Plošné vytápění a chlazení



Smyslem vytápění a chlazení je dosažení tepelného komfortu v budovách, tedy dosažení takového stavu, který je příjemný na pobyt. Díky moderním konstrukcím budov, zejména jejich nízkým tepelným ztrátám, jsou systémy plošného vytápění a chlazení stále více využívány.
Systémy plošného vytápění pracují obecně s nižšími teplotami teplonosného média a snižují tak energetickou náročnost na provoz a snižují i negativní vliv na celkové oteplování.
Systémy existují v mnoha variantách, pro novou výstavbu i pro rekonstrukce a lze je uplatnit prakticky v každém projektu.
Podlahové vytápění je dnes velmi rozšířeným způsobem vytápění a je využíváno prakticky vždy při výstavbě rodinných domů tak stále častěji i v projektech bytových domů či projektech komerčních. Jedná se o moderní způsob, který především díky snížení energetické náročnosti domu (bytu) má opravdu široké uplatnění, je ekonomicky výhodné, protože k vytápění lze celkově využívat nižší teploty topného média. Z hygienických důvodů existují limity povrchové teploty podlahy (viz. dále) a tedy i omezený výkon na m2. Systém lze využít i na chlazení.

Vyhrazujeme si právo měnit design a technické specifikace našich výrobků.

OBSAH

Secos - Simplex automatický systém regulace

Secos - Simplex automatický systém regulace . . . 3
Rozměry . . . 3
Příslušenství pro Secos . . . 4
Náhradní díly pro Secos . . . 4

Regulační boxy

Systémový regulační box KOMPAKT . . . 6
Rozměry . . . 6
Systémový regulační box KOMFORT . . . 6
Rozměry . . . 7
Náhradní rámeček na obklady . . . 7
Připojovací adaptér . . . 8
Regulační box RTLTH-DUO . . . 8
Rozměry . . . 9
Kombibox RTL-A pro regulaci podle teploty zpátečky . . . 9
Rozměry . . . 10
Montážní sada . . . 10
Ventil RTL D/AG . . . 11
Ventil RTL E/AG . . . 11

Příslušenství k rozdělovačům

Flexvent . . . 13
Kontaktní teploměr pro rozdělovače . . . 13

Vyhrazujeme si právo měnit design a technické specifikace našich výrobků.

flamco

SECOS - SIMPLEX AUTOMATICKÝ SYSTÉM REGULACE

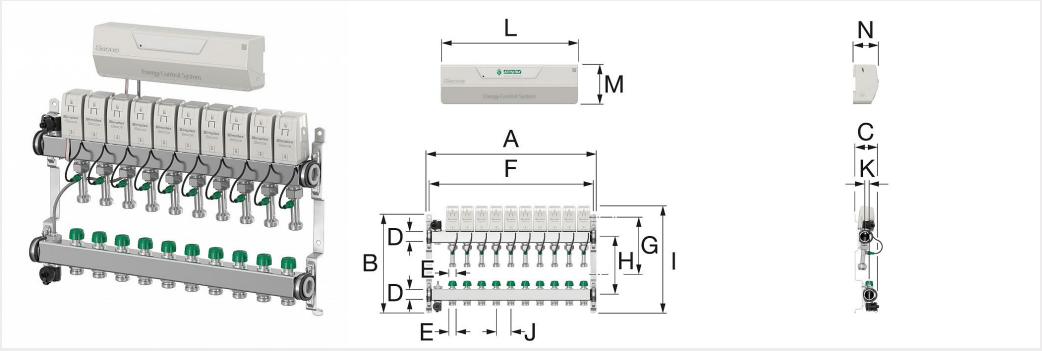
Secos - Simplex automatický systém regulace

Simplex Secos je systém kontroly energie pro plošné vytápění. Systém Secos průběžně zaznamenává průtok a teplotu a v každém okamžiku provádí optimalizaci hydraulického vyvážení topných okruhů. Není tedy již nutné instalovat regulační ventily na jednotlivé větve. Systém Secos je synonymem pro úspornou spotřebu energie a pohodu a je vhodný jak pro novostavby, tak i pro sanace.

Sada obsahuje:

- 1 x systémový rozdělovač a sběrač z nerezové oceli
- 4-14 x keramické diskové ventily v přívodním i zpětném potrubí
- 4-14 x multisenzor Secos
- 4-14 x servopohon Secos
- 1 x řídicí jednotka úsporné regulace teploty Secos
- 1 x snímač teploty
- 2× konzole

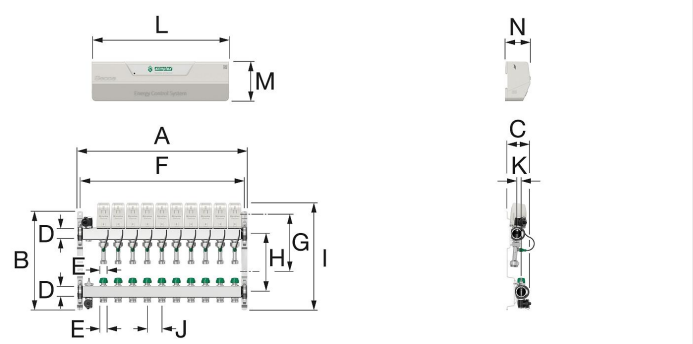
- Součásti vyrobené z nerezové oceli
- Max. provozní teplota: 75 °C
- Max. provozní tlak: 10,0 bar



Typ	Počet topných okruhů	Připojení			Objednací číslo
		D	E (ET)		
VT FH Secos - 4	4	G 1" F	G 3/4" M	1	F18804
VT FH Secos - 5	5	G 1" F	G 3/4" M	1	F18805
VT FH Secos - 6	6	G 1" F	G 3/4" M	1	F18806
VT FH Secos - 7	7	G 1" F	G 3/4" M	1	F18807
VT FH Secos - 8	8	G 1" F	G 3/4" M	1	F18808
VT FH Secos - 9	9	G 1" F	G 3/4" M	1	F18809
VT FH Secos - 10	10	G 1" F	G 3/4" M	1	F18810
VT FH Secos - 11	11	G 1" F	G 3/4" M	1	F18811
VT FH Secos - 12	12	G 1" F	G 3/4" M	1	F18812
VT FH Secos - 13	13	G 1" F	G 3/4" M	1	F18813
VT FH Secos - 14	14	G 1" F	G 3/4" M	1	F18814

Vyhrazujeme si právo měnit design a technické specifikace našich výrobků.

Rozměry



Typ	Rozměry [mm]											
	A	B	C	F	G	H	I	J	K	L	M	N
VT FH Secos - 4	284	340	76	264	197	200	365	50	14,5	327,5	95	60
VT FH Secos - 5	334	340	76	314	197	200	365	50	14,5	327,5	95	60
VT FH Secos - 6	384	340	76	364	197	200	365	50	14,5	327,5	95	60
VT FH Secos - 7	434	340	76	414	197	200	365	50	14,5	327,5	95	60
VT FH Secos - 8	484	340	76	464	197	200	365	50	14,5	327,5	95	60
VT FH Secos - 9	534	340	76	514	197	200	365	50	14,5	327,5	95	60
VT FH Secos - 10	584	340	76	564	197	200	365	50	14,5	327,5	95	60
VT FH Secos - 11	634	340	76	614	197	200	365	50	14,5	327,5	95	60
VT FH Secos - 12	684	340	76	664	197	200	365	50	14,5	327,5	95	60
VT FH Secos - 13	734	340	76	714	197	200	365	50	14,5	327,5	95	60
VT FH Secos - 14	784	340	76	764	197	200	365	50	14,5	327,5	95	60

Příslušenství pro Secos

Secos Systembus systémové připojení

- Prodloužení připojovacího kabelu Systembus rozdělovače a multisenzorů. Délka 2 m, připravené k připojení.

Externí senzor rosného bodu Secos

- Senzor rosného bodu pro decentralizovaný systém chlazení. Pro připojení ovládacích prvků úspory energie. Lze zapojit do série.



Typ			Objednací číslo
Secos Systembus systémové připojení	připojovací kabel 2 m	1	F18854
Externí senzor rosného bodu Secos	lze zapojit do série	1	F18855

Vyhrazujeme si právo měnit design a technické specifikace našich výrobků.

Náhradní díly pro Secos

Řídicí jednotka úsporné regulace teploty Secos

Energeticky úsporný řídicí systém se používá k zaznamenávání a zpracování všech systémových údajů potřebných pro automatické hydraulické vyvážení a pro rovnoměrné zásobování teplem a průtokem podle potřeby. Funkce vytápění a chlazení, plné ovládání čerpadla, rozhraní se systémy BMS přes Modbus RTU, funkce automatického proplachu, funkce ochrany ventilů a čerpadel.

Rozměry: 328 x 97 x 61 mm, napájecí napětí: 230 V AC, přepnutí: beznapěťový vstup.

Secos servopohon

Servopohon pro plynulé nastavení a přesnou kontrolu polohy.

Multisenzor Secos

Multisenzor pro záznam teploty a průtoku ve spojení s řízením úspory energie. Pro instalaci do rozdělovače systému, včetně zásuvného připojovacího kabelu a převlečné matice.

Napájení snímače teploty průtoku Secos

Pro instalaci do rozdělovače systému Secos, včetně připojovacího kabelu 1 m.



Typ			Objednací číslo
Řídicí jednotka úsporné regulace teploty Secos	pro max. 8 pokojových termostatů	1	F18840
Secos servopohon	vhodný pro rozdělovač systému Secos	1	F18841
Multisenzor Secos	s připojovacím kabelem	1	F18850
Napájení snímače teploty průtoku Secos	vhodný pro rozdělovač systému Secos	1	F18852

Vyhrazujeme si právo měnit design a technické specifikace našich výrobků.

REGULAČNÍ BOXY

Systémový regulační box KOMPAKT

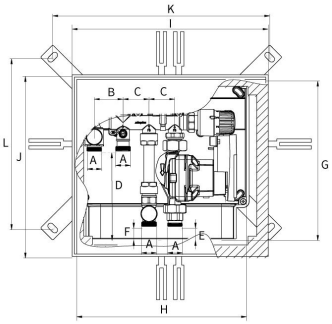
Regulace podlahového topení podle vnitřní teploty s omezením přívodní teploty. Provoz s elektrickým regulátorem vnitřní teploty (není součástí dodávky, objednávejte samostatně). Parametry: max. dva okruhy po 120 m potrubí 16 × 2 mm.

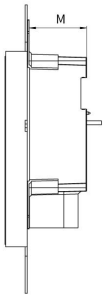
Součásti:

- Prostorově úsporná nástěnná krabice s předmontovaným ventilovým blokem s odvzdušňováním a vypouštěním
- Rámeček na obklady s vyrovnáním hloubky a univerzálním krytem
- Uzavírací sada s hadicovou přípojkou pro snadnou manipulaci při uvádění do provozu a při údržbě
- Přípojky G 3/4 a Eurokonus
- Regulační hlavice k nastavení přívodní teploty
- Topmeter k indikaci a regulaci průtoku
- Oběhové čerpadlo s plynule nastavitelnými otáčkami
- Konektor „easy-connect" pro elektrické připojení

- Max. teplota: 60 °C
- Max. tlak: 6,0 bar







Typ	Připojení D (ET)	Kryt na stěnu		Objednací číslo
RB KOMPAKT	G $^{3}/_{4}$" M	na dlaždice	1	F11852

Rozměry

Typ	Rozměry [mm]											
	B	C	D	E	F	G*	H*	I	J	K	L	M
RB KOMPAKT	50	45	147	16	25	280	305	340	315	377	296	80

* Nástěnná krabice

Vyhrazujeme si právo měnit design a technické specifikace našich výrobků.

Systémový regulační box KOMFORT

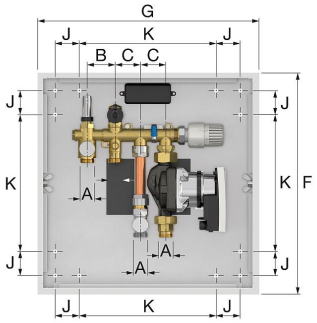
Regulace podlahového topení podle vnitřní teploty s omezením přívodní teploty. Provoz s elektrickým regulátorem vnitřní teploty (není součástí dodávky, objednávejte samostatně). Parametry: max. dva okruhy po 120 m potrubí 16 × 2 mm.

Součásti:

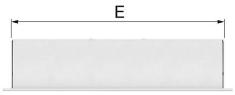
- Prostorově úsporná nástěnná krabice s předmontovaným ventilovým blokem s odvzdušňováním a vypouštěním
- Rámeček na obklady s vyrovnáním hloubky a univerzálním krytem
- Uzavírací sada s hadicovou přípojkou pro snadnou manipulaci při uvádění do provozu a při údržbě
- Přípojky G 3/4 a Eurokonus
- Regulační hlavice k nastavení přívodní teploty
- Topmeter k indikaci a regulaci průtoku
- Oběhové čerpadlo s plynule nastavitelnými otáčkami
- Konektor „easy-connect" pro elektrické připojení

- Max. teplota: 60 °C
- Max. tlak: 6,0 bar









Typ	Připojení A (ET)	Kryt na stěnu		Objednací číslo
RB KOMFORT	G $^{3}/_{4}$" M	bílý	1	F11854

Rozměry

Typ	Rozměry [mm]									
	B	C	D*	E*	F	G	H	J	K	L
RB KOMFORT	50	45	380	380	410	410	87,5	43	244	140

* Nástěnná krabice

Vyhrazujeme si právo měnit design a technické specifikace našich výrobků.

Náhradní rámeček na obklady

Rám pro regulační box KOMPAKT, barva bílá podobná RAL 9016.

- Součásti vyrobené z plastu a oceli

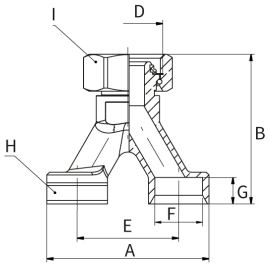
Typ	Vhodné pro	Rozměry [mm]				Objednací číslo
		A	B	C		
Dlaždice rám	regulační box KOMPAKT	335	310	2	1	F11853

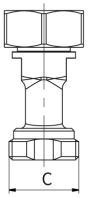
Připojovací adaptér

Připojovací adaptér pro prodloužení topné plochy regulačního boxu systému KOMFORT, s převlečnou maticí (velikost klíče 30 mm) a kónickým těsněním.

- Komponenty z poniklované mosazi
- Těsnicí materiál EPDM
- Max. teplota: 110 °C trvalá teplota, 130 °C krátkodobě
- Max. tlak: 10,0 bar







Typ	Připojení		Rozměry [mm]								Objednací číslo
	C (ET)	D	A	B	E	F (Ø)	G	H (WS)	I (WS)		
Y - připojovací adaptér	G 3/4" M	G 3/4" F	61.5	57	38.5	18.1	10	23	30	2 / 50	F10506

Vyhrazujeme si právo měnit design a technické specifikace našich výrobků.

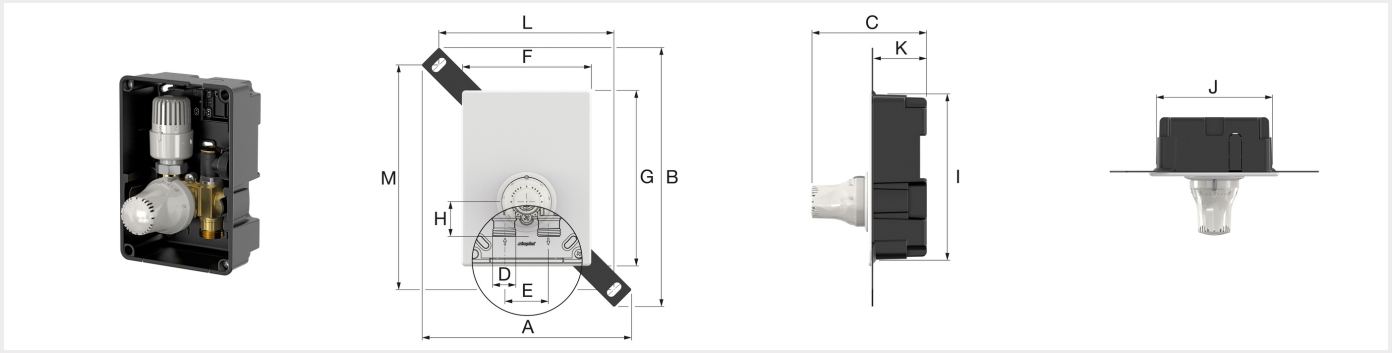
Regulační box RTLTH-DUO

Regulační box RTLTH-DUO pro regulaci zpátečky a prostoru

Skládající se z:

- nástěnné krabice
- ventilu RTL a ventilu LTH s odvzdušněním
- přípojky 3/4” (Eurokonus)
- stavební ochranné krytky z EPS
- uzavřeného nástěnného krytu z plastu
- uvnitř umístěné hlavice RTL
- vně hlavice TH
- plastového krytu bílého (podobný RAL 9016)

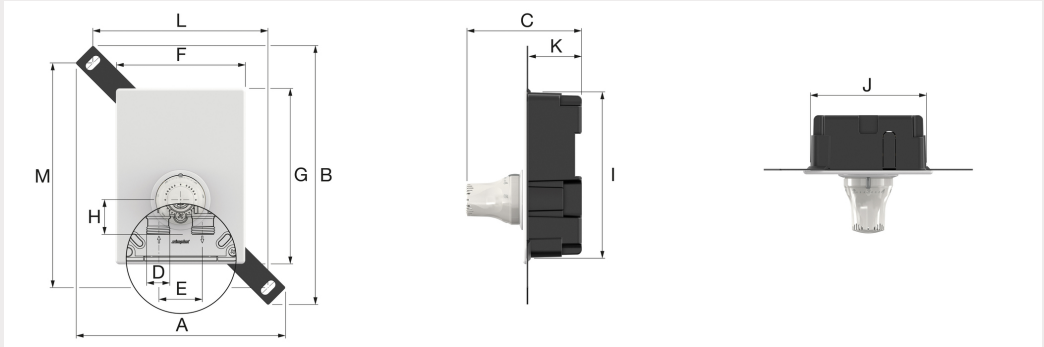
- Max. primary operating temp.: 80 °C permantent temp., 95 °C short-term (the max. permissible supply flow temp. of the surface heating must be respected)
- Max. operating pressure: 6,0 bar



Typ	Připojení D (ET)	Nástěnný kryt		Objednací číslo
RB RTL-TH DUO	G 3/4" M	Plast, bílý*	1	F11879

* podobné RAL 9016

Rozměry



Typ	Rozměry [mm]											
	A	B	C	E	F	G	H	I*	J*	K	L	M
RB RTL-TH DUO	250,5	310	136	50	155,5	210,5	39	197	137,5	64	210	270

* Nástěnná krabice

Vyhrazujeme si právo měnit design a technické specifikace našich výrobků.

Kombibox RTL-A pro regulaci podle teploty zpátečky

Regulace podlahového topení

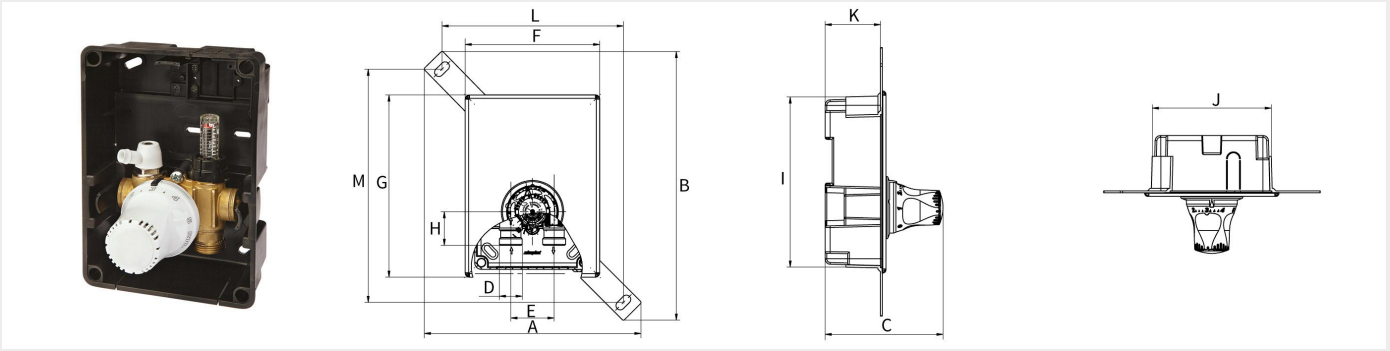
Skládající se z:

- ventilu RTL s odvzdušněním
- plnicího a vypouštěcího ventilu
- přípojky 3/4” (Eurokonus)
- stavební ochranné krytky z EPS
- uvnitř umístěné hlavice RTL
- uzavřeného nástěnného krytu z plastu, kryt bílý

EXCLUSIV verze navíc s:

- průtokoměrem s možností regulace
- bezpečnostní pojistkou

- Max. primary operating temp.: 80 °C permantent temp., 95 °C short-term (the max. permissible supply flow temp. of the surface heating must be respected)
- Max. operating pressure: 6,0 bar



Typ	Připojení D (ET)	Nástěnný kryt		Objednací číslo
RB RTL-A STANDARD	G 3/4" M	Plast, bílý*	1	F11828
RB RTL-A EXCLUSIV	G 3/4" M	Plast, bílý*	1	F11829

* podobné RAL 9016

Rozměry

Typ	Rozměry [mm]											
	A	B	C	E	F	G	H	I*	J*	K	L	M
RB RTL-A STANDARD	250,5	310	136	50	155,5	210,5	39	197	137,5	64	210	270
RB RTL-A EXCLUSIV	250,5	310	136	50	155,5	210,5	39	197	137,5	64	210	270

* Wall box

Vyhrazujeme si právo měnit design a technické specifikace našich výrobků.

Montážní sada

Z pozinkované oceli, pro instalaci skříní (vzdálenost od středu profilu max. 625 mm).

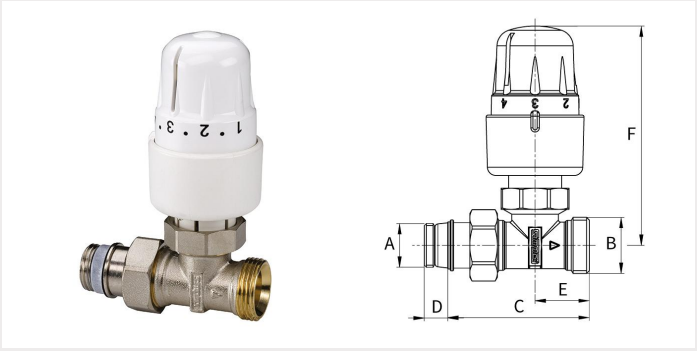


Typ	Vzdálenost od středu [mm]		Objednací číslo
Montážní sada RB	max. 625	1	F11863

Ventil RTL D/AG

Průchozí provedení, kompletní se spodním dílem ventilu a hlavicí RTL. Regulace podle teploty zpátečky.

- Součásti vyrobené z poniklované mosazi, hlavice RTL z plastu
- Těsnění: EPDM
- Max. provozní teplota.: 110 °C, krátkodobě 130 °C
- Max. provozní tlak: 10,0 bar



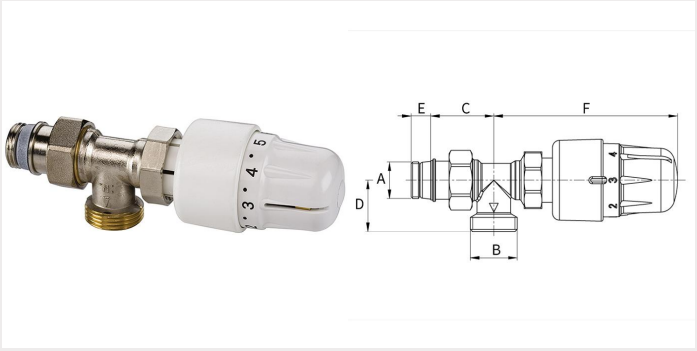
Typ	Provedení	Připojení		Rozměry [mm]					Objednací číslo
		A	B (ET)	C	D	E	F		
RTL-V D	přímé	G ½" M	G ¾" M	67	11	26	104	2	F11882

Vyhrazujeme si právo měnit design a technické specifikace našich výrobků.

Ventil RTL E/AG

Rohové provedení, kompletní se spodním dílem ventilu a hlavicí RTL. Regulace podle teploty zpátečky.

- Součásti vyrobené z poniklované mosazi, hlavice RTL z plastu
- Těsnění: EPDM
- Max. provozní teplota.: 110 °C, krátkodobě 130 °C
- Max. provozní tlak: 10,0 bar



Typ	Provedení	Připojení		Rozměry [mm]					Objednací číslo
		A	B (ET)	C	D	E	F		
RTL-V E	rohové	G ½" M	G ¾" M	36	29	11	104	2	F11883

Vyhrazujeme si právo měnit design a technické specifikace našich výrobků.

PŘÍSLUŠENSTVÍ K ROZDĚLOVAČŮM

Flexvent

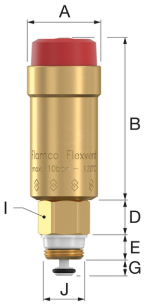
Kompaktní a osvědčený design s vysokou účinností a zaručeným provozem pro vytápění a chlazení.

Voda v systému obsahuje vzduch, který může způsobit korozi a snižuje přenos tepla a chladu. Ventil Flexvent se instaluje na místa, kde se hromadí vzduch. Ventil Flexvent pracuje na principu plováku, nahromaděný vzduch způsobí pokles plováku a následné otevření odvzdušňovacího ventilu. Po vypuštění vzduchu se plovák opět zdvihne a ventil se uzavře.

- Plovákové odvzdušňovače Flexvent jsou vyrobeny z jednoho kusu mosazi
- Snadná montáž a demontáž
- Ochrana sedla ventilu před kontaminací
- Se speciálním těsněním zamezující únik média přes odvzdušňovací ventil

- Max. provozní teplota 90 °C (krátkodobě 120°C)
- Maximální provozní tlak 6,0 bar, krátkodobě 10,0 bar.









Typ	Připojení	Zpětná klapka	Hmotnost [g]		Objednací číslo
Flexvent R $^{3}/_{8}$	R $^{3}/_{8}$"	ano	100	1	27750

Kontaktní teploměr pro rozdělovače

Pro snadnou montáž na rozdělovač z nerezové oceli, rozsah měření 0 - 80 °C, upínací pružina, průměr 33 mm.



Typ	Provedení		Objednací číslo
Kontaktní teploměr	vč. upínací pružiny	1	F18525

Vyhrazujeme si právo měnit design a technické specifikace našich výrobků.