

COLLETTORI SEMPLICI COMPONIBILI



1. DESCRIZIONE

I collettori semplici FAR sono realizzati in ottone e ottenuti per fusione. Sono disponibili a partire dalla dimensione 3/4" fino alla 2" con diversi tipi di derivazione, per rispondere alle diverse esigenze degli installatori. Affidabilità, praticità e robustezza sono i punti di forza dell'intera gamma, vengono realizzati in versione maschio-femmina, con 2-3-4 derivazioni interasse 36 mm, mentre per facilitare le operazioni d'installazione si possono scegliere i collettori con interasse 50 mm o 100 mm. Oltre alla versione maschio-femmina vengono realizzati anche collettori

chiusi che permettono di evitare l'installazione del tappo terminale, e un particolare collettore da 1" con accoppiamento flangiato e interasse 50 mm tra le derivazioni, disponibile anche premontato fino a 12 attacchi. FAR produce inoltre collettori realizzati in ottone CR, resistente alla corrosione per dezincificazione, particolarmente adatti all'uso sanitario ma impiegabili indifferentemente anche nel riscaldamento o nel condizionamento.

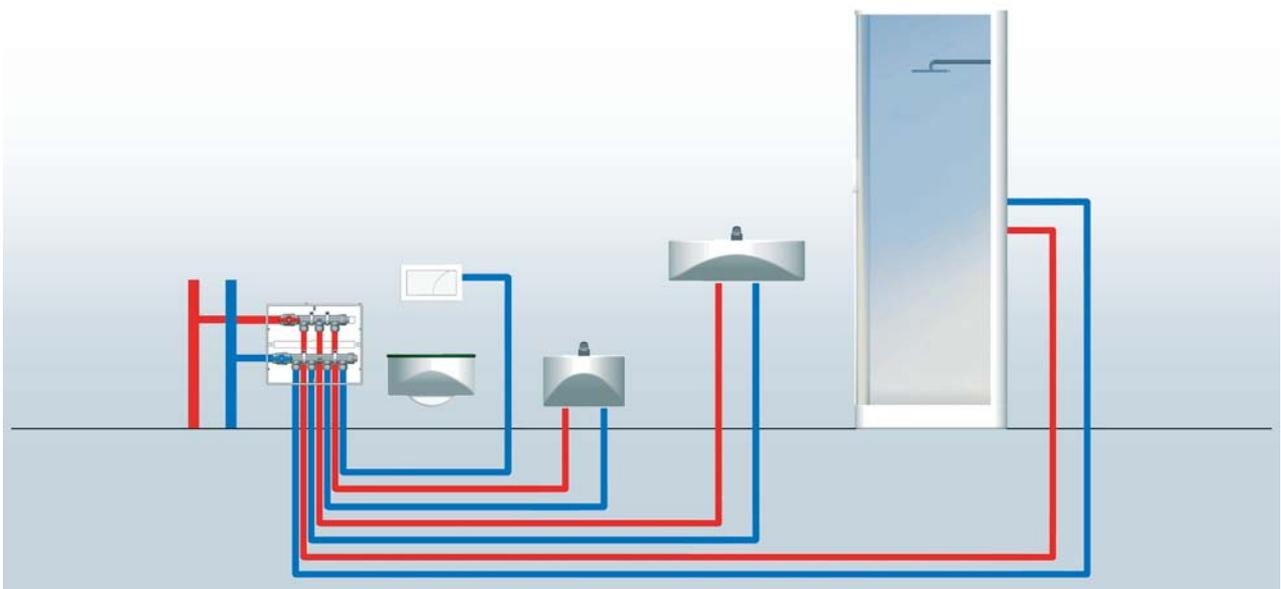
2. INSTALLAZIONE

I principali vantaggi che inducono gli operatori del settore ad utilizzare gli impianti a collettori possono essere così riassunti:

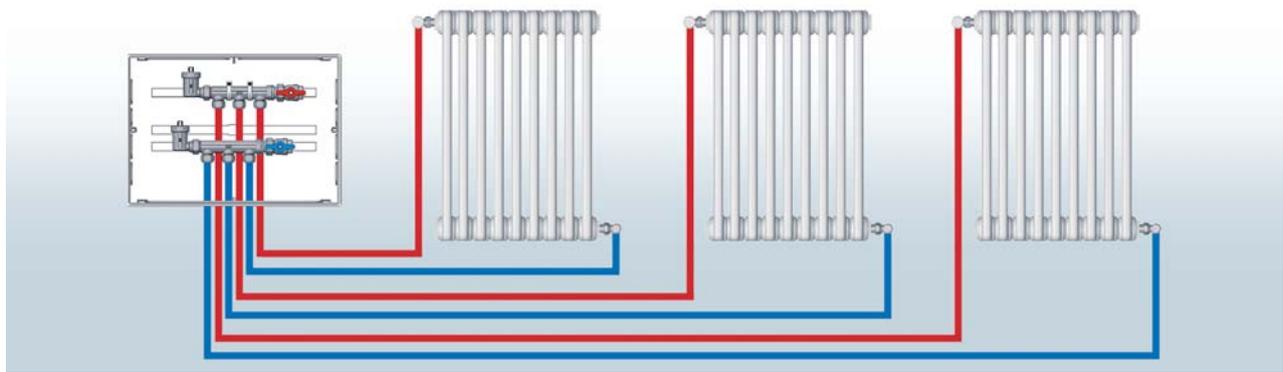
- Semplicità e rapidità d'installazione dovuta principalmente all'impiego di materiali morbidi come tubo di rame o tubo di plastica
- Diminuzione dei costi d'installazione oltre ad una maggiore affidabilità del circuito
- Il collegamento ai corpi scaldanti in parallelo, condizione propria dell'impianto a collettori, permette di sfruttare al meglio la resa termica dei corpi scaldanti grazie alla temperatura di alimentazione costante
- Grazie al collegamento in parallelo dei corpi scaldanti, l'impianto a collettori risulta molto adatto per termostattare tutti gli ambienti a mezzo di valvole termostatiche su ogni corpo scaldante
- L'impianto a collettori prevede l'installazione di pompe di circolazione meno potenti rispetto ad altri tipi d'impianto
- Il dimensionamento dei corpi scaldanti risulta meno laborioso di quello previsto per gli impianti monotubo ad anello
- L'impianto a collettori permette inoltre di realizzare impianti a zone particolarmente adatti alla contabilizzazione dei consumi energetici



Esempio d'installazione collettori semplici in impianto sanitario



Esempio d'installazione collettori semplici in impianto di riscaldamento a radiatori

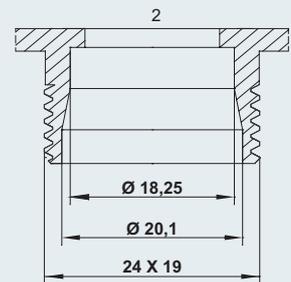
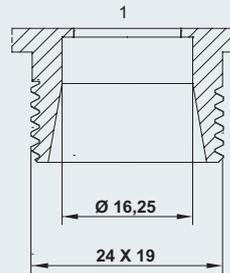


3. COLLETTORI SEMPLICI CON ATTACCO INTERCAMBIABILE FAR 24 X 19

ATTACCO FAR



- Con questa tipologia di attacchi è possibile allacciarsi al collettore attraverso:
- 1) - Tubo multistrato fino alla misura di \varnothing 20 mm
 - Tubo in plastica fino alla misura di \varnothing 20 mm
 - Tubo rame \varnothing 10 - 12 - 14 - 15 - 16 mm
 - 2) È disponibile inoltre l'attacco per tubo rame da \varnothing 18 mm.



3.1 COLLETTORI DISPONIBILI CON ATTACCO FAR 24x19



Collettore componibile cromato

- Attacchi laterali: 3/4" - 1" - 1 1/4"
- Interasse derivazioni: 50 mm

Art.3401 n°2 derivazioni
Art.3402 n°3 derivazioni
Art.3403 n°4 derivazioni



Collettore componibile cromato

- Attacchi laterali: 3/4" - 1"
- Interasse derivazioni: 36 mm

Art.3300 n°2 derivazioni
Art.3350 n°3 derivazioni
Art.3400 n°4 derivazioni



Collettore cromato chiuso

- Attacco laterale: 3/4" - 1" femmina
- Interasse derivazioni: 36 mm

Art.3000 n°2 derivazioni
Art.3050 n°3 derivazioni
Art.3100 n°4 derivazioni



Collettore componibile cromato flangiato corredato di viti e o-ring per accoppiamento

- Attacchi laterali: 1" femmina-femmina
- Interasse derivazioni: 50 mm

Art.3410 fino a 12 derivazioni

3.2 ACCESSORI PER COLLETTORI CON ATTACCO FAR

Adattatori per tubo rame:

Il kit di tenuta per tubo rame è composto da una riduzione (\varnothing 10-12-14-15-16), un monocono (\varnothing 10-12-14-15-16) e una rondella guida tubo (\varnothing 10-12-14)

Materiali

Riduzione e rondella: CW614N-CW617N

Monocono: Gomma anticalore

Calotta: CW617N

Caratteristiche tecniche

Temperatura di esercizio: 0-95°C

Pressione massima di esercizio: 10 bar

PER ESEGUIRE IL MONTAGGIO DEL KIT DI TENUTA OCCORRE:

- Inserire la calotta sul tubo.
- Inserire la riduzione sul tubo.
- Inserire il monocono sul tubo. Se si tratta di tubi con \varnothing 10-12-14, lasciare uno spazio all'estremità del tubo per l'eventuale rondella.
- Posizionare il kit con il tubo nella sede conica
- Avvitare la calotta a fondo

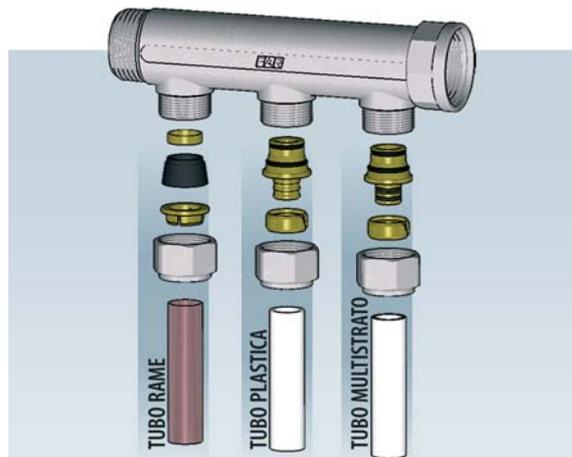
N.B. Per tubi in rame, la tenuta è garantita con spessore del tubo di 1 mm o maggiore di 1 mm. Per spessori inferiori (0.5 ± 0.7 mm) è necessario inserire un'anima metallica all'interno del tubo. È importante stringere a fondo la calotta in modo da permettere alla riduzione di serrare il tubo, impedendone così lo sfilamento. La coppia di serraggio minima è di 40 Nm.



Art. 8427
Kit di tenuta per tubo rame \varnothing 10 - \varnothing 12 - \varnothing 14



Art. 8429
Kit di tenuta per tubo rame \varnothing 15 - \varnothing 16



Adattatori per tubo plastica e multistrato:

La tenuta per tubo plastica e multistrato viene realizzata tramite una calotta, un adattatore e un'ogiva

Materiali

Ogiva ed adattatore: CW614N-CW617N

O-Ring: EPDM

Calotta: CW617N

Caratteristiche tecniche

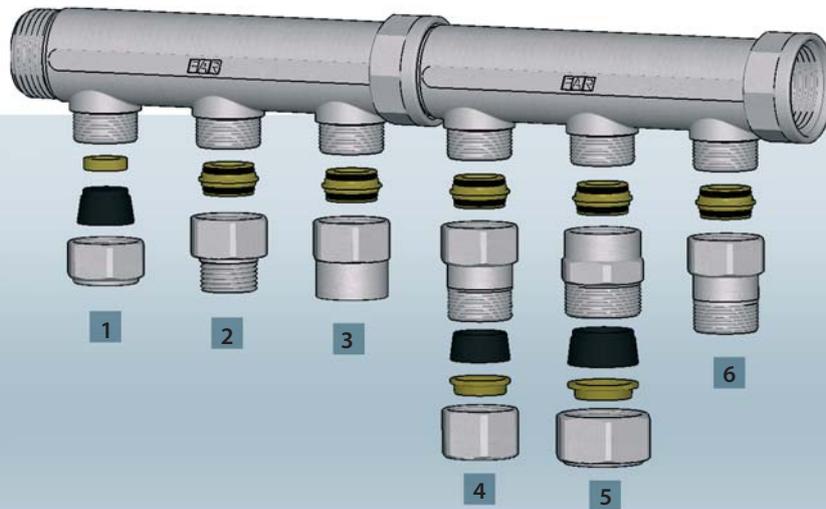
Temperatura di esercizio: 0-95°C

Pressione massima di esercizio: 10 bar

PER ESEGUIRE IL MONTAGGIO E' NECESSARIO:

- Inserire l'ogiva sul tubo.
- Nel caso si utilizzino adattatori per tubo multistrato, calibrare leggermente il tubo con appositi attrezzi o con una barretta tonda per evitare di danneggiare gli O-Rings, ed inserire l'adattatore.
- Inserire il tutto nell'attacco conico.
- Avvitare la calotta a fondo

Componenti installabili:



Art. 6052
Kit per tubi in materiale plastico con attacco intercambiabile



Art. 6055
Kit per tubi multistrato con attacco intercambiabile

NON utilizzare grasso od olio per ungere il raccordo

N.B. E' importante stringere a fondo la calotta in modo da permettere alla riduzione di serrare il tubo, impedendone così lo sfilamento. La coppia di serraggio minima è di 40 Nm.

Art. 4250



KIT completo per chiusura derivazioni collettori con calotta cromata. (Adattabile a tutte le derivazioni intercambiabili escluso Ø 18)

1

Art. 8865

Filetto 1/2" - 3/4" maschio
Filetto FAR 24x19 femmina



Riduzione cromata che permette di passare da un filetto FAR 24X19 maschio ad un filetto 1/2" - 3/4" maschio.
• ogiva di tenuta con doppio O-RING

2

Art. 8870

Filetto 1/2" femmina
Filetto FAR 24x19 femmina



Riduzione cromata che permette di passare da un filetto FAR 24X19 maschio ad un filetto 1/2" femmina.
• ogiva di tenuta con doppio O-RING

3

Art. 8850 G1830 - G1835 - G1840

Attacco rame Ø 18

Lunghezze disponibili: 30 - 35 - 40 (mm)

Filetto FAR 24x19 femmina



Prolunga diritta cromata che permette di passare da un filetto FAR 24X19 maschio ad un attacco per tubo rame Ø 18.

- attacco intercambiabile per tubo rame, plastica e multistrato
- ogiva di tenuta con doppio O-RING

4

Art. 8850 G2030 - G2230

Attacco rame Ø 20 - 22

Filetto FAR 24x19 femmina



Prolunga diritta cromata che permette di passare da un filetto FAR 24X19 maschio ad un attacco per tubo rame Ø 20-22.

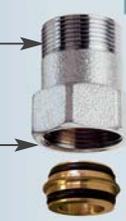
- attacco intercambiabile per tubo rame, plastica e multistrato
- ogiva di tenuta con doppio O-RING

5

Art. 8850

Filetto FAR 24x19 maschio

Filetto FAR 24x19 femmina



Prolunga diritta cromata.

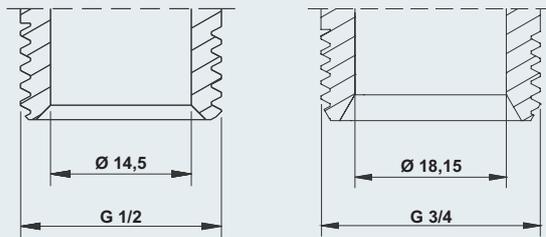
- attacco intercambiabile per tubo rame, plastica e multistrato
- ogiva di tenuta con doppio O-RING

6

4. COLLETTORI SEMPLICI CON ATTACCO EUROKONUS
ATTACCO EUROKONUS

L'attacco eurokonus è disponibile nella versione da 1/2" e nella versione da 3/4".
 Permette di collegare al collettore tubi multistrato e tubi in plastica attraverso gli adattatori:

- Art. 6075 per tubo in plastica
- Art. 6076 per tubo multistrato


4.1 COLLETTORI DISPONIBILI CON ATTACCO EUROKONUS


Collettore componibile cromato

- Attacchi laterali: 3/4" - 1" - 1"1/4
- Interasse derivazioni: 50 mm

Art.3625 EU n°2 derivazioni
 Art.3675 EU n°3 derivazioni
 Art.3725 EU n°4 derivazioni



Collettore componibile cromato

- Attacchi laterali: 3/4" - 1"
- Interasse derivazioni: 36 mm

Art.3475 EU n°2 derivazioni
 Art.3525 EU n°3 derivazioni
 Art.3575 EU n°4 derivazioni



Collettore cromato chiuso

- Attacco laterale: 3/4" - 1" femmina
- Interasse derivazioni: 36 mm

Art.3175 EU n°2 derivazioni
 Art.3225 EU n°3 derivazioni
 Art.3275 EU n°4 derivazioni

4.2 ADATTATORI PER COLLETTORI CON ATTACCO EUROKONUS

La tenuta per tubo plastica e multistrato viene realizzata tramite una calotta, un adattatore e un'ogiva



Art. 6075
 Adattatori per tubi di materiale plastico



Art. 6076
 Adattatori per tubi multistrato

Materiali

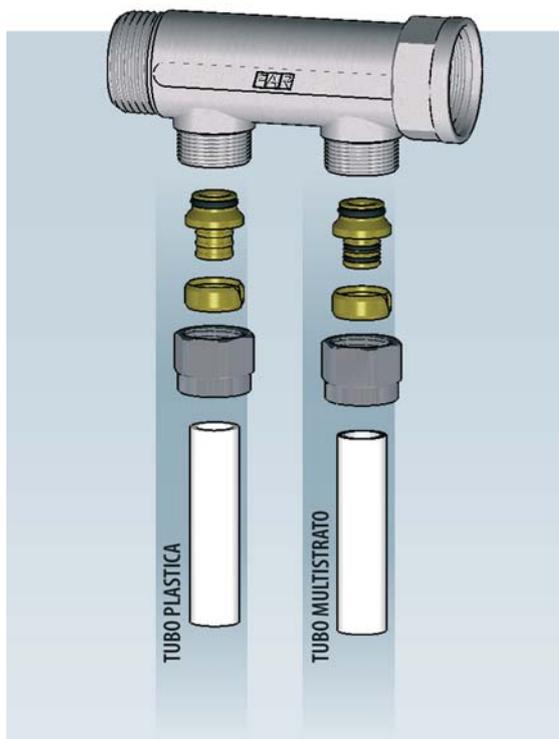
Ogiva ed adattatore:	CW614N-CW617N
O-Ring:	EPDM
Calotta:	CW617N

Caratteristiche tecniche

Temperatura di esercizio:	0-95°C
Pressione massima di esercizio:	10 bar

PER ESEGUIRE IL MONTAGGIO E' NECESSARIO:

- Inserire la calotta sul tubo.
- Inserire l'ogiva sul tubo.
- Nel caso si utilizzino adattatori per tubo multistrato, svasare leggermente il tubo con appositi attrezzi o con una barretta tonda per evitare di danneggiare gli O-Rings, ed inserire l'adattatore.
- Inserire il tutto nell'attacco conico.
- Avvitare la calotta a fondo

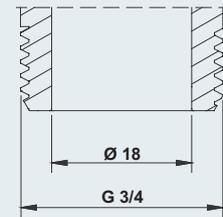
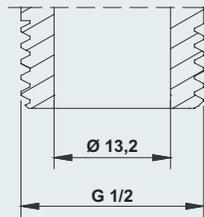


NON utilizzare grasso od olio per ungere il raccordo

N.B. E' importante stringere a fondo la calotta in modo da permettere alla riduzione di serrare il tubo, impedendone così lo sfilamento. La coppia di serraggio minima è di 40 Nm.

5. COLLETTORI SEMPLICI CON ATTACCO TESTA PIANA
ATTACCO TESTA PIANA

Questo tipo di attacco presenta una base piana sulla testa del filetto, che permette l'appoggio di una guarnizione piatta. È disponibile in due diverse dimensioni 1/2" e 3/4".


5.1 COLLETTORI DISPONIBILI CON ATTACCO TESTA PIANA


Collettore componibile cromato
 • Attacchi laterali: 3/4" - 1"
 • Interasse derivazioni: 50 mm
 Art.3625 TP n°2 derivazioni
 Art.3675 TP n°3 derivazioni
 Art.3725 TP n°4 derivazioni



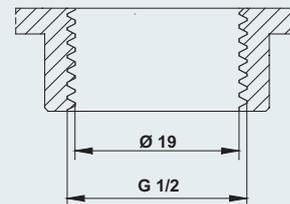
Collettore componibile cromato
 • Attacchi laterali: 3/4" - 1"
 • Interasse derivazioni: 36 mm
 Art.3475 TP n°2 derivazioni
 Art.3525 TP n°3 derivazioni
 Art.3575 TP n°4 derivazioni



Collettore cromato chiuso
 • Attacco laterale: 3/4" - 1" femmina
 • Interasse derivazioni: 36 mm
 Art.3175 TP n°2 derivazioni
 Art.3225 TP n°3 derivazioni
 Art.3275 TP n°4 derivazioni

6. COLLETTORI SEMPLICI CON ATTACCO FERRO FEMMINA
ATTACCO FERRO FEMMINA

È il classico attacco femmina per tubo ferro con filettatura BSP. Disponibile nella misura da 1/2"


6.1 COLLETTORI DISPONIBILI CON ATTACCO FERRO FEMMINA


Collettore componibile cromato
 • Attacchi laterali: 3/4" - 1" - 1"1/4
 • Interasse derivazioni: 50 mm
 Art.3600 n°2 derivazioni
 Art.3650 n°3 derivazioni
 Art.3700 n°4 derivazioni



Collettore componibile cromato
 • Attacchi laterali: 3/4" - 1"
 • Interasse derivazioni: 36 mm
 Art.3450 n°2 derivazioni
 Art.3500 n°3 derivazioni
 Art.3550 n°4 derivazioni



Collettore cromato chiuso
 • Attacco laterale: 3/4" - 1" femmina
 • Interasse derivazioni: 36 mm
 Art.3150 n°2 derivazioni
 Art.3200 n°3 derivazioni
 Art.3250 n°4 derivazioni

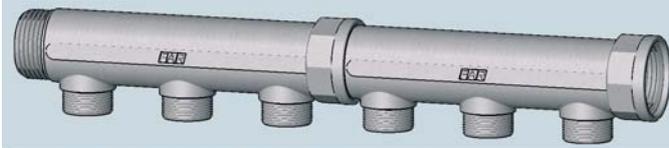


Collettore componibile cromato flangiato corredato di viti e o-ring per accoppiamento
 • Attacchi laterali: 1" femmina-femmina
 • Interasse derivazioni: 50 mm
 Art.3710 fino a 12 derivazioni

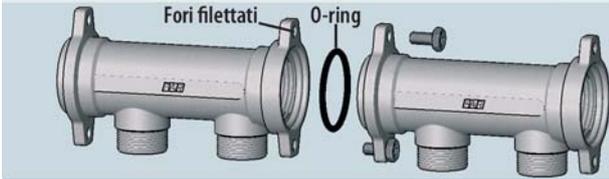
6.2 ACCESSORI PER COLLETTORI CON ATTACCO FERRO FEMMINA

Art. 4125
 Tappo maschio per chiusura derivazioni



7. COLLEGAMENTO DI PIÙ COLLETTORI

COLLETTORI SEMPLICI MASCHIO-FEMMINA

Per le esigenze impiantistiche che prevedono un numero superiore alle 4 derivazioni è possibile collegare due o più collettori insieme. L'allacciamento avviene semplicemente avvitando i collettori e applicando sulla filettatura un materiale di tenuta a scelta tra canapa, loctite o PTFE.


COLLETTORI SEMPLICI FLANGIATI

I collettori semplici flangiati sono ordinabili premontati fino a 12 derivazioni. Il collegamento tra due o più collettori prevede un o-ring di tenuta e l'allacciamento attraverso due viti che collegano le flange.

8. ARTICOLI CORRELATI

Per soddisfare le esigenze di chi installa questo tipo di collettore laddove è richiesta la coibentazione, FAR propone i gusci isolanti componibili nelle versioni da 2, 3 e 4 vie con interasse 36 - 50 - 100.

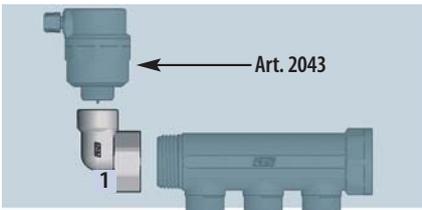
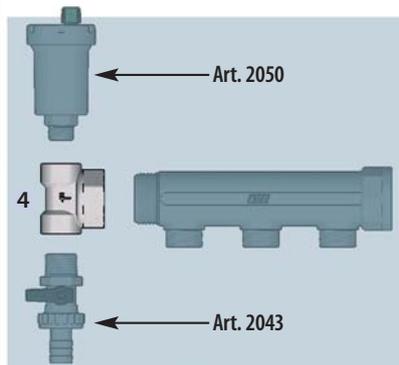
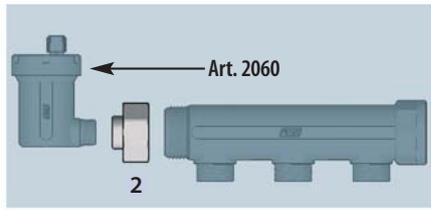
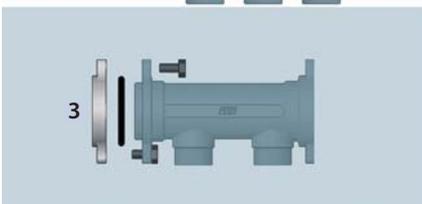
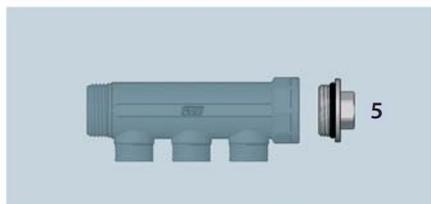

Art.9303-9304

Guscio di protezione anticondensa in polietilene reticolato espanso termoformato.

Art.9303 per collettori da 1 1/4 interasse 50 mm
Art.9304 per collettori da 1"1/4 - 1"1/2 - 2" interasse 100 mm


Art.9305

Art.9305 per collettori da 1" interasse 36mm


Art. 2043
1

Art. 2050
4
Art. 2043

Art. 2060
2

3

5

Art. 4050
1

Raccordo terminale a squadra

Art. 4200


Riduzione terminale con attacco valvola sfogo aria


Art. 4000
2

Raccordo terminale diritto

Art. 4100


Tappo cieco completo di guarnizione


Art. 4310
3

Tappo di chiusura per collettori flangiati

Art. 4061


Raccordo finale con doppio attacco radiale


Art. 4060
4

Raccordo finale con doppio attacco radiale

Art. 4300


Raccordo con attacco intercambiabile


Art. 4150
5

Tappo terminale

Art. 4150


Kit di by-pass completo

Sono disponibili inoltre le cassette d'ispezione adatte all'installazione a muro dei collettori e dei relativi componenti. Per la scelta della cassetta adatta alle proprie esigenze si consiglia di visionare le schede tecniche del manuale: ST.06.01.00 ST.06.02.00

9. COLLETTORI INTERASSE 100 mm

FAR produce anche collettori realizzati in ottone CR resistente alla corrosione per dezincificazione, particolarmente adatti all'uso sanitario ma impiegabili indifferentemente anche nel riscaldamento o nel condizionamento. Un'interessante caratteristica di questi collettori è quella di avere l'interasse tra le derivazioni di 100 mm.

Una serie particolare di collettori viene proposta nella misura da 1"1/2 con gli attacchi disposti su due lati in posizione contrapposta. Le derivazioni sono disponibili da 1/2" o 3/4" Femmina.

Art. 3610 a 1 derivazione - Art. 3611 a 2 derivazioni - Art. 3612 a 3 derivazioni



Art. 3618 a 2 derivazioni
Art. 3619 a 4 derivazioni
Art. 3620 a 6 derivazioni



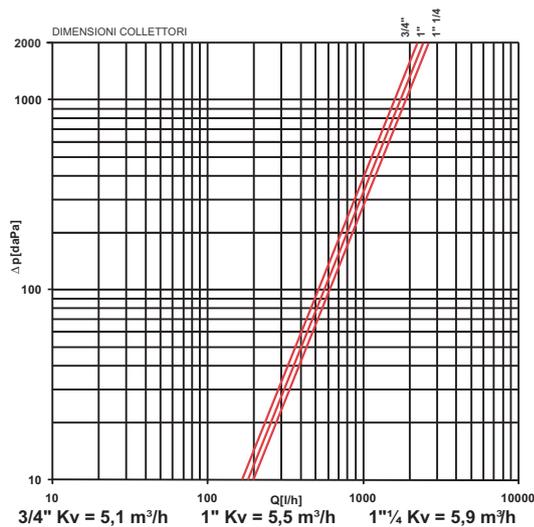
Art. 3615 a 1 derivazione - Art. 3616 a 2 derivazioni - Art. 3617 a 3 derivazioni



10. CARATTERISTICHE FLUIDODINAMICHE

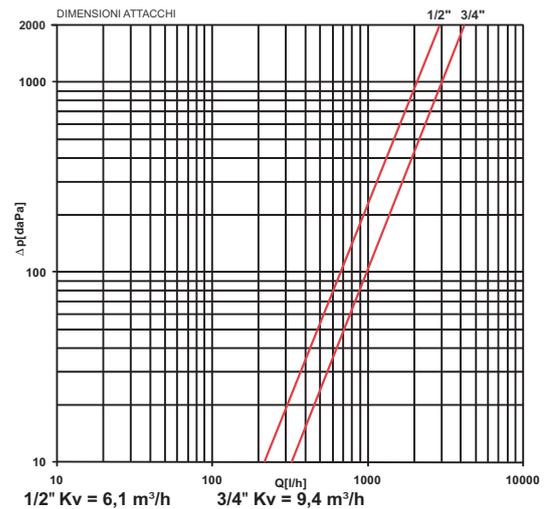
ATTACCO FAR

Art.3000-3050-3100-3300-3350-3400-3401-3402-3403-3410



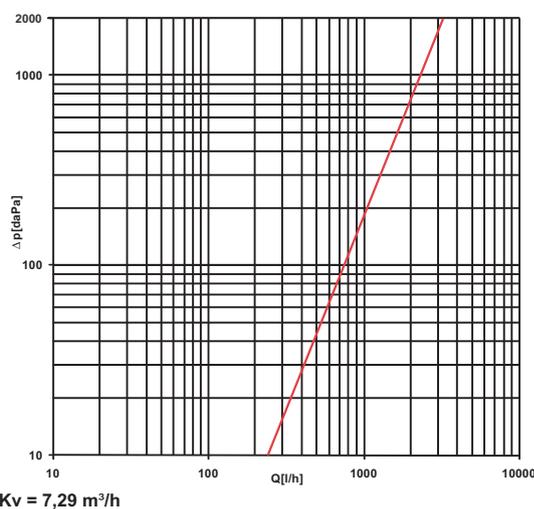
ATTACCO TESTA PIANA E ATTACCO EUROKONUS

Art.3175-3225-3275-3475-3525-3575-3625-3675-3725 con attacchi da 1/2"
Art.3625-3675-3725 con attacchi da 3/4"



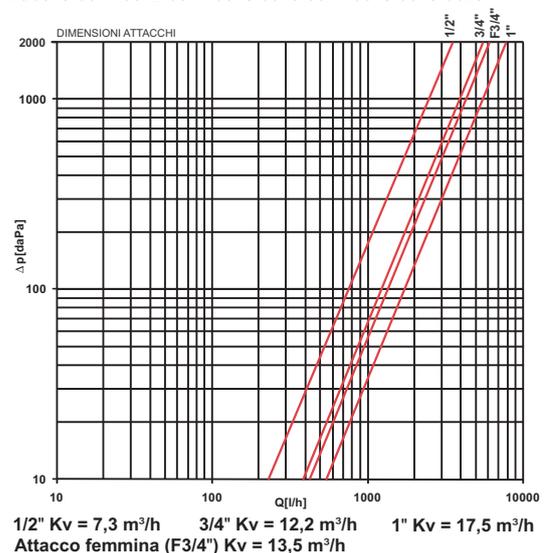
ATTACCO FEMMINA FERRO

Art.3150-3200-3250-3450-3500-3550-3600-3650-3700-3710



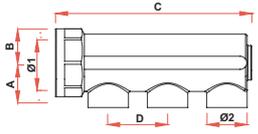
COLLETTORI INTERASSE 100mm

Art.3610-3611-3612-3614-3615-3616-3617-3618-3619-3620

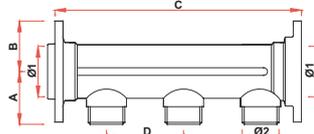


11. CARATTERISTICHE TECNICHE

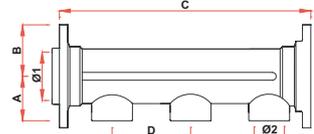
Materiale: ottone CB753S e CB752S
Pressione nominale: 10 bar
Temperatura massima di utilizzo: 95°C

12. CARATTERISTICHE DIMENSIONALI


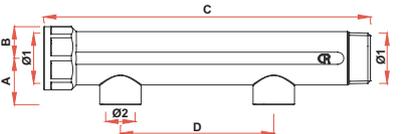
ARTICOLO	VIE	Ø1	A	B	C	D	Ø2
3150 34	2	G3/4	24	17	85	36	G1/2
3150 1	2	G1	27	20	85	36	G1/2
3200 34	3	G3/4	24	17	121	36	G1/2
3200 1	3	G1	27	20	121	36	G1/2
3250 34	4	G3/4	24	17	157	36	G1/2
3250 1	4	G1	27	20	157	36	G1/2



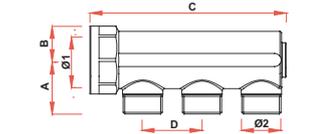
ARTICOLO	VIE	Ø1	A	B	C	D	Ø2
3410 102	2	G1	35	33	110	50	24x19
3410 103	3	G1	35	33	160	50	24x19
3410 104	4	G1	35	33	220	50	24x19
3410 105	5	G1	35	33	270	50	24x19
3410 106	6	G1	35	33	320	50	24x19
3410 107	7	G1	35	33	380	50	24x19
3410 108	8	G1	35	33	430	50	24x19
3410 109	9	G1	35	33	480	50	24x19
3410 111	10	G1	35	33	540	50	24x19
3410 111	11	G1	35	33	590	50	24x19
3410 112	12	G1	35	33	640	50	24x19



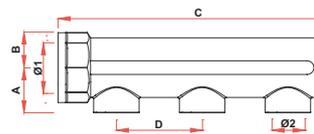
ARTICOLO	VIE	Ø1	A	B	C	D	Ø2
3710 102	2	G1	29	33	110	50	G1/2
3710 103	3	G1	29	33	160	50	G1/2
3710 104	4	G1	29	33	220	50	G1/2
3710 105	5	G1	29	33	270	50	G1/2
3710 106	6	G1	29	33	320	50	G1/2
3710 107	7	G1	29	33	380	50	G1/2
3710 108	8	G1	29	33	430	50	G1/2
3710 109	9	G1	29	33	480	50	G1/2
3710 111	10	G1	29	33	540	50	G1/2
3710 111	11	G1	29	33	590	50	G1/2
3710 112	12	G1	29	33	640	50	G1/2



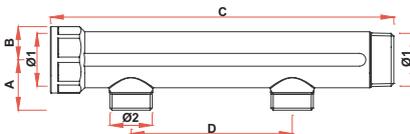
ARTICOLO	VIE	Ø1	A	B	C	D	Ø2
3610 112	1	G1	31	21	113	-	G1/2
3611 112	2	G1	31	21	213	100	G1/2
3611 11412	2	G1 1/4	35	26	215	100	G1/2
3611 11434	2	G1 1/4	34	26	215	100	G3/4
3611 11234	2	G1 1/2	40	29	217	100	G3/4
3611 1121	2	G1 1/2	40	29	217	100	G1
3611 234	2	G2	47	35	223	100	G3/4
3611 21	2	G2	47	35	223	100	G1
3612 112	3	G1	31	21	313	100	G1/2
3612 11412	3	G1 1/4	35	26	315	100	G1/2
3612 11434	3	G1 1/4	34	26	315	100	G3/4
3612 11234	3	G1 1/2	40	29	317	100	G3/4
3612 1121	3	G1 1/2	40	29	317	100	G1
3612 234	3	G2	47	35	323	100	G3/4
3612 21	3	G2	47	35	323	100	G1



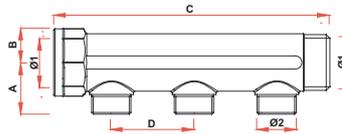
ARTICOLO	VIE	Ø1	A	B	C	D	Ø2
3000-3175	2	G3/4	30	17	82	36	24x19-G1/2
3000-3175	2	G1	33	21	83	36	24x19-G1/2
3050-3225	3	G3/4	30	17	118	36	24x19-G1/2
3050-3225	3	G1	33	21	119	36	24x19-G1/2
3100-3275	4	G3/4	30	17	154	36	24x19-G1/2
3100-3275	4	G1	33	21	155	36	24x19-G1/2



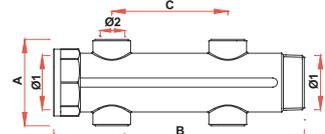
ARTICOLO	VIE	Ø1	A	B	C	D	Ø2
3450 34	2	G3/4	25	17	96	36	G1/2
3450 1	2	G1	27	21	97	36	G1/2
3500 34	3	G3/4	25	17	132	36	G1/2
3500 1	3	G1	27	21	133	36	G1/2
3550 34	4	G3/4	25	17	168	36	G1/2
3550 1	4	G1	27	21	169	36	G1/2
3600 34	2	G3/4	25	17	115	50	G1/2
3600 1	2	G1	27	21	116	50	G1/2
3600 114	2	G1 1/4	33	26	119	50	G1/2
3650 34	3	G3/4	25	17	165	50	G1/2
3650 1	3	G1	27	21	166	50	G1/2
3650 114	3	G1 1/4	33	26	169	50	G1/2
3700 34	4	G3/4	25	17	215	50	G1/2
3700 1	4	G1	27	21	216	50	G1/2
3700 114	4	G1 1/4	33	26	219	50	G1/2



ARTICOLO	VIE	Ø1	A	B	C	D	Ø2
3615 134	1	G1	32	21	113	-	G3/4
3616 134	2	G1	32	21	213	100	G3/4
3616 11434	2	G1 1/4	36	26	215	100	G3/4
3617 134	3	G1	32	21	313	100	G3/4
3617 11434	3	G1 1/4	36	26	315	100	G3/4



ARTICOLO	VIE	Ø1	A	B	C	D	Ø2
3300-3475	2	G3/4	30	17	95	36	24x19-G1/2
3300-3475	2	G1	33	21	97	36	24x19-G1/2
3350-3525	3	G3/4	30	17	131	36	24x19-G1/2
3350-3525	3	G1	33	21	133	36	24x19-G1/2
3400-3575	4	G3/4	30	17	167	36	24x19-G1/2
3400-3575	4	G1	33	21	169	36	24x19-G1/2
3401-3625	2	G3/4	29	17	115	50	24x19-G1/2
3401-3625	2	G1	32	21	117	50	24x19-G1/2-G3/4
3401-3625	2	G1 1/4	38	26	117	50	24x19-G1/2-G3/4
3402-3675	3	G3/4	29	17	165	50	24x19-G1/2
3402-3675	3	G1	32	21	167	50	24x19-G1/2-G3/4
3402-3675	3	G1 1/4	38	26	167	50	24x19-G1/2-G3/4
3403-3725	4	G3/4	29	17	213	50	24x19-G1/2
3403-3725	4	G1	32	21	215	50	24x19-G1/2-G3/4
3403-3725	4	G1 1/4	38	26	217	50	24x19-G1/2-G3/4



ARTICOLO	VIE	Ø1	A	B	C	Ø2
3618 11212	2	G1 1/2	75	117	100	G1/2
3618 11234	2	G1 1/2	73	117	100	G3/4
3619 11212	4	G1 1/2	75	217	100	G1/2
3619 11234	4	G1 1/2	73	217	100	G3/4
3620 11212	6	G1 1/2	75	317	100	G1/2
3620 11234	6	G1 1/2	73	317	100	G3/4