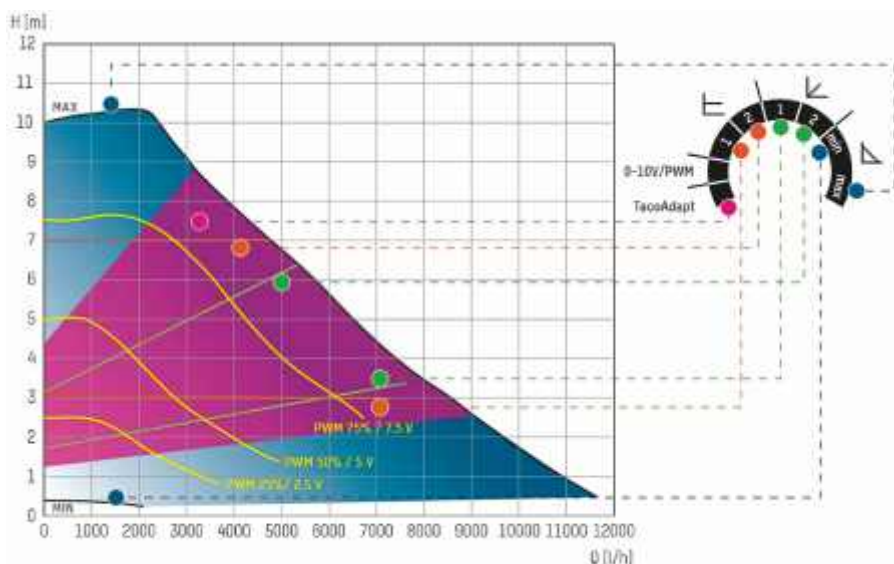
Codice	Descrizione	Diametro	Dim. LxPxH mm.	Conf. Pz.	€/Pz.
MTMGOMIX	Modulo circolazione per collettore MTCGMO miscelato in acciaio inox EN10088-2X5CrNi1810 previsto di valvola miscelatrice MTVMX164 per servomotori MTM ed MTF, Dn35 comprensivo di doppia valvola a sfera con termometro in uscita A/R, valvola sfera in ingresso sulla mandata, doppia valvola di ritegno A/R incorporata nel tubo, valvola di By-Pass A7R, N.02 tappi per porta sonda da 1/2" (1 mandata + 1 ritorno), e coibentazione preformata Sp.16mm. Tronchetto int. 18 incluso.	35x1,5	320x200x480	1	630,00

Elettropompa di circolazione elettronica - Interasse 130

Codice	Descrizione	Diametro	Voltaggio	Conf. Pz.	€/Pz.
MTPO90TE	Elettropompa di circolazione con motore sincrono, elettronica a caratteristiche variabili (Q/h) ΔP =costante, ΔP =variabile con inverter e trasduttore di pressione, $P_{max}=87w$. Direttiva EUP-ErP (IEE $\leq 0,19$).	1"	230V-50Hz	1	280,00

Elettropompa di circolazione elettronica - Interesse 180

Codice	Descrizione	Diametro	Voltaggio	Conf. Pz.	€/Pz.
MTPW060E	Elettropompa di circolazione monofase Int.180mm del tipo elettronico, caratteristiche variabili (Q/H), temperatura ambiente 0°C/+40°C, range di temperatura consentito -10°C/+110°C. Potenza assorbita = 16-88W, direttiva EUP-ErP (IEE≤0,22). Comprensiva di cavo e guscio isolante.	1" 1/2	230V-50/60Hz	1	840,00

Elettropompa di circolazione elettronica - Interesse 180

Codice	Descrizione	Diametro	Voltaggio	Conf. Pz.	€/Pz.
□ MTPW100E	Elettropompa di circolazione monofase Int.180mm del tipo elettronico, caratteristiche variabili (Q/H), temperatura ambiente 0°C/+40°C, range di temperatura consentito -10°C/+110°C. Potenza assorbita = 16-175W, direttiva EUP-ErP (IEE≤0,22). Comprensiva di cavo e guscio isolante.	1" 1/2	230V-50/60Hz	1	940,00

EGO-EFOS Testina elettrotermica autoadattiva (Easy Flush Out System)

Codice	Descrizione	Tempo AC	Voltaggio	Conf. Pz.	€/Pz.
MTTEGOAUT	Attuatore elettrotermico dinamico AUTOADATTIVO implementato in simbiosi con i collettori con attacchi ad interasse da 50mm EFOS-TECNOLOGY (Easy Flush Out System), per la regolazione automatica della portata a pressione costante, del fluido termovettore, indipendentemente dalla regolazione, comprensivo di sensore di mandata e di ritorno NTC 10K@25°C con cavo da 0,4Mt ad aggancio rapido alla tubazione A/R (Clip per tubo D12-20mm) del circuito da controllare, alimentazione 230V-50Hz-2W (Grado di protezione IP54/II) con cavo di alimentazione da 1Mt (2x0,34mmq), tempo Max di apertura/Chiusura 3minuti, limitazione automatica per T≥60°C in chiusura e cicli di lavaggio automatico sede valvola/otturatore; temperatura di lavoro da 10 a 95°C, temperatura di stoccaggio da -25 a +60°C, forza di chiusura 110N±5%, CORSA da 3,5 a 10,8mm. Funzionamento estivo ed invernale. Certificazione CE/DIN 18380 UNI EN 1264-3.	180 sec.	230V	1	104,00

EFOS Testina elettrotermica (Easy Flush Out System)

Codice	Descrizione	Contatto	Tempo AC	Voltaggio	Conf. Pz.	€/Pz.
MTTE232F	Testina elettrotermica EFOS-TECNOLOGY (Easy Flush Out System)	NO	180 sec.	230V	1	27,00
MTTE234F	approccio costruttivo innovativo che permette di RIEMPIRE, LAVARE E SFIATARE i circuiti dell'impianto senza perdita di tempo alcuna, dotato di controllo visivo della posizione, di tipo NC (normalmente chiuso) con azionamento manuale dalla manopola superiore per l'apertura e la chiusura del circuito, in modalità lavaggio/sfiato circuito ed in caso di manutenzione/controllo di funzionamento impiantistico; costruita con chassis in poliammide e dotata di ghiera in ottone da avvitare sul filetto del otturatore Diam. 30x1,5, T.Max ambiente di 50°C, IP54, temperatura di lavoro da 0 a 95°C, temperatura di stoccaggio da -25 a +65°C, forza di chiusura 90-110N, CORSA 4mm, tempo Max di apertura 4min, potenza 2-3W/230V/50Hz, assorbimento max 0,35A, cavo 4x0,35 lunghezza 1 metro cod. MTTE234F. Cavo 2x0,35 lunghezza 1 metro cod. MTTE232F. Certificazione CE/(EMV/NS)UNI EN 1264-3 EN55014-1 EN607030-2-14.	SI(0,5A)	180 sec.	230V	1	32,00