

LEGENDA ROZDĚLOVAČŮ PDL VYTÁPĚNÍ

- R1 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVOVÝ, 3-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘINĚ Z NEREZOVOHÉHO PLECHU Š. 550mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R2 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVOVÝ, 5-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘINĚ Z NEREZOVOHÉHO PLECHU Š. 750mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R3 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVOVÝ, 7-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘINĚ Z NEREZOVOHÉHO PLECHU Š. 750mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R4 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVOVÝ, 8-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘINĚ Z NEREZOVOHÉHO PLECHU Š. 750mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R5 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVOVÝ, 10-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘINĚ Z NEREZOVOHÉHO PLECHU Š. 950mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R6 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVOVÝ, 11-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘINĚ Z NEREZOVOHÉHO PLECHU Š. 950mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R7 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVOVÝ, 12-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘINĚ Z NEREZOVOHÉHO PLECHU Š. 950mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R8 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVOVÝ, 13-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘINĚ Z NEREZOVOHÉHO PLECHU Š. 1150mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R9 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVOVÝ, 14-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘINĚ Z NEREZOVOHÉHO PLECHU Š. 1150mm, V. 720mm, HL. 160mm.
- R10 ROZDĚLOVAČ - SBĚRAČ PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ, NEREZOVOVÝ, 15-OKRUHOVÝ, S REGUL. ŠROUBENÍM VČETNĚ PRŮTOKOMĚRU, PN 6bar, V PODOMITKOVÉ SKŘINĚ Z NEREZOVOHÉHO PLECHU Š. 1150mm, V. 720mm, HL. 160mm.

LEGENDA

- T1 NOVÝ VÝMĚNÍK PRO BAŽENOVOU TECHNOLOGII PLAVECKÝ BAŽEN 25 m (OHŘEV PO NAPUŠTĚNÍ 385 kW, BĚŽNÝ PROVOZ 61 kW, PO VYPŘÁNÍ FILTRU 217 kW) - VÝMĚNÍK DODÁVKA TB
- T2 NOVÝ VÝMĚNÍK PRO BAŽENOVOU TECHNOLOGII CVIČNÝ BAŽEN (OHŘEV PO NAPUŠTĚNÍ 95 kW, BĚŽNÝ PROVOZ 24 kW, PO VYPŘÁNÍ FILTRU 48 kW) - VÝMĚNÍK DODÁVKA TB
- 1.1a TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘICÍMI VSVUKAMI DN 65 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, ZDVÍH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRAČÍ SILA 1,0 kN - PRO T1 - PO NAPUŠTĚNÍ NEBO DOHŘEV PO FILTRACI - BAŽEN 25 m
- 1.1b TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘICÍMI VSVUKAMI DN 25/32 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, ZDVÍH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRAČÍ SILA 1,0 kN - PRO T1 - PROVOZNÍ DOHŘEV - BAŽEN 25 m
- 1.2a TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘICÍMI VSVUKAMI 25/32 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, ZDVÍH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRAČÍ SILA 1,0 kN - PRO T2 - PO NAPUŠTĚNÍ NEBO DOHŘEV PO FILTRACI - CVIČNÝ BAŽEN
- 1.2b TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘICÍMI VSVUKAMI DN 15/20 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, ZDVÍH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRAČÍ SILA 1,0 kN - PRO T2 - PROVOZNÍ DOHŘEV - CVIČNÝ BAŽEN
- 1.3 TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘICÍMI VSVUKAMI DN 65 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, NASTAVENÍ 6,14, ZDVÍH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRAČÍ SILA 1,0 kN - PRO VĚTV VZT+OT
- 1.4 TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘICÍMI VSVUKAMI DN 40/50 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, NASTAVENÍ 2,8, ZDVÍH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRAČÍ SILA 1,0 kN - PRO VĚTV PDL
- 1.5 TLAKOVÉ NEZÁVISLÝ REGULAČNÍ VENTIL S MĚŘICÍMI VSVUKAMI DN 40/50 SNIŽENÝ PRŮTOK, PN 25 bar, NASTAVENÍ 6,6, ZDVÍH 4 mm, SE SERVOPOHONEM S HAVARIJNÍ FUNKCÍ (VČETNĚ ADAPTÉRU), NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V, UZAVÍRAČÍ SILA 1,0 kN - PRO OHŘEV TV
- 2.1 TEPLOVODNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO ELEKTRONICKÉ DN 80, Q=17,9 m³/hod, H=24,6 kPa, 230 VAC, PŘÍKON 24-325 W - PRO VĚTV UT
- 2.2 TEPLOVODNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO ELEKTRONICKÉ DN 80, Q=16,1 m³/hod, H=49,3 kPa, 230 VAC, PŘÍKON 28-691 W - PRO VĚTV PDL
- 2.3 TEPLOVODNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO ELEKTRONICKÉ DN 32 NEREZOVÉ, Q=4,4 m³/hod, H=27,9 kPa, 230 VAC, PŘÍKON 9-103 W - PRO OHŘEV TV
- 2.4 TEPLOVODNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO ELEKTRONICKÉ DN 80, Q=17,0 m³/hod, H=52,5 kPa, 230 VAC, PŘÍKON 28-691 W - PRO VĚTV VZT
- 2.5 TEPLOVODNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO ELEKTRONICKÉ DN 25, Q=0,9 m³/hod, H=35,2 kPa, 230 VAC, PŘÍKON 3-50 W - PRO VĚTV OT
- 3 AKUMULAČNÍ NÁDRŽ TV - 2 000 l - PN 10 bar, Ø1,0 m, VÝŠKA 3,04 m, KLOPNÁ VÝŠKA 3,06 m VČETNĚ TEPELNÉ ISOLACE
- 4.1 PODTLAKOVÉ ODPLYNOVACÍ ZAŘÍZENÍ PRO SOUSTAVY DO 2,0 m³, DO 70°C, 470 W, DOPLŇOVÁNÍ MAX. 0,05 m³/hod - PRO VĚTV VZT+OT
- 4.2 PODTLAKOVÉ ODPLYNOVACÍ ZAŘÍZENÍ PRO SOUSTAVY DO 2,0 m³, DO 70°C, 470 W, DOPLŇOVÁNÍ MAX. 0,05 m³/hod - PRO VĚTV PDL
- 5.1 TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA 200 l - PN 6 bar, VČETNĚ UZÁVĚRU SE ZAJIŠTĚNÍM G 1" - PRO VĚTV VZT+OT
- 5.2 TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA 140 l - PN 6 bar, VČETNĚ UZÁVĚRU SE ZAJIŠTĚNÍM G 1" - PRO VĚTV PDL
- 5.3 TLAKOVÁ EXPANZNÍ NÁDOBA 200 l - PN 10 bar, VČETNĚ PROTOČNÉ ARMATURY SE ZAJIŠTĚNÍM G 1 1/4" - PRO SV
- 6 TRÍCESTNÝ SMĚŠOVACÍ VENTIL DN 25, K<sub>v</sub>=6,3 m³/hod, VČETNĚ SERVOPOHONU 6 Nm, NAPÁJENÍ 24 V, OVLÁDÁNÍ 0(2)-10 V
- 7.1 MĚŘÍCÍ TEPLA DN 50, Q<sub>nom</sub>=15 m³/hod + MODUL MODBUS RTU (RS-485) + EXTERNÍ NAPAJEČ 12 V AC/DC - PRO OHŘEV TB
- 7.2 MĚŘÍCÍ TEPLA DN 65, Q<sub>nom</sub>=25 m³/hod S + MODUL MODBUS RTU (RS-485) + EXTERNÍ NAPAJEČ 12 V AC/DC - PRO VYTÁPĚNÍ
- 8.1 NOVÝ VÝMĚNÍK PRO VĚTV VZT JEDNOTEK + OT 435 kW - PRIMÁR ZIMA 100/54°C, Δp=3,37 kPa - SEKUNDÁR 70/50°C, Δp=15,8 kPa
- 8.2 NOVÝ VÝMĚNÍK PRO VĚTV PDL VYTÁPĚNÍ 141 kW - PRIMÁR ZIMA 100/34°C, Δp=1,76 kPa - SEKUNDÁR 40/30°C, Δp=21,1 kPa
- 8.3 NOVÝ VÝMĚNÍK PRO OHŘEV TV 250 kW - PRIMÁR ZIMA 100/50°C, LÉTO 70/30°C, Δp=20,2 kPa - SEKUNDÁR 10/65°C, Δp=12,1 kPa
- 9 HYDRAULICKÝ VYROVNAVAČ DYN TLAKŮ - DN 200, Q = 18 m³/hod včetně izolace
- 10 KOMPAKTNÍ, TEPELNĚ ODDĚLENÝ ROZDĚLOVAČ 200/121 - DÉLKA 1,5 m Q = 18 m³/hod

LEGENDA OTOPNÝCH TĚLES

- 21-060200-60L OTOPNÉ TĚLESO OCELOVÉ DESKOVÉ S HLADKOU ČELNÍ DESKOU S JEMNÝMI HORIZONTÁLNÍMI PROLISY, TYP 21, VÝŠKY 600mm, DÉLKA 2000mm, PRAVÉ SPODNÍ PŘIPOJENÍ.
- 33-060140-60 OTOPNÉ TĚLESO OCELOVÉ DESKOVÉ, TYP 33, VÝŠKY 800mm, DÉLKA 1400mm, PRAVÉ SPODNÍ PŘIPOJENÍ.
- LKE 200302310 OTOPNÁ KONVEKTOROVÁ LAVICE S BOČNÍM PŘIPOJENÍM, VÝŠKA LAVICE 300mm, DÉLKA 2000mm, HĚLOUBKA 230mm, TERM. VENTIL (PŘEDNAST. 1-6) JE SOUČÁSTÍ PŘÍPOJOVACÍ SADY, VČETNĚ STOJANKU NA ČISTOU PODLAHU.
- ŠHR HLAVICE TERMOSTATICKÉHO OVLÁDÁNÍ PRO VEŘEJNÉ BUDOVY, rozsah nastavení 6-28°C
- ŠHP ŠROUBENÍ ROHOVÉ S VYPOUŠTĚNÍM PRO OT S MOSAZNÝM PRODLUŽOVACÍM KUSEM S INTEGROVANOU VLOŽKOU A SPODNÍM PŘIPOJENÍM DN15.
- 4,0 NASTAVENÍ.

LEGENDA POTRUBÍ - NOVÁ

- STÁVAJÍCÍ HORKOVO PŘÍVOD - ZIMA 100°C / LÉTO 70°C
- STÁVAJÍCÍ HORKOVO VRÁT - ZIMA 54°C / LÉTO 34°C
- NOVÝ HORKOVO PŘÍVOD - ZIMA 100°C / LÉTO 70°C
- NOVÝ HORKOVO VRÁT - ZIMA 54°C / LÉTO 34°C
- NOVÁ VĚTV PRO VZT JEDNOTEK PŘÍVOD - 70°C
- NOVÁ VĚTV PRO VZT JEDNOTEK VRÁT - 50°C
- NOVÁ VĚTV PDL VYTÁPĚNÍ PŘÍVOD - 30°C
- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ - PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ PE-Xa - 17x2,0mm
- VRÁTNÉ POTRUBÍ - PODLAHOVÉHO VYTÁPĚNÍ PE-Xa - 17x2,0mm
- NOVÁ VĚTV ÚT PŘÍVOD - 70°C
- NOVÁ VĚTV ÚT VRÁT - 50°C
- ROZVOD SV - DODÁVKA UT, POTRUBÍ POZINKOVANÉ
- ROZVOD SV - DODÁVKA ZTI
- ROZVOD TV - DODÁVKA UT, POTRUBÍ POZINKOVANÉ
- ROZVOD TV - DODÁVKA ZTI
- ROZVOD CÍRKULACE TV - DODÁVKA ZTI
- NOVÉ PŘÍVODNÍ POTRUBÍ KAPILÁRNÍHO PDL VYTÁPĚNÍ Cu
- NOVÉ VRÁTNÉ POTRUBÍ KAPILÁRNÍHO PDL VYTÁPĚNÍ Cu

LEGENDA POTRUBÍ - STÁVAJÍCÍ

- PŘÍVODNÍ POTRUBÍ KAPILÁRNÍHO PDL VYTÁPĚNÍ - DEMONTÁŽ
- VRÁTNÍ POTRUBÍ KAPILÁRNÍHO PDL VYTÁPĚNÍ - DEMONTÁŽ
- STÁVAJÍCÍ PŘÍVODNÍ POTRUBÍ KAPILÁRNÍHO PDL VYTÁPĚNÍ
- STÁVAJÍCÍ VRÁTNÍ POTRUBÍ KAPILÁRNÍHO PDL VYTÁPĚNÍ

STÁVAJÍCÍ KAPILÁRNÍ PODLAHOVÉ VYTÁPĚNÍ

POZNÁMKA:

ROZVRŽENÍ DILATAČNÍCH CELKŮ BUDE UPŘESNĚNO PŘED REALIZACÍ DLE SPECIFIKACI DODAVATELE BETONOVÉ SMĚSI.

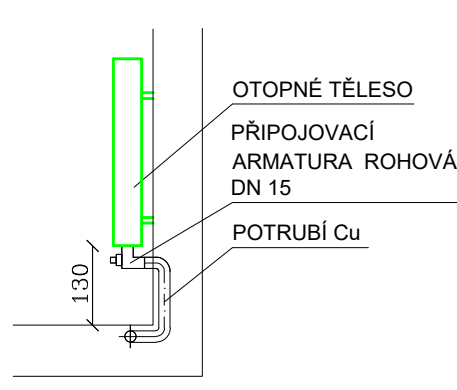
ULOŽENÍ POTRUBÍ TLOUŠŤKA ISOLACÍ TLOUŠŤKA ISOLACÍ

MAXIMÁLNÍ VZDALENOSTI ULOŽENÍ POTRUBÍ	ULOŽENÁ MEŘ - V PODLAŽE / ZTI	ULOŽENÁ MEŘ - PŘÍVODNÍ PE	ULOŽENÁ MEŘ - PŘÍVODNÍ PE
POTRUBÍ Z MĚDI	POTRUBÍ Z MĚDI	POTRUBÍ Z MĚDI	POTRUBÍ Z MĚDI
ØxL [m]	ØxL [mm]	ØxL [mm]	ØxL [mm]
15x1 1,2	15x1 9	15x1 9	15x1 20
18x1 1,3	18x1 9	18x1 9	18x1 20
22x1 1,4	22x1 9	22x1 9	22x1 25
28x1,5 1,7	28x1,5 13	28x1,5 13	28x1,5 25
35x1,5 1,8	35x1,5 13	35x1,5 13	35x1,5 30
42x1,5 1,9	42x1,5 20	42x1,5 20	42x1,5 25
54x2 2,2	54x2 25	54x2 25	54x2 30
64x2 2,5	64x2 25	64x2 25	64x2 40

ULOŽENÍ POTRUBÍ

MAXIMÁLNÍ VZDALENOSTI ULOŽENÍ POTRUBÍ	ULOŽENÁ MEŘ - VOLNÉ / V PODLAŽE	ULOŽENÁ MEŘ - VOLNÉ / V PODLAŽE
POTRUBÍ Z OCELU	POTRUBÍ Z OCELI	POTRUBÍ Z OCELI
DN [mm]	ØxL [mm]	ØxL [mm]
DN 15 1,6	15x1 20	15x1 20
DN 20 1,8	20x1 20	20x1 20
DN 25 2,2	25x1 20	25x1 20
DN 32 2,6	32x1 20	32x1 20
DN 40 2,8	40x1 20	40x1 20
DN 50 3,4	50x1 20	50x1 20
DN 65 4	65x1 20	65x1 20
DN 80 4,5	80x1 20	80x1 20
DN 100 5	100x1 20	100x1 20
DN 125 6	125x1 20	125x1 20
DN 150 7	150x1 20	150x1 20
DN 200 8	200x1 20	200x1 20
DN 250 9,5	250x1 20	250x1 20

DETAIL NÁPOJENÍ OTOPNÉHO TĚLESA



LEGENDA ARMATUR

- KK DN KULOVÝ KOHOUT
- F DN FILTR
- ZK DN ZPĚTNÁ KLAPKA
- MKK DN KULOVÝ KOHOUT SE ZAJIŠTĚNÍM
- KV DN KOHOUT VYPOUŠTĚCÍ PLNÍCÍ
- AKO DN AUTOMATICKÝ ODVZDUŠNOVACÍ VENTIL
- TEPLOMER
- TLAKOMĚR S TRÍCESTNÝM KOHOUTEM
- TEPLOVODNÍ OBĚHOVÉ ČERPADLO ELEKTRONICKÉ
- VY DN VYVAŽOVACÍ VENTIL TA STAD
- MEZIPŘÍRUBOVÁ KLAPKA
- PRÝŽOVÝ KOMPENZÁTOR
- POŽÁRNÍ UCPÁVKA
- STOUPACÍ POTRUBÍ
- PEVNÝ BOD NA POTRUBÍ

VYPRACOVAL Bc. Lukáš Petros	ODP. PROJ. PROFESE Marek Cabal	KONTROLOVAL Marek Cabal	HL. INŽ. PROJEKTU Ing. arch. V. Bruckner	CENTROPROJEKT GROUP a.s. STŘEŠŤANOVÁ 167 750 01 ZLÍN
MÍSTO STAVBY: Brno-Křovo Pole, MPS Lužánky, ulice Sportovní 4				
STAVBNIK: Státní město Brno, Dominikánská náměstí 1, 601 67 Brno				
STAVBA 25 METROVÉHO BAŽENŮ MPS LUŽÁNKY				
D.1.4a TECHNIKA PROSTŘEDÍ STAVEB VYTÁPĚNÍ				
PŮDORYS 2NP				
ZAK. ČÍSLO: 170996				ARCHIVNÍ KÓD PROF. ÚS. VÝKRESU DOD.
D1T				D11