



CARATTERISTICHE PRINCIPALI E FUNZIONAMENTO

I collettori MUT sono dispositivi atti al collegamento fra un generatore di calore o un chiller e Gruppi multipli di Rilancio (detti anche di alimentazione, regolazione o circolazione) del fluido termovettore negli impianti di climatizzazione. Nella versione con Separatore e Defangatore, oltre a distribuire il fluido termo vettore nei diversi Gruppi di Rilancio, assume anche una funzione di separatore idraulico e di defangatore, raccogliendo lo sporco che si forma all'interno dell'impianto di riscaldamento/raffrescamento e trattenendo eventuali particelle metalliche tramite una cartuccia magnetica. I collettori MUT servono a distribuire il fluido termo vettore in 2 + 1 oppure 3 + 1 Gruppi di Rilancio, in modo da alimentare diversi impianti che richiedono regolazioni di temperatura diverse. I collettori MUT sono forniti completi di staffe di sostegno, viti e tasselli per il fissaggio a muro, valvola automatica di scarico aria e rubinetto di carico/scarico impianto. Per i collettori con Separatore e Defangatore oltre alla dotazione descritta viene fornito il Defangatore con all'interno la cartuccia magnetica










MAIN CHARACTERISTICS AND OPERATION

Hydraulic systems where water fluid is properly free of The Manifolds MUT devices are adapted for connection between a heat generator or a chiller and multiple booster units (also known as power, control or movement) for distribution of heat transfer fluid in heating/air conditioning systems. In the version with Separator and Dirt separator, in addition to distributing the fluid heat transfer in the different booster units, also takes on the function of the hydraulic separator and mud separator, collecting the dirt which forms inside of the heating / cooling plant and holding any metal particles through a magnetic cartridge. The Manifolds MUT serve to distribute the fluid heat transfer in 2 + 1 or 3 + 1 booster units, so as to feed the different systems which require different temperature settings. The Manifolds MUT are supplied complete with mounting brackets, screws and plugs for wall mounting, automatic valve exhaust air and water charge/discharge of the system. For Manifolds with separator and mud separator in addition to the equipment described is provided with magnetic cartridge inside the mud separator.

MATERIALI - MATERIALS

Corpo tubi: Body pipes:	Acciaio S235 Verniciato Painted Steel S235
Valvola automatica sfiato aria Automatic air vent valve	Ottone CW617N (EN 12165) Brass CW617N (EN 12165)
Defangatore: Mud remover:	Ottone CW617N (EN 12165) Brass CW617N (EN 12165)
Isolamento : Insulation :	EPP
Cartuccia per separazione magnetica: Magnetic elements cartridge:	Samario Cobalto (3 x 1 T) Samarium Cobalt (3 x 1 T)
Rubinetto di scarico con attacco portagomma: Drain cock with hose connection:	Ottone CW614N (EN 12164) Brass CW614N (EN 12164)

DATI TECNICI - TECHNICAL DATA

	Fluido di impiego - Working fluid Acqua, soluzioni glicolate [max 50%] Water, water and glycol [max 50%] (UNI8065:2019) (VDI 2035)
	Pressione max di esercizio - Max working pressure 6 bar
	Limiti di temperatura del fluido - Fluid temperature limits 0 ÷ 110 °C
	Attacchi Filettati - Threaded connections type: ISO 228/1 Attacchi generatore ingresso: 1"¼ femmina con interasse 80mm Attacchi impianto: calotta mobile da 1" o 1"½ femmina, con interasse 125mm Attacchi ausiliari: calotta mobile da 1" o 1"½ femmina, interasse 80mm Attacchi valvola sfiato aria/valvola scarico: ½" femmina Generator side inlet: 1"¼ female with 80 mm center distance. Utility side: movable cap 1" or 1"½ female, with 125 mm center distance. Auxiliary utility side: movable cap 1" or 1"½ female, 80 mm center distance. Air vent valve/drain valve connections: ½" female.
	Coibentazione - Insulation material: EPP HD
	Densità - Density: 45 kg/m ³
	Campo di temperatura di esercizio - Working temperature range: -5 ÷ 120 °C
	Conducibilità termica - Thermal conductivity: 0,037 W/(m K) a 10 °C
	Reazione al fuoco - Reaction to fire: class HBF (UL94)

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO DEL COLLETTORE SEPARATORE

I Collettori MUT con Funzione di separatore Idraulico permettono di isolare idraulicamente il circuito principale (Generatore di calore/Chiller) dai circuiti degli impianti, in modo che le portate dei circuiti dipendano esclusivamente dalle caratteristiche delle pompe.

OPERATING PRINCIPLE MANIFOLDS WITH HYDRAULIC SEPARATOR DIRT REMOVER FUNCTION

The Manifolds MUT with function of hydraulic separator allow to hydraulically isolate the main circuit (Heat generator / Chiller) from the circuits of the plants, so that the flow of the circuits depend exclusively on the characteristics of the pumps.

SCHEMA DI FUNZIONAMENTO DEI COLLETTORI

OPERATIONAL SCHEME OF THE MANIFOLDS



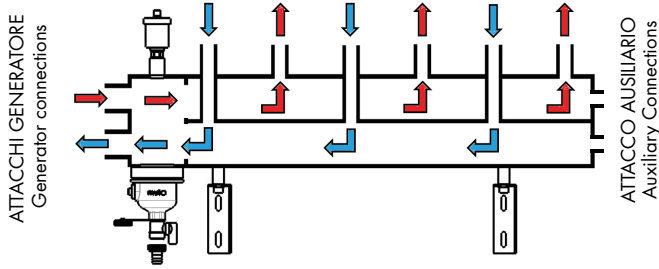
AUT

COLLETTORE CON DISAERATORE / SEPARATORE IDRAULICO E DEFANGATORE MAGNETICO

manifold with air vent / hydraulic separator and magnetic dirt separator

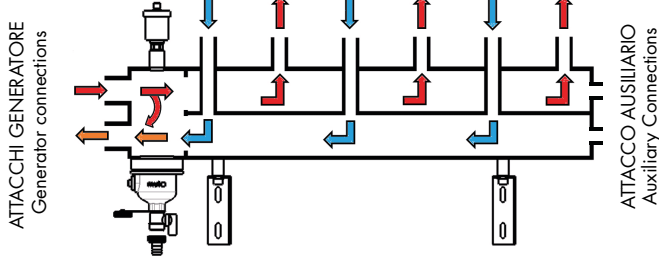
W generatore/heat generator = W derivazioni/circuits

ATTACCHI IMPIANTO - System connections



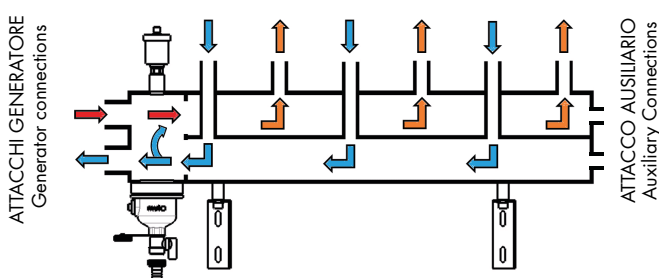
W generatore/heat generator > W derivazioni/circuits

ATTACCHI IMPIANTO - System connections



W generatore/heat generator < W derivazioni/circuits

ATTACCHI IMPIANTO - System connections



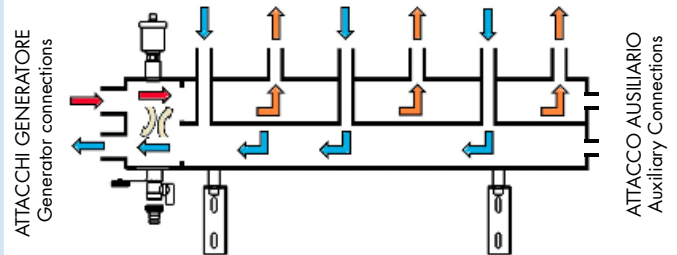
W= PORTATA FLUSSO FLUIDO/ FLUID FLOW RATE.

CODICE	TIPOLOGIA	ATTACCHI GENERATORE	ATTACCHI IMPIANTO/AUSILIARIO
7.030.02031	2+1	G1"¼ F	G 1" F
7.030.02210	2+1	G1"¼ F	G 1" ½ F
7.030.02035	3+1	G1"¼ F	G 1" F
7.030.02212	3+1	G1"¼ F	G 1" ½ F

COLLETTORE CON DISAERATORE E SEPARATORE IDRAULICO

manifold with air vent

ATTACCHI IMPIANTO - System connections

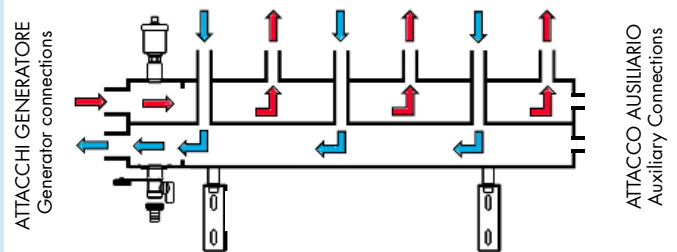


CODICE	TIPOLOGIA	ATTACCHI GENERATORE	ATTACCHI IMPIANTO/AUSILIARIO
7.030.02268	2+1	G1"¼ F	G 1" ½ F

COLLETTORE CON DISAERATORE

manifold with air vent

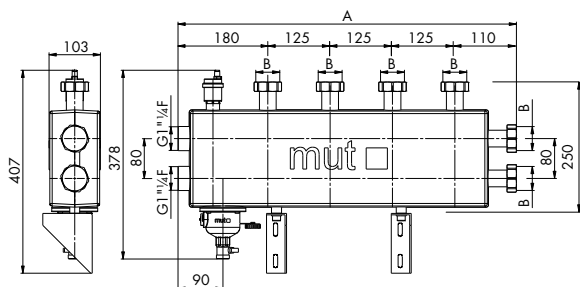
ATTACCHI IMPIANTO - System connections



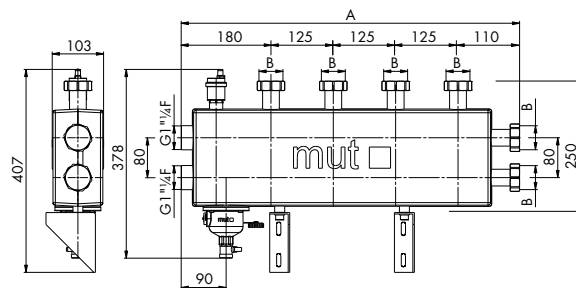
CODICE	TIPOLOGIA	ATTACCHI GENERATORE	ATTACCHI IMPIANTO/AUSILIARIO
7.030.02032	2+1	G1"¼ F	G 1" F
7.030.02211	2+1	G1"¼ F	G 1" ½ F
7.030.02036	3+1	G1"¼ F	G 1" F
7.030.02213	3+1	G1"¼ F	G 1" ½ F

DATI DIMENSIONALI - DIMENSIONS

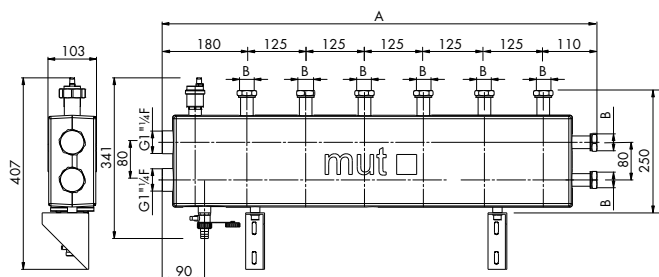
Dimensioni in [mm] / Dimensions in [mm]



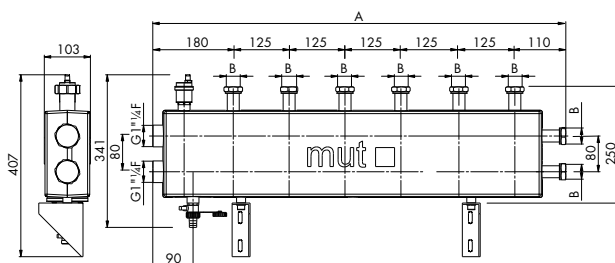
CODICE	TIPOLOGIA	A	B	N° ZONE
7.030.02031	2+1	665	G1" F	2+1
7.030.02210	2+1	665	G1"½ F	2+1



CODICE	TIPOLOGIA	A	B	N° ZONE
7.030.02032	2+1	665	G1" F	2+1
7.030.02211	2+1	665	G1"½ F	2+1
7.030.02268	2+1	665	G1"½ F	2+1

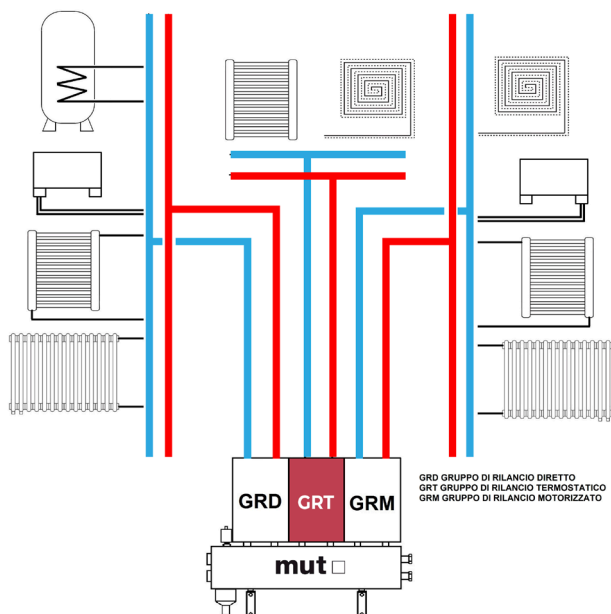


CODICE	TIPOLOGIA	A	B	N° ZONE
7.030.02035	2+1	915	G1" F	3+1
7.030.02212	2+1	915	G1"½ F	3+1

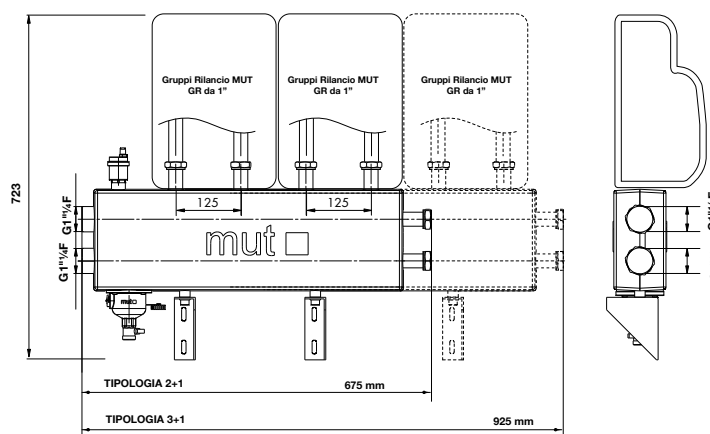


CODICE	TIPOLOGIA	A	B	N° ZONE
7.030.02036	3+1	915	G1" F	3+1
7.030.02213	3+1	915	G1"½ F	3+1

SCHEMI APPLICATIVI APPLICATION DIAGRAMS



DIMENSIONI INGOMBRO DIMENSIONS



CARATTERISTICHE IDRAULICHE HYDRAULIC CHARACTERISTICS

			PORTATE MASSIME CONSIGLIATE / RECOMMENDED MAXIMUM FLOW RATES.					
			2+1 SEP-DEF		2+1	3+1 SEP-DEF		3+1
ATTACCHI IMPIANTO HEATING SYSTEM CONNECTIONS			1"	1 1/2"	1" e 1 1/2"	1"	1 1/2"	1" e 1 1/2"
CODICE PRODOTTO - PRODUCT CODE			7.030.02031	7.030.02210 7.030.02268	7.030.02032 7.030.02211	7.030.02035	7.030.02212	7.030.02036 7.030.02213
PORTATE MAX MAX FLOWRATE	Ingresso - inlet	mc/h	2,5		3,0	2,5		3,0
	Impianti (totale) Outlets (total)	mc/h	3,6	4,6		4,8	5,8	
	Peso - Weight	kg	12,4		11,4	17,4		16,4
	Volume	l	5,4		5,3	7,7		7,6

TESTO DI CAPITOLATO SPECIFICATION SUMMARY

Cod. 7.030.02031

Collettore Idraulico - Separatore - Defangatore 2+1

Collettore con funzione di separatore idraulico e defangatore con cartuccia magnetica, per impianti di riscaldamento e condizionamento. Corpo in acciaio verniciato. Attacchi lato generatore G1 1/4 F, interasse 80 mm, Attacchi deviazioni due sopra G 1" con calotta mobile, interasse 125 mm, uno laterale G 1" con calotta mobile, interasse 80 mm. Attacco per valvola di sfogo aria G 1/2" F, Attacco per Defangatore con 4 fori filettati M 5 , Attacchi M10 per fissaggio collettore alle staffe . Pressione massima di esercizio 6 bar, Campo di temperature 0-110 °C. Coibentazione in EPP stampata in due gusci. A corredo, defangatore in ottone con cartuccia magnetica e rubinetto di carico/scarico, valvola automatica di sfogo aria, staffe di fissaggio in acciaio verniciato, viti e tasselli.

Cod. 7.030.02032

Collettore Idraulico 2+1

Collettore per impianti di riscaldamento e condizionamento. Corpo in acciaio verniciato. Attacchi lato generatore G1 1/4 F, interasse 80 mm, Attacchi deviazioni due sopra G 1" con calotta mobile, interasse 125 mm, uno laterale G 1" con calotta mobile, interasse 80 mm. Attacco per valvola di sfogo aria G 1/2" F, Attacco per rubinetto di carico/scarico da G 1/2" F, Attacchi M10 per fissaggio collettore alle staffe . Pressione massima di esercizio 6 bar, Campo di temperature 0-110 °C. Coibentazione in EPP stampata in due gusci. A corredo, rubinetto di carico/scarico, valvola automatica di sfogo aria, staffe di fissaggio in acciaio verniciato, viti e tasselli.

Cod. 7.030.02035

Collettore Idraulico - Separatore - Defangatore 3+1

Collettore con funzione di separatore idraulico e defangatore con cartuccia magnetica, per impianti di riscaldamento e condizionamento. Corpo in acciaio verniciato. Attacchi lato generatore G1 1/4 F, interasse 80 mm, Attacchi deviazioni tre sopra G 1" con calotta mobile, interasse 125 mm, uno laterale G 1" con calotta mobile, interasse 80 mm. Attacco per valvola di sfogo aria G 1/2" F, Attacco per Defangatore con 4 fori filettati M 5 , Attacchi M10 per fissaggio collettore alle staffe . Pressione massima di esercizio 6 bar, Campo di temperature 0-110 °C. Coibentazione in EPP stampata in due gusci. A corredo, defangatore in ottone con cartuccia magnetica e rubinetto di carico/scarico, valvola automatica di sfogo aria, staffe di fissaggio in acciaio verniciato, viti e tasselli.

Cod. 7.030.02036

Collettore Idraulico 3+1

Collettore per impianti di riscaldamento e condizionamento. Corpo in acciaio verniciato. Attacchi lato generatore 1 1/4 F, interasse 80 mm, Attacchi deviazioni tre sopra G 1" con calotta mobile, interasse 125 mm, uno laterale G 1" con calotta mobile, interasse 80 mm. Attacco per valvola di sfogo aria G 1/2" F, Attacco per rubinetto di carico/scarico da G 1/2" F, Attacchi M10 per fissaggio collettore alle staffe . Pressione massima di esercizio 6 bar, Campo di temperature 0-110 °C. Coibentazione in EPP stampata in due gusci. A corredo, rubinetto di carico/scarico, valvola automatica di sfogo aria, staffe di fissaggio in acciaio verniciato, viti e tasselli.

Code 7.030.02031

Separator-Mud separator - Hydraulic Manifold 2+1

Hydraulic Separator and Mud separator Manifold with magnetic cartridge, indicated for heating/ air conditioning systems. Painted steel body. Connections to heat generator G1 1/4 center distance 80 mm, Outlet Connections, two on the top G 1" with captive nuts Center distance 125 mm, one on the side G 1" with captive nuts Center distance 80 mm. Connection for air vent G 1/2" F. Four threaded holes M5 connections for Mud separator . Connections M10 for fixing the Manifold to brackets. Maximum Working Pressure 6 bar. Working Temperature Range 0-110 °C. Pre Formed shells insulation in EPP. Complete with mud separator and magnetic cartridge, fill/drain cock, automatic air vent, painted fixing brackets, screws and plugs.

Code 7.030.02032

Hydraulic Manifold 2+1

Hydraulic Manifold indicated for heating/ air conditioning systems. Painted steel body. Connections to heat generator G1 1/4 Center distance 80 mm, Outlet Connections, two on the top G 1" with captive nuts. Center distance 125 mm, one on the side G 1" with captive nuts Center distance 80 mm. Air vent and fill/drain cock G 1/2" F. Connections M10 for fixing the Manifold to brackets. Maximum Working Pressure 6 bar. Working Temperature Range 0-110 °C. Pre Formed shells insulation in EPP. Complete with fill/drain cock, automatic air vent, painted fixing brackets, screws and plugs

Code 7.030.02035

Separator-Mud separator -Hydraulic Manifold 3+1

Manifold with the function of a hydraulic separator and dirt separator with magnetic cartridge, for heating and air conditioning systems. Painted steel body. Generator side connections G1 1/4 F, center distance 80 mm, Three upper deviation connections G1" with movable cap, center distance 125 mm, one side connection G1" with movable cap, center distance 80 mm. Connection for air vent valve G 1/2" F, Connection for dirt separator with 4 threaded M5 holes, M10 connections for securing the manifold to the brackets. Maximum operating pressure 6 bar, temperature range 0-110°C. Insulation in EPP molded in two shells. Supplied with brass dirt separator with magnetic cartridge and fill/drain valve, automatic air vent valve, painted steel fixing brackets, screws, and plugs

Code 7.030.02036

Hydraulic Manifold 3+1

Hydraulic Manifold indicated for heating/ air conditioning systems. Painted steel body. Connections to heat generator G1 1/4 Center distance 80 mm, Outlet Connections, three on the top G 1" with captive nuts Center distance 125 mm, one on the side G 1" with captive nuts Center distance 80 mm. Air vent and fill/drain cock G 1/2" F. Connections M10 for fixing the Manifold to brackets. Maximum Working Pressure 6 bar. Working Temperature Range 0-110 °C. Pre Formed shells insulation in EPP. Complete with fill/drain cock, automatic air vent, painted fixing brackets, screws and plugs

Ci riserviamo il diritto di apportare miglioramenti e modifiche ai prodotti descritti ed ai relativi dati tecnici in qualsiasi momento e senza preavviso.

We reserve the right to change our products and their relevant technical data, contained in this publication, at any time and without prior notice.



MUT MECCANICA TOVO S.p.A.

Via Bivio S. Vitale, 36075 Montecchio Maggiore (VI) - ITALY
Tel. +39 0444 491744 - Fax +39 0444 490134

www.mutmeccanica.com - mut@mutmeccanica.com