

kapitola 6 - komponenty pro solární systémy



2011

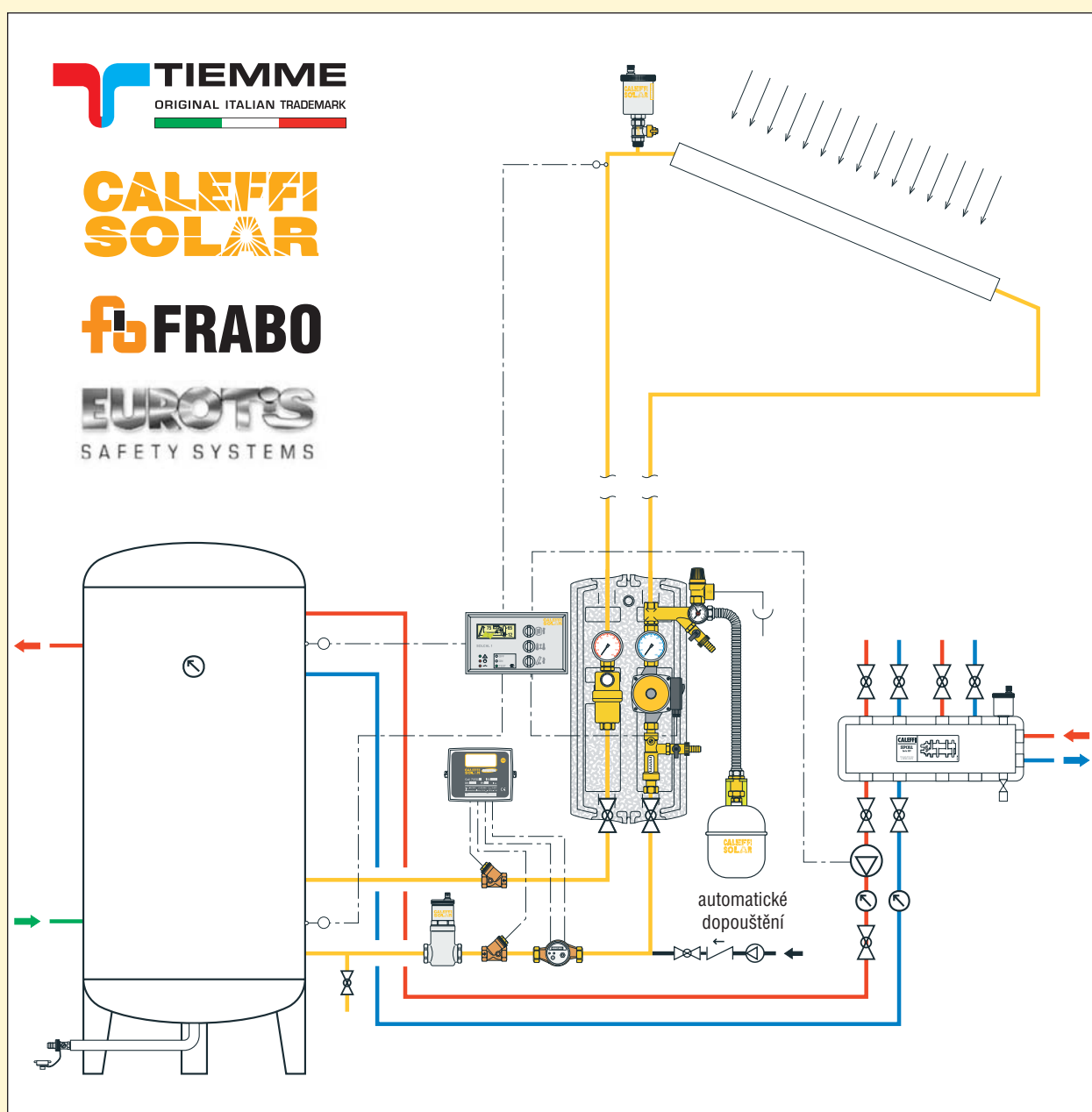
KOMPONENTY PRO SOLÁRNÍ SYSTÉMY

Novinkou v tomto katalogu je kapitola věnovaná nabídce komponentů pro solární systémy.

Reagujeme tak na stále intenzivnější využívání tohoto čistého zdroje energie, ve kterém je zcela jistě budoucnost nejen ohřevu teplé užitkové vody. Vzhledem k tomu, že na Zemi dopadá obrovské množství sluneční energie, podstatně více, než je lidstvo schopné vůbec spotřebovat, otevírají se zde neomezené možnosti ve využití této ekologické, čisté a nevyčerpatelné energie.

Touto kapitolou rozšiřujeme sortiment o nové produkty předních italských firem TIEMME, CALEFFI, EUROTIS a FRABO, které v kombinaci se solárními panely a zásobníky tuzemských výrobců či dodavatelů tvoří ucelený sortiment pro instalaci a provoz solárních systémů.

Další informace, jako technické výkresy, certifikáty a schémata naleznete spolu s e-shopem na internetové adrese www.rubidea.cz.





Art. CLF.269050

čerpadlová cirkulační skupina
pro solární systémy
s přípojením
na přívod i zpátečku

$P_{max} = 10$ bar, T_{max} průtokoměru = 120°C
Rozpětí teploty v systému $-30^{\circ}\text{C} - 160^{\circ}\text{C}$
Přednastavení pojistného ventilu 6 bar
Maximální obsah glycolu v médiu 50 %



Art. CLF.268050

čerpadlová cirkulační skupina
pro solární systémy
s přípojením
na zpátečku

$P_{max} = 10$ bar, T_{max} průtokoměru = 120°C
Rozpětí teploty v systému $-30^{\circ}\text{C} - 160^{\circ}\text{C}$
Přednastavení pojistného ventilu 6 bar
Maximální obsah glycolu v médiu 50 %



objednávací kód	provedení	průtok [l/min]	cena v Kč	balení
CLF.269050	3/4" F	1 - 13	7.990,-	1 / -

objednávací kód	provedení	průtok [l/min]	cena v Kč	balení
CLF.268050	3/4" F	1 - 13	6.790,-	1 / -

SLOŽENÍ:

- cirkulační čerpadlo Grundfos Solar 15-65
- pojistný ventil pro solární systémy
- 2 napouštěcí/vypouštěcí ventily
- 3.cestná armatura s manometrem
- regulátor průtoku s průtokoměrem
- odvzdušňovací mechanismus
- teploměr na přívodu
- teploměr na zpátečce
- 2 zpětné ventily
- tepelná izolace - formovaná

SLOŽENÍ:

- cirkulační čerpadlo Grundfos Solar 15-65
- pojistný ventil pro solární systémy
- 2 napouštěcí/vypouštěcí ventily
- 3.cestná armatura s manometrem
- regulátor průtoku s průtokoměrem
- teploměr na zpátečce
- zpětný ventil
- tepelná izolace - formovaná



Art. TM 4745G

čerpadlová cirkulační skupina
pro solární systémy

$P_{max} = 10$ bar, $T_{max} = 160^{\circ}\text{C}$

objednávací kód	provedení	průtok [l/min]	cena v Kč	balení
TM4745GF1506	ø 22 mm	1,5 - 6	6.390,-	1 / -
TM4745GF4016	ø 22 mm	4 - 16	6.390,-	1 / -



Art. TM 4744G

čerpadlová cirkulační skupina
pro solární systémy jednoduchá

$P_{max} = 10$ bar, $T_{max} = 160^{\circ}\text{C}$

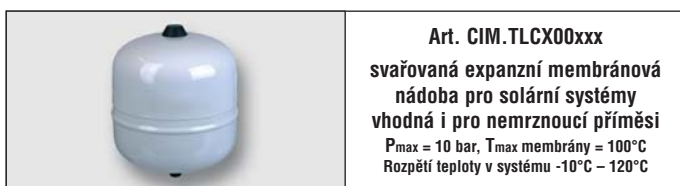
objednávací kód	provedení	průtok [l/min]	cena v Kč	balení
TM4744GF0216	3/4" F	1,5 - 6	5.130,-	1 / -
TM4744GF0217	3/4" F	4 - 16	5.130,-	1 / -

SLOŽENÍ:

- cirkulační čerpadlo Grundfos Solar 15-65
- pojistný ventil pro solární systémy s manometrem
- samostatný napouštěcí a vypouštěcí ventil
- průtokoměr s regulátorem průtoku
- uzávěr s integrovaným teploměrem a zpětnou klapkou
- odlučovač vzduchu s manuálním ventilem
- izolační box

SLOŽENÍ:

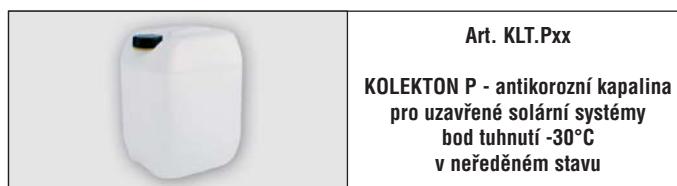
- cirkulační čerpadlo Grundfos Solar 15-65
- pojistný ventil pro solární systémy s manometrem
- samostatný napouštěcí a vypouštěcí ventil
- průtokoměr s regulátorem průtoku
- uzávěr s integrovaným teploměrem a zpětnou klapkou
- izolační box



Art. CIM.TLCX00xxx
svařovaná expanzní membránová
nádoba pro solární systémy
vhodná i pro nemrznoucí příměsi

$P_{max} = 10$ bar, T_{max} membrány = 100°C
Rozpětí teploty v systému $-10^{\circ}\text{C} - 120^{\circ}\text{C}$

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
CIM.TLCX0081	12 litrů	1.153,-	1 / -
CIM.TLCX0082	18 litrů	1.388,-	1 / -
CIM.TLCX0083	24 litrů	1.607,-	1 / -
CIM.TLCX0084	35 litrů	1.867,-	1 / -
CIM.TLCX0085	50 litrů	2.069,-	1 / -



Art. KLT.Pxx

KOLEKTON P - antikorozi kapalina
pro uzavřené solární systémy
bod tuhnutí -30°C
v neředěném stavu

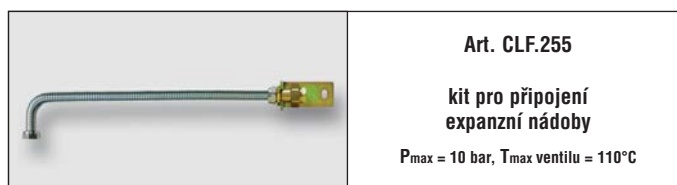
objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
KLT.P05	5 litrů	405,-	1 / -
KLT.P10	10 litrů	1.039,-	1 / -
KLT.P25	25 litrů	2.079,-	1 / -



Art. CLF.255

ruční plnicí pumpička
pro cirkulační skupiny
serie 255 a 256

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
CLF.255010		3.989,-	1 / -



Art. CLF.255

kit pro připojení
expanzní nádoby

$P_{max} = 10$ bar, T_{max} ventilu = 110°C

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
CLF.255001	3/4"	1.914,-	1 / -

SLOŽENÍ:

- pružná trubka z nerezové oceli (L = 500 mm)
- integrovaný zpětný ventil
- konzole pro upevnění na stěnu (pro nádoby do 24 litrů)



Art. TM 3353 G

odvzdušňovací ventil
s měděným těsněním

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM3353G0004	1/2"	79,-	10 / 500



Art. TM 1900 KITSUN

automatický odvzdušňovací ventil
pro solární systémy
s kulovým kohoutem
T_{max} = 180°C

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1900KIT04SUN	1/2"	342,-	2 / 20



Art. TM 9561 T

pouzdro pro sondu (ø 6mm) M1/2"
včetně měděného kroužku

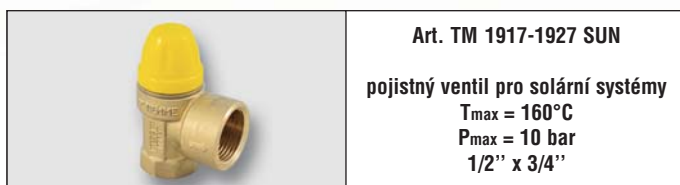
objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM9561T03	123 mm	234,-	5 / 15
TM9561T04	164 mm	238,-	5 / 15



Art. TM 1900 SUN

automatický odvzdušňovací ventil
pro solární systémy
T_{max} = 180°C

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1900N0004SUN	1/2"	207,-	1 / 30



Art. TM 1917-1927 SUN

pojistný ventil pro solární systémy
T_{max} = 160°C
P_{max} = 10 bar
1/2" x 3/4"

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1917G050403SUN	3 bar	355,-	1 / 40
TM1927G050406SUN	6 bar	311,-	1 / 40



Art. TM 4736 SONDA

teplotní sonda PT100,
sonda z nerezů, 6 x 25 mm
silikonový kabel 2 m

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM4736SONDA1000		1.514,-	1 / 50



Art. CLF.240

kulový kohout FF pro solární systémy
Tělo a koule z nerezové oceli AISI 316,
ovládací páka z nerezové oceli AISI 304,
teplotní rozsah -30°C – 200°C
maximální obsah glycolu v médiu 50%

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
CLF.240400	1/2"	608,-	1 / -
CLF.240500	3/4"	892,-	1 / -
CLF.240600	1"	1.145,-	1 / -



Art. TM 2330 SUN

kulový kohout FF
pro solární systémy
T_{max} = 180°C

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM2330A2804SUN	1/2"	165,-	25 / 100
TM2330A2805SUN	3/4"	226,-	15 / 60
TM2330A2806SUN	1"	344,-	10 / 40



Art. TM 2331 SUN

kulový kohout MF
pro solární systémy
T_{max} = 180°C

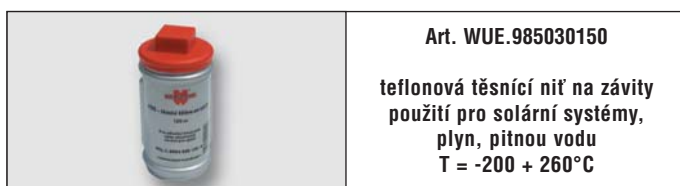
objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM2331A2804SUN	1/2"	177,-	25 / 100
TM2331A2805SUN	3/4"	235,-	15 / 60
TM2331A2806SUN	1"	377,-	10 / 40



Art. TM 2371 SUN

kulový kohout MF
s motýlem pro solární systémy
T_{max} = 180°C

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM2371A2804SUN	1/2"	166,-	25 / 100



Art. WUE.985030150

teflonová těsnící niť na závity
použití pro solární systémy,
plyn, pitnou vodu
T = -200 + 260°C

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
WUE.985030150	150 m	viz kap.1 str.30	1 / 12



NOVÉ ROZMĚRY

Art. 472 S

těsnící teflonová páska
pro solární systémy

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
472S.012	12mm x 12m x 0,1 mm	viz kap.1 str.30	10 / 250
472S.018	18mm x 10m x 0,1 mm		10 / 250



Art. CLF.2521xx
 regulovatelný termostatický směšovač pro solární systémy
 tělo z antidezincifikační slitiny **CR**
 pochromované
 $P_{max} = 14 \text{ bar}$
 T_{max} na vstupu = 100°C
 nastavení 30 - 65°C

objednávací kód	provedení	Kv [m³/h]	cena v Kč	balení
CLF.252140	1/2"	2,6	3.458,-	1 / 10
CLF.252150	3/4"	2,6	3.458,-	1 / 10



Art. CLF.252153
 regulovatelný termostatický směšovač pro solární systémy včetně zpětných ventilů
 tělo z antidezincifikační slitiny **CR**
 pochromované
 $P_{max} = 14 \text{ bar}$
 T_{max} na vstupu = 100°C
 nastavení 30 - 65°C

objednávací kód	provedení	Kv [m³/h]	cena v Kč	balení
CLF.252153	3/4"	2,6	4.130,-	1 / 10



Art. CLF.2527xx
 regulovatelný termostatický směšovač pro solární systémy včetně zpětných ventilů a filtru
 zařízení s ochranou proti přehřátí
 tělo z antidezincifikační slitiny **CR**
 pochromované
 $P_{max} = 10 \text{ bar}$
 T_{max} na vstupu = 100°C
 nastavení 35 - 55°C

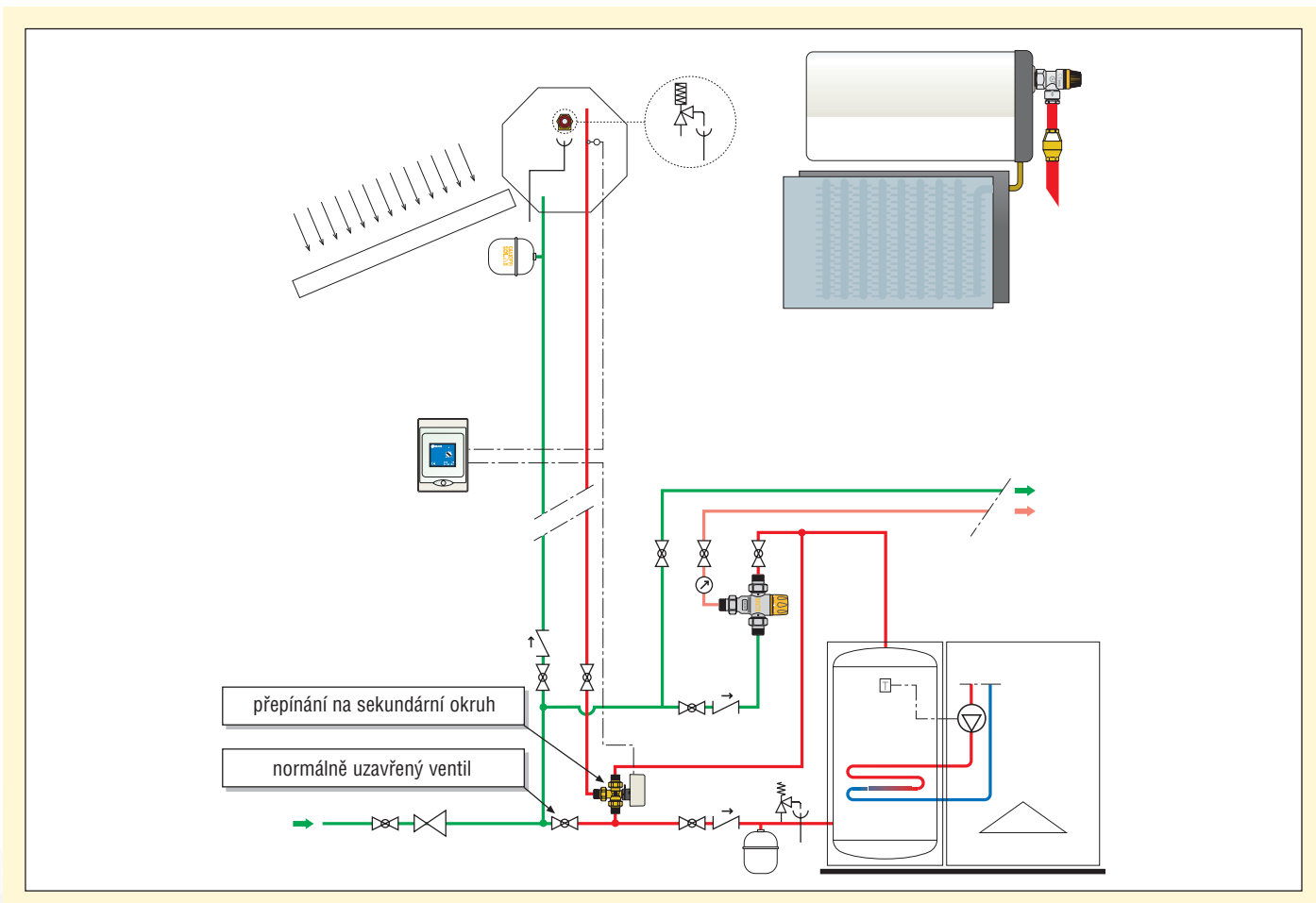
objednávací kód	provedení	Kv [m³/h]	cena v Kč	balení
CLF.252714	1/2"	1,5	2.019,-	1 / 10
CLF.252713	3/4"	1,7	2.626,-	1 / 10



Art. TM 2134SUN
 třicestný zónový uzávěr se servopohonem 230 V
 tělo z mosazi CW617N niklované
 $P_{max} = 16 \text{ bar}$
 T_{max} na vstupu = 160°C

objednávací kód	provedení	výkon	cena v Kč	balení
TM2134N05SUN	3/4"	230 V	2.871,-	1 / 4
TM2134N06SUN	1"	230 V	3.255,-	1 / 4

Další zónové uzávěry naleznete v kap. 10 - na straně 142.





Art. CLF.309xxx

teplotní a tlakový bezpečnostní ventil pro solární systémy pro ochranu zásobníků horké vody



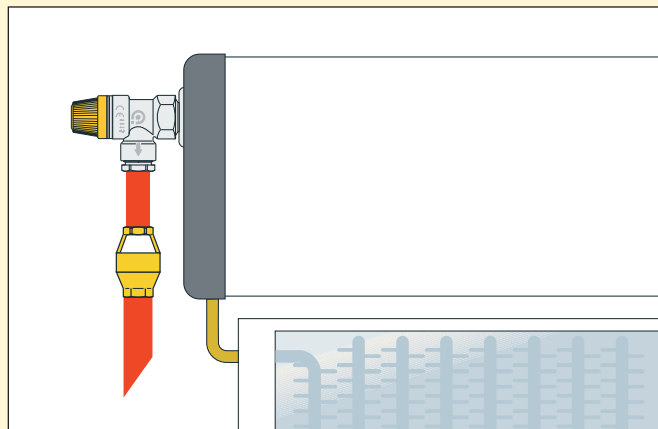
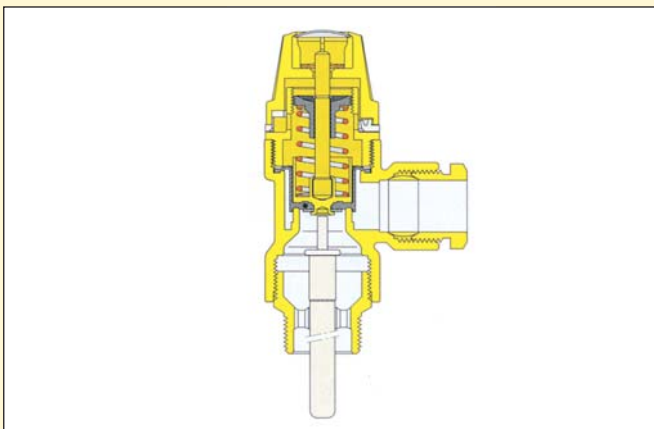
objednací kód	provedení	tlak	cena v Kč	balení
CLF.309461	1/2" M x ø 15	6 bar	839,-	1 / 20
CLF.309471	1/2" M x ø 15	7 bar	839,-	1 / 20
CLF.309401	1/2" M x ø 15	10 bar	839,-	1 / 20
CLF.309561	3/4" M x ø 22	6 bar	928,-	1 / 20
CLF.309571	3/4" M x ø 22	7 bar	928,-	1 / 20
CLF.309501	3/4" M x ø 22	10 bar	928,-	1 / 20

SLOŽENÍ A PARAMETRY:

Slitina (určená pro rozvody TUV), povrchová úprava chrom
 Přednastavená teplota: 90°C
 Doporučená velikost pojistného ventilu v závislosti na tepelném výkonu solárního zařízení:
 1/2" x ø 15: 10 kW
 3/4" x ø 22: 25 kW
 Kalibrace: 6; 7; 10 ba
 Certifikované kalibrační normou EN 1490: 7 - 10 bar

FUNKCE:

Pojistný ventil pro solární systémy, kontroluje a omezuje teplotu a tlak teplé vody v solárním zásobníku a brání dosažení teploty nad 100°C, aby nedošlo k tvorbě páry. Při dosažení nastavených hodnot se ventil automaticky otevře a odpustí takové množství vody, aby se hodnoty teploty a tlaku vrátily do požadovaných limitů. S klesající teplotou a tlakem má i opačnou funkci. Uzavřením ventilu se docílí vyrovnání přednastavených hodnot teploty a tlaku.

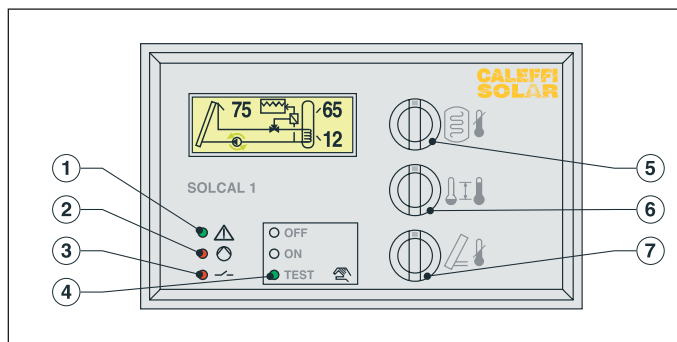


Art. CLF.257041 SOLCAL 1

digitální regulátor pro solární systémy



objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
CLF.257041	90 x 136 x 80	9.073,-	-



SLOŽENÍ A PARAMETRY:

Kompletní se základnou pro nástěnnou montáž a el. připojením
 Kompletní včetně 3 sond typu Pt 1000
 Dvoureléový výstup
 Napájení: 230V +- 6% - 50 Hz
 Max.spínací napětí: 250 V (ac.) – 5A
 Ochranná třída: IP 40

PROGRAMY:

Regulátor umožňuje nastavit 11 programů, podle konfigurace systému. Mohou být použity v systémech s jedním i dvěma zásobníky, vyhřívání bazénu, topení, ohřevu TUV atd.

POPIS:

- 1/ display s funkcí synoptického diagramu
- 2/ porucha sondy nebo funkce
- 3/ relé 1 zapnuto
- 4/ relé 2 zapnuto
- 5/ manuální ovládání relé 1, 2
- 6/ nastavení max.teploty zásobníku
- 7/ nastavení delta T
- 8/ nastavení minimální teploty výměnného okruhu



Art. CLF.262350

termostatický kit
pro propojení kotle
a solárního zásobníku

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
CLF.262350	3/4"	6.492,-	1 / -

FUNKCE:

Do rozdělovacího termostatického ventilu, který se nachází ve vstupu sestavy, je přivedena teplá voda ohřátá v solárním kolektoru.

V závislosti na nastavené teplotě ventil poměrově a automaticky rozděluje vodu mezi funkční okruh teplé vody a okruh kotlový.

Ventil moduluje průtok tak, aby byla plně využita solární energie z akumulární nádoby a minimalizován čas pro činnost kotle.

Termostatický směšovací ventil na výstupu sestavy, kontroluje a omezuje stále teplotu vody na výstupu, aby zabránil případnému riziku opaření příliš ohřátou vodou.

Propojovací sestava solárního zásobníku s kotlem.

Složená z:

- Termostatického směšovacího ventilu - regulovatelný pro solární systémy, ochrana proti opaření; součástí jsou i filtr a zpětný ventil na vstupu
- Termostatického rozdělovacího ventilu
- Ochranného krytu

Technické parametry směšovacího ventilu:

Tělo z mosazi (určené pro rozvody TUV), povrchová úprava chrom

P max: 10 bar

Rozpětí regulace teploty 35-55°C

T max na vstupu 100°C

Podle normy NF 079 doc. 8, EN 15092, EN 1111, EN 1287.

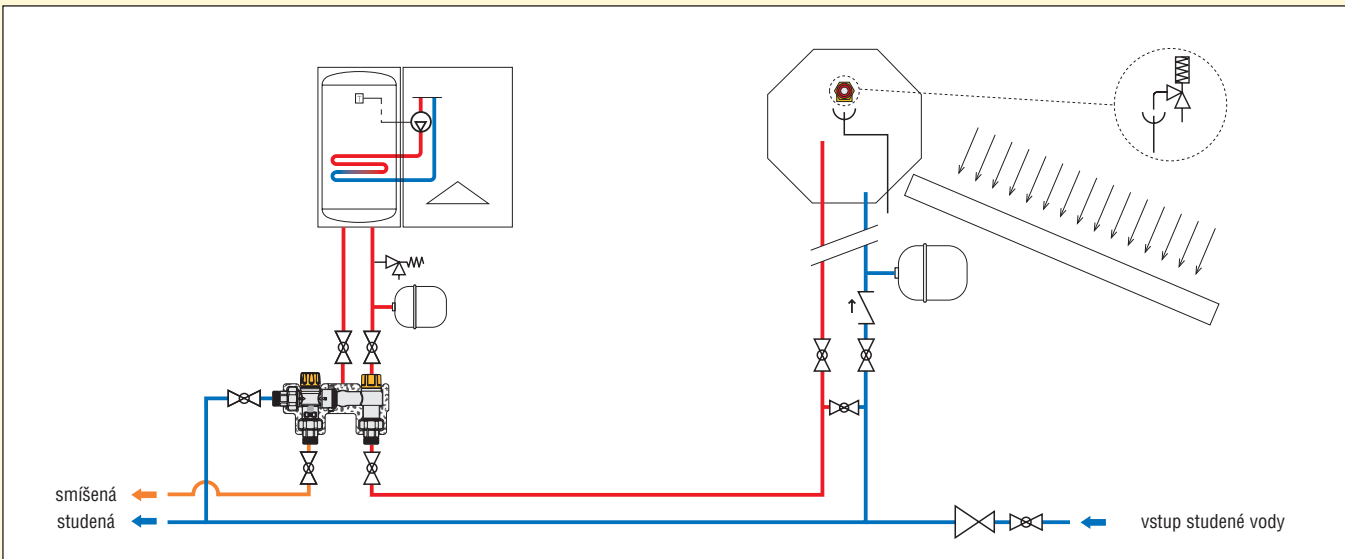
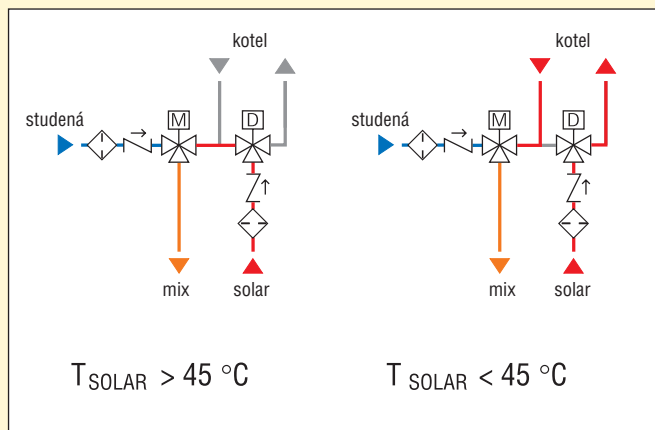
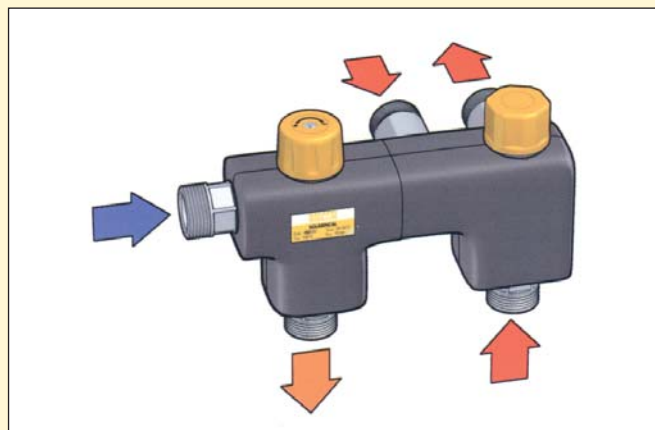
Rozdělovací ventil:

Mosazné tělo, chrom

P max: 10 bar

Přednastavení z výroby: 45°C

T max na vstupu : 100°C





Art. Y540xx
trubka DUAL SUN SET solar
s elektrickým 4-žilovým kabelem

objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
Y54000	DN 15		10 m
Y54001	DN 15		15 m
Y54002	DN 15		25 m
Y54003	DN 15		50 m
Y54010	DN 20		10 m
Y54011	DN 20	viz kap. 13	15 m
Y54012	DN 20	str. 174	25 m
Y54013	DN 20		50 m
Y54020	DN 25		10 m
Y54021	DN 25		15 m
Y54022	DN 25		25 m
Y54023	DN 25		50 m



Art. Y434xx
náhradní ploché těsnění
CETELLEN
(200°C)

objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
Y43439	3/8" x 1/2"		10
Y43440	1/2" x 3/4"	viz kap. 13 str. 175	10
Y43441	3/4" x 1"		10



Art. Y5408x
přechod na Cu trubku
(ploché těsnění)

objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
Y54080	G 3/4" x 18		1
Y54081	G 1" x 22	viz kap. 13 str. 175	1
Y54082	G 1"1/4 x 28		1



Art. Y434xx
matice včetně těsnění
KLINGERSIL (250°C)

objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
Y43430	G 3/8"		10
Y43431	G 1/2"		10
Y43432	G 3/4"	viz kap. 13 str. 174	10
Y43429	G 1"		10
Y43425	G 1"1/4		10



Art. Y434xx
matice redukována
včetně těsnění
CETELLEN (200°C)

objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
Y43426	G 1/2" - 3/8"		10
Y43433	G 3/4" - 1/2"	viz kap. 13 str. 174	10
Y43428	G 1" - 3/4"		10
Y43427	G 1"1/4 - 1"		10



Art. Y5405x
náhradní ploché těsnění
KLINGERSIL
(250°C)

objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
Y54050	DN10, 3/8"		10
Y54051	DN12, 1/2"		10
Y54052	DN15, 3/4"	viz kap. 13 str. 175	10
Y54053	DN20, 1"		10
Y54054	DN25, 1"1/4		10



Art. TM 1100 FD
přímý přechod - vnější závit,
ploché těsnění, použití pro trubky
z korugované nerezové oceli
a měděné trubky

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1100G001804FD	18 x 1/2"	82,-	10 / 100
TM1100G001805FD	18 x 3/4"	86,-	5 / 100
TM1100G002205FD	22 x 3/4"	94,-	5 / 100
TM1100G002206FD	22 x 1"	117,-	5 / 75



Art. TM 1104 FD
přechod 90° - vnější závit,
ploché těsnění použití pro trubky
z korugované nerezové oceli
a měděné trubky

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1104G001805FD	18 x 3/4"	151,-	5 / 100
TM1104G002205FD	22 x 3/4"	150,-	5 / 50
TM1104G002206FD	22 x 1"	249,-	5 / 50



Art. TM 1119 FD
křížový přechod - vnější závit,
ploché těsnění použití pro trubky
z korugované nerezové oceli
a měděné trubky

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1119G000505FD	3/4" x 3/4"	174,-	5 / 50



Art. TM 1102 FD
přímý přechod - vnitřní závit,
ploché těsnění použití pro trubky
z korugované nerezové oceli
a měděné trubky

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1102G001804FD	18 x 1/2"	78,-	10 / 100
TM1102G002204FD	22 x 1/2"	123,-	5 / 100



Art. TM 1117 FD
křížová spojka / přechod - vnější závit,
ploché těsnění použití pro trubky
z korugované nerezové oceli
a měděné trubky

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1117G001805FD	18 x 3/4"	188,-	5 / 50
TM1117G002205FD	22 x 3/4"	191,-	5 / 50



Art. TM 1552 FD
mosazná vsuvka s plochými
dosedacími plochami pro použití
s trubkami z korugované
nerezové oceli

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1552G000303FD	3/8" x 3/8"	31,-	25 / 100
TM1552G000404FD	1/2" x 1/2"	35,-	10 / 100
TM1552G000505FD	3/4" x 3/4"	57,-	10 / 100
TM1552G000606FD	1" x 1"	95,-	5 / 100
TM1552G000504FD	3/4" x 1/2"	62,-	10 / 100
TM1552G000605FD	1" x 3/4"	102,-	5 / 100
TM1552G000706FD	1"1/4 x 1"	219,-	5 / 50
TM1552G000807FD	1"1/2 x 1"1/4	321,-	5 / 50
TM1552G000908FD	2" x 1"1/2	1.476,-	2 / 30



Art. TM 1552 FDR
mosazná vsuvka s dosedacími plochami plochá / O-kroužek, pro použití s trubkami z korugované nerezové oceli

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1552G000505FDR	3/4"	77,-	10 / 100
TM1552G000605FDR	1"	85,-	5 / 100



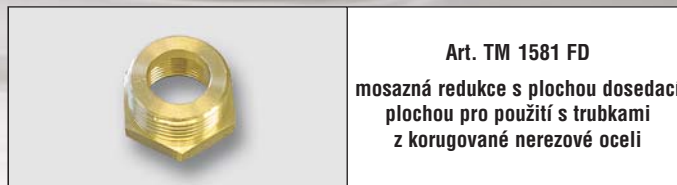
Art. TM 1553 FD
přechodka pro propojení měděných trubek s trubkami z korugované nerezové oceli

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1553G002205FD	ø 22 - 3/4"	54,-	5 / 100
TM1553G002206FD	ø 22 - 1"	79,-	5 / 100



Art. TM 1572 FD
mosazný T kus s plochými dosedacími plochami pro použití s trubkami z korugované nerezové oceli

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1572G040404FD	1/2" x 1/2" x 1/2"	55,-	10 / 100
TM1572G050404FD	3/4" x 1/2" x 1/2"	144,-	5 / 75
TM1572G050405FD	3/4" x 1/2" x 3/4"	136,-	5 / 75
TM1572G050504FD	3/4" x 3/4" x 1/2"	150,-	5 / 75
TM1572G050505FD	3/4" x 3/4" x 3/4"	157,-	5 / 75
TM1572G060506FD	1" x 3/4" x 1"	186,-	5 / 50



Art. TM 1581 FD
mosazná redukce s plochou dosedací plochou pro použití s trubkami z korugované nerezové oceli

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1581G000403FD	1/2" x 3/8"	24,-	25 / 100
TM1581G000504FD	3/4" x 1/2"	38,-	10 / 100
TM1581G000605FD	1" x 3/4"	59,-	10 / 100
TM1581G000706FD	1"1/4 x 1"	113,-	5 / 50
TM1581G000807FD	1"1/2 x 1"1/4	180,-	5 / 50



Art. TM 1001-1101
přímá spojka oboustranná použití pro měděné trubky

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1101G181800	18 x 18	61,-	10 / 100
TM1001G222200	22 x 22	75,-	5 / 75



Art. TM 1003-1103
kolenová spojka 90° oboustranná použití pro měděné trubky

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1103G181800	18 x 18	76,-	10 / 100
TM1103G221800	22 x 18	131,-	5 / 75
TM1003G222200	22 x 22	85,-	5 / 75



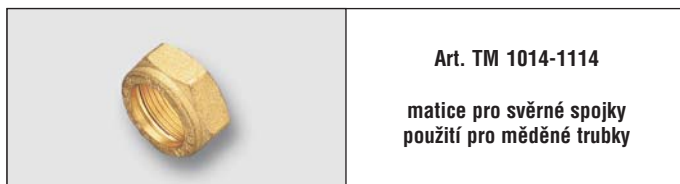
Art. TM 1005-1105
kolenový přechod 90° vnitřní závit použití pro měděné trubky

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1105G001805	18 x 3/4"	101,-	5 / 75
TM1005G002205	22 x 3/4"	98,-	5 / 75
TM1005G002206	22 x 1"	147,-	5 / 50



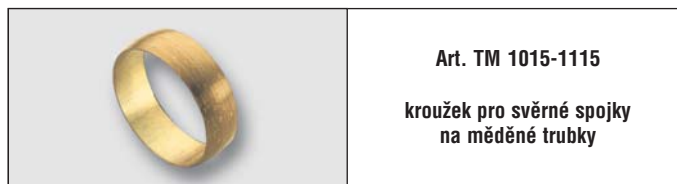
Art. TM 1007-1107
T kus použití pro měděné trubky

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1107G181818	18 x 18 x 18	118,-	5 / 50
TM1007G222222	22 x 22 x 22	131,-	5 / 50



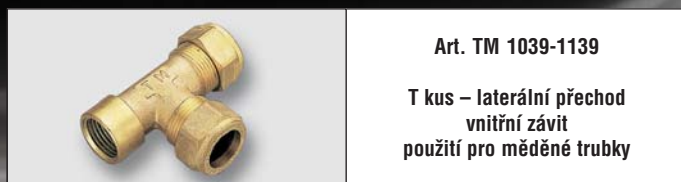
Art. TM 1014-1114
matice pro svěrné spojky použití pro měděné trubky

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1114G001824	18	19,-	50 / 600
TM1014G002261	22	21,-	25 / 400



Art. TM 1015-1115
kroužek pro svěrné spojky na měděné trubky

objednací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1115G0818	18	7,-	50 / 2000
TM1015G0822	22	9,-	50 / 1200



Art. TM 1039-1139

T kus – laterální přechod
vnitřní závit
použití pro měděné trubky

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1139G181804	18 x 18 x 1/2"	184,-	5 / 70
TM1039G222204	22 x 22 x 1/2"	122,-	5 / 60



Art. TM 1039 S

T kus s pouzdem
na teplotní sondu (ø 6 mm)
použití pro měděné trubky

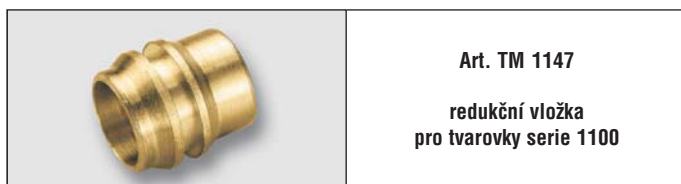
objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1039G181804S	18 x 18	385,-	2 / 10
TM1039G222204S	22 x 22	399,-	2 / 10



Art. TM 1116

pouzdro
pro měděné trubky

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1116G180100	18 x 1,0	14,-	100 / 800
TM1116G220100	22 x 1,0	17,-	50 / 500



Art. TM 1147

redukční vložka
pro tvarovky serie 1100

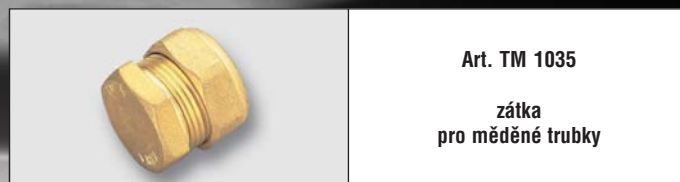
objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1147G2218CZ	22 x 18	55,-	25 / 500



Art. CLF.588xxx

3 dílné šroubení pro solární systémy
 $T_{max} = 160^{\circ}C$, $P_{max} = 16$ bar
maximální obsah glycolu v médiu 50%

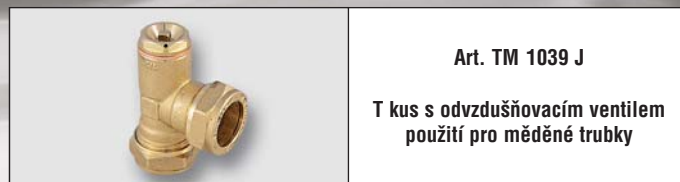
objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
CLF.588052	3/4"	434,-	1 / 25
CLF.588062	1"	599,-	1 / 20



Art. TM 1035

zátku
pro měděné trubky

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1035G2261	22	59,-	5 / 150



Art. TM 1039 J

T kus s odvzdušňovacím ventilem
použití pro měděné trubky

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1039G181804J	18 x 18, 123 mm	305,-	5 / 50
TM1039G222204J	22 x 22, 123 mm	327,-	5 / 50



Art. TM 1118

křížová spojka/přechod
vnější závit
použití pro měděné trubky

objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1118G001818	18 x 18	203,-	5 / 50
TM1118G002222	22 x 22	206,-	5 / 50



Art. TM 1878

mosazná zátku

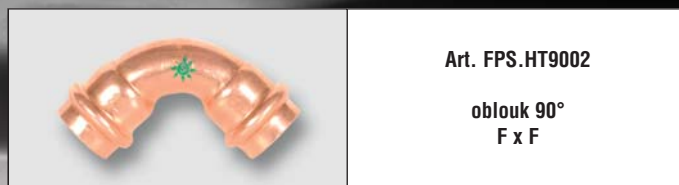
objednávací kód	provedení	cena v Kč	balení
TM1878G0004	1/2"		25 / 100
TM1878G0005	3/4"	viz kap.3	10 / 100
TM1878G0006	1"	str.52	10 / 100
TM1878G0007	1 1/4"		5 / 100



Art. FPS.HT9001

oblouk 90°
M x F

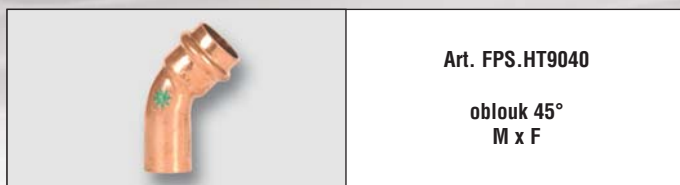
objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
FPS.HT9001.15	15		10 / 200
FPS.HT9001.18	18	viz kap.5 str.77	10 / 150
FPS.HT9001.22	22		10 / 80
FPS.HT9001.28	28		5 / 40



Art. FPS.HT9002

oblouk 90°
F x F

objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
FPS.HT9002.15	15		10 / 150
FPS.HT9002.18	18	viz kap.5 str.77	10 / 100
FPS.HT9002.22	22		10 / 60
FPS.HT9002.28	28		5 / 40



Art. FPS.HT9040

oblouk 45°
M x F

objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
FPS.HT9040.15	15		10 / 200
FPS.HT9040.18	18	viz kap.5 str.77	10 / 150
FPS.HT9040.22	22		10 / 100
FPS.HT9040.28	28		5 / 60



Art. FPS.HT9041

oblouk 45°
F x F

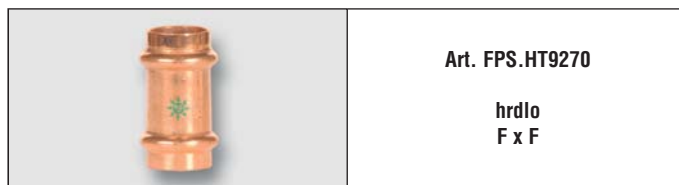
objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
FPS.HT9041.15	15		10 / 200
FPS.HT9041.18	18	viz kap.5 str.77	10 / 150
FPS.HT9041.22	22		10 / 80
FPS.HT9041.28	28		5 / 60



Art. FPS.HT9130

T kus
F x F x F

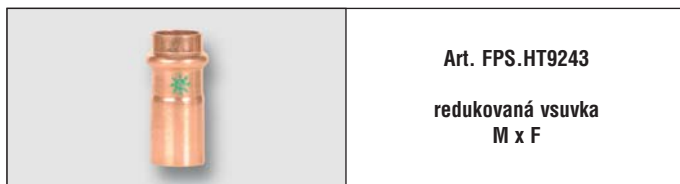
objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
FPS.HT9130.15	15		10 / 100
FPS.HT9130.18	18	viz kap.5 str.77	5 / 50
FPS.HT9130.22	22		5 / 40
FPS.HT9130.28	28		5 / 35



Art. FPS.HT9270

hrdlo
F x F

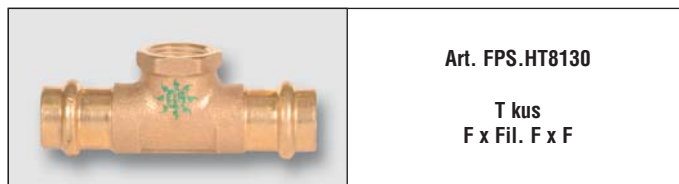
objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
FPS.HT9270.15	15		10 / 200
FPS.HT9270.18	18	viz kap.5 str.77	10 / 150
FPS.HT9270.22	22		10 / 100
FPS.HT9270.28	28		10 / 60



Art. FPS.HT9243

redukována vsuvka
M x F

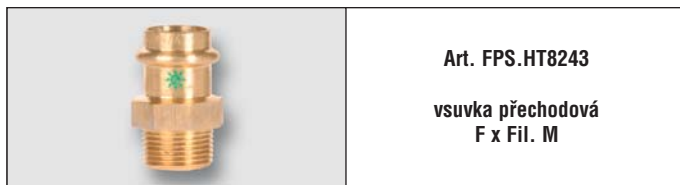
objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
FPS.HT9243.1815	18 x 15		10 / 200
FPS.HT9243.2218	22 x 18	viz kap.5 str.77	10 / 150
FPS.HT9243.2822	28 x 22		10 / 100



Art. FPS.HT8130

T kus
F x Fil. F x F

objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
FPS.HT8130.151515	15 x 1/2" x 15		10 / 80
FPS.HT8130.181518	18 x 1/2" x 18		10 / 60
FPS.HT8130.221522	22 x 1/2" x 22	viz kap.5 str.77	5 / 50
FPS.HT8130.222022	22 x 3/4" x 22		5 / 40
FPS.HT8130.282028	28 x 3/4" x 28		5 / 20



Art. FPS.HT8243

vsuvka přechodová
F x Fil. M

objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
FPS.HT8243.1515	1/2" x 15		10 / 150
FPS.HT8243.1518	1/2" x 18		10 / 150
FPS.HT8243.2018	3/4" x 18	viz kap.5 str.77	10 / 100
FPS.HT8243.2022	3/4" x 22		10 / 100
FPS.HT8243.2028	3/4" x 28		5 / 70
FPS.HT8243.2522	1" x 22		5 / 70



Art. FPS.HT8270

vsuvka přechodová
F x Fil. F

objednáací kód	provedení	cena v Kč	balení
FPS.HT8270.1515	1/2" x 15		10 / 200
FPS.HT8270.1518	1/2" x 18		10 / 150
FPS.HT8270.2018	3/4" x 18	viz kap.5 str.77	10 / 100
FPS.HT8270.2022	3/4" x 22		10 / 100
FPS.HT8270.2028	3/4" x 28		5 / 60
FPS.HT8270.2522	1" x 22		5 / 80