



MANIFOLDS

COLLETTORI

EUROKAL

EUROKAL

EUROKAL is one of the Onda modular thermo-plastic manifold; it has been designed and engineered with the aim of optimizing the thermal yield of heating installations. It's a patented manifold with flow rate meter on the supply segment and shut-off valve on the return.

The new flowmeters "Hight sensibility" allow a perfect combination with the latest generation of electronic pumps. It can be supplied with his insulation kit. Floor heating systems can be done using Pex, Pex-Al-Pex or copper pipe up to \varnothing 20 mm. The design and construction of the modules allow for additions to the heater circuit with minimal increase in resistance thus allowing for reduced flow temperatures.

EUROKAL è un collettore in materiale termoplastico ad elevato contenuto tecnologico studiato per impianti di riscaldamento e raffrescamento a pannelli radianti. E' un collettore modulare brevettato completo di visualizzatori di portata con scala graduata, con funzione di chiusura totale sul modulo di mandata; ogni singolo modulo di ritorno è dotato di inserto termostattabile.

La nuova gamma di flussimetri "Hight sensibility" permette una perfetta combinazione con i circolatori variabili di ultima generazione. A richiesta può essere fornito con apposito guscio di coibentazione. La distribuzione dell'acqua nei vari circuiti può essere effettuata attraverso tubazioni in plastica, multistrato o rame fino ad un diametro di 20 mm. Le basse perdite di carico, caratteristica dovuta alla particolare conformazione dei moduli di mandata e di ritorno, permettono qualsiasi adduzione ai circuiti scaldanti senza alcuna risonanza.

Technical data:

Max glycol percentage:	50%
Standard working pressure:	1,5÷2,5 bar
Max working pressure:	6 bar
Test pressure:	8 bar
Temperature range:	4÷70°C

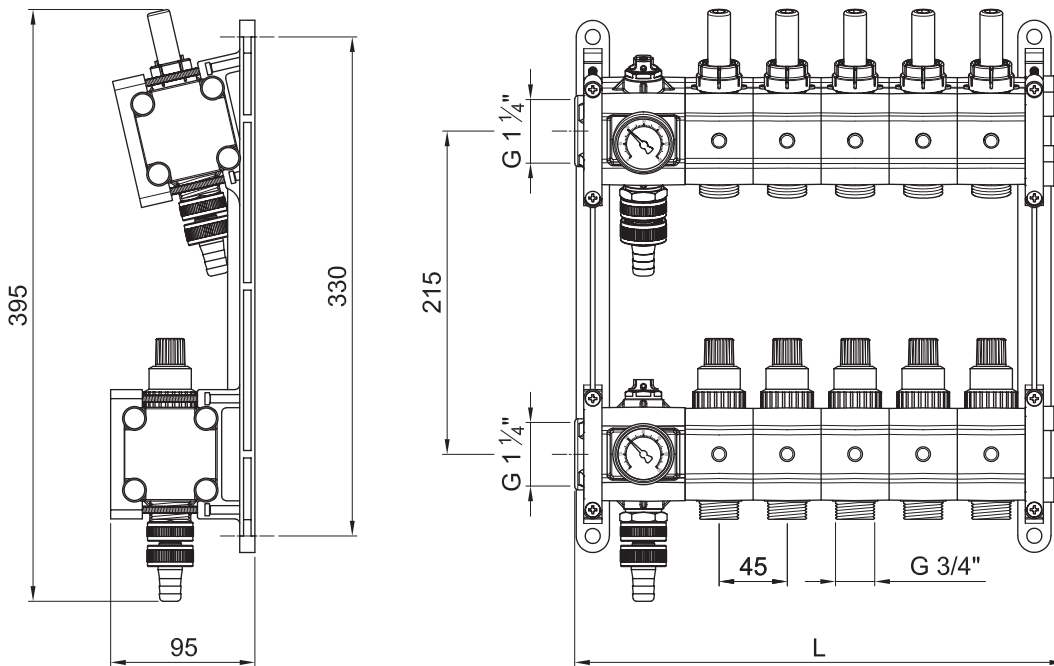
Manifold connection:	1¼" F
Outlets connection:	¾" M Eurocone
Centers distance:	45 mm
Box depth:	110 mm

Caratteristiche tecniche:

Max percentuale di glicole:	50%
Pressione di esercizio standard:	1,5÷2,5 bar
Massima pressione di esercizio:	6 bar
Pressione di collaudo:	8 bar
Campo di temperatura:	4÷70°C

Attacchi principali:	1¼" F
Derivazioni:	¾" M Eurocono
Interasse derivazioni:	45 mm
Profondità cassetta:	110 mm





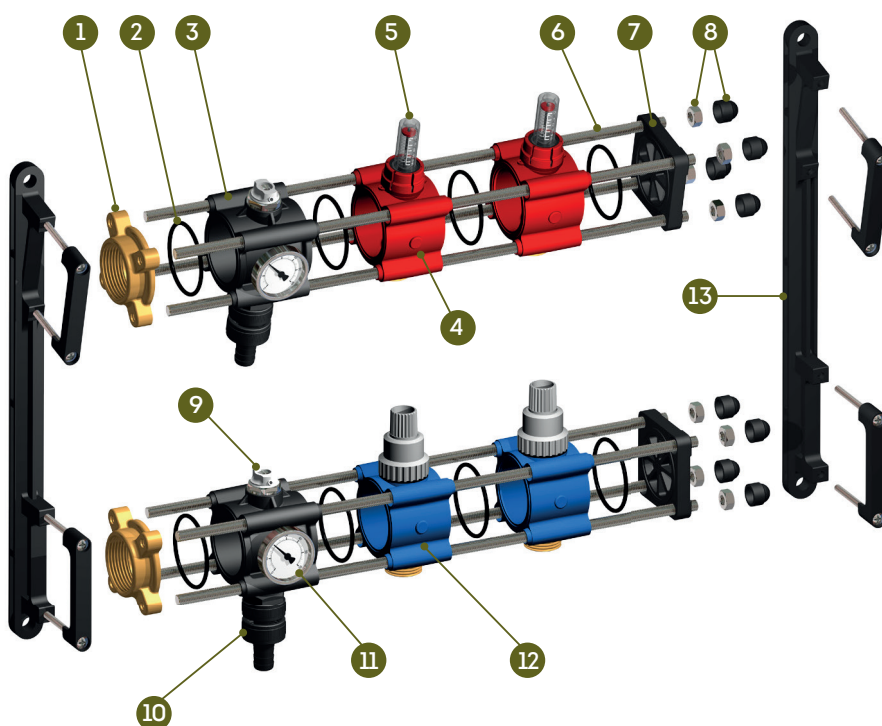
Loops - N. vie	L
2	190
3	235
4	280
5	325
6	370
7	415
8	460
9	505
10	550
11	595
12	640
13	685
14	730
15	775
16	820

Components

Modules, the air vent block, the head and the terminal which make up the manifold are joined with 8 MA threaded bars inserted in the 4 holes of each component. Tightening of the nuts positioned on the head is performed with a torque spanner to ensure seal evenness and stability between parts. Each assembled manifold undergoes strict tests to guarantee functionality and fluid passage sealing.

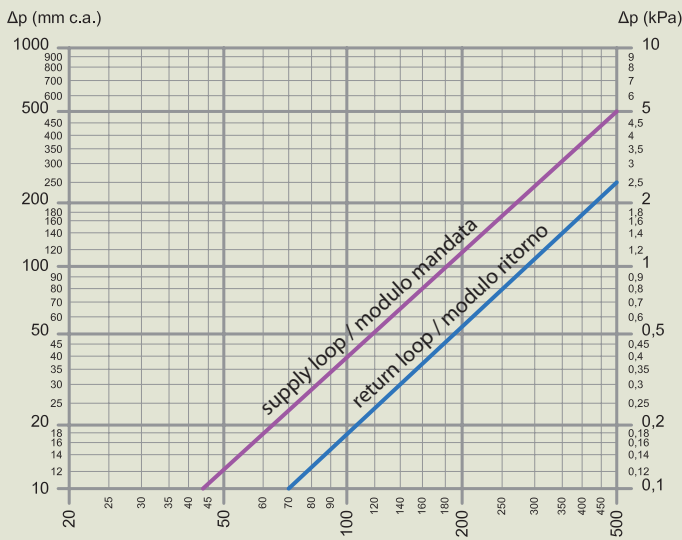
COMPONENTI

I moduli, il gruppo sfogo aria, la testata e il terminale che compongono il collettore, vengono uniti con barre filettate da 8 MA inserite nei 4 fori di ogni elemento. Il serraggio dei dadi, posti sulla testata, viene effettuato con chiave dinamometrica per garantire l'omogeneità di tenuta e di stabilità tra le parti. Ogni collettore assemblato è posto a severi test atti a garantirne la funzionalità e la tenuta al passaggio dei fluidi.



- 1 1 1/4" Brass Head
Testata in ottone 1 1/4"
- 2 O-Ring - O-ring
- 3 Head module
Modulo testata
- 4 Supply Module
Modulo di mandata
- 5 Flow meter - Flussimetro
- 6 Threaded Bar - Barra filettata
- 7 Plastic End - Terminale
- 8 Nuts & Plastic Covers
Dadi e copridadi
- 9 Air vent - Valvola sfogo aria
- 10 Drain Valve
Rubinetto carico/scarico
- 11 Thermometer - Termometro
- 12 Return Module
Modulo di ritorno
- 13 Bracket - Staffa

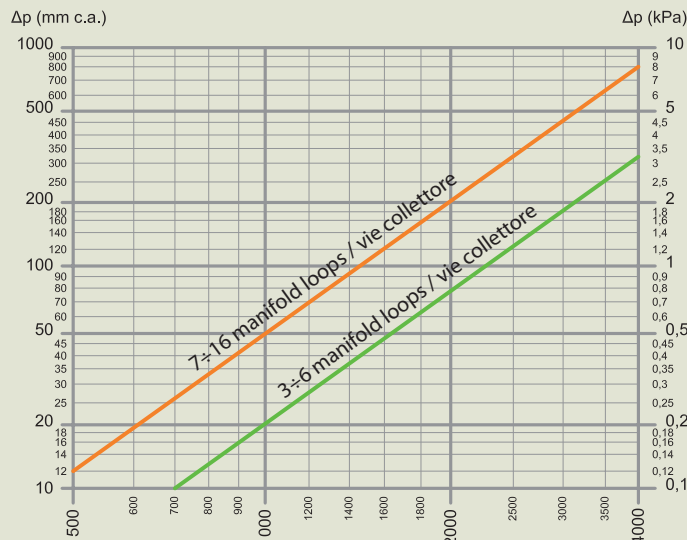
EUROKAL



Kv = m³/h flow / 1 bar loss of charge

Kv = portata in m³/h per una perdita di carico di 1 bar

	Kv
supply loop totally open - <i>modulo mandata tutto aperto</i>	2
return loop totally open - <i>modulo ritorno tutto aperto</i>	2,9

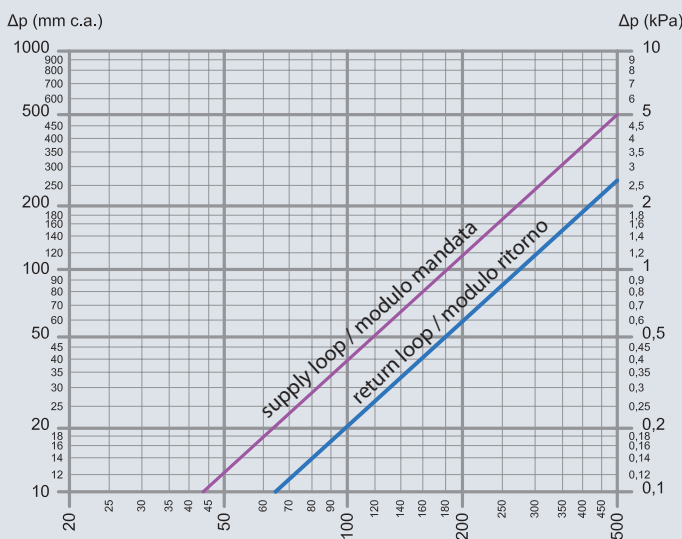


Kv = m³/h flow / 1 bar loss of charge

Kv = portata in m³/h per una perdita di carico di 1 bar

	Kv
3÷6 manifold loops totally open - <i>vie collettore totalmente aperte</i>	20
7÷16 manifold loops totally open - <i>vie collettore totalmente aperte</i>	16

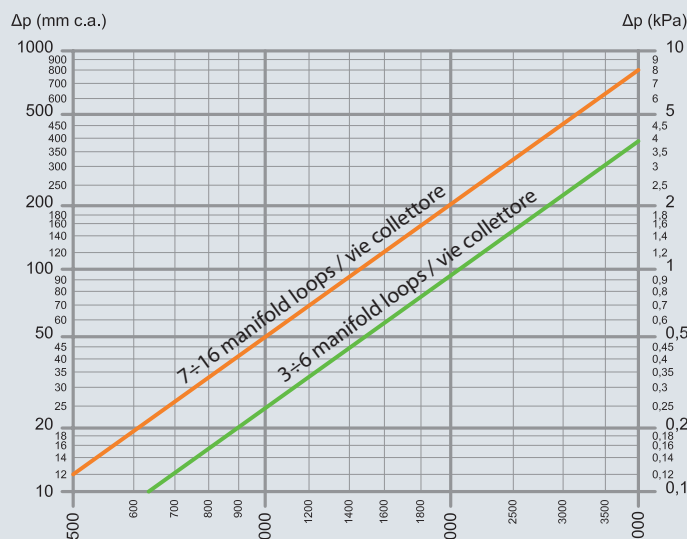
FLOORMATIC



Kv = m³/h flow / 1 bar loss of charge

Kv = portata in m³/h per una perdita di carico di 1 bar

	Kv
supply loop totally open - <i>modulo mandata tutto aperto</i>	2
return loop totally open - <i>modulo ritorno tutto aperto</i>	3,1

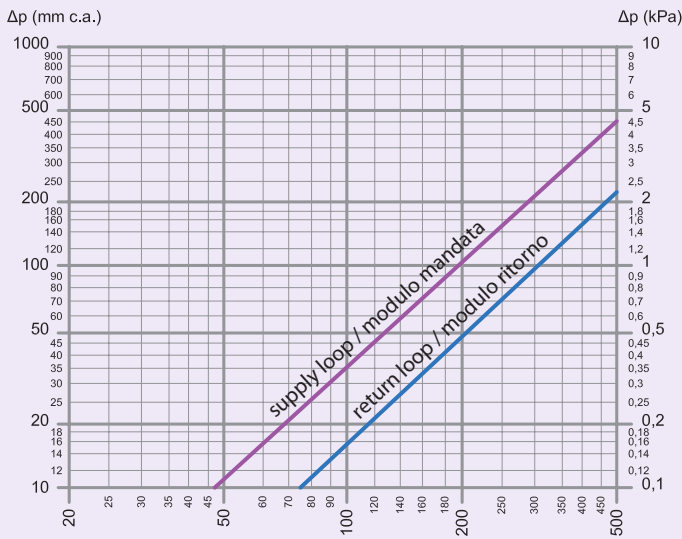


Kv = m³/h flow / 1 bar loss of charge

Kv = portata in m³/h per una perdita di carico di 1 bar

	Kv
3÷6 manifold loops totally open - <i>vie collettore totalmente aperte</i>	20,8
7÷16 manifold loops totally open - <i>vie collettore totalmente aperte</i>	17

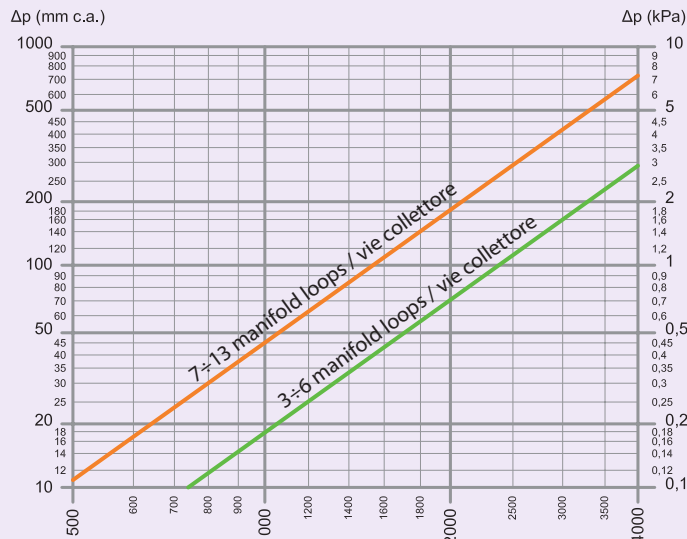
KUBO 50



Kv = m³/h flow / 1 bar loss of charge

Kv = portata in m³/h per una perdita di carico di 1 bar

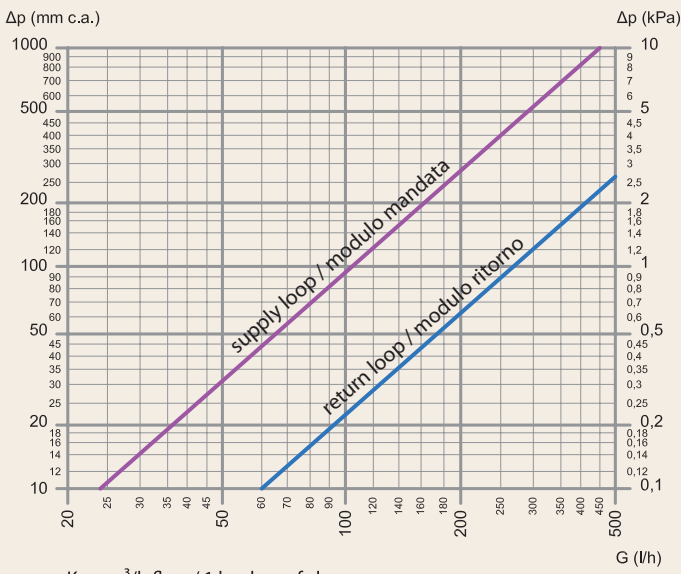
	Kv
supply loop totally open - <i>modulo mandata tutto aperto</i>	1,9
return loop totally open - <i>modulo ritorno tutto aperto</i>	2,8



Kv = m³/h flow / 1 bar loss of charge

Kv = portata in m³/h per una perdita di carico di 1 bar

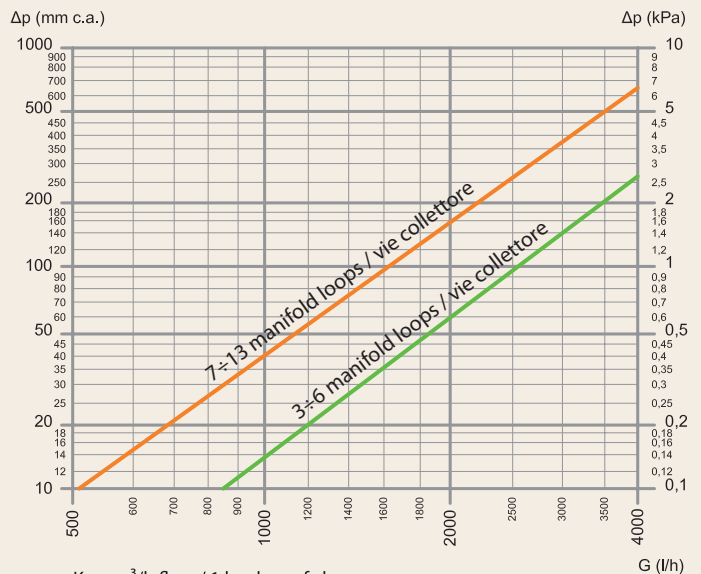
	Kv
3÷6 manifold loops totally open - <i>vie collettore totalmente aperte</i>	19,5
7÷13 manifold loops totally open - <i>vie collettore totalmente aperte</i>	15



$K_v = \text{m}^3/\text{h flow} / 1 \text{ bar loss of charge}$

$K_v = \text{portata in m}^3/\text{h per una perdita di carico di 1 bar}$

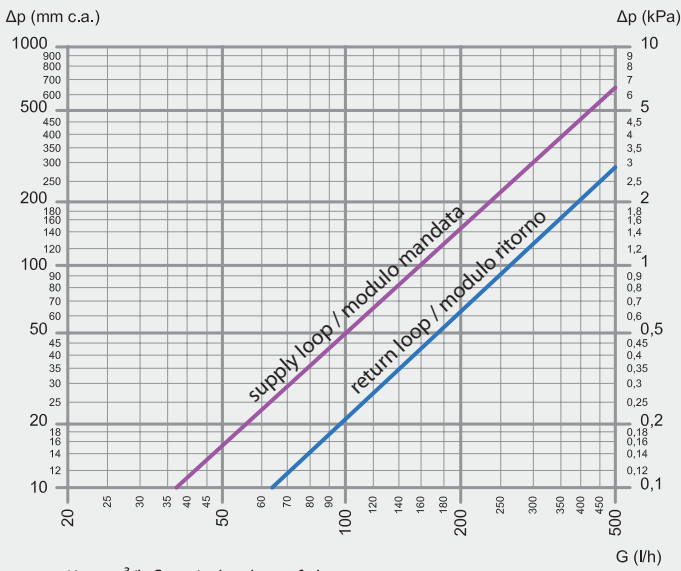
	K_v
supply loop totally open - <i>modulo mandata tutto aperto</i>	1,8
return loop totally open - <i>modulo ritorno tutto aperto</i>	2,7



$K_v = \text{m}^3/\text{h flow} / 1 \text{ bar loss of charge}$

$K_v = \text{portata in m}^3/\text{h per una perdita di carico di 1 bar}$

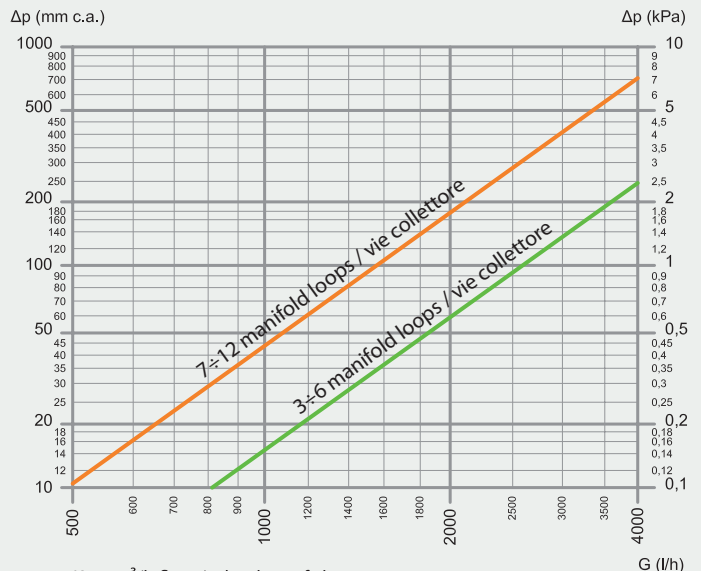
	K_v
3÷6 manifold loops totally open - <i>vie collettore totalmente aperte</i>	19
7÷13 manifold loops totally open - <i>vie collettore totalmente aperte</i>	14



$K_v = \text{m}^3/\text{h flow} / 1 \text{ bar loss of charge}$

$K_v = \text{portata in m}^3/\text{h per una perdita di carico di 1 bar}$

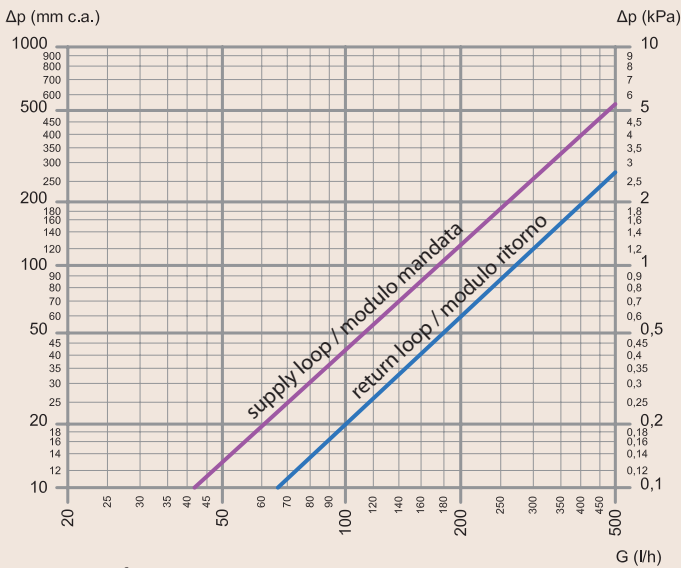
	K_v
supply loop totally open - <i>modulo mandata tutto aperto</i>	1,8
return loop totally open - <i>modulo ritorno tutto aperto</i>	2,6



$K_v = \text{m}^3/\text{h flow} / 1 \text{ bar loss of charge}$

$K_v = \text{portata in m}^3/\text{h per una perdita di carico di 1 bar}$

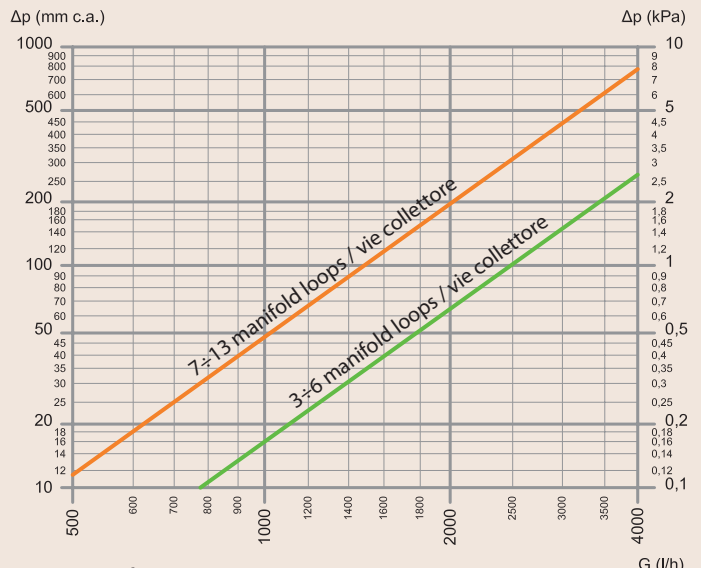
	K_v
3÷6 manifold loops totally open - <i>vie collettore totalmente aperte</i>	18
7÷12 manifold loops totally open - <i>vie collettore totalmente aperte</i>	14,5



$K_v = \text{m}^3/\text{h flow} / 1 \text{ bar loss of charge}$

$K_v = \text{portata in m}^3/\text{h per una perdita di carico di 1 bar}$

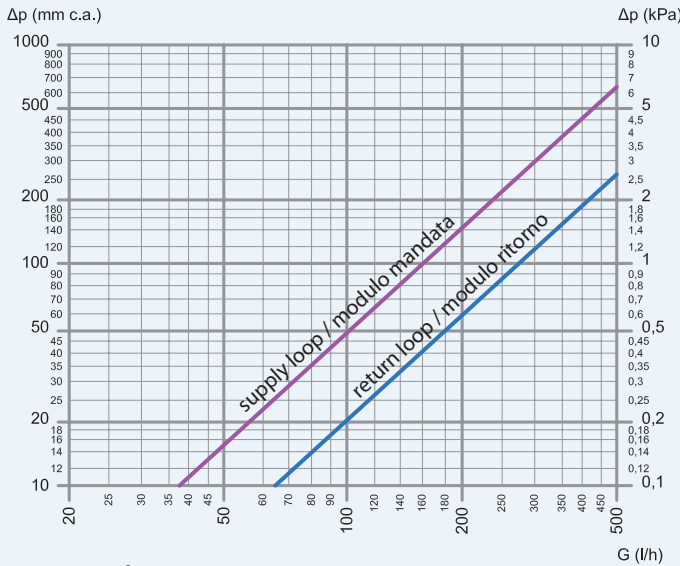
	K_v
supply loop totally open - <i>modulo mandata tutto aperto</i>	1,9
return loop totally open - <i>modulo ritorno tutto aperto</i>	2,7



$K_v = \text{m}^3/\text{h flow} / 1 \text{ bar loss of charge}$

$K_v = \text{portata in m}^3/\text{h per una perdita di carico di 1 bar}$

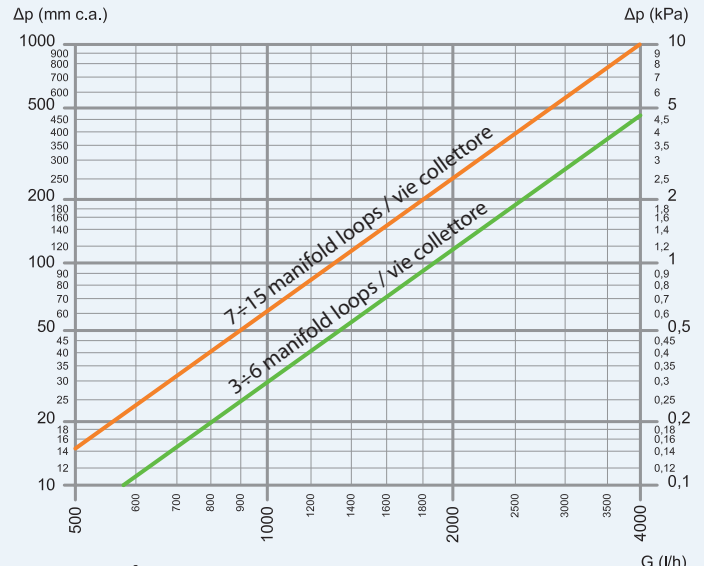
	K_v
3÷6 manifold loops totally open - <i>vie collettore totalmente aperte</i>	19
7÷13 manifold loops totally open - <i>vie collettore totalmente aperte</i>	15



Kv = m³/h flow / 1 bar loss of charge

Kv = portata in m³/h per una perdita di carico di 1 bar

	Kv
supply loop totally open - modulo mandata tutto aperto	3,5
return loop totally open - modulo ritorno tutto aperto	3,1

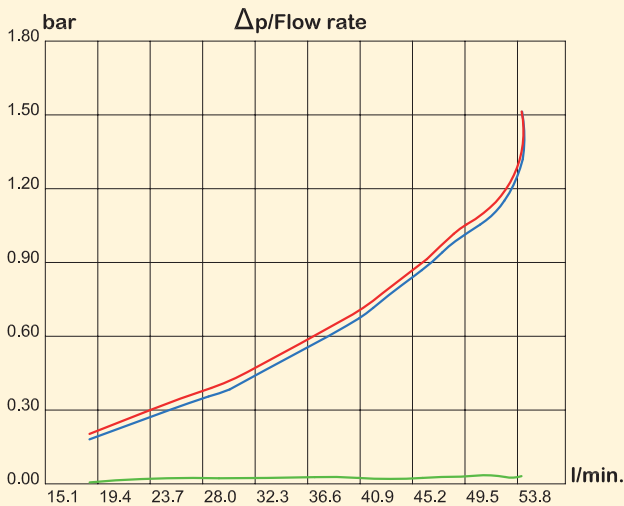


Kv = m³/h flow / 1 bar loss of charge

Kv = portata in m³/h per una perdita di carico di 1 bar

	Kv
3÷6 manifold loops totally open - vie collettore totalmente aperte	25,5
7÷15 manifold loops totally open - vie collettore totalmente aperte	17

KOMBI 65



Delta pressure data summary - Dati riassuntivi delta pressione

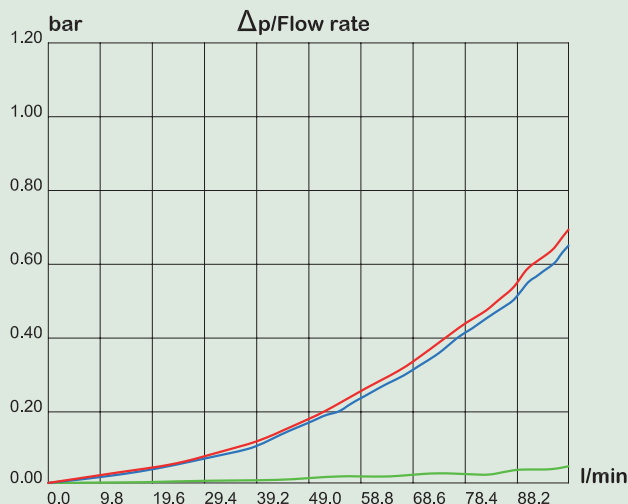
Starting pressure - Pressione di partenza:	0,10 bar
Arrival pressure - Pressione di arrivo:	1,50 bar

Pressure P1 - Pressione P1:	1,80 bar
Water temperature - Temperatura acqua:	26,99 °C

Internal Dn COMPONENT - Ø Interno COMPONENTE: 20,00 mm

Pitch Passo	Pressure difference - Delta pressione (bar)			Flow rate COMPONENT Portata COMPONENTE		Speed water COMPONENT Velocità acqua COMPONENTE (m/s)
	READ RILEVATA	TEST RIG IMPIANTO	COMPONENT COMPONENTE	(l/min)	(kg/min)	
1	0,203	0,001	0,201	18,63	18,57	0,99
2	0,803	0,002	0,801	43,43	43,29	2,30
3	1,518	0,018	1,500	54,08	53,91	2,87

KOMBIGEO 65/100



Delta pressure data summary - Dati riassuntivi delta pressione

Starting pressure - Pressione di partenza:	0,00 bar
Arrival pressure - Pressione di arrivo:	0,65 bar

Pressure P1 - Pressione P1:	0,80 bar
Water temperature - Temperatura acqua:	29,79 °C

Internal Dn COMPONENT - Ø Interno COMPONENTE: 25,00 mm

Pitch Passo	Pressure difference - Delta pressione (bar)			Flow rate COMPONENT Portata COMPONENTE		Speed water COMPONENT Velocità acqua COMPONENTE (m/s)
	READ RILEVATA	TEST RIG IMPIANTO	COMPONENT COMPONENTE	(l/min)	(kg/min)	
1	0,050	0,000	0,050	23,36	23,31	0,79
2	0,376	0,026	0,350	72,84	72,71	2,47
3	0,696	0,046	0,650	97,72	97,72	3,32

test	Q (l/h)	Δp (mm)	Kv
1	698	39	111,8
2	799	46	117,8
3	1.134	90	119,5
4	1.796	210	123,9
5	2.632	440	125,5
6	3.085	575	128,7
7	3.672	825	127,8
8	4.500	1.220	128,8
9	5.242	1.630	129,8
10	5.679	2.330	117,7
11	6.091	2.500	121,8
12	6.516	3.000	119,0
13	6.786	3.950	108,0
14	11.520	10.450	112,7
		K_{vm}	120,9
		sqm	6,7

