

Tehniline kataloog põrandaküte ja torusüsteemid

PURMO
EESTI 2014



sisukord

Torusüsteem Purmo PEX veevarustus- ja radiaatorküttesüsteemidele

Torusüsteem survele 10 bar	
Torud Purmo PEX survele 10 bar	3
Liitmikud survele 10 bar	4
Torusüsteem survele 6 bar	
Torud Purmo PEX survele 6 bar	3
Liitmikud survele 6 bar	9
Komplekteeritavad elemendid	13
Radiaatorite ühenduselemendid	13
Paigaldustööriistad ja -tarvikud	13

Metall-plasttorude süsteem Purmo HKS veevarustus- ja radiaatorküttesüsteemidele

Torud	16
Keermeliitmikud Purmo HKS , messingist	16
Pressliitmikud Purmo HKS , messingist	18
Pressliitmikud Purmo HKS , PPSU	22
Kollektorid	23
Komplekteeritavad elemendid	24
Radiaatorite ühenduselemendid	25
Paigaldustööriistad ja -tarvikud	25

Purmo pindkütte- ja jahutussüsteem

Torud	27
Kollektorid	28
Kollektorikapid	30
Komplekteeritavad elemendid	31
Isolatsioon – elemendid ja tarvikud	32
Automaatikaelemendid	36
Paigaldustööriistad ja -tarvikud	40

Lisa

PURMO garantii	43
Üldandmed	48
PPSU-st ja messingist valmistatud liitmike paigaldamine süsteemis PURMO PEX	51

Süsteemi elemendid

torusüsteem Purmo PEX

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Torud Purmo PEX SD4+ küttesüsteemidele, 10 bar					
	Torud PEX rõhule 10 bar Difusioonibarjääriga , radiaatorküttesüsteemidele kuni 95°C , tarnitakse rullidena	16,3x2,35	FBAXC4C1623100P0	100	m
		20,3x2,95	FBAXC4C2028100P0	100	
		25x3,5	FBAXC4C2535050P0	50	
		32x4,4	FBAXC4C3244050P0	50	
Torud Purmo PEX veevarustussüsteemidele, 10 bar					
	Torud PEX rõhule 10 bar Difusioonibarjääriga , veevarustussüsteemidele kuni 95°C , tarnitakse rullidena	16x2,2	FBAXC1C1622100P0	100	m
		20x2,8	FBAXC1C2028100P0	100	
		25x3,5	FBAXC1C2535050P0	50	
		32x4,4	FBAXC1C3244050P0	50	
Liitmikud torusüsteemidele, 10 bar					
	Pressrõngas, hübriidne φ 16 must, 10 bar φ 20 must, 10 bar φ 25 must, 10 bar φ 32 must, 10 bar	16	FAZDH16S16S000P0	100	tk
		20	FAZDH20S20S000P0	50	tk
		25	FAZDH25S25S000P0	30	tk
		32	FAZDH32S32S000P0	20	tk
	Muhv, sirge PPSU, must, 10 bar	16-16	FAZDC16S16S000P0	20	tk
		20-20	FAZDC20S20S000P0	20	tk
		25-25	FAZDC25S25S000P0	10	tk
		32-32	FAZDC32S32S000P0	10	tk
	Reduktsioonimuhv PPSU, must, 10 bar	20-16	FAZDC20S16S000P0	20	tk
		25-20	FAZDC25S20S000P0	10	tk
	Reduktsioonimuhv messing, 10 bar	25-16	FAZDC25S16S000P0	10	tk
		32-25	FAZDC32S25S000P0	10	tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Liitmikud torusüsteemidele, 10 bar					
	Nurk PPSU, must, 10 bar	16-16	FAZDE16S16S000P0	20	tk
		20-20	FAZDE20S20S000P0	20	tk
		25-25	FAZDE25S25S000P0	10	tk
		32-32	FAZDE32S32S000P0	10	tk
	Kolmik PPSU, must, 10 bar	16-16-16	FAZDT16S16S16SP0	20	tk
		20-20-20	FAZDT20S20S20SP0	20	tk
		25-25-25	FAZDT25S25S25SP0	10	tk
		32-32-32	FAZDT32S32S32SP0	10	tk
	Reduktsioonikolmik PPSU, must, 10 bar	20-16-20	FAZDT20S16S20SP0	20	tk
		20-16-16	FAZDT20S16S16SP0	20	tk
		16-20-16	FAZDT16S20S16SP0	20	tk
		20-20-16	FAZDT20S20S16SP0	20	tk
		25-20-25	FAZDT25S20S25SP0	10	tk
		25-20-20	FAZDT25S20S20SP0	10	tk
		25-16-25	FAZDT25S16S25SP0	10	tk
		25-16-20	FAZDT25S16S20SP0	10	tk
		25-20-16	FAZDT25S20S16SP0	10	tk
		25-16-16	FAZDT25S16S16SP0	10	tk
		20-25-20	FAZDT20S25S20SP0	10	tk
		20-25-16	FAZDT20S25S16SP0	10	tk
		32-16-32	FAZDT32S16S32SP0	10	tk
		32-20-32	FAZDT32S20S32SP0	10	tk
		32-25-32	FAZDT32S25S32SP0	10	tk
		32-25-25	FAZDT32S25S25SP0	10	tk
		32-25-20	FAZDT32S25S20SP0	10	tk
	Ühendusmuhv, väliskeermega PPSU, must, 10 bar	16-1/2"	FAZDS16S12M000P0	20	tk
		16-3/4"	FAZDS16S34M000P0	20	tk
		20-1/2"	FAZDS20S12M000P0	20	tk
		20-3/4"	FAZDS20S34M000P0	20	tk
	Ühendusmuhv, väliskeermega messing, 10 bar	16-1/2"	FAZBS16S12M000P0	20	tk
		16-3/4"	FAZBS16S34M000P0	20	tk
		20-1/2"	FAZBS20S12M000P0	20	tk
		20-3/4"	FAZBS20S34M000P0	20	tk
		25-3/4"	FAZBS25S34M000P0	10	tk
		25-1"	FAZBS25S44M000P0	10	tk
	Ühendusmuhv, väliskeermega PPSU/messing, must, 10 bar	16-1/2"	FAZDS16S12M001P0	20	tk
		16-3/4"	FAZDS16S34M001P0	20	tk
		20-1/2"	FAZDS20S12M001P0	20	tk
		20-3/4"	FAZDS20S34M001P0	20	tk
		25-3/4"	FAZDS25S34M001P0	10	tk
		25-1"	FAZDS25S44M001P0	10	tk
		32-1"	FAZDS32S44M001P0	10	tk

Süsteemi elemendid

torusüsteem
Purmo PEX

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Liitmikud torusüsteemidele, 10 bar					
	Ühendusmuhv, sisekeermega messing, 10 bar	20-1/2"	FAZBS20S12F000P0	20	tk
		20-3/4"	FAZBS20S34F000P0	20	tk
		25-3/4"	FAZBS25S34F000P0	10	tk
		25-1"	FAZBS25S44F000P0	10	tk
	Ühendusmuhv, sisekeermega PPSU/messing, must, 10 bar	16-1/2"	FAZDS16S12F000P0	20	tk
		16-3/4"	FAZDS16S34F000P0	20	tk
		20-1/2"	FAZDS20S12F000P0	20	tk
		20-3/4"	FAZDS20S34F000P0	20	tk
		25-3/4"	FAZDS25S34F000P0	10	tk
		25-1"	FAZDS25S44F000P0	10	tk
		32-1"	FAZDS32S44F000P0	10	tk
	Pimekork PPSU, must, 10 bar	16x2,2	FAZDPLUG16S000P0	20	tk
		20x2,8	FAZDPLUG20S000P0	20	tk
	Pimekork messing, 10 bar	25x3,5	FAZBPLUG25S000P0	10	tk
		32x4,4	FAZBPLUG32S000P0	10	tk
	Põlv, seinapealne, sisekeermega PPSU/messing, lühike, must, 10 bar	16-1/2"	FAZDW16S12F000P0	10	tk
		20-1/2"	FAZDW20S12F000P0	10	tk
		20-3/4"	FAZDW20S34F000P0	10	tk
		25-3/4"	FAZDW25S34F000P0	10	tk
	Põlv, seinapealne, sisekeermega PPSU/messing, pikk, must, 10 bar	16-1/2"	FAZDW16S12F002P0	10	tk
	Põlv, seinapealne, sisekeermega, kinnitusega PPSU/messing, lühike, must, 10 bar	16-1/2"	FAZDW16S12F001P0	10	tk
		20-1/2"	FAZDW20S12F001P0	10	tk
		20-3/4"	FAZDW20S34F001P0	10	tk
		25-3/4"	FAZDW25S34F001P0	10	tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Liitmikud torusüsteemidele, 10 bar					
	Ühendusmuhv, sisekeermega messing, 10 bar	16-1/2"	FAZBS16S12F001P0	20	tk
		16-3/4"	FAZBS16S34F001P0	20	tk
		20-3/4"	FAZBS20S34F001P0	20	tk
		20-1"	FAZBS20S44F001P0	20	tk
		25-1"	FAZBS25S44F001P0	10	tk
		25-5/4"	FAZBS25S54F001P0	10	tk
	Ühenduspölv, väliskeermega PPSU, must, 10 bar	16-1/2"	FAZDE16S12M000P0	20	tk
		20-1/2"	FAZDE20S12M000P0	20	tk
	Ühenduspölv, väliskeermega PPSU/messing, must, 10 bar	16-1/2"	FAZDE16S12M001P0	20	tk
		16-1/2"	FAZDE20S12M001P0	20	tk
		20-3/4"	FAZDE20S34M001P0	20	tk
		25-3/4"	FAZDE25S34M001P0	10	tk
		25x1"	FAZDE25S44M001P0	10	tk
	Ühenduspölv, sisekeermega PPSU/messing, must, 10 bar	16-1/2"	FAZDE16S12F000P0	20	tk
		20-1/2"	FAZDE20S12F000P0	20	tk
		20-3/4"	FAZDE20S34F000P0	20	tk
		25-3/4"	FAZDE25S34F000P0	10	tk
		25-1"	FAZDE25S44F000P0	10	tk
	Radiaatorite ühenduspölv nikeldatud, pikkus L=300 mm, 10 bar	16-15 Cu	FAZCR16S03C000P0	2	tk
	Kolmik radiaatorite ühendamiseks nikeldatud, pikkus L=300 mm, 10 bar	16-15 Cu-16	FAZCR16S03C16SP0	2	tk
		20-15 Cu-20	FAZCR20S03C20SP0	2	tk
		25-15 Cu-25	FAZCR25S03C25SP0	2	tk
	Reduktsioonikolmik radiaatorite ühendamiseks nikeldatud, pikkus L= 300 mm, 10 bar	20-15 Cu-16	FAZCR20S03C16SP0	2	tk
		25-15 Cu-20	FAZCR25S03C20SP0	2	tk

Süsteemi elemendid

torusüsteem Purmo PEX

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Liitmikud torusüsteemidele, 10 bar					
	Eurokoonus, messing 10 bar	16x2,2	FAZBS16S34C000P0	20	tk
	Eurokoonus PPSU, 10 bar, must	16x2,2	FAZDS16S34C000P0	20	tk
Torud Purmo PEX küttesüsteemidele, 6 bar					
	Torud PEX Penta, rõhule 6 bar hapnikubarjääriga radiaatorküttesüsteemidele kuni 95 °C ja põrandaküttele, tarnitakse rullidena	10,5x1,25	FBAXC5C101212000	120	m
		14x2	FBAXC5C142012000	120	
		14x2	FBAXC5C142024000	240	
		14x2	FBAXC5C142060000	600	
		16x2	FBAXC5C162012000	120	
		16x2	FBAXC5C162024000	240	
		16x2	FBAXC5C162060000	600	
		17x2	FBAXC5C172012000	120	
		17x2	FBAXC5C172024000	240	
		17x2	FBAXC5C172060000	600	
		20x2	FBAXC5C202012000	120	
		20x2	FBAXC5C202024000	240	
		20x2	FBAXC5C202050000	500	
		25x2,3	FBAXC5C252330000	120	
	Torud PEX SD4+, rõhule 6 bar hapnikubarjääriga radiaatorküttesüsteemidele kuni 95 °C ja põrandaküttele, tarnitakse rullidena	32x2,9	FBAXC4C3229050P0	50	m
Liitmikud torusüsteemidele, 6 bar					
	Pressrõngas, hübriidne	φ 16, hall, 6 bar	FAZDH16H16H000P0	100	tk
		φ 20, hall, 6 bar	FAZDH20H20H000P0	50	tk
		φ 25, hall, 6 bar	FAZDH25H25H000P0	30	tk
		φ 32, hall, 6 bar	FAZDH20H32H000P0	20	tk
	Muhv, sirge, PPSU hall, 6 bar	16-16	FAZDC16H16H000P0	20	tk
		20-20	FAZDC20H20H000P0	20	tk
		25-25	FAZDC25H25H000P0	10	tk
		32-32	FAZDC32H32H000P0	10	tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Liitmikud torusüsteemidele, 6 bar					
	Reduktsioonimuhv, PPSU hall, 6 bar	20-16	FAZDC20H16H000P0	20	tk
		25-20	FAZDC25H20H000P0	10	tk
	Reduktsioonimuhv, messing 6 bar	25-16	FAZDC25H16H000P0	10	tk
		32-20	FAZDC32H20H000P0	10	tk
		32-25	FAZDC32H25H000P0	10	tk
	Nurk, PPSU hall, 6 bar	16-16	FAZDE16H16H000P0	20	tk
		20-20	FAZDE20H20H000P0	20	tk
		25-25	FAZDE25H25H000P0	10	tk
		32-32	FAZDE32H32H000P0	10	tk
	Kolmik, PPSU hall, 6 bar	16-16-16	FAZDT16H16H16HP0	20	tk
		20-20-20	FAZDT20H20H20HP0	20	tk
		25-25-25	FAZDT25H25H25HP0	10	tk
		32-32-32	FAZDT32H32H32HP0	10	tk
	Reduktsioonikolmik PPSU, hall, 6 bar	20-16-20	FAZDT20H16H20HP0	20	tk
		20-16-16	FAZDT20H16H16HP0	20	tk
		16-20-16	FAZDT16H20H16HP0	20	tk
		20-20-16	FAZDT20H20H16HP0	20	tk
		25-16-25	FAZDT25H16H25HP0	10	tk
		25-20-25	FAZDT25H20H25HP0	10	tk
		25-16-16	FAZDT25H16H16HP0	10	tk
		25-20-20	FAZDT25H20H20HP0	10	tk
		32-20-32	FAZDT32H20H32HP0	10	tk
		32-25-32	FAZDT32H25H32HP0	10	tk
		32-25-25	FAZDT32H25H25HP0	10	tk
	Ühendusmuhv, väliskeermega PPSU, hall, 6 bar	16-1/2"	FAZDS16H12M000P0	20	tk
		16-3/4"	FAZDS16H34M000P0	20	tk
		20-1/2"	FAZDS20H12M000P0	20	tk
		20-3/4"	FAZDS20H34M000P0	20	tk
		25-3/4"	FAZDS25H34M000P0	10	tk
		25-1"	FAZDS25H44M000P0	10	tk
		32-1"	FAZDS32H44M000P0	10	tk

Süsteemi elemendid

torusüsteem Purmo PEX

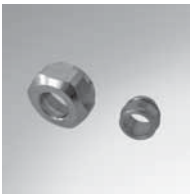
foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Liitmikud torusüsteemidele, 6 bar					
	Ühendusmuhv, väliskeermega messing, 6 bar	16-1/2"	FAZBS16H12M000P0	20	tk
		16-3/4"	FAZBS16H34M000P0	20	tk
		20-1/2"	FAZBS20H12M000P0	20	tk
		20-3/4"	FAZBS20H34M000P0	20	tk
		25-3/4"	FAZBS25H34M000P0	10	tk
		25-1"	FAZBS25H44M000P0	10	tk
		32-1"	FAZBS32H44M000P0	10	tk
		32-5/4"	FAZBS32H54M000P0	10	tk
	Ühendusmuhv, väliskeermega PPSU/messing, hall, 6 bar	16-1/2"	FAZDS16H12M001P0	20	tk
		16-3/4"	FAZDS16H34M001P0	20	tk
		20-1/2"	FAZDS20H12M001P0	20	tk
		20-3/4"	FAZDS20H34M001P0	20	tk
		25-3/4"	FAZDS25H34M001P0	10	tk
		25-1"	FAZDS25H44M001P0	10	tk
		32-1"	FAZDS32H44M001P0	10	tk
	Ühendusmuhv, sisekeermega messing, 6 bar	16-1/2"	FAZBS16H12F000P0	20	tk
		16-3/4"	FAZBS16H34F000P0	20	tk
		20-1/2"	FAZBS20H12F000P0	20	tk
		20-3/4"	FAZBS20H34F000P0	20	tk
		25-3/4"	FAZBS25H34F000P0	10	tk
		25-1"	FAZBS25H44F000P0	10	tk
		32-1"	FAZBS32H44F000P0	10	tk
	Ühendusmuhv, sisekeermega J32PPSU/messing, hall, 6 bar	16-1/2"	FAZDS16H12F001P0	20	tk
		16-3/4"	FAZDS16H34F001P0	20	tk
		20-1/2"	FAZDS20H12F001P0	20	tk
		20-3/4"	FAZDS20H34F001P0	20	tk
		25-3/4"	FAZDS25H34F001P0	10	tk
		25-1"	FAZDS25H44F001P0	10	tk
		32-1"	FAZDS32H44F001P0	10	tk
	Pimekork PPSU, hall, 6 bar	16x2,0	FAZDPLUG16H000P0	20	tk
		20x2,0	FAZDPLUG20H000P0	20	tk
	Pimekork messing, 6 bar	25x3,0	FAZBPLUG25H000P0	10	tk
		32x3,0	FAZBPLUG32H000P0	10	tk
	Põlv, seinapealne PPSU/messing, lühike, hall, 6 bar	16-1/2"	FAZDW16H12F000P0	20	tk
		20-1/2"	FAZDW20H12F000P0	20	tk
		20-3/4"	FAZDW20H34F000P0	20	tk
		25-3/4"	FAZDW25H34F000P0	10	tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõtühik
Liitmikud torusüsteemidele, 6 bar					
	Põlv, seinapealne, kinnitusega PPSU/messing, hall, 6 bar	16-1/2"	FAZDW16H12F001P0	10	tk
		20-1/2"	FAZDW20H12F001P0	10	tk
		20-3/4"	FAZDW20H34F001P0	10	tk
		25-3/4"	FAZDW25H34F001P0	10	tk
	Kinnitusmuhv, sisekeermega, ülemutriga messing, 6 bar	16-1/2"	FAZBS16H12F001P0	20	tk
		16-3/4"	FAZBS16H34F001P0	20	tk
		20-3/4"	FAZBS20H34F001P0	20	tk
		20-1"	FAZBS20H44F001P0	20	tk
		25-1"	FAZBS25H44F001P0	10	tk
		25-5/4"	FAZBS25H54F001P0	10	tk
	Ühenduspõlv, väliskeermega PPSU/messing	16-1/2"	FAZDE16H12M001P0	20	tk
		20-1/2"	FAZDE20H12M001P0	20	tk
		20-3/4"	FAZDE20H34M001P0	20	tk
		25-3/4"	FAZDE25H34M001P0	10	tk
		25-1"	FAZDE25H44M001P0	10	tk
	Ühenduspõlv, sisekeermega PPSU/messing	16-1/2"	FAZDE16H12F000P0	20	tk
		20-1/2"	FAZDE20H12F000P0	20	tk
		20-3/4"	FAZDE20H34F000P0	20	tk
		25-3/4"	FAZDE25H34F000P0	10	tk
		25-1"	FAZDE25H44F000P0	10	tk
	Radiaatorite ühenduspõlv nikeldatud, pikkus L=300 mm, 6 bar	16-15 Cu	FAZCR16H03C000P0	2	tk
	Kolmik radiaatorite ühendamiseks nikeldatud, pikkus L=300 mm, 6 bar	16-15 Cu-16,	FAZCR16H03C16HP0	2	tk
		20-15 Cu-20	FAZCR20H03C20HP0	2	tk
		25-15 Cu-25	FAZCR25H03C26HP0	2	tk
		20-15 Cu-16	FAZCR20H03C16HP0	2	tk
		25-15 Cu-20	FAZCR25H03C20HP0	2	tk
	Eurokoonus messing, 6 bar	16x2,0	FAZBS16H34E000P0	20	tk
		20x2,0	FAZBS20H34E000P0	20	tk

Süsteemi elemendid

torusüsteem
Purmo PEX

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Liitmikud torusüsteemidele, 6 bar					
	Eurokoonus PPSU, hall, 6 bar	16x2,0	FAZDS16H34E000P0	20	tk
Komplekteerimiselemendid					
	Ühekordne paigaldusliist Z	d=35 mm d=45 mm	FAZDW16S12F004P0 FAZDW16S12F005P0	10 10	tk tk
	Kinnitus seinapealsele põlvele		FAZDW16S12F003P0	10	tk
	Kahekordne paigaldusliist 2PK	2PK	FAZDW16S12F006P0	10	tk
	Kahekordne paigaldusliist 2Z 2PK 2Z	d=35 mm d=45 mm	FAZDW16S12F007P0 FAZDW16S12F008P0	10 10	tk tk
	Tihendus pasta		FAZTA002000001P0	1	tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Radiatorite ühenduselemendid					
	Ühendusventiilide komplekt ühekordne, nurk	$\frac{3}{4}$ " - $\frac{1}{2}$ "	FAZ1R34M24MELBP0	1	tk
	Ühendusventiilide komplekt ühekordne, sirge		FAZ1R34M24MSTRP0		
	Ühendusventiilide komplekt kahekordne, sirge, nikeldatud	$\frac{3}{4}$ " - $\frac{1}{2}$ "	FAZ1P34M24MSTRP0	1	tk
	Ühendusventiilide komplekt kahekordne, nurk, nikeldatud		FAZ1P34M24MELBP0		
	Muhv vasktorudele	15x1 - $\frac{3}{4}$ "	FAZ1S34F151000P0	10	tk

Süsteemi elemendid

torusüsteem
Purmo PEX

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Käsitööriistad					
	Käsilaiendi RK	10-16-20- 25-32	FAZTTMH32EXP00P0	1	tk
	Laienduspead 10 bar süsteemidele RCX16 RCX20 RCX25 RCX32	16 x 2,2 mm 20 x 2,8 mm 25 x 3,5 mm 32 x 4,4 mm	FAZTA0016EXP00P0 FAZTA0020EXP00P0 FAZTA0025EXP00P0 FAZTA0032EXP00P0	1 1 1 1	tk tk tk tk
	Laienduspead 6 bar süsteemidele RCX16S RCX20S RCX25S RCX32S	16 x 2,0 mm 20 x 2,0 mm 25 x 2,3 mm 32 x 2,9 mm	FAZTA0016EXP0SP0 FAZTA0020EXP0SP0 FAZTA0025EXP0SP0 FAZTA0032EXP0SP0	1 1 1 1	tk tk tk tk
	Käsitsipaigaldustööriist pressmuhvidele	PKR 10-12- 16-20-25-32	FAZTTMH32PRES0P0	1	tk
	Paigalduspead PCR	16 20 25 32	FAZTAHI16JAW00P0 FAZTAHI20JAW00P0 FAZTAHI25JAW00P0 FAZTAHI32JAW00P0	1 1 1 1	komplekt (2 tk)
	Käärid 14-20 mm	14-20	FAZTTTCUFB5004000	1	tk
	Torulõikur 14 - 40 mm	14-40	FAZTTTCUFB16400P0	1	tk
	Torulõikur 14 - 63 mm	14-63	FAZTTTCUFB14630P0	1	tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt-ühik																				
Elektrilised tööriistad																									
	PURMO elektriliste akutööriistade komplekt. Tarnitakse plastkohvris. Komplektis on: - Akupress AAP102 (14 kN), akuga 12 V Li-Ion 1,5 Ah - Akulaiendi AXI102, akuga 12 V Li-Ion 1,5 Ah - Laadija 12V 50-60 Hz (EU-version) - Pressotsikud 16 – 20 (komplekt, 2 tk) AAP102-le - Pressotsikud 25 – 32 (komplekt, 2 tk) AAP102-le Tähelepanu: PURMO tarnib elektriliste akutööriistade komplekti ilma laienduspeadeta. Vajalikud laienduspead tuleb tellida eraldi. Kataloog, lk 13.		FAZTTBH40F0000P0	1	kompl.																				
	Akupress AAP102 (14 kN) pingutusmuhvidele Akupress AAP102 on kerge ja kindlalt käsitsetav tööriist. See on loodud süsteemide kiireks paigaldamiseks pingutushülsiga, toru läbimõõt kuni 40 mm. Tööriistal on LED-märgutuli, mis on läbipaistva käivitusnupu all. Signaallambid annavad infot aku laetuse, tööriista seisukorra, samuti väljaselgitatud vigade kohta. Võimsad akud aga tagavad AAP102 stabiilse toite. AAP102 tehnilised andmed <table><tr><td>Nominaaldiaameeter</td><td>kuni 40 mm</td></tr><tr><td>Kaal koos akuga</td><td>2,2 kg</td></tr><tr><td>Pikkus</td><td>325 mm</td></tr><tr><td>Laius</td><td>69 mm</td></tr><tr><td>Kõrgus</td><td>195 mm</td></tr><tr><td>Võimsus</td><td>240 W</td></tr><tr><td>Aku</td><td>12 V / 1,5 Ah Li-Ion</td></tr><tr><td></td><td>12 V / 3,0 Ah Li-Ion</td></tr><tr><td>Aku jõudlus</td><td>40 – 180 pressimist</td></tr><tr><td>Aku laadimisaeg</td><td>u 45 min</td></tr></table>	Nominaaldiaameeter	kuni 40 mm	Kaal koos akuga	2,2 kg	Pikkus	325 mm	Laius	69 mm	Kõrgus	195 mm	Võimsus	240 W	Aku	12 V / 1,5 Ah Li-Ion		12 V / 3,0 Ah Li-Ion	Aku jõudlus	40 – 180 pressimist	Aku laadimisaeg	u 45 min		FAZTTBH40PRES0P0	1	tk
Nominaaldiaameeter	kuni 40 mm																								
Kaal koos akuga	2,2 kg																								
Pikkus	325 mm																								
Laius	69 mm																								
Kõrgus	195 mm																								
Võimsus	240 W																								
Aku	12 V / 1,5 Ah Li-Ion																								
	12 V / 3,0 Ah Li-Ion																								
Aku jõudlus	40 – 180 pressimist																								
Aku laadimisaeg	u 45 min																								
	Akulaiendi AXI102. Tööriistaga AKE102 on võimalik laiendada plasttorusid (õmblusega polüetüleen või metall-plast) diameetriga kuni 40 mm mõne sekundiga. Tänu kergusel, kompaktsetele gabariitidele ja laiendi otsikule, mis paikneb 90° nurga all, võimaldab see tööriist töötada ka raskesti ligipääsetavates kohtades. Oluline eelis on töötamisel LED-signaal, mis paikneb läbipaistva käivitusnupu all. Signaal annab informatsiooni aku laetuse ning selle kohta, kas laiendamine toimus korrektselt. Lisaks on laiendi AXI102 varustatud pressimisüklite loenduriga, mis tuletab automaatselt meelde eelseisvat tehnohooldust. Tähelepanu: Tarnitakse ilma laienduspeadeta. Vajalikud laienduspead tuleb tellida eraldi. Kataloog, lk 13. AXI102 tehnilised andmed <table><tr><td>Nominaaldiaameeter</td><td>kuni 40 mm</td></tr><tr><td>Kaal koos akuga</td><td>1,9 kg</td></tr><tr><td>Pikkus</td><td>320 mm</td></tr><tr><td>Laius</td><td>69 mm</td></tr><tr><td>Kõrgus</td><td>119 mm</td></tr><tr><td>Võimsus</td><td>240 W</td></tr><tr><td>Aku</td><td>12 V / 1,5 Ah Li-Ion</td></tr><tr><td></td><td>12 V / 3,0 Ah Li-Ion</td></tr><tr><td>Aku jõudlus</td><td>40 – 180 laiendust</td></tr><tr><td>Aku laadimisaeg</td><td>u 30 / 60 min</td></tr></table>	Nominaaldiaameeter	kuni 40 mm	Kaal koos akuga	1,9 kg	Pikkus	320 mm	Laius	69 mm	Kõrgus	119 mm	Võimsus	240 W	Aku	12 V / 1,5 Ah Li-Ion		12 V / 3,0 Ah Li-Ion	Aku jõudlus	40 – 180 laiendust	Aku laadimisaeg	u 30 / 60 min		FAZTTBH40EXP00P0	1	tk
Nominaaldiaameeter	kuni 40 mm																								
Kaal koos akuga	1,9 kg																								
Pikkus	320 mm																								
Laius	69 mm																								
Kõrgus	119 mm																								
Võimsus	240 W																								
Aku	12 V / 1,5 Ah Li-Ion																								
	12 V / 3,0 Ah Li-Ion																								
Aku jõudlus	40 – 180 laiendust																								
Aku laadimisaeg	u 30 / 60 min																								
	Aku 12 V Li-Ion 1,5 Ah		FAZTA0000BAT01P0	1	tk																				

Süsteemi elemendid

torusüsteem
Purmo PEX

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Elektrilised tööriistad					
	Aku 12 V Li-Ion 3,0 Ah		FAZTA0000BAT02P0	1	tk
	Laadija 12V 50 – 60 Hz (EU-version)		FAZTA0000CHA00P0	1	tk
	Pressotsikud AAP102-le	16-20	FAZTAHI2016000P0	2	kompl.
	Pressotsikud AAP102-le	25-32	FAZTAHI3225000P0	2	kompl.
	Plastkohver PURMO elektrilistele akutööriistadele		FAZTA0040BOX00P0	1	tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Mitmekihiline alumiiniumist vahekihiga toru					
	Toru HKS-Sitec PE-X/AL/PE-X kütte- ja veevarustussüsteemidele – mitmekihiline, kahe pöiksidestusega polüetüleenil vahel on stabiliseeriv alumiiniumitoru, mis tagab täieliku difusioonikaitse; kasutatakse nii keermes- kui ka pressmühvidega; maksimaalsed tööparameetrid: temperatuur 95°C , rõhk 10 bar , tarnitakse rullidena	14x2	FBDXBAC1420200P0	200	m
		16x2	FBDXBAC1620100P0	100	
		16x2	FBDXBAC1620200P0	200	
		20x2	FBDXBAC2020100P0	100	
		26x3	FBDXBAC2630050P0	50	
		32x3	FBDXBAC323005000	50	
	Toru HKS-Sitec PE-RT/AL/PE-RT kütte- ja veevarustussüsteemidele – mitmekihiline, kahe pöiksidestusega, kõrgeid temperatuure taluva polüetüleenil vahel on stabiliseeriv alumiiniumitoru, mis tagab täieliku difusioonikaitse; kasutatakse nii keermes- kui ka pressmühvidega; tööparameetrid: temperatuur 70 °C (maksimaalne 95°C küttesüsteemides), rõhk 10 bar , tarnitakse rullidena.	16x2	FBDPTAC1620200P0	200	m
		20x2	FBDPTAC2020200P0	200	
		26x3	FBDPTAC2630050P0	50	
		32x3	FBDPTAC3230050P0	50	
	Toru HKS-Sitec kütte- ja veevarustussüsteemidele; - mitmekihiline PE-X/Al/PE , sobib kasutamiseks pressmühvidega; omadused, nagu esitatud ülalpool, kuid tarnitakse 5 m lattendena.	32x3	FBDXBAL323000500	20	m
		40x3,5	FBDXBAL403500500	25	m
		50x4	FBDXBAL504000500	25	m
		63x4,5	FBDXBAL634500500	15	m
	Suurema diameetriga mülhid tellimisel.				
Keermemühvid, messingist, nikeldatud, mutter ½"					
	Mühv Uni väliskeermega ühendusmühv	16x2 - ½"	FAZ1S12M16A12FP0	10	tk
	Põlv Uni, seinapealne sisekeermega ühenduspõlv	16x2 - ½"	FAZ1W12F16A000P0	1	tk
	Kolmik Uni	16x16x16 mutri keere ½"	FAZ1T16A16A16AP0	1	tk

Süsteemi elemendid

torusüsteem
Purmo HKS

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Keermemuhvid, messingist, nikeldatud, mutter ¾"					
	Keermemuhv, nikeldatud ühendusmuhv väliskeerme ja O-rõngastihendiga (toru - radiaator)	14x2 - ½"	FAZ1S12M14A34FP0	10	tk
		16x2 - ½"	FAZ1S12M16A34FP0	10	
		20x2 - ½"	FAZ1S12M20A000P0	10	
	Keermemuhv, nikeldatud väliskeermega ühendusmuhv	26x3 - ¾"	FAZ1S34M26A000P0	5	tk
		26x3 - 1"	FAZ1S44M26A000P0	5	
	Muhv HKS (toru - toru)	14x2-14x2	FAZ1C34C14A000P0	10	tk
		16x2-16x2	FAZ1C34C16A000P0		
		20x2-20x2	FAZ1C34C20A000P0		
	Muhv HKS (toru - kollektor)	14x2 - ¾"	FAZ1S34C14A000P0	10	tk
		16x2 - ¾"	FAZ1S34C16A000P0		
		20x2 - ¾"	FAZ1S34C20A000P0		
	Kolmik HKS muhvide komplektiga	14x14x14 mutri keere ¾"	FAZ1T14A14A14AP0	10	tk
		16x16x16 mutri keere ¾"	FAZ1T16A16A16A00	10	tk
		20x20x20 mutri keere ¾"	FAZ1T20S20A20AP0	10	tk
	Põlv HKS muhvide komplektiga	14x14 mutri keere ¾"	FAZ1E14A14A000P0	10	tk
		16x16 mutri keere ¾"	FAZ1E16A16A000P0		
		20x20 mutri keere ¾"	FAZ1E20A20A000P0		
	Põlv HKS Väliskeermega ühenduspõlv	16x2 - ½"	FAZ1E12M16A000P0	10	tk
		20x2 - ½"	FAZ1E12M20A000P0		

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Keermemuhvid, messingist, nikeldatud, mutter ½"					
	Pölv HKS sisekeermega ühenduspölv	16x2 mutri keere ½" 20x2 mutri keere ½"	FAZ1E12F16A000P0 FAZ1E12F20A000P0	10	tk
Pressmuhvid Purmo HKS - Sitec Press (messingist)					
	Ühendusmuhv väliskeermega, roostevabast terasest pressrõngaga	16x½" 20x½" 20x¾" 26x½" 26x¾" 26x1" 32x1" 40x1 ½" 50x1 ½"	FAZ4C12M16A000P0 FAZ4C12M20A000P0 FAZ4C34M20A000P0 FAZ4C12M26A000P0 FAZ4C34M26A000P0 FAZ4C44M26A000P0 FAZ4C44M32A000P0 FAZ4C54M40A000P0 FAZ4C64M50A000P0	10 10 10 10 5 5 5 5 5	tk
	Ühendusmuhv nagu näidatud ülal, kuid sisekeermega	16x½" 20x½" 20x¾" 26x¾" 26x1" 32x1" 40x1 ½" 50x1 ½"	FAZ4A12F16A000P0 FAZ4A12F20A000P0 FAZ4A34F20A000P0 FAZ4A34F26A000P0 FAZ4A44F26A000P0 FAZ4A44F32A000P0 FAZ4A54F40A000P0 FAZ4C64F50A000P0	10 10 10 5 5 5 5 5	tk
	Ühendusmuhv lameda tihendiga nikeldatud ülemutriga, roostevabast terasest pressrõngaga, armatuurile lameda tihendiga	16x¾" 20x¾" 26x1" 32x1¼" 40x1½"	FAZ4C34F16A000P0 FAZ4C34F20A000P0 FAZ4C44F26A000P0 FAZ4C54F32A000P0 FAZ4C64F40A000P0	10 10 5 5 5	tk
	Ühendusmuhv koonilise tihendiga nikeldatud ülemutriga, sisekeere, terasest pressrõngaga, armatuurile koonilise tihendiga	16x¾" 20x¾"	FAZ4A34C16A000P0 FAZ4A34C20A000P0	10 10	tk
Pressmuhvid Purmo HKS - Sitec Press (messingist)					
	Muhv (toru – toru), terasest ja roostevabast terasest pressrõngaga	14x14 16x16 20x20 26x26 32x32 40x40 50x50	FAZ4C14A14A000P0 FAZ4C16A16A000P0 FAZ4C20A20A000P0 FAZ4C26A26A000P0 FAZ4C32A32A000P0 FAZ4C40A40A000P0 FAZ4C50A50A000P0	10 10 10 10 5 5 5	tk

Süsteemi elemendid

torusüsteem
Purmo HKS

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõtühik
Pressmuhvid Purmo HKS - Sítec Press (messingist)					
	Üleminek roostevabast terasest pressrõngastega	16x14	FAZ4C16A14A000P0	10	tk
		20x16	FAZ4C20A16A000P0	10	
		26x16	FAZ4C26A16A000P0	5	
		26x20	FAZ4C26A20A000P0	5	
		32x16	FAZ4C32A16A000P0	5	
		32x20	FAZ4C32A20A000P0	5	
		32x26	FAZ4C32A26A000P0	5	
		40x26	FAZ4C40A26A000P0	5	
		40x32	FAZ4C40A32A000P0	5	
		50x32	FAZ4C50A32A000P0	5	
		50x40	FAZ4C50A40A000P0	5	
	Ühenduspõlv väliskeermega, roostevabast terasest pressrõngaga	14x½"	FAZ4E12M14A000P0	10	tk
		16x½"	FAZ4E12M16A000P0	10	
		20x½"	FAZ4E12M20A000P0	10	
		26x¾"	FAZ4E34M26A000P0	5	
		32x1"	FAZ4E44M32A000P0	5	
		40x1¼"	FAZ4E54M40A000P0	5	
	Ühenduspõlv nagu näidatud ülal, kuid sisekeermega	14x½"	FAZ4E12F14A000P0	10	tk
		16x½"	FAZ4E12F16A000P0	10	
		20x½"	FAZ4E12F20A000P0	10	
		20x¾"	FAZ4E34F20A000P0	10	
		26x¾"	FAZ4E34F26A000P0	5	
		32x1"	FAZ4E44F32A000P0	5	
		40x1¼"	FAZ4E54F40A000P0	5	
		50x1½"	FAZ4E64F50A000P0	5	
	Põlv roostevabast terasest pressrõngastega	16x16	FAZ4E16A16A000P0	10	tk
		20x20	FAZ4E20A20A000P0	10	
		26x26	FAZ4E26A26A000P0	5	
		32x32	FAZ4E32A32A000P0	5	
		40x40	FAZ4E40A40A000P0	5	
		50x50	FAZ4E50A50A000P0	5	
	Põlv 45° roostevabast terasest pressrõngastega	26x26	FAZ4E26A26A45DP0	5	tk
		32x32	FAZ4E32A32A45DP0	5	
		40x40	FAZ4E40A40A45DP0	5	
	Põlv seinale paigaldamiseks - lühike roostevabast terasest pressrõngaga - 39 mm	14x½"	FAZ4W12F14A000P0	1	tk
		16x½"	FAZ4W12F16A000P0	1	
	Põlv – nagu näidatud ülal, kuid keskmine 52 mm	20x½"	FAZ4W12F20A000P0	1	
	Põlv – nagu näidatud ülal, kuid pikk 78 mm	16x½"	FAZ4W12F16ALONP0	1	
	Põlv nagu näidatud ülal, vahepõlv kahekordse ühendusega, 52 mm	16x½"	FAZ4B16A12F16AP0	1	tk
		20x½"	FAZ4B20A12F20AP0	1	

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Pressmuhvid Purmo HKS - Sitec Press (messingist)					
	Läbiviik läbi vaheseina, 60 mm	16x½" või ¾" HP	FAZ4W16A24F34MP0	10	tk
	Komplekt segisti paigaldamiseks komplektis on kaks lühikest seinapealset põlve, paigaldusrelss, kinnituspoldid	16x2	FAZ4B16A12F000P0	1	kompl.
	Põlv reservuaarile roostevabast terasest pressrõngaga	16x½"	FAZ4E16A24F000P0	10	tk
	Presskolmik kõik harud on ühesugused, roostevabast terasest pressrõngastega	14x2 16x2 20x2 26x3 32x3 40x3.5 50x4	FAZ4T14A14A14AP0 FAZ4T16A16A16AP0 FAZ4T20A20A20AP0 FAZ4T26A26A26AP0 FAZ4T32A32A32AP0 FAZ4T40A40A40AP0 FAZ4T50A50A50AP0	10 10 10 5 5 5 5	tk
	Presskolmik ahendatud läbiv ja keskmine haru, roostevabast terasest pressrõngaga	16x14x14 20x16x16 26x16x20 26x20x20 32x20x26 32x26x26 40x26x32 40x32x32 50x32x40 50x40x40	FAZ4T16A14A14AP0 FAZ4T20A16A16AP0 FAZ4T26A16A20AP0 FAZ4T26A20A20AP0 FAZ4T32A20A26AP0 FAZ4T32A26A26AP0 FAZ4T40A26A32AP0 FAZ4T40A32A32AP0 FAZ4T50A32A40AP0 FAZ4T50A40A40AP0	10 10 5 5 5 5 5 5 5 5	tk
	Presskolmik ahendatud keskmine haru, roostevabast terasest pressrõngastega	16x14x16 20x16x20 26x16x26 26x20x26 32x20x32 32x26x32 40x26x40 40x32x40 50x26x50 50x32x50 50x40x50	FAZ4T16A14A16AP0 FAZ4T20A16A20AP0 FAZ4T26A16A26AP0 FAZ4T26A20A26AP0 FAZ4T32A20A32AP0 FAZ4T32A26A32AP0 FAZ4T40A26A40AP0 FAZ4T40A32A40AP0 FAZ4T50A26A50AP0 FAZ4T50A32A50AP0 FAZ4T50A40A50AP0	10 10 5 5 5 5 5 5 5 5 5	tk

Süsteemi elemendid

torusüsteem
Purmo HKS

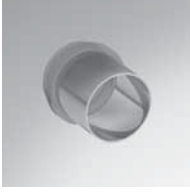
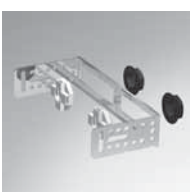
foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Pressmuhvid Purmo HKS - Sitec Press (messingist)					
	Presskolmik ahendatud läbiv haru, roostevabast terasest pressrõngastega	20x20x14	FAZ4T20A20A14AP0	10	tk
		20x20x16	FAZ4T20A20A16AP0	10	
		26x26x16	FAZ4T26A26A16AP0	5	
		26x26x20	FAZ4T26A26A20AP0	5	
		32x32x20	FAZ4T32A32A20AP0	5	
		32x32x26	FAZ4T32A32A26AP0	5	
		40x40x26	FAZ4T40A40A26AP0	5	
		40x40x32	FAZ4T40A40A32AP0	5	
		50x50x32	FAZ4T50A50A32AP0	5	
		50x50x40	FAZ4T50A50A40AP0	5	
	Presskolmik laiendatud läbiv haru, roostevabast terasest pressrõngastega	14x16x14	FAZ4T14A16A14AP0	10	tk
		16x20x16	FAZ4T16A20A16AP0	10	
		20x26x20	FAZ4T20A26A20AP0	5	
		26x32x26	FAZ4T26A32A26AP0	5	
	Presskolmik sisekeermega harud, roostevabast terasest pressrõngastega	16x½"x16	FAZ4T16A12F16AP0	10	tk
		20x½"x20	FAZ4T20A12F20AP0	10	
		26x¾"x26	FAZ4T26A34F26AP0	5	
		32x1"x32	FAZ4T32A44F32AP0	5	
		40x1 ¼"x40	FAZ4T40A54F40AP0	5	
	Presskolmik väliskeermega harud, roostevabast terasest pressrõngastega	16x½"x16	FAZ4T16A12M16AP0	10	tk
		20x½"x20	FAZ4T20A12M20AP0	10	
		26x¾"x26	FAZ4T26A34M26AP0	5	
		32x1"x32	FAZ4T32A44M32AP0	5	
		50x1 ¼"x50	FAZ4T50A64M50AP0	5	
	Liitkolmik roostevabast terasest pressrõngastega	16x16x16	FAZ4D16A16A16AP0	1	tk
		20x16x20	FAZ4D20A16A20AP0	1	
	Radiaatorite ühenduspõlv roostevabast terasest pressrõngastega				tk
		lühike, 300 mm	16/15x1 FAZ5E16A03C000P0	1	
	Pressrõngas roostevabast terasest, kontrollaknaga	14	FAZTA00COLLA14P0	10	tk
		16	FAZTA00COLLA16P0	10	
		20	FAZTA00COLLA20P0	10	
		26	FAZTA00COLLA26P0	5	
		32	FAZTA00COLLA32P0	5	
		40	FAZTA00COLLA40P0	5	

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Pressmuhvid Purmo HKS - Sitec Press (messingist)					
	O-rõngastihend	16	FAZTA00ORING16P0	10	tk
		20	FAZTA00ORING20P0	10	
		26	FAZTA00ORING26P0	5	
		32	FAZTA00ORING32P0	5	
		40	FAZTA00ORING40P0	5	
	Kork mittevajalike harude sulgemiseks, roostevabast terasest pressrõngaga	16x2	FAZ4S16A000000P0	10	tk
		20x2	FAZ4S20A000000P0	10	
Pressmuhvid Purmo HKS - Sitec Press (sünteesmaterjalist PPSU)					
	Muhv (toru – toru) roostevabast terasest pressrõngastega	16x16	FAZ8C16A16A000P0	10	tk
		20x20	FAZ8C20A20A000P0	10	
		26x26	FAZ8C26A26A000P0	5	
		32x32	FAZ8C32A32A000P0	5	
	Üleminek roostevabast terasest pressrõngastega	20x16	FAZ8A16A20A000P0	10	tk
		26x16	FAZ8C26A16A000P0	10	
		26x20	FAZ8C26A20A000P0	5	
		32x20	FAZ8A32A20A000P0	5	
		32x26	FAZ8A32A26A000P0	5	
	Põlv roostevabast terasest pressrõngastega	16x16	FAZ8E16A16A000P0	10	tk
		20x20	FAZ8E20A20A000P0	10	
		26x26	FAZ8E26A26A000P0	5	
		32x32	FAZ8E32A32A000P0	5	
	Presskolmik kõik harud ühesugused, roostevabast terasest pressrõngastega	16x16x16	FAZ8T16A16A16AP0	10	tk
		20x20x20	FAZ8T20A20A20AP0	10	
		26x26x26	FAZ8T26A26A26AP0	5	
		32x32x32	FAZ8T32A32A32AP0	5	
	Presskolmik ahendatud läbiv ja keskmine haru, roostevabast terasest pressrõngastega	20x16x16	FAZ8T20A16A16AP0	10	tk
		26x16x20	FAZ8T26A16A20AP0	5	
		26x20x16	FAZ8T26A20A16AP0	5	
		26x20x20	FAZ8T26A20A20AP0	5	
		32x16x26	FAZ8T32A16A26AP0	5	
		32x20x26	FAZ8T32A20A26AP0	5	
		32x26x20	FAZ8T32A26A20AP0	5	
		32x20x20	FAZ8T32A20A20AP0	5	
		32x26x26	FAZ8T32A26A26AP0	5	

Süsteemi elemendid

torusüsteem
Purmo HKS

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Pressmuhvid Purmo HKS - Sitec Press (sünteesmaterjalist PPSU)					
	Presskolmik ahendatud keskmine haru, roostevabast terasest pressrõngastega	20x16x20 26x16x26 26x20x26 32x16x32 32x20x32 32x26x32	FAZ8T20A16A20AP0 FAZ8T26A16A26AP0 FAZ8T26A20A26AP0 FAZ8T32A16A32AP0 FAZ8T32A20A32AP0 FAZ8T32A26A32AP0	10 5 5 5 5 5	tk
	Presskolmik ahendatud läbiv haru, roostevabast terasest pressrõngastega	20x20x16 26x26x16 26x26x20 32x32x20 32x32x26	FAZ8T20A20A16AP0 FAZ8T26A26A16AP0 FAZ8T26A26A20AP0 FAZ8T32A32A20AP0 FAZ8T32A32A26AP0	10 5 5 5 5	tk
	Presskolmik laiendatud läbiv haru, roostevabast terasest pressrõngastega	16x20x16 20x26x20 20x32x20 26x32x26 26x32x20	FAZ8T16A20A16AP0 FAZ8T20A26A20AP0 FAZ8T20A32A20AP0 FAZ8T26A32A26AP0 FAZ8T26A32A20AP0	10 5 5 5 5	tk
	Kork mittevajalike harude sulgemiseks, roostevabast terasest pressrõngastega	16x2 20x2	FAZ8T16A000000P0 FAZ8T20A000000P0	10 10	tk
Kollektorid Laser Series, ruudukujuline profiil 40 mm, roostevabast terasest, radiaatorkütte- ja veevarustussüsteemidele, kokku pandud, kartongpakendis					
	1"- 1" komplektis: - ühendusliitmikud ¾" - õhu väljalaskesõlmed	2 kontuuri 3 kontuuri 4 kontuuri 5 kontuuri 6 kontuuri 7 kontuuri 8 kontuuri 9 kontuuri 10 kontuuri 11 kontuuri 12 kontuuri	115x281x74 165 x281x74 215 x281x74 265 x281x74 315 x281x74 365 x281x74 415 x281x74 465 x281x74 515 x281x74 565 x281x74 615 x281x74	FBWMSSR0240520P0 FBWMSSR0340520P0 FBWMSSR0440520P0 FBWMSSR0540520P0 FBWMSSR0640520P0 FBWMSSR0740520P0 FBWMSSR0840520P0 FBWMSSR0940520P0 FBWMSSR1040520P0 FBWMSSR1140520P0 FBWMSSR1240520P0	1 kompl.
Kuulkraanid kollektoritele Laser Series					
	Messingist kuulkraanid	1" - 1"	FBWAMVNO44F440P0	2	tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Komplekteerivad osad					
	Rosett HKS üksik	16	FAZTA00FB53090P0	50	tk
	Rosett HKS kahekordne	16	FAZTA00FB53093P0	10	tk
	Kaar suunav, fiksaatoriga	16 25	FAZTA00ARCH160P0 FAZTA00ARCH250P0	1	tk
	Hoidik torudele, ühepoolne, plast	8x90	FAZTA00FB53085P0	50	tk
	Hoidik torudele, kahepoolne, plast	9x90	FAZTA00FB53086P0	50	tk
	Paigaldusrelss seinapealsetele põlvedele, aitab õigesti ja täpselt paigaldada põlved ventiilide alla, kinnituspoldid kuuluvad komplekti		FAZTA00RAILWE0P0	1	tk
	Perforeeritud lint seinapealsete põlvede paigaldamiseks	2000x50x3	FAZTA00RAIL200P0	2	m
	Plaadid seinapealsete põlvede paigaldamiseks perforeeritud lindile		FAZTA00FB53286P0	50	tk

Süsteemi elemendid

torusüsteem
Purmo HKS

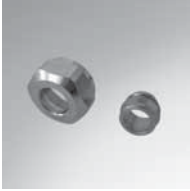
foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Radiatorite ühenduselemendid					
	Ühendusventiilide komplekt ühekordne, nurk	¾" - ½"	FAZ1R34M24MELBP0	1	tk
	Ühendusventiilide komplekt ühekordne, sirge		FAZ1R34M24MSTRP0		
	Ühendusventiilide komplekt kahekordne, sirge, nikeldatud	¾" - ½"	FAZ1P34M24MSTRP0	1	tk
	Ühendusventiilide komplekt kahekordne, nurk, nikeldatud		FAZ1P34M24MELBP0		
	Muhv vasktorudele	15x1 - ¾"	FAZ1S34F151000P0	10	tk
Tööriistad					
	Torukalibraatorite komplekt torude HKS – Sitec kalibreerimiseks enne pressühenduse tegemist	14, 16, 17, 20 16, 20, 26, 32 40 50 63	FAZTTCAFB5023100 FAZTTCAFB53130P0 FAZTTCAFB40000P0 FAZTTCAFB50000P0	1	tk
	Kalibraator HKS mitmekihilise toru jaoks (keermeühendused)	16	FAZTTCAFB53131P0	1	tk
	Käärid 14-20 mm	14-20	FAZTTCUFB5004000	1	tk
	Torulõikur 14 - 40 mm	14-40	FAZTTCUFB16400P0	1	tk
	Torulõikur 14 - 63 mm	14-63	FAZTTCUFB14630P0	1	tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Tööriistad					
	Vedru, sisemine torude painutamiseks pikkus 600 mm, 16 mm pikkus 600 mm, 20 mm pikkus 600 mm, 26 mm	16 20 26	FAZTTBSFB53141P0 FAZTTBSFB53143P0 FAZTTBAFB26000P0	1	tk
	Presstangid, profiil TH muhvidele Sitec - Press	14 16 17 20 26 32 40 50	FAZTTPJFB14000P0 FAZTTPJFB16000P0 FAZTTPJFB50050P0 FAZTTPJFB20000P0 FAZTTPJFB26000P0 FAZTTPJFB32000P0 FAZTTPJFB40000P0 FAZTTPJFB50000P0	1 1 1 1 1 1 1	tk
	Akupress Sitec Ligikaudu 150 pressimist ühe laadimisega, otsikutele 16-63 mm, komplektis on kohver, laadija ja aku, varuaku Ni-Cd varuaku Li-Ion akulaadija		FAZTTBPFB53136P0 FAZTT00FB53137P0 FAZTT00FB137LIP0 FAZTT00FB53138P0 FAZTTPPFB3139EP0	1 1 1 1 1	tk
	Võrgutoitel töötav press Sitec Press Võrgutoitel töötav press Sitec Press toide 230 V, otsikutele 16-63 mm, komplektis on metallkohver				
	Käsi press 16-26 mm		FAZTTMPFB53900P0	1	tk
	Akupress 14-32 mm komplektis: - pressotsikud 16 ja 20 mm - aku 18 V/1,5 Ah, Li-Ion - laadija - plastkohver		FAZTTBP2LS2PUR00	1 kompl.	kompl.
	Pressotsikud, mini	14 16 20 26 32	FAZTTPJFBSBM1400 FAZTTPJFBSBM1600 FAZTTPJFBSBM2000 FAZTTPJFBSBM2600 FAZTTPJFBSBM3200	1	tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt-ühik	
Torud						
	Toru PEXpenta	10,5x1,25	FBAXC5C101212000	120	m	
	5-kihiline põiksidestusega kõrgtugevast polüetüleenist PE-Xc , valmistatud elektronkiire meetodil, hapnikubarjäär EVOH, mis vastab standardile DIN ISO 15875, hapnikubarjäär vastab standardile DIN 4726, töötemperatuur 95°C (max 110°C), rõhk 6 bar , tarnitakse rullides	14x2	FBAXC5C142012000	120		
		14x2	FBAXC5C142024000	240		
		14x2	FBAXC5C142060000	600		
		16x2	FBAXC5C162012000	120		
		16x2	FBAXC5C162024000	240		
		16x2	FBAXC5C162060000	600		
		17x2	FBAXC5C172012000	120		
		17x2	FBAXC5C172024000	240		
		17x2	FBAXC5C172060000	600		
		20x2	FBAXC5C202012000	120		
		20x2	FBAXC5C202024000	240		
		20x2	FBAXC5C202050000	500		
		25x2,3	FBAXC5C252330000	300		
	Toru PE-RT	17x2	FBAPT3C1720120G0	120	m	
	4-kihiline toru, kõrgeid temperatuure taluvast polüetüleenist hapnikubarjääriga EVOH, mis vastab standardile DIN 4726, töötemperatuur kuni 70°C , rõhk 6 bar , tarnitakse rullides	17x2	FBAPT3C1720240G0	240		
		17x2	FBAPT3C1720600G0	600		
		20x2	FBAPT3C2020120G0	120		
		20x2	FBAPT3C2020240G0	240		
		20x2	FBAPT3C2020600G0	600		
	Toru HKS-Sitec PE-X/AL/PE-X	14x2	FBDXBAC1420200P0	200	m	
	põrandaküttele (-jahutusele) – mitmekihiline, kahe põiksidestusega polüetüleenikihi vahel on stabiliseeriv alumiiniumtoru, mis tagab absoluutse hermeetilisuse difusiooni suhtes, sobib nii keermes- kui ka pressmühvidele; maksimaalsed tööparameetrid: temperatuur 95°C , rõhk 10 bar , tarnitakse rullides	16x2	FBDXBAC1620100P0	100		
		16x2	FBDXBAC1620200P0	200		
		20x2	FBDXBAC2020100P0	100		
	Toru HKS-Sitec PE-RT/AL/PE-RT	16x2	FBDPTAC1620200P0	200	m	
	põrandaküttele (-jahutusele) – mitmekihiline, kahe polüetüleenikihi vahel on stabiliseeriv alumiiniumtoru, mis tagab absoluutse hermeetilisuse difusiooni suhtes, sobib nii keermes- kui ka pressmühvidele; maksimaalsed tööparameetrid: temperatuur 70°C (küttesüsteemides maksimaalselt 95°C) rõhk 10 bar , tarnitakse rullides	20x2	FBDPTAC2020200P0	200		
Põrandakütte kollektorid – ümarprofiil 35 mm roostevaba teras, kokkupandud, klappesadega, kulumõõturitega, kartongpakendis						
	1"- 1" roostevaba teras	2 kontuuri	192x320(290)x79	FBWMRST0240122P0	1	kompl.
	komplektis:	3 kontuuri	242x320(290)x79	FBWMRST0340122P0		
	- pealevoolus kulumõõturid kulu reguleerimiseks, tüüp Regolux VL-RL 0 – 5 l / min.	4 kontuuri	292x320(290)x79	FBWMRST0440122P0		
	- tagasivoolus klappesad, mis on kohandatud termoelektriliste ventiilide paigaldamiseks, liidesed G ¾", messingist, nikeldatud, eurokoonus DIN V 3838 (liideste vaheline kaugus 50 mm)	5 kontuuri	342x320(290)x79	FBWMRST0540122P0		
		6 kontuuri	392x320(290)x79	FBWMRST0640122P0		
	- 2 õhuventiili G ½", messingist, nikeldatud,	7 kontuuri	442x320(290)x79	FBWMRST0740122P0		
	- 2 täite-/ tühjendussõlme G ½", messingist, nikeldatud	8 kontuuri	492x320(290)x79	FBWMRST0840122P0		
		9 kontuuri	542x320(290)x79	FBWMRST0940122P0		
	- liikuvad mutrid kollektorite ühendamiseks G 1", messingist, nikeldatud	10 kontuuri	592x320(290)x79	FBWMRST1040122P0		
	- 2 x kronsteinid kollektorite kinnitamiseks 210x57x37,	11 kontuuri	642x320(290)x79	FBWMRST1140122P0		
	- 2 x pimekorgid G ¾", messingist, nikeldatud	12 kontuuri	692x320(290)x79	FBWMRST1240122P0		

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõtühik	
Põrandakütte kollektorid – ümarprofiil 35 mm, roostevabast terasest, kokku pandud klapipesadega, kartongpakendis						
	1"- 1" roostevaba teras komplektis: - pealevoolus klapid kulu reguleerimiseks vastavalt EN 126-4, - tagasivoolus klapipesad, mis on kohandatud termoelektriliste ventiilide paigaldamiseks, - liidesed G ¾", messingist, nikeldatud, eurokoonus DIN V 3838, (liideste vaheline kaugus 50 mm, - 2 õhuventiili G ½", messingist, nikeldatud, - 2 täite-/ tühjendussõlme G ½", messingist, nikeldatud, - liikuvad mutrid kollektorite ühendamiseks G 1", messingist, nikeldatud, - 2 x kronsteinid kollektorite kinnitamiseks 210x57x37, - 2 x pimekorgid G ¾", messingist, nikeldatud	2 kontuuri 3 kontuuri 4 kontuuri 5 kontuuri 6 kontuuri 7 kontuuri 8 kontuuri 9 kontuuri 10 kontuuri 11 kontuuri 12 kontuuri	192x290x79 242x290x79 292x290x79 342x290x79 392x290x79 442x290x79 492x290x79 542x290x79 592x290x79 642x290x79 692x290x79	FBWMRSS0240122P0 FBWMRSS0340122P0 FBWMRSS0440122P0 FBWMRSS0540122P0 FBWMRSS0640122P0 FBWMRSS0740122P0 FBWMRSS0840122P0 FBWMRSS0940122P0 FBWMRSS1040122P0 FBWMRSS1140122P0 FBWMRSS1240122P0	1	kompl.
Kollektorid Laser Series, ruutprofiil 50 mm, roostevabast terasest kokku pandud, klapipesadega, kulumõõturite ja kuulkraanidega tagasivoolul, kartongpakendis						
	1 ¼"- 1 ¼" komplektis: - kulumõõturid, - liidesed ¾" keermeühendusega kuulkraanidega ¾", - õhuventiilid.	2 kontuuri 3 kontuuri 4 kontuuri 5 kontuuri 6 kontuuri 7 kontuuri 8 kontuuri 9 kontuuri 10 kontuuri 11 kontuuri 12 kontuuri	160x388x100 240x388x100 320x388x100 400x388x100 480x388x100 560x388x100 640x388x100 720x388x100 800x388x100 880x388x100 960x388x100	FBWMSSI0250422P0 FBWMSSI0350422P0 FBWMSSI0450422P0 FBWMSSI0550422P0 FBWMSSI0650422P0 FBWMSSI0750422P0 FBWMSSI0850422P0 FBWMSSI0950422P0 FBWMSSI1050422P0 FBWMSSI1150422P0 FBWMSSI1250422P0	1	kompl.
Kollektorid Laser Series, ruutprofiil 60 mm, roostevabast terasest, kokku pandud, klapipesadega, kuulkraanidega peale- ja tagasivoolul, kartongpakendis						
	1 ½"- 1 ½" komplektis: - liidesed ¾" keermeühendusega kuulkraanidega ¾", - õhuventiilid.	2 kontuuri 3 kontuuri 4 kontuuri 5 kontuuri 6 kontuuri 7 kontuuri 8 kontuuri 9 kontuuri 10 kontuuri 11 kontuuri 12 kontuuri	160x538x229 240x538x229 320x538x229 400x538x229 480x538x229 560x538x229 640x538x229 720x538x229 800x538x229 880x538x229 960x538x229	FBWMSSI0260822P0 FBWMSSI0360822P0 FBWMSSI0460822P0 FBWMSSI0560822P0 FBWMSSI0660822P0 FBWMSSI0760822P0 FBWMSSI0860822P0 FBWMSSI0960822P0 FBWMSSI1060822P0 FBWMSSI1160822P0 FBWMSSI1260822P0	1	kompl.
Kollektorid, tööstuslikud, ümarprofiil 2" roostevaba teras, kokku pandud, klapipesadega, kulumõõturitega, kuulkraanidega tagasivoolul, kartongpakendis						
	Kollektorid 2"- 2" roostevaba teras komplektis: - pealevoolus kulumõõturid, tüüp Regulux VL-RL O – 5 l/min - tagasivoolus klapid kulu reguleerimiseks vastavalt EN 1264-4, - liidesed G ¾", eurokoonus DIN EN 16313, - õhuventiilid G ½", messingist, nikeldatud, - 2 täite-/ tühjendussõlme, messingist, nikeldatud, - 2x pimekorgid G 2", roostevabast terasest, - liikuvad mutrid kollektori kinnitamiseks G 2" - kronsteinid kollektorite kinnitamiseks	2 kontuuri 3 kontuuri 4 kontuuri 5 kontuuri 6 kontuuri 7 kontuuri 8 kontuuri 9 kontuuri 10 kontuuri 11 kontuuri 12 kontuuri 13 kontuuri 14 kontuuri 15 kontuuri 16 kontuuri 17 kontuuri 18 kontuuri 19 kontuuri 20 kontuuri	219x635(605)x255 299x635(605)x255 379x635(605)x255 459x635(605)x255 539x635(605)x255 619x635(605)x255 699x635(605)x255 779x635(605)x255 859x635(605)x255 939x635(605)x255 1019x635(605)x255 1099x635(605)x255 1179x635(605)x255 1259x635(605)x255 1339x635(605)x255 1419x635(605)x255 1499x635(605)x255 1579x635(605)x255 1659x635(605)x255	FBWMRSI0280922P0 FBWMRSI0380922P0 FBWMRSI0480922P0 FBWMRSI0580922P0 FBWMRSI0680922P0 FBWMRSI0780922P0 FBWMRSI0880922P0 FBWMRSI0980922P0 FBWMRSI1080922P0 FBWMRSI1180922P0 FBWMRSI1280922P0 FBWMRSI1380922P0 FBWMRSI1480922P0 FBWMRSI1580922P0 FBWMRSI1680922P0 FBWMRSI1780922P0 FBWMRSI1880922P0 FBWMRSI1980922P0 FBWMRSI2080922P0	1	kompl.

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik			
Kollektorid, tööstuslikud, ümarprofiil 2", roostevabast terasest kokku pandud, kuulkraanidega peale- ja tagasivoolul, kartongpakendis								
	Kollektorid 2"- 2" roostevaba teras	2 kontuuri	219x605x255	FBWMRSI0281922P0	1 kompl.			
	komplektis: - peale- ja tagasivoolul liidesed G 1", - peale- ja tagasivoolul kuulklapid G 1", - 2 täite- ja tühjendussõlme G ½", messingist, nikeldatud, - 2 x pimekorgid G 2", roostevabast terasest, - liikuvad mutrid kollektori ühendamiseks G 2", - kronsteinid kollektori kinnitamiseks.	3 kontuuri	299x605x255	FBWMRSI0381922P0				
		4 kontuuri	379x605x255	FBWMRSI0481922P0				
		5 kontuuri	459x605x255	FBWMRSI0581922P0				
		6 kontuuri	539x605x255	FBWMRSI0681922P0				
		7 kontuuri	619x605x255	FBWMRSI0781922P0				
		8 kontuuri	699x605x255	FBWMRSI0881922P0				
		9 kontuuri	779x605x255	FBWMRSI0981922P0				
		10 kontuuri	859x605x255	FBWMRSI1081922P0				
		11 kontuuri	939x605x255	FBWMRSI1181922P0				
		12 kontuuri	1019x605x255	FBWMRSI1281922P0				
		13 kontuuri	1099x605x255	FBWMRSI1381922P0				
		14 kontuuri	1179x605x255	FBWMRSI1481922P0				
		15 kontuuri	1259x605x255	FBWMRSI1581922P0				
		16 kontuuri	1339x605x255	FBWMRSI1681922P0				
		17 kontuuri	1419x605x255	FBWMRSI1781922P0				
		18 kontuuri	1499x605x255	FBWMRSI1881922P0				
		19 kontuuri	1579x605x255	FBWMRSI1981922P0				
		20 kontuuri	1659x605x255	FBWMRSI2081922P0				
		Lisavarustus kollektoritele – roostevaba kantprofiil (35 mm - 2")						
			Nikeldatud messingist kuulkraanid	3/4"- 1"		FBWAMVNT34F440P0	2	tk
2tk/kollektori kohta	1" - 1"		FBWAMVNP44F440P0	2	tk			
	Automaatõhutusventiil 3/8"	3/8" - 1/2"	FBWAMA0000O120P0	1	tk			
	koos üleminekuga ½"-le"							
	Läbivoolu regulaator	1/2"	FBWAMW0000O120P0	1	tk			
	Regolux VL-RL 0 – 5 l/min.							
Kapid Laser Series kollektoritele, Iseseisvaks paigaldamiseks, valmistatud tsingitud lehtterasest, värvitud valge pulbervärviga RAL 9003								
	Kollektorikapp, sisseehitatud (krohvalune)				1 kompl.			
	komplektis:							
	- uksed, raam,							
	- liistud kollektorite ja automaatika paigaldamiseks							
	DSM Laser 0-350/505-605/110-160	350	FBWCFS1A50035P0					
	DSM Laser 1-450/505-605/110-160	450	FBWCFS1A50045P0					
	DSM Laser 2-530/505-605/110-160	530	FBWCFS1A50053P0					
	DSM Laser 3-680/505-605/110-160	680	FBWCFS1A50068P0					
	DSM Laser 4-830/505-605/110-160	830	FBWCFS1A50083P0					
DSM Laser 5-1030/505-605/110-160	1030	FBWCFS1A50103P0						
DSM Laser 6-1130/505-605/110-160	1130	FBWCFS1A50113P0						

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõtühik
Kapid kollektoritele Laser Series, valmistatud tsingitud lehtterasest, värvitud valge pulbervärviga RAL 2003					
	Kollektorikapp, sisseehitatud (krohvalune) komplektis: - ukсед, raam, - liistud kollektorite ja automaatika paigaldamiseks				
	TRS Laser 0-350/690-790/110-160 TRS Laser 1-450/690-790/110-160 TRS Laser 2-530/690-790/110-160 TRS Laser 3-680/690-790/110-160 TRS Laser 4-830/690-790/110-160 TRS Laser 5-1030/690-790/110-160 TRS Laser 6-1130/690-790/110-160	350 450 530 680 830 1030 1130	FBWCFS1A69035P0 FBWCFS1A69045P0 FBWCFS1A69053P0 FBWCFS1A69068P0 FBWCFS1A69083P0 FBWCFS1A69103P0 FBWCFS1A69113P0	1	kompl.
	Kollektorikapp, seinapealne (krohviipealne) komplektis: - ukсед, raam, - liistud kollektorite ja automaatika paigaldamiseks				
	TRA Laser 0-350/640/130 TRA Laser 1-450/640/130 TRA Laser 2-530/640/130 TRA Laser 3-680/640/130 TRA Laser 4-830/640/130 TRA Laser 5-1030/640/130 TRA Laser 6-1130/640/130	350 450 530 680 830 1030 1130	FBWCWSD7F64035P0 FBWCWSD7F64045P0 FBWCWSD7F64053P0 FBWCWSD7F64068P0 FBWCWSD7F64083P0 FBWCWSD7F64103P0 FBWCWSD7F64113P0	1	kompl.

TÄHELEPANU!!! Vigade vältimiseks veenduge, et kapi mõõtmed sobivad kollektorile ja selle lisaseadmetele (eraldusklapid, segistikomplekt jne). See märkus puudutab eriti põrandakütte kollektoreid.

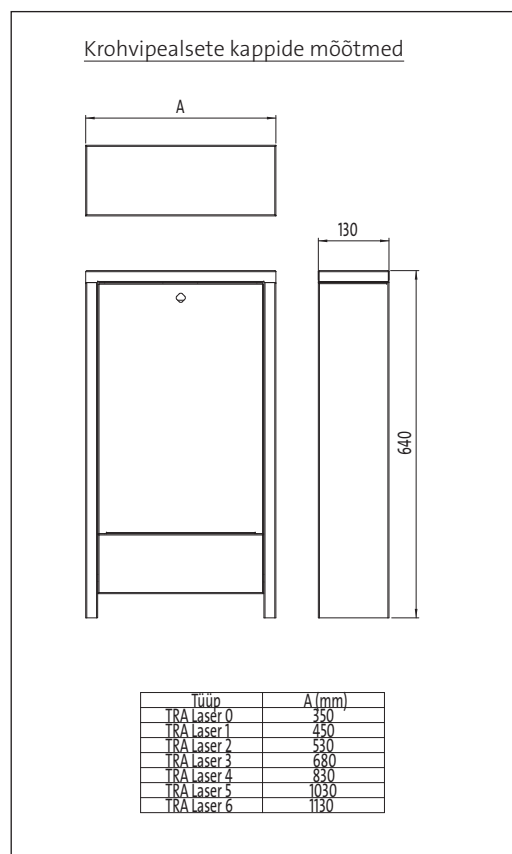
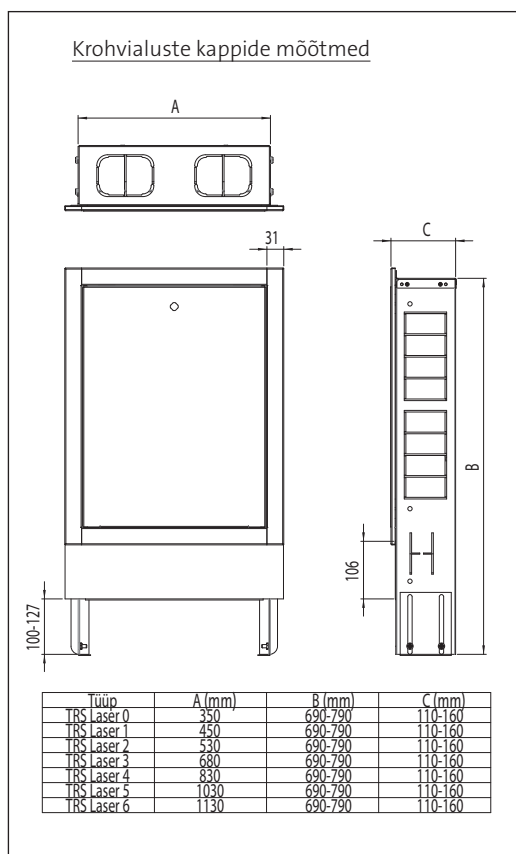


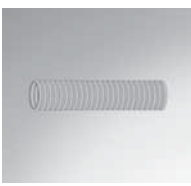
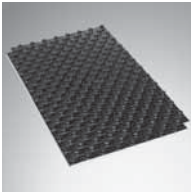
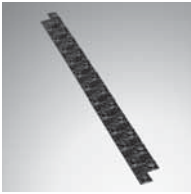
foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt-ühik
Komplekteerivad osad					
	Klambrid 30 tk kassetis		FBMACLI120P300P0	300	tk
	3 D klambrid, 3 D taker'ile Torudele 14 – 17 mm Torudele 20 mm Pikad torudele 14 – 17 mm		FBMACLI117P40000 FBMACLI120P40000 FBMACLI120P4LONG	400 400 400	tk tk tk
	Railjet torude paigaldusliist, ühendatav klõpsuga, torudele 14 – 17 mm	200x40	FA9IP08114170000	100	tk
	Lisand (plastifikaator) monoliitpõrandale, sobib kõigile tsement- ja anhidriitpõrandatele, vähendab vee- kulu, parandab koetava põrand soojusjuhtivust, kulu 0,1 l/m2 monoliitpõrandal paksusega 65 mm (1,5÷2,0 l/m2 segu). Näidisretsept: monoliitpõrand jaoks tehakse segu betoonisegistis, doseerides komponendid järg- mises järjestuses: 1. 6 labidatäit kruusaliiva, terasuurus 0-8 mm, üle 4 cm paksuse monoliitpõrand puhul terasuur- us 0-16 mm (u 30 l). 2. 50 kg tsementi, 3. 10 l kõvendusvett, 4. 0,25 l lisandit, 5. 20-22 labidatäit kruusaliiva (u 110 l), 6. lisada vett kuni nõutava konsistentsini (u 6-8 l).		FB5ADDIFB5007500 FB5ADDIFB0075PP0	20 5	liiter
	Kleeplint horisontaalse soojusisolatsiooni plaatide ühenduskohtade kinnita- miseks	75	FBAOTHEFB0225PP0	66	tk
	Nurgafiksaator	14-17 20	FBWAMPP017014000 FBWAMPP020018000	1	tk
	Gofreeritud kaitsetoru polüetüleenist, punane	19/24	FBAPM1R192410000	100	m
	Gofreeritud kaitsetoru polüetüleenist, sinine tarnitakse rullidena	19/24	FBAPM1B192410000	100	

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõtühik
Messingmuhvid					
	Muhv Uni välise keermega ühendusmuhv	16x2 - ½"	FAZ1S12M16A12FP0	10	tk
	Keermemuhv, nikeldatud (toru - kollektor)	14x2 - ¼" 16x2 - ¼" 17x2 - ¼" 20x2 - ¼"	FAZ1S34C14A000P0 FAZ1S34C16A000P0 FBWAMFNE17E000P0 FAZ1S34C20A000P0	10 10 10 10	tk
	Keermemuhv, nikeldatud (toru – toru)	14x2 - 14x2 16x2 - 16x2 17x2 - 17x2 20x2 - 20x2	FAZ1C34C14A000P0 FAZ1C34C16A000P0 FAZ1C34C17S000P0 FAZ1C34C20A000P0	10 10 10 10	tk
	Keermemuhv (toru – toru)	25x2,3 - 25x2,3	FAZ0C25S34M25S00	1	
	Ühendusmuhv, välise keermega, nikeldatud O-rõngastihendiga (toru – radiaator)	14x2 - ½" 16x2 - ½" 17x2 - ½" 20x2 - ½"	FAZ1S12M14A34FP0 FAZ1S12M16A34FP0 FAZ1S12M17S000P0 FAZ1S12M20A000P0	10 10 10 10	tk
	Ühendusmuhv, välise keermega	25x2,3 - ¾"	FAZ0C34M25S00000	1	tk
	Pressmuhv (toru – toru)	14x2 - 14x2 16x2 - 16x2 17x2 - 17x2 20x2 - 20x2	FAZ4C14A14A000P0 FAZ4C16A16A000P0 FAZ5C17S17S00000 FAZ4C20A20A000P0	10 10 10 10	tk tk tk tk
	Pressrõngas roostevabast terasest	16 17 20	FAZTA00COLLA16P0 FBSOTHEFB50051P0 FAZTA00COLLA20P0	10 1 10	tk tk tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Messingmuhvid					
	O-rõngastihend	16	FAZTA00ORING16P0	10	tk
		17	FAZTA00FB50052P0	1	tk
		20	FAZTA00ORING20P0	10	tk
Isolatsioonimaterjalid					
	Rolljet koormustele kuni 1200 kg/m² Vahtpolüstüroolplaat EPS 80 kaetud ankurdusvõrgu ja mahuvõrguga kilega - paksus 20 mm - paksus 25 mm	1000x15000	FBMCA201001500P0	15	m²
		1000x12000	FBMCA251001200P0	12	m²
	Rolljet koormustele kuni 2000 kg/m² Vahtpolüstüroolplaat EPS 100 - 038 Kaetud ankurdusvõrgu ja mahuvõrguga kilega - paksus 25 mm - paksus 35 mm	1000x12000	FBMC0251001200P0	12	m²
		1000x9000	FBMC0351000900P0	9	m²
	Rolljet koormustele kuni 500 kg/m² Vahtpolüstüroolplaat EPST 5,0 - 26÷28 dB (akustiline), kaetud toruankurdamist võimaldava foolium-võrkkilega - paksus 27/25 mm - paksus 38/35 mm	1000x12000	FBMC4271001200P0	12	m²
		1000x9000	FBMC4381000900P0	9	m²
	Rolljet koormustele kuni 3500 kg/m² Vahtpolüstüroolplaat EPS 200 - 0,36 kaetud ankurdusvõrgu ja mahuvõrguga kilega - paksus 25 mm - paksus 30 mm	1000x12000	FBMC1251001200P0	12	m²
		1000x10000	FBMC1301001000P0	10	m²
	Flatjet koormustele kuni 2000 kg/m² Vahtpolüstüroolplaat EPS 100 – 038 kaetud ankurdusvõrgu ja mahuvõrguga kilega - paksus 50 mm	1000x2000	FBMF0501000200P0	10	m²
	Faltjet koormustele kuni 5000 kg/m², Lahustite kindel Vahtpolüüretaanplaat kaetud ankurdusvõrgu ja mahuvõrguga kilega, all pehme vahtpolüüretaan kiht (5 mm) - paksus 74 mm	1250x1600	FBMF674125016000	2	m²

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt-ühik
Isolatsioonimaterjalid					
	Noppjet vahtpolüstüreenplaat EPS 200-035, väljaulatuvate osadega, torudele 14 – 17, koormustele kuni 6 000 kg/m² - paksus 11 mm	1200x800	FBLD421158012000	9,6	m²
	Element plaatide Noppjet ühendamiseks koos paisumisvuu-giga (isolatsioonita)	1250x200	FBLADOO1F5019900	10	tk
	Element plaatide Noppjet kinnitamiseks (isolatsioonita)	1200x100	FBLACON1F5019500	10	tk
	Element diagonaalselt kulgeva toru kinnitamiseks	100x50	FBLADIAGF5019800	10	tk

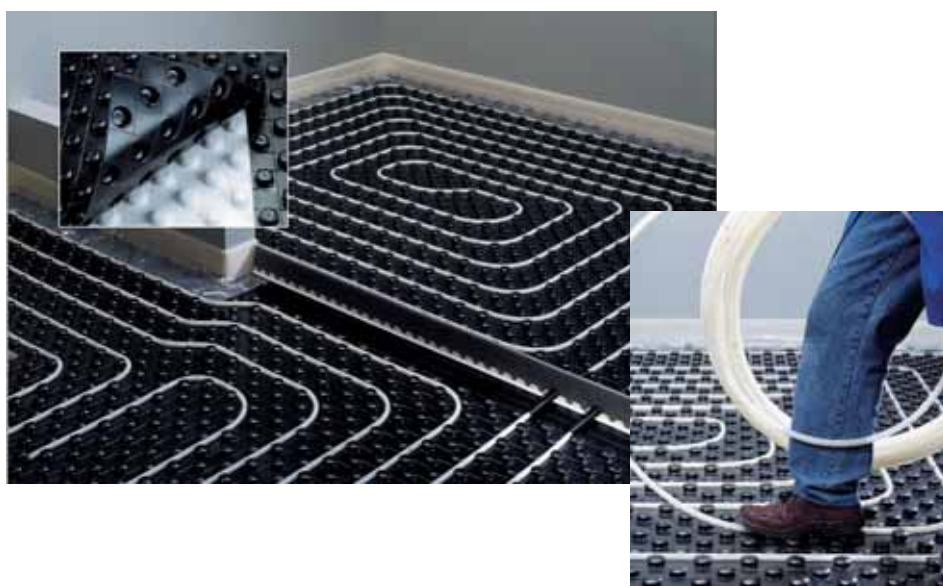
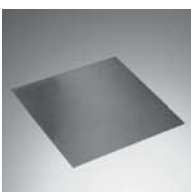


foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt-ühik
Isolatsioonimaterjalid - kuiv süsteem					
	Vahtplastist EPS 100 profileeritud süsteemiplaat uretega koormustele kuni 2000 kg/m ²	1100x750x35	FBN1023357511000	8,25	m ²
	Sile plaat vahtplastist EPS 100 uurded tuleb lõigata lõikuriga koormustele kuni 2000 kg/m ²	1000x500x35	FBUINSUPS2003500	7	m ²
	Tsingitud terasprofiil toru hoidmiseks uretes torudele 14x2	1000	FBNAG00470009800	100	tk
	Terasleht, tsingitud, 0,4 mm vahtplasti pinna katmiseks	1000x1000	FBNAC00000P75600	1	m ²
	Polüetüleenkile PE 0,15 mm tasanduskihi alla paigaldamiseks	4000x25000	FBNAC00000P75800	100	m ²

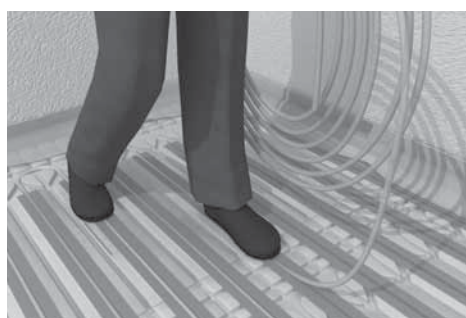
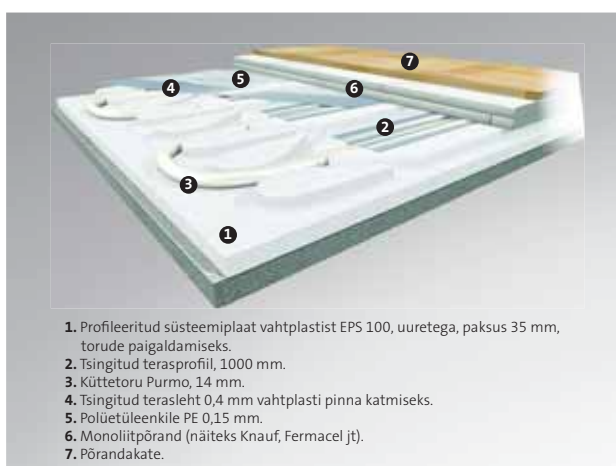
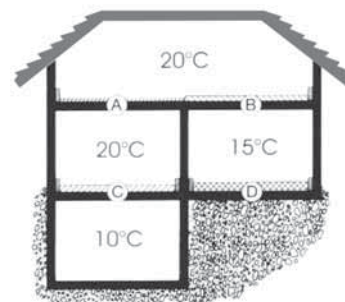


foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõtühik
------	-----------	-----------	-------------------	----------------	----------

Isolatsioonikihi soovitatav paksus

Variant	R ₁₀ [m²K/W]	Paksus [mm]	Kihtide arv	Isolatsioon	[mm]
A	0,75	35	1	Rolljet 35	35
		31	2	Noppjet 11 Vahtpolüstüreen EPS 100-038	11 20
B	1,25	55	2	Rolljet 25 Vahtpolüstüreen EPS 100-038	25 30
		51	2	Noppjet 11 Vahtpolüstüreen EPS 100-038	11 40
C	2,62	74	1	Faltjet 74	74
		105	2	Rolljet 25 Vahtpolüstüreen EPS 100-038	25 80
		101	2	Noppjet 11 Vahtpolüstüreen EPS 100-038	11 90
D	2,86	74	1	Faltjet 74	74
		115	2	Rolljet 25 Vahtpolüstüreen EPS 100-038	25 90
		111	2	Noppjet 11 Vahtpolüstüreen EPS 100-038	11 100



Deformatsioonivuukide elemendid

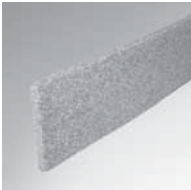
	Summutuslint äärelint kilega	8x160	FBAOTHEFB50220P0	30	m
	Summutuslint paisumisprofiilile	8x100x2000	FBSOTHEFB50077P0	2	m
	Deformatsiooniprofil tehismaterjalist	2000	FBSOTHEFB5007600	2	m
	Kaitseelement gofreeritud toru, pikkus 40 cm	400	FBSOTHEFB5007800	1	tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
------	-----------	--------------	----------------------	-------------------	---------------

Automaatikaelemendid – segamissõlmed *Laser Series*

Purmo segamissõlmed *Laser Series* kollektoritele HP 1" või 1".
Need tagavad vee õiged (vajalikud) parameetrid põrandakütte
pealevooluliinil (45/35 C). Segamissõlmed on komplektsed.



Segamissõlm *Laser Series Pro*

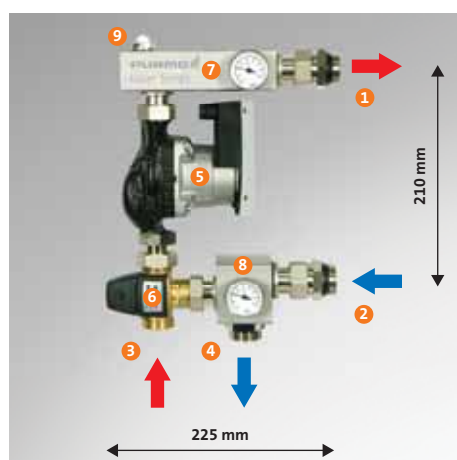
Varustus:

- 3-käiguline ventiil ESBE VTA372
- elektrooniline pump Wilo Yonos Para 15/60 sisseehitatud temperatuuripiirikuga (üleküümenemiskaitsega)
- termomeetrid põrandakütte peale- ja tagasivoolul
- õhutusventiil

FAW3MTFVTRPN00PO

1

kompl.



Süsteemi elemendid

- 1 pindkütte pealevool (1" HP)
- 2 pindkütte tagasivool (1" HP)
- 3 üleküümenenud vee pealevool soojusallikalt (primaarkontuurilt), (3/4" HP)
- 4 primaarkontuuri tagasivool (3/4" HP)
- 5 pindkütte tsirkulatsioonipump **Wilo RS KU 15/60** üleküümenemiskaitse funktsiooniga
- 6 3-käiguline ventiil **ESBE VTA372**
- 7 termomeeter pealevoolul
- 8 termomeeter tagasivoolul
- 9 õhutusventiil

Tähelepanu: Segamissõlme on võimalik paigaldada kollektori vasakult või paremalt poolt.



Segamissõlm *Laser Series*

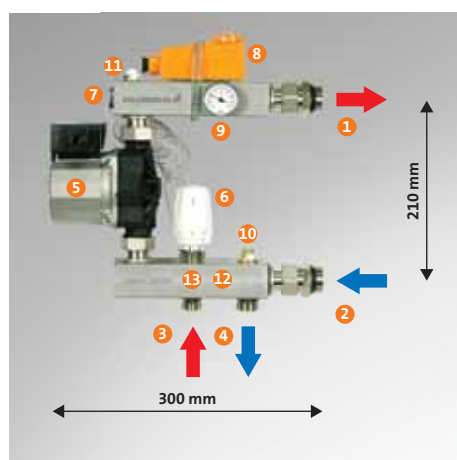
Varustus:

- termostaatventiil kapillaartermostaadiga
- pump Wilo RS KU 15/60 sisseehitatud temperatuuripiirikuga (üleküümenemiskaitsega)
- termomeetrid põrandakütte peale- ja tagasivoolul
- õhutusventiil

FAW3MTF3TRPMP0PO

1

kompl.



Süsteemi elemendid

- 1 pindkütte pealevool (1" HP)
- 2 pindkütte tagasivool (1" HP)
- 3 üleküümenenud vee pealevool soojusallikalt (primaarkontuurilt), (3/4" HP)
- 4 primaarkontuuri tagasivool (1" HP)
- 5 pindkütte süsteemi pump **Wilo RS KU 15/60**
- 6 termostaatpea
- 7 pindkütte pealevoolu temperatuurandur
- 8 pindkütte pealevoolu temperatuuripiirik
- 9 pindkütte pealevoolu termomeeter
- 10 sulgemisklapp
- 11 õhutusventiil
- 12 tagasivooluklapp
- 13 eelseadistusega termostaatklapp

Tähelepanu: Segamissõlme on võimalik paigaldada ainult kollektori vasakult poolt.

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Automaatika komponendid – segamissõlmed					
	Klapp TempCo VT				
	Võimaldab ühendada järjestikuliselt radiaatori (käterätikuivati) põrandaküttega, mille pindala on kuni 10 m ²				
	- radiaatori ja põrandakütte reguleerimine ühe termostaatpeaga				
	- temperatuuri piiramine põrandakütte pealevoolul kuni 55 °C				
	- möödavoolu süsteem bypass, mis lülitab põrandakütte tsirkulatsiooni välja, kui ületatakse temperatuur 55 °C				
	- üks seadistus radiaatorile ja põrandaküttele				
	Klapp TempCo VT, valge		FBSOTHEFB5108000	1	tk
	Klapp TempCo VT, kroomitud		FBSOTHEFB510810VCHRO	1	tk
	Termostaatpea klapile TempCo VT, valge		FBSCONTFB5108300	1	tk
	Termostaatpea klapile TempCo VT, kroomitud		FBSCONTFB510840VCHRO	1	tk

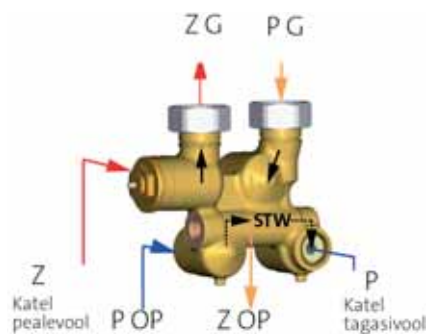
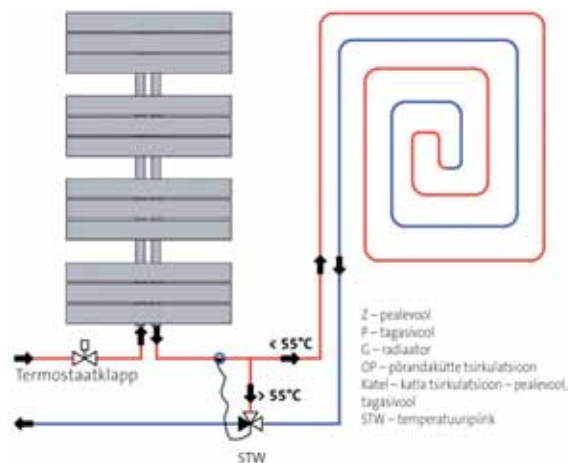


foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Juhtmetega automaatikaelemendid					
	Termostaat TempCo Basic 230 V Kahepunktiline elektrooniline regulaator • Õhutemperatuuri andur • Paigaldus vedrulukule krohvialusel ühenduskarbil • Minimaal- ja maksimaaltemperatuuri mehaaniline piiramine Lülituse LED indikaator Temperatuuri mõõtmise täpsus 0,1°C		FAW3RWRFFENCH0100	1	tk
	Termostaat TempCo Comfort 230 V Termostaat TempCo Comfort 24 V Elektrooniline regulaator PI • Õhutemperatuuri andur • Paigaldus vedrulukule krohvialusel ühenduskarbil • Õine temperatuurialandus Kohandatud kütmiseks ja jahutuseks • Lülituse LED indikaator Töötab koos termostaadiga TempCo Central Temperatuuri mõõtmise täpsus 0,1°C		FAW3RWRFEFNC0100 FAW0RWRFEFNC0100	1 1	tk tk
	Termostaat TempCo Digital 230 V Termostaat TempCo Digital 24 V Elektrooniline regulaator PI • LCD indikaator taustvalgustusega • Õhutemperatuuri andur, lisavarustuses põranda temperatuuri andur • Paigaldus vedrulukule krohvialusel ühenduskarbil • Õine temperatuurialandus • Võib töötada kütte- ja jahutusrežiimil • Töötab koos termostaadiga TempCo Central • Temperatuuri mõõtmise täpsus 0,1°C		FAW3RWRFDVNC0300 FAW0RWRFDVNC0300	1 1	tk tk
	Termostaat TempCo Central 230 V Termostaat TempCo Central 24 V Elektrooniline regulaator PI • LCD indikaator taustvalgustusega • Võimalus programmeerida 3 eri ajatsoonis. Intelligentse juhtimise funktsioon • Programm nädalale ja puhkuseajale • Õhutemperatuuri andur, lisavarustuses põranda temperatuuri andur • Sisseehitatud hüdrostaad • Paigaldus vedrulukule krohvialusel ühenduskarbil • Õine temperatuurialandus • Võib töötada kütte- ja jahutusrežiimil • Võib töötada koos termostaadiga TempCo Comfort ja TempCo Digital • Temperatuuri mõõtmise täpsus 0,1°C		FAW3RWRFGC3C0500 FAW0RWRFGC3C0500	1 1	tk tk
	Termopea (servomootor) 230 V tavaliselt suletud, juhitud toatermostaatidega 230 V, töötab koos automaatika jaotuslatiga 230 V Termopea (servomootor) 24 V tavaliselt suletud, juhitud toatermostaatidega 24 V, töötab koos automaatika jaotuslatiga 24 V		FAW3ANCSCNN54P00 FAW0ANCSCNN54P00	1 1	tk tk
	Automaatikalatt TempCo Connect 6M 230 V koos mooduliga, mis lülitab pumba välja, temperatuuri sõltumatuks reguleerimiseks eri ruumides, töötab koos maksimaalselt 6 toatermostaadi ja 24 termoelektrilise peaga (maksimaalselt 4 termopead ühe tsooni kohta). Automaatikalatt TempCo Connect 6M 24 V koos mooduliga, mis lülitab pumba välja, ning koos trafoga vt ülalpool		FAW3RWCDM0603P00 FAW0RWCDM0603P00	1 1	tk tk
	Laiendusmoodul TempCo Connect 6S 230 V Veel 6 termostaadi ühendamiseks Kütte- ja jahutusmoodul TempCo Cool 230 V Võimalik ühendada ja juhtida kütte- ja jahutusseadmeid Töötab koos ülalesitatud tasemel latiga UFH 0051012		FAW3RWCD50601P00 FAW3RWCD50605C00	1 1	tk tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Juhtmeteta (raadiojuhitavad) automaatikaelemendid					
	Termostaat TempCo Comfort RF Elektrooniline regulaator PI • Õhutemperatuuri andur Saab riputada seinale või panna lauale Sagedus 868 MHz • Õine temperatuurialandus Kohaldatav küttele ja jahutusele • LED märgutuli Toide patareidelt 2 x AAA Töötab koos termostaadiga TempCo Central Temperatuuri mõõtmise täpsus 0,1°C		FAW3R8RSEFNC0100	1	tk
	Termostaat TempCo Digital RF Elektrooniline regulaator PI • LCD indikaator taustvalgustusega Võimalus programmeerida 3 eri tsoonis Õhutemperatuuri andur, lisavarustuses põranda temperatuuri andur • Sisseehitatud hüdrostaad • Paigaldus vedrulukule krohvialusel ühenduskarbil • Õine temperatuurialandus • Võib töötada kütte- ja jahutusrežiimil • Võimalus juhtida termostaatide TempCo Comfort ja TempCo Digital • Temperatuuri mõõtmise täpsus 0,1°C		FAW3R8RSDVNC0300	1	tk
	Termostaat TempCo Central RF 230 V Elektrooniline regulaator PI • LCD indikaator taustvalgustusega • Võimalik programmeerida 3 eri tsoonis • Intelligentse juhtimise funktsioon • Programm nädalaks ja puhkuse ajaks • Õhutemperatuuri andur, lisavarustuses põranda temperatuuri andur • Sisseehitatud hüdrostaad • Paigaldus vedrulukule krohvialusel ühenduskarbil • Õine temperatuurialandus • Võib töötada kütte- ja jahutusrežiimil • Töötab koos termostaadiga TempCo Comfort ja TempCo Digital • Temperatuuri mõõtmise täpsus 0,1°C		FAW3R8RFGC9C0500	1	tk
	Automaatikamoodul TempCo Connect 6M RF pumbalüliti ja antenniga 230 V temperatuuri sõltumatuks reguleerimiseks eri tubades, võib töötada maksimaalselt 6 termostaadi ja 24 termopeaga 230 V (maksimaalselt 4 termopead ühes tsoonis) Laiendusmoodul TempCo Connect 6S RF Veel 6 termostaadi ühendamiseks		FAW3R8CDM0603P00 FAW3R8CDS0603P00	1	tk
	Moodul TempCo Connect 1M RF 230 V Vastuvõtja 1 termostaadile		FAW3R8CDM0103P00	1	tk
	Põranda temperatuuri andur TempCo Sensor töötab koos juhtmetega ja juhtmeteta termostaatidega Anduri tüüp NTC 3 m 10 kΩm 25°C		FAW4ROROSPTDFL00	1	tk
	Moodul TempCo GSM Võimalus juhtida ja reguleerida küttesüsteemi mobiiltelefoni abil - 1 väljundreele 5 A - 2 välist sisendit - sise- ja välistemperatuuri andurid - signalisatsioonifunktsioon – teade SMS-iga		FAW3OGSMM5109200	1	tk

foto	kirjeldus	mõõt (mm)	number kataloogis	kogus pakendis	mõõt- ühik
Tööriistad					
	Taker tööriist klambrite sisselöömiseks		FBMATOOL20P216P0	1	tk
	Taker 3D klambritele 14-20 mm		FBMATOOL20P21700	1	tk
	Lahtikerija, metallist kleeplindile		FBMAOTHE00P23000	1	tk
	Lahtikerija, metallist, kokkupandav rullis torudele 120-600 m	500x300x200	FBSOTHEFB50018P0	1	tk
	Lahtikerija, kärkega rullis torudele 240-600 m		FAZTT00FB50017P0	1	tk
	Pump süsteemi survekatsetuseks		FAZTT00FB53918P0	1	tk
	Elektrinuga uurete löikamiseks 230 V, kuivale süsteemile		FBNAC00000P75900	1	tk
	Noatera Tähelepanu: Tuleb tellida koos		FBNAC00000P76000	1	tk



Põrandaküte

Vajalikud tingimused PURMO garantii saamiseks

Käesolev formular kujutab endast alust 10-aastase garantii saamiseks küttesüsteemile (põranda-, radiaator- ja seinaküttele). Olge hea ja täitke see trükitähtedega ning saatke meie aadressile. 14 päeva jooksul Te saate meie 10-aastase garantii

_____ m² PURMO põrandakütet Paigaldamine lõpetati _____ a.

Tellijä Perekonnanimi _____
Tänav _____
Indeks/Asula _____

Objekti aadress Tänav _____
Indeks/Asula _____

Paigaldaja Perekonnanimi/Firma _____
Tänav _____
Indeks/Asula _____

☐ Arhitekt Perekonnanimi _____
☐ Projekteerija Tänav _____
☐ Projekteerimiskabinet Indeks/Asula _____

Objekti liik:

- | | | |
|--|---|---|
| 1. ☐ Elamu | 4. ☐ Spordisaal | 7. ☐ Autosalong |
| 2. ☐ Kabinet-/haldushoone | 5. ☐ Haigla/Vanadekodu | 8. ☐ Lahtise taeva all |
| 3. ☐ Tootmistehh | 6. ☐ Kool/Lasteaed | 9. ☐ _____ |

Käesolevaga deklareerin (deklareerime), et ülalnimetatud PURMO põrandaküttesüsteem on vastavalt PURMO kehtestatud rakendus- ja paigalduseeskirjadele professionaalselt projekteeritud, teostatud ja ekspluatatsiooni antud.

Kasutatud on järgmisi PURMO põrandakütte originaalelemente:

1. ☐ Toru _____ põrandaküttele, diameeter Ø _____ mm

2. PURMO süsteemi isolatsioon
☐ Rolljet ☐ Faltjet ☐ Noppjet ☐ Muud

3. PURMO Kollektor
☐ Kulumõõturiga ☐ Klapipesadega ☐ Tööstuslik Kollektor

Rettig Radiaator AS
Liimi 3, Tallinn
10621, Eesti

.....
Teostaja allkiri



Põrandaküte

Süsteemi käikuandmise protokoll ja monoliitpõranda hooldamine

Põrandaküte, vastavalt PURMO kehtivatele normidele

Objekti aadress : _____
Korrus : _____
Tellija : _____

PURMO põrandaküte paigaldati ülalmainitud hoonesse vastavalt kehtivatele normidele, osa 2 / DIN 4725, osa 4, samuti sooritati hermeetilisuse katsetus (hermeetilisuse katsetuse protokoll).

Kasutatud monoliitpõranda liik : _____
Monoliitpõranda paksus : _____
Monoliitpõranda lisandid : _____

Tegutsemiskord vastavalt kehtivatele normidele, osa 4:

Monoliitseid anhidriit- ja tsementpõrandaid tuleb tingimata soojendada enne põranda viimistluskihi paigaldamist. Monoliitsete tsementpõrandate puhul võib süsteemi käiku anda mitte varem kui 21. päeval, monoliitsete anhidriitpõrandate puhul aga vastavalt tootja juhiste, mitte varem kui 7 päeva pärast. Esimene sisselülitus tehakse toitetemperatuuril 25 °C, mida tuleb hoida 3 järgneva päeva jooksul. Seejärel tuleb toitetemperatuuri tõsta kuni maksimaalse väärtuseni ning hoida seda veel 5 päeva vältel.

Betoonitööd lõpetati _____ a.
Temperatuuriga 25 °C vee sisestamist alustati _____ a.
Maksimaalse temperatuuriga _____ °C vee sisestamist alustati _____ a.
Soojenduse lõpp (mitte varem kui 8 päeva selle algusest) _____ a.
Kas soojendamist katkestati? Jah / Ei
Kui jah, siis alates _____ a. kuni _____ a.
Kas soojendatav põrand oli kaetud sinna paigutatud ehitusmaterjalide või muude esemetega? Jah / Ei
Kas ruumis oli tõmbetuult? Jah / Ei
Süsteem anti üle, kui välistemperatuur oli _____ °C _____ a.
Kas süsteem vastuvõtmise hetkel töötas? Jah / Ei
Kas monoliitpõrand oli varem läbi soojendatud veega temperatuuril _____ °C? Jah / Ei

Märkus:

Läbisoojendamine vastavalt ülalkirjeldatud tingimustele ei anna täit kindlust, et monoliitpõrand on saavutanud viimistluskihi paigaldamiseks vajaliku niiskustaseme. Niiskuskatse tuleb sooritada enne põrandakatte paigaldamist järgmiselt: monoliitpõranda kihile panna ligikaudu 1 m2 pindalaga PE-kile. Selle servad tuleb lindiga tihedalt kinni kleepida. 24 tunni möödudes kontrollida, kas kile alla on tekkinud veepiisku. Kui niiskus tuli välja, siis loetakse katse tulemus negatiivseks. Sel juhul tuleb süsteem uuesti sisse lülitada ning soojendada monoliitpõrandat veel mõni päeva, misjärel tehakse uuesti niiskustesti.

Kinnitus:

Tellija
Allkiri

Ehitusjuht/Järelevalve
Allkiri

Paigaldusfirma
Allkiri



Põrandaküte

HERMEETILISUSKATSE

PURMO põrandaküttele vastavalt kehtivatele normidele

Objekti aadress : _____

Korrus : _____

Tellija : _____

Põrandaküte PURMO paigaldati ülalmainitud vastavalt kehtivatele normidele, osa 2 / DIN 4725, osa 4.

PURMO põrandakütte tüüp: märg süsteema

Kasutatud torud

☐ Ø Küttetoru PexPenta _____ mm, ☐ Ø Toru HKS _____ mm ☐ Ø Toru _____ mm

Tegutsemiskord vastavalt kehtivatele normidele, osa 4:

Paigaldamise lõppedes tuleb kontrollida küttekontuuride hermeetilisust, mis lõppkokkuvõttes kaetakse monoliitse anhidriit- või tsementpõrandaga. Hermeetilisust tuleb tuvastada vahetult enne monoliitpõranda paigaldamist ja selle ajal. Rõhk peab olema vähemalt 4 bar. Kui on külmumisoht, rakendatakse mitmesuguseid ennetavaid abinõusid. Näiteks kasutatakse vahendeid, mis tõstavad vee temperatuuri, küttes hoone ruume. Kui külmumisvastane vahend ei ole enam vajalik süsteemi normaalseks tööks, siis see eemaldatakse kontuurist, vahetades vee välja vähemalt kolm korda.

Toru paigaldamine	Alustati _____	välistemperatuuril _____ °C
	Lõpetati _____	välistemperatuuril _____ °C

Hermeetilisuskatse	Alustati _____	survega _____ bar
	Lõpetati _____	survega _____ bar

Monoliitpõranda paigaldamine	Alustati _____	survega _____ bar
	Lõpetati _____	survega _____ bar

Kas kasutati külmumisvastast vahendit? Jah / Ei

Süsteem anti üle _____ a.

Kinnitus:

Tellija
Allkiri

Ehitusjuht/Järelevalve
Allkiri

Paigaldusfirma
Allkiri



PURMO Põrandaküte

Garantii nr _____ ORIGINAL / KOOPIA _____

Tellija	Perekonnanimi	_____
	Tänav	_____
	Indeks/Asula	_____
Objekti aadress	Tänav	_____
	Indeks/Asula	_____
Paigaldaja	Perekonnanimi/Firma	_____
	Tänav	_____
	Indeks/Asula	_____

_____ m² PURMO põrandakütet Paigaldamine lõpetati _____

Me anname järgmise garantii PURMO torudele PEX (põiksidestusega polüetüleen) ja MLC (metallplast) ning muudele põrandakütte ja süsteemi HKS – Sitec elementidele, mida tarnitakse objektile:

1.1. Garantiiaja jooksul, mis on

10 aastat,

lugeses paigalduspäevast. Me tagame kütetorude, samuti muude PURMO süsteemi elementide tasuta väljavahetamise.

1.2. Garantii ei laiene PURMO süsteemi elektrilistele ega elektroonilistele elementidele (garantii 1 aasta).

1.3. Garantiiaja jooksul, mis on

10 aastat,

lugeses paigalduspäevast, me hüvitame ka kulud, mis on seotud:

- kolmandatele isikutele kuuluvate asjade vigastamisega ning sellest tuleneva edasise kahjuga või
- kolmandate isikute kuludega, mis on seotud defektiivsete elementide eemaldamise, demonteerimise ja kontrollimise ning nende asendamisega täisväärtuslike elementidega.

1.4. 1.4. Garantiimaksete suurus piirdub summaga

1 000 000 eurot

ning nende väljamaksmise tingimuseks on täitja vastav avaldus, mis on esitatud vastavuses garantiitingimustega*.

1.5. Et katta ülalnimetatud kahjude risk, on autoriteetse kindlustusfirmaga sõlmitud leping, mis puudutab laiendatud kohustuslikku kindlustamist tootedefektidest tekkinud kahju eest, kuni summani 1 000 000 eurot.

1.6. Maksimaalne summa, mis on ette nähtud isikliku ja varalise kahju katmiseks, tulenevalt ülalmainitud lepingust, on 1 000 000 eurot.

1.7. Ülejäänud juhtudel kohaldatakse meie üldisi kaubandustingimusi.

Rettig Radiaator AS,
Liimi 3, Tallinn
10621, Eesti

Käesolev garantii kehtib ainult juhul, kui teostaja esitab selle kohta avalduse ametlikul formularil 3 kuu jooksul pärast lõpliku paigaldamise päeva. Selles avalduses deklareerib teostaja, et järgiti paigaldus- ja montaaži juhendit, samuti kasutati eranditult PURMO süsteemi originaalelemente.

Kuupäev: _____

Allkiri: _____



Torusüsteem Purmo HKS ja Purmo PEX

Vajalikud tingimused PURMO garantii saamiseks

Käesolev formular kujutab endast alust 10-aastase garantii saamiseks torusüsteemile HKS / Purmo PEX. Olge hea ja täitke see trükitähtedega ning saatke meie aadressile. 14 päeva jooksul Te saate meie 10-aastase garantii.

_____ m süsteemitoru

Paigaldamine lõpetati _____ a.

Tellija

Perekonnanimi _____

Tänav _____

Indeks/Asula _____

Objekti aadress

Tänav _____

Indeks/Asula _____

Paigaldaja

Perekonnanimi/Firma _____

Tänav _____

Indeks/Asula _____

☐ Arhitekt

Perekonnanimi _____

☐ Projektteerija

Tänav _____

☐ Projektteerimiskabinet

Indeks/Asula _____

Objekti liik:

1. ☐ Elamu

4. ☐ Spordisaal

7. ☐ Autosalong

2. ☐ Kabinet-/haldushoone

5. ☐ Haigla/Vanadekodu

8. ☐ _____

3. ☐ Tootmistsehh

6. ☐ Kool/Lasteaed

9. ☐ _____

Käesolevaga deklareerin (deklareerime), et ülalnimetatud torusüsteem HKS / PURMO PEX on vastavalt PURMO kehtestatud rakendus- ja paigalduseeskirjadele professionaalselt projekteeritud, teostatud ja eksploatatsiooni antud.

Kasutatud on järgmisi firma PURMO torusüsteemi HKS / PEX originaalelement:

1. ☐ Süsteemitoru HKS / PEX, diameeter Ø _____ mm

2. ☐ PURMO süsteemimuhvid

3. ☐ PURMO Kollektor

Rettig Radiaator AS,
Liimi 3, Tallinn
10621, Eesti

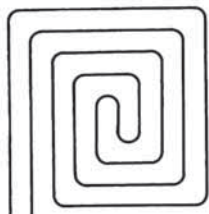
.....
Teostaja allkiri

Viimastel aastatel on põrandaküte muutunud väga populaarseks lahenduseks. Sellele on mõjunud paljud tegurid. Vastupidiselt traditsioonilistele lahendustele lähtub põrandakütte puhul soojus ühtlaselt kogu põrandapinnast ning tagab mugava soojustunde. Põrandakütteseadmed töötavad madalatel parameetritel, mis piirab energiatarbimist. Soojuse

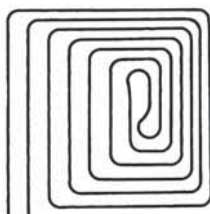
eraldumine kogu põrandapinnalt loob subjektiivse aistingu märksa kõrgemast temperatuurist ruumis. Tänu sellele on meil võimalik alandada seda temperatuuri 1–2 °C võrra, hoides samas kokku 6–12% energiat. Põrandakütteseadet toitva vee madal temperatuur loob ulatuslikud võimalused kasutada selliseid mit-

tetraditsioonilisi soojusallikaid nagu näiteks päikeseenergia, soojuspumbad ning jäätmetest saadav soojus. Lisaks sellele annab põrandakütte valik täieliku vabaduse interjööri kujundamisel, loob piiramatuid arhitektuurilisi võimalusi, samuti suurema vabaduse ruumide planeerimisel.

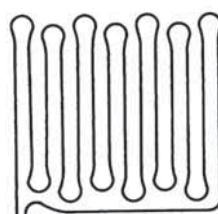
Spiraaltorude paigaldusmeetodid



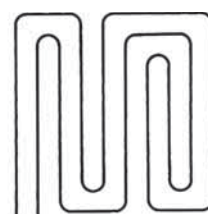
Spiraal



Spiraal integreeritud äärmise (seinaäärse) tsooniga



Meandrid



Topeltmeandrid

Küttetorude samm [mm]	Küttetorude kulu [m/m²]	Klambrate kulu [tk/m²]	Äärelindi kulu [m/m²]	Monoliitpõranda lisandi kulu* [l/m²]
300	3.3	7	1.1	0.1
250	4.0	8		
200	5.0	10		
150	6.5	14		
100	9.5	20		

* Monoliitpõranda paksus 6,5 cm

Deformatsioonivuukide kasutustingimused

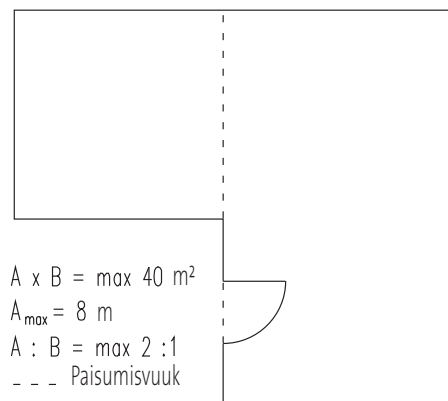
Monoliitpõranda tasanduskihi soojuspaisumistegur on 0,012 mm/(mK). See tähendab, et monoliitpõranda plaadi tasanduskiht pikkusega umbes 8 m, pikeneb soojenemisel **8 kraadist °C** temperatuurini **40 °C** 4 mm võrra. Selle pikendamise peab võtma enda peale äärelint.

Kui ruumil on ebasümmeetriline kuju või on see liiga suur, tuleb kütvasse põrandaplaati teha täiendavalt deformatsioonivuuk deformatsiooniprofiili ja vahtmaterjaliga

Deformatsiooniprofiil tuleb paigaldada siis, kui:

- monoliitpõranda plaadi pindala ületab 40 m²;
- plaadi üks servadest on pikem kui 8 m;
- ruum on keeruka kujuga, näiteks L-, T- või C-kujuline

Märkus: deformatsiooniprofiil tuleb paigaldada igasse ukseavasse. Deformatsioonivuukide puudumine võib loetletud juhtudel põhjustada monoliitpõranda plaadi tasanduskihi ja isegi torude purunemise.



B

Torude PE-X omadused:

- maksimaalsed tööparameetrid: temperatuur **90 °C** ja rõhk **6 bar**,
- kõrge soojusjuhtivustegur $\lambda=0,35 \text{ W/(mK)}$;
- lineaarpaisumistegur $k = 0,125 \text{ mm/(mK)}$;
- madal elastsusmoodul $E 550 \text{ H/mm}^2$;
- vähene veevoolutakistus – absoluutne karedus $k = 0,007 \text{ mm}$;
- minimaalne painderadius $r = 5 \times d_z$;
- hapniku difusiooni täielik välistatus;
- hapnikubarjääri täielik integratsioon toruga **PE-X** (toru ja difusioonikaitsekihi identne soojuspaisumistegur).



Kasutamine

Seinakütet kasutatakse näiteks vanades hoonetes, kus ei tohi paigaldada põrandakütet hinnaliste põrandakatete tõttu, ruumides, kus muude pindade kütmine kahjustaks neid, samuti juhtudel, mil ainuüksi põrandaküte ei rahulda soojusvajadust.

Tänapäeva ehituses kasutatakse seda siiski tihtipeale ruumide ainsa küttena. Purmo seinaküttesüsteemi võib paigaldada nii sise- kui ka välisseintele. Seinaküte välisseintel nõuab nende soojusisolatsiooni paigaldamist väljastpoolt.

Energia kokkuvõtte

Paneelkütte tööparameetrid on oluliselt madalamad kui radiaatorisüsteemide puhul. Siit saadakse olulist kokkuvõtet, mis lähtub veetorude soojuskadude piirimisest.

Tihti on meie kasutuses lisaks gaasile ja õlile ka muid soojusallikaid, näiteks jääsoojus või soojuspumbad, mida soojakandja liiga madala temperatuuri tõttu ei ole võimalik kasutada tavalistes küttesüsteemides. Temperatuur, mis saavutatakse nende mittetraditsiooniliste soojusallikatega, on aga ideaalne kiirguskütte jaoks.

Küttetoru

Viimase 30 aasta vältel on plasttorudega radiaator- ja põrandaküttesüsteemid väga laialdaselt levinud. Niisugustele süsteemidele sobivad suurepärastelt nii põiksidestusega kui ka alumiiniumist vahekihiga polüetüleenitorud. Plasttorudega kütteseadmete ohutus ja töökindlus on põhjus, mis neid kasutatakse üha laialdasemalt ka kuuma- ja külmaveevarustussüsteemides. Nende torude kasutamisega ületab suuresti 50 aastat ning sealjuures ka kõrgete tööparameetrite puhul.

Kõiki Purmo küttesüsteemide elemente katsetatakse regulaarselt sõltumatutes asutustes ning neil on kõik vajalikud sertifikaadid. Meie tehnilised konsultandid annavad Teile nõu kõigis küsimustes, mis on seotud süsteemi elementide valiku ja teostusega.

Kvaliteet

Kasutajad ja paigaldajad nõuavad, et küttesüsteemi torud oleksid vastupidavad ning et neil oleks hapnikubarjäär vastavalt standardi DIN 4726 nõuetele.

Kuna pindküttesüsteemide torud on kindlalt seotud hoone elementidega, toru ebapiisavast kvaliteedist tulenevate süsteemirike kõrvaldamine aga toob endaga kaasa väga suuri kulutusi, on toru valik esmajärguline. Selle tähtsaima süsteemielemendi kvaliteet peab olema garanteeritud juba projekteerimise etapil. Kõigil torudel, mida pakub firma Purmo, on sõltumatutes uurimisinstituutides väljaantud kvaliteedisertifikaadid. Need vastavad asjakohaste normide ja eeskirjade nõuetele ning tagavad kõrge ohutustaseme ja pika tööea, mis on pindkütte puhul kõige tähtsam.

Just toru Purmo **PE-X**, samuti Purmo HKS kõrge kvaliteet on aluseks 10-aastasele garantiile (torude kasutusele on vähemalt 50 aastat), mille me anname kõigile süsteemidele ja radiaatoritele. Meie küttesüsteemide uusimale torule **PEXPenta** le aga anname 30-aastase garantii!

Seinaküttesüsteem

Kõige sagedamini kasutatav seinaküttesüsteem on märgpaigaldussüsteem. Seda rakendatakse peamiselt uute hoonete ehitamisel ja olemasolevate moderniseerimisel. Kuivpaigaldussüsteemid aga on kasutusel hoonete restaureerimisel ja kuivtehnoloogia alusel ehitatavates majades.

Pinna maksimaalne temperatuur ei tohi ületada **35 °C**. Lisaks sellele tuleb juba seinakütte projekteerimise ajal võtta arvesse kohad, kus sein täis ehitatakse, näiteks kuhu kinnitatakse riulid või seinakapid. Niisugused pinnad tuleb jätta seinaküttest välja või osutada projektis täpselt, kuhu puuritakse tüübliaugud. Samuti on vaja pidada silmas asjaolu, et ka põrandal seisev mööbel – näiteks kapid – raskendab soojust juhtimist ruumi.

Seinte vooderdis, mis on tehtud niisugustest isolatsioonimaterjalidest nagu kork, vahtplast, kangas, puitvooder ei tööta kindlasti koos seinaküttesüsteemiga efektiivselt. Seinakattematerjali valikule peavad eelnema uuringud, mille käigus selgitatakse välja, kas valitud materjal kõlbab kütava seina viimistlemiseks.



Süsteem Purmo RAILJET		
Number kataloogis	Kirjeldus	Mõõt [mm]
FBDXBAC1420200P0	Toru HKS PEX/Al/PE - 200 m/viht	14x2
FAZIS34C14A000P0	Liitmik HKS [toru - kollektor] – 10 tk/pakend	14x2 - 3/4"
FA9IP08114170000	Liist toru paigaldamiseks, klõpsuga ühendatav, torudele 14 – 17 mm – 100 tk / pakend	200x40
FBWMRST024052200	Roostevabast terasest kollektorid 1" - 1", Kulumõõturitega – 2 kontuuri	190 x 330 x 86

Küttevõrgu paigaldamine märjale seinale

Seinaküttesüsteem Purmo Railjet võib toimida koos kõikjal kasutatavate krohvidega. Torud kinnitatakse otse töötlemata seinale plastliistude abil. Torude samm on tavaliselt 150 mm.

Kuna krohv peab võimalikult hästi seinaga nakkuma, ei tohi torusid kinnitada isolatsioonikihile. Kui seinaküte paigaldatakse välisseinale, tuleb see isoleerida väljastpoolt. Maksimaalne toitetemperatuur on kipsipõhiste krohvide puhul **50 °C**.

Kipsikrohv kantakse pinnale ühes kihis nii, et kütetorusid kataks 10-millimeetrine segukiht. Tsement- ja savikrohv kantakse pinnale kahes etapis. Torud tuleb katta 10 mm kihiga. Krohvi lõplik paksus on 26 – 28 mm. Et vältida võimalike pragude tekkimist, tuleb kasutada spetsiaalset armatuurkangast.

Süsteem Purmo Railjet

Süsteemi Purmo Railjet torude kinnitusliist FA9IP08114170000 on valmistatud kvaliteetsest plastist. Sellega kinnitatakse torud diameetriga 14 – 17 mm, sammuga 50, 100, 150 mm jne.

Kontuurid võib ühendada ühekaupa PURMO kollektoriga või näiteks kolmikute kaudu Toruga PEX, **PEXPenta** või HKS, mis kulgeb ümber ruumi.

Torude paigaldamine

Liistud kinnitatakse seinale (tavaliselt vertikaalselt) sammuga 400 – 500 mm tüüblitega. Purmo liistud on varustatud vedruklopudega, mis võimaldavad väga hästi kinnitada Purmo torusid diameetriga 14, 16 ja 17 mm, sammuga 150 mm.

Toru paigaldatakse meandrina (tavaliselt horisontaalselt). Võib-olla tuleb torusid täiendavalt kinnitada nende kaartel. 14 mm torude puhul on kontuuri maksimaalne soovitatav pikkus 80 m, surveelangus ei tohi ületada 200 mbar.

Põrandaküte – erirakendused

Vesipõrandaküte leiab kasutamist tänu oma võrreldamatutele eelistele – nähtavate kütteelementide puudumisele, soojusvahetusele kiirgusega kogu põrandapinnalt, vastava temperatuuri ja soojusmugavuse loomisele just seal, kus see on vajalik, ehk inimeste viibimise tsoonis – mitte ainult elamutes, vaid ka sellistel objektidel, kus palju liigutakse, näiteks lasteaedades, koolides või spordisaalides, samuti tootmistehhides ja laoruumides. Põrandaküttesüsteemi saab edukalt kasutada vanades hoonetes, muuseumides ja pühakodades. Põrandaküttesüsteemi koostöös jahutusrežiimil töötava soojuspumbaga või külma vee generaatoriga on meil võimalik alandada suvel ruumide temperatuuri. Seda küttemetodit ei kasutata ainult ruumides. Talvel võib see süsteem hoida puhtana hoove, rampe, juurdesõiduteid ja avatud staadione nii, et lumest või jäätumisest pole jälgegi. Meie süsteemi on võimalik kasutada ka jää valmistamiseks liuväljadel.

Põrandaküte – spordipõrand

Ehitus

Küttetorud on paigaldatud põranda puitkonstruktsiooni õhuvahesse. Need on kinnitatud klambritega süsteemi isolatsiooni spetsiaalse ülemise kihi külge.

Elemendid

Torud **PEXPenta** 20x2 mm või 25x2,3 mm.

Mitmesektsoonilised tööstuslikud kollektorid 1 ¼", eelseadistusventiilidega. Süsteemi isolatsioon Rolljet polüstüroolpaneeli alusel või vahtpolüuretaanil põhinev Faltjet.

Põrandaküte tööstusobjektidel

Ehitus

Toru Purmo **PEXPenta** läbimõõduga 20x2 või 25x2,3 mm on kinnitatud plastklambritega põrandakatte raudbetoonplaadi alumise armatuuri külge. Armatuuri ja isolatsioonimaterjali liigi ning plaadi paksuse peab projekteerima konstruktor seoses suurte dünaamiliste koormustega. Isolatsioon paigaldatakse tavaliselt ringisolatsioonina põrandakatte plaadi alla, kuid Ehitusjärelvalve võib investori palvel vabastada ta sellest kohustusest.

Mitmesektsoonilised tööstuslikud kollektorid 1 ¼", eelseadistusventiilidega.

Põrandaküte avatud aladel

Ehitus

Küttetorud paigaldatakse üldjuhul otse betooni, kuid võib ka liivakihti. Betooni ja sillutise kihi paksus peab olema 15 – 20 cm, olenevalt ettenähtud koormustest. Kuna maa ei külmu sügavamalt kui 80 cm väljaku pinnast, võib isolatsioonist loobuda.

Et pinna temperatuur püsiks ühtlasena, ei tohi küttetorude samm ületada 20 – 25 cm. Küttetorud Purmo **PEXPenta** 20x2 mm või 25x2,3 mm. Mitmesektsoonilised tööstuslikud kollektorid 1 ¼", eelseadistusventiilidega. Käsitledes veevoolutakistust, tuleb pidada silmas asjaolu, et külmumisvastase vahendi lisamine võib voolutakistust kahekordistada.

Põrandaküte ja -jahutus

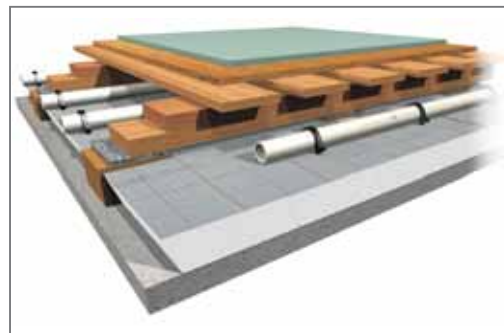
Elemendid

PURMO kombineeritud põrandaküte ja -jahutussüsteemis võib kasutada süsteemitoru **PE-X (PEXPenta)** 16x2 mm, 17x2 mm, 20x2 mm, samuti mitmekihilist toru **PE-X/AL./PE-X** või **PE-RT/AL./PE-RT** 16x2 mm, 17x2 mm, 20x2 mm ning süsteemi isolatsiooni Rolljet/Faltjet. See kõik koos kaetakse monoliitpõrandaseguga, standardne paksus ligikaudu 65 mm.

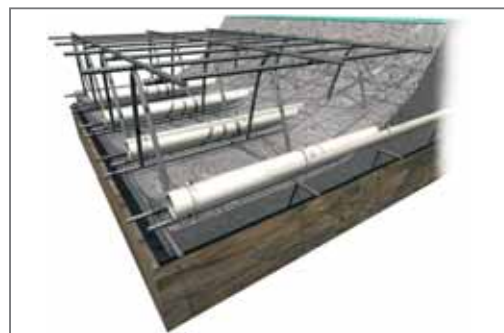
Põrandakütte kollektorid on varustatud reguleerimisventiilide ja pesadega, mis on kohandatud termostaatide (servomootorite) paigaldamiseks.

Reguleerimiseks kasutatakse üht kombineeritud reguleerimisaset põrandaküttele ja jahutusele koos selle komplekti kuuluvate andurite ja sensoriga.

Süsteemi kõige ebasoodsam termiline koormus tekib jahutamisel, kuna toitetemperatuur peab olema etteantud ning ei tohi tekitada kondensvett. Kasutatakse ligikaudu 15 °C (mitte vähem), pealevoolu ja tagasivoolu temperatuuri erinevus moodustab ainult 2 – 3 K. Niisuguste tingimuste saavutamiseks arvutatakse toru samm. Üldjuhul paigaldatakse torud üpris tihedalt, sammuga 100 – 150 mm.



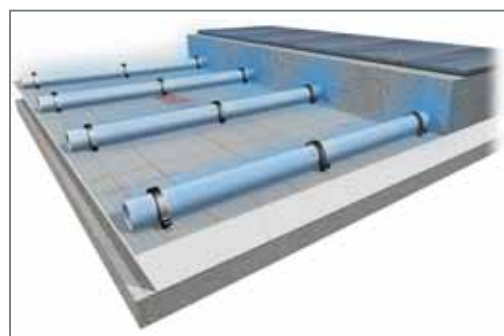
Põrandaküte – spordipõrand



Põrandaküte tööstusobjektidel



Põrandaküte avatud aladel



Põrandaküte ja -jahutus

PURMO pakub kogu valikut seadmeid kütte- ja veevarustussüsteemide paigaldamiseks.

Luba kasutada süsteemi joogiveeseadmetes on kinnitatud vastavate dokumentidega.

Paigaldustehnoloogia

Kütte- ja veevarustussüsteemide ning sanitaartechniliste ja kütteseadmete õige paigaldamine süsteemis Purmo HKS nõuab professionaalsete tööriistade kasutamist, mis välistavad süsteemi dehermetiseerimise. Lisaks sellele tagavad need süsteemi aastatepikkuse rikevaba kasutamise. Pärast trassi kavandamist paigaldage torud nii, et oleks juurdepääs igale liitmikule.

Torude lõikamine

Esimene operatsioon on torude lõikamine vastavasse pikkusse. Lõikamiseks kasutatakse kääre või ketastorulõikureid. Need tööriistad tagavad lõikejoone pinna ja toru pikitelje omavahelise täisnurksuse. Lubamatu on kasutada käsi- saage või muid lõiketööriistu, mis tekitavad laaste.

Torude painutamine

Kasutades ära torude materjali elastsust, toimub nende paigaldussuuna muutmise painutamise. Painutatakse „paljaste kätega“, järgides painutusraadiust, mis võrdub toru viie läbimõõduga (5xd). Kasutades sisemist vedru on võimalik toru painutada, kartmata selle ristlõikele juhuslikku ahendamist.

Muhvide paigaldamine

Lõikamisel deformeerunud toruots tuleb õgvendada. Seda tehakse vastava diameetriga kalibraatori abil, andes toru otsale ümara vormi ning kantides selle sisemise serva. See võimaldab liitmiku torule õigesti paigaldada. Pärast neid vajalikke ettevalmistavaid toiminguid alustatakse muhvi paigaldamist. Toru otsa pannakse mutter, seejärel keermerõngas ning jõudu kasutades liitmik. Pärast kõigi osade paigaldamist tuleb keerata mutrit käega ning siis tugevasti pingutada, kasutades mutrivõtit.

Pressmuhvide paigaldamise korral sooritatakse ettevalmistavad toimingud samal viisil. Pressmuhv pannakse vastavalt ettevalmistatud toruotsale nii, et kogu toru otsa ringjoon oleks näha sünteesmaterjalist valmistatud läbipaistvast rõngast. Et ühendada muhv ja toru hermeetiliselt ja kindlalt, tuleb kasutada pressimiseks tööriistu, mis sisalduvad PURMO äripakkumises.

Torude paigaldamine

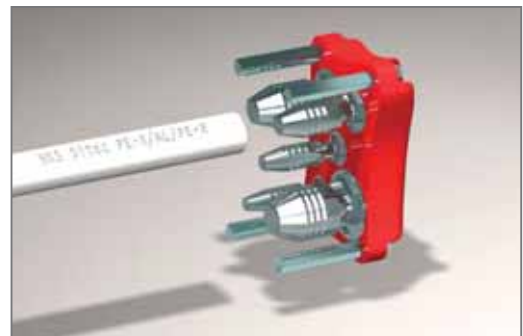
Kütte- ja veevarustussüsteemis tuleb torud paigaldada soojusisolatsiooni või gofreeritud kaitsetorusse. Toruliinide projekteerimisel tuleb meeles pidada torude lineaarset paisumist, pöörates tähelepanu kinnitusklambrite, liikumatu tuge ja kompensatorite õigele paigutamisele. Niisuguste kompensatsioonilahenduste puhul tuleb arvesse võtta ka isekompensatsiooni efekti ning kasutada seda projekteerimise etapil. Vaheseinte läbimisel tuleb torudel kasutada kaitsehülssi.

Hermeetilisuskatse

Pärast süsteemi väljaehitamist tuleb sooritada hermeetilisuskatse vastavalt tehnilistele nõuetele.

Toru tehnilised andmed

- Maksimaalne töötemperatuur $t_{\max} = 95^{\circ}\text{C}$
- Maksimaalne lühiajaline temperatuur $t_{\max} = 110^{\circ}\text{C}$
- Maksimaalne töö rõhk $p_{\max} = 10 \text{ bar}$
- Minimaalne painderaadius $r = 5 \times d_z$ (vedruga $2,5 \times d_z$)
- Lineaarpaisumistegur $k = 0,025 \text{ mm}/(\text{mK})$
- Soojusjuhtivustegur $\lambda = 0,45 \text{ W}/(\text{mK})$
- Absoluutne karedus $k = 0,007 \text{ mm}$
- Läbimõõdud: 14 x 2 mm, 16 x 2 mm, 20 x 2 mm, 26 x 3 mm, 32 x 3 mm, 40 x 3,5 mm, 50 x 4 mm, 63 x 4,5 mm.



PPSU-st ja messingist valmistatud liitmike paigaldamine süsteemis PURMO PEX

Liitmike paigaldamine süsteemis PURMO PEX – see on lihtne, kiire ja kindel.

Paigaldamine käsitööriistadega

1. Vajalikud tööriistad.
2. Lõigake toru ja valige vajalik liitmik.
3. Pange pressrõngas torule.
4. Pange laiendaja torusse.



Paigaldamine käsitööriistadega

5. Laiendage toru laiendajaga umbes 50%
6. Tõmmake laiendaja välja ning keerake umbes 15 – 30 kraadi ümber toru telgjoone.
7. Pange laiendaja uuesti torusse ja laiendage seda umbes 80%.
8. Tõmmake laiendaja välja ja keerake umbes 15 – 30 kraadi ümber toru telgjoone.



Paigaldamine käsitööriistadega

9. Pange laiendaja torusse, laiendage seda kuni lõpuni ning hoidke 3 – 5 sekundit (toru PEX vormimälu fikseerimiseks).
10. Pange liitmik kuni lõpuni laiendatud torusse.
11. Pange pressi otsikud liitmikule ja rõngale.
12. Pressi abil pange pressrõngas liitmikule kuni lõpuni (klõpsatuseni). Ühendus on valmis.



Tähelepanu:

Ühenduse tegemise ajal tuleb jälgida, et liitmik ja pressrõngas oleksid ühel joonel (vt fotot). Rõnga vale paigutus võib tuua kaasa toru, rõnga või liitmiku deformeerumise ning lõpptagajärjeks võib olla praakühendus.



Paigaldamine elektritööriistadega

1. Vajalikud tööriistad.
2. Lõigake toru ja valige vajalik liitmik.
3. Pange pressrõngas torule.
4. Pange laiendaja torusse.



Paigaldamine elektritööriistadega

5. Vajutage nupule, laiendage toru kuni lõpuni ning keerake ligikaudu 15 – 30 kraadi ning laiendage toru uuesti lõpuni (torude PEX vormimälu fikseerimiseks).
6. Pange liitmik lõpuni laiendatud torusse.
7. Pange pressi otsikud liitmikule ja rõngale, vajutage nupule. Tõmmake pressrõngas lõpuni liitmikule. Pärast paigaldamist peavad otsikud minema tagasi algasendisse.
8. Ühendus on valmis.



TÄHELEPANU:

Informatsioon puudutab PPSU-st valmistatud keermeliitmikke.

Keermeühenduste täielikuks tihendamiseks PPSU-st valmistatud liitmikel soovitame kasutada meie tihenduspastat koos takuga. See on vajalik ühenduse hermeetilisuse tagamiseks.

Tihenduspastat tohib kasutada joogiveesüsteemides.

Niisuguse ühenduse saab lahti võtta igal ajal.

WWW.PURMO.EE

Rettig Radiaator AS,
Liimi 3, Tallinn, 10621, Eesti
tel +372 6 706 906,
e-mail: purmo@purmo.ee