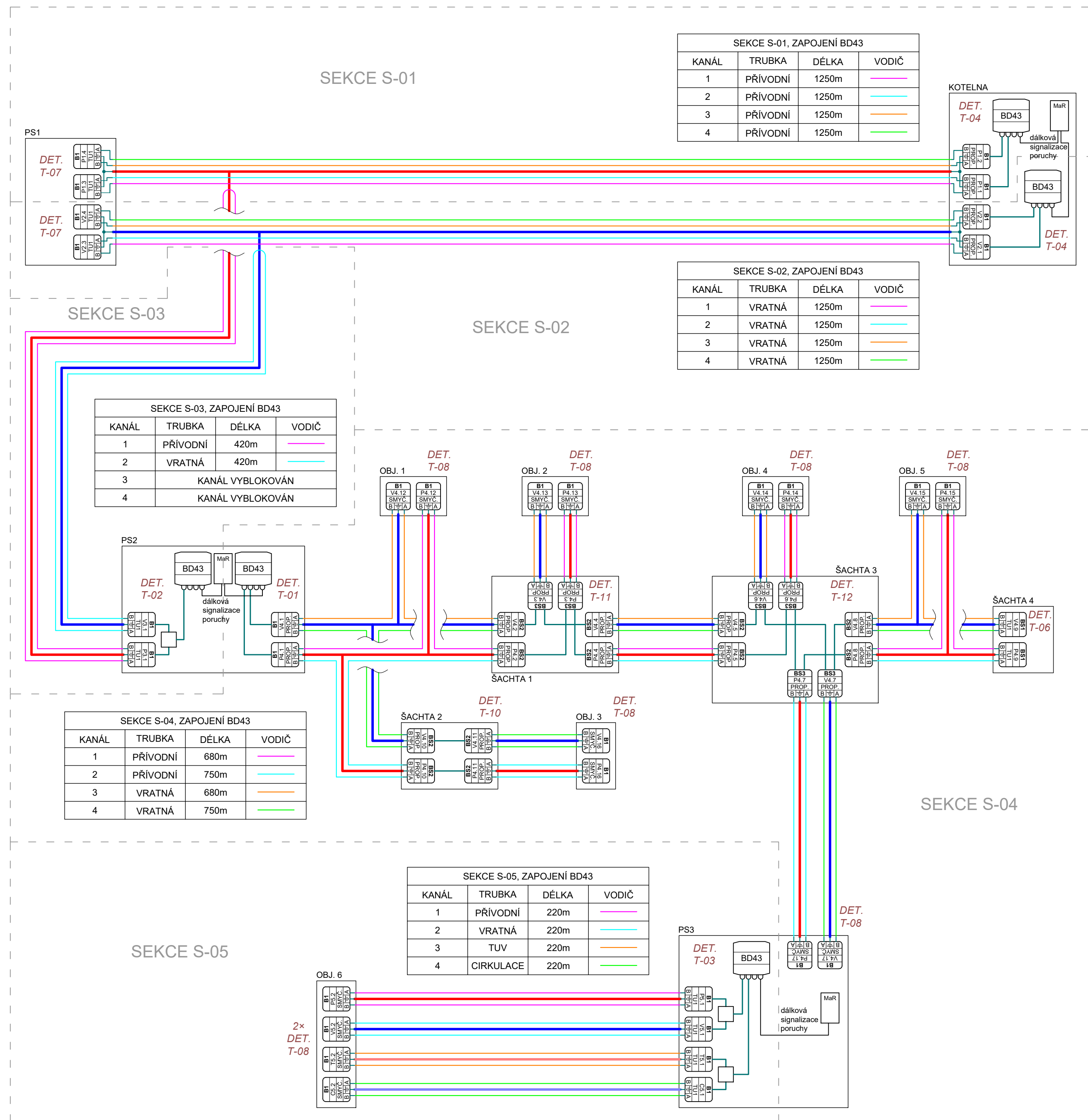


PŘEHLEDOVÉ SCHÉMA SEKČÍ S-01, S-02, S-03, S-04, S-05



Popis sekcí:

Sekce S-01 - detektor BD43 monitoruje kanály 1, 2, 3 a 4 pouze přívodní potrubí. Jedná se o páteň potrubí většího průměru vybavené 4 detekčními vodiči. Z důvodu významnosti rozvodu jsou všechny 4 vodiče aktivně monitorovány. Koncové prvky TU1 jsou umístěny v PS1. K propojení jsou využity krabice B1 s krytím IP55.

Sekce S-02 - detektor BD43 monitoruje kanály 1, 2, 3 a 4 pouze vratné potrubí, viz sekce S-01.

Sekce S-03 - alternativní propojení detektoru BD43, kanál 1 monitoruje přívodní potrubí, kanál 2 na vratné potrubí, kanály 3 a 4 jsou vyblokovány (nevyužity). Detekční vodiče jsou v místě napojení na páteň trasy propojeny do smyčky, toto místo je nepřístupné v zemi. Koncové prvky TU1 jsou umístěny ve stejném objektu jako detektor BD43, protože na monitorovaném úseku potrubí není jiný objekt. K propojení jsou využity krabice B1 s krytím IP 55.

Sekce S-04 - standardní propojení detektoru BD43 - kanály 1 a 2 monitorují přívodní potrubí, kanály 3 a 4 vratné potrubí. Koncové prvky TU1 jsou navrženy do šachty 4, tak aby celkové délky detekčních vodičů jednotlivých kanálů byly co nejpřibližně shodné. K propojení v PS2 a objektech 1 - 5 jsou využity krabice B1 s krytím IP55. V šachtách jsou úseky klasických nepředizolovaných armatur přeloženy kabely CYKY, z důvodu možné vlhkosti prostředí jsou použity krabice BS1, BS2 a BS3 s krytím IP65.

Sekce S-05 - alternativní propojení detektoru BD43 - kanál 1 je využit k monitorování přívodního potrubí UT, kanál 2 vratného potrubí UT, kanál 3 přívodu TUV a kanál 4 cirkulace TUV. Detekční vodiče jsou v objektu 6 propojeny do smyčky, koncové prvky TU1 jsou umístěny ve stejném objektu jako detektor BD43. Toto zapojení lze doporučit pouze na krátkých a nerozvětvených systémech, v ostatních případech se doporučuje použití dvou detektorů a standardního zapojení, viz sekce S-04. K propojení jsou využity krabice B1 s krytím IP55.

Poznámky:

Sekce - je definována jako část systému monitorovaná jedním detektorem

Tabulka zapojení detektoru BD43 - v dané sekci přiřazuje kanály detektoru k trubkám, jednotlivým detekčním vodičům a uvádí předpokládané délky monitorovaných úseků. Po dokončení stavby budou v dokumentaci skutečného provedení trubkový detektor dle aktuálních údajů z výchozího reflektometrického zaměření. Označení sekce, přiřazení kanálů k trubkám a skutečné délky se také uvedou na štítek krytu svorkovnice detektoru BD43 do popisových polí.

Značení propojovacích krabic - dle výkresu má každá propojovací krabice uveden typ, číslo, funkci a přiřazení vodičů ke svorkám následovně:

Typ - B1, BS1, BS2 nebo BS3

Krabice č. - lze libovolně zvolit (zde je použit systém označení - např. P4.3, kde P značí potrubní přívodní, 4 je číslo sekce, 3 je pořadové číslo krabice na přívodní trubce)

Funkce - lze dle potřeby přizpůsobit (zde použito **SMYČ** - propojení svorek A a B do smyčky, **PROP** - na svorkovnici je napojen propojovací kabel, **TU1** - na svorkovnici je připojen koncový prvek TU1)

Vodič - přiřazuje svorky A a B k jednotlivým detekčním vodičům, prostřední svorku k ukostření

Při montáži se údaje číslo krabice a funkce přenesou na štítek krabice do příslušných popisových polí. Dále se do popisových polí na krabici uvádí následující údaje:

Kanál - uvede se číslo kanálu detektoru (1, 2, 3 nebo 4), který je připojen v krabici na příslušnou svorku. Pokud jsou tedy v krabici vodiče propojeny do smyčky, bude pro svorku A i B uvedeno stejné číslo kanálu.

Trubka - uvede se typ trubky, např. P - přívodní trubka, V - vratná trubka, T - trubka přívodu TUV, C - trubka cirkulace TUV

Dávková signalizace poruchy - výkres naznačuje zapojení do rozváděče MaR, předpokladem je příprava řídicího systému pro tuto aplikaci. Nemusí být využita.

Legenda:

BD43 - detektor poruch BD43

BS1, BS2, BS3 - propojovací krabice

— přívodní potrubí

— vratné potrubí

— přívod TUV

— cirkulace TUV

— propojovací kabel CYKY

— propojovací vodič CY

— detekční vodič potrubí

SEZNAM DETAILŮ:

DET. T-01 BD43 - STANDARDNÍ PROPOJENÍ

DET. T-02 BD43 - PROPOJENÍ DO SMYČKY, 2 KANÁLY

DET. T-03 BD43 - PROPOJENÍ DO SMYČKY, 4 KANÁLY

DET. T-04 BD43 - PROPOJENÍ 4 VODIČOVÉHO POTRUBÍ

DET. T-05 B1 - PŘÍPOJENÍ KONCOVÝCH PRVKŮ TU1

DET. T-06 BS1 - PŘÍPOJENÍ KONCOVÝCH PRVKŮ TU1

DET. T-07 B1 - PŘÍPOJENÍ KONCOVÝCH PRVKŮ TU1, 4 VODIČOVÉ POTRUBÍ

DET. T-08 B1 - PROPOJENÍ DO SMYČKY

DET. T-09 BS1 - PROPOJENÍ DO SMYČKY *

DET. T-10 BS2 - KABELOVÉ PROPOJENÍ, 2 SMĚRY

DET. T-11 BS2, BS3 - KABELOVÉ PROPOJENÍ, 3 SMĚRY

DET. T-12 BS2, BS3 - KABELOVÉ PROPOJENÍ, 4 SMĚRY

DET. T-13 B1 - MONTÁŽ KRABICE

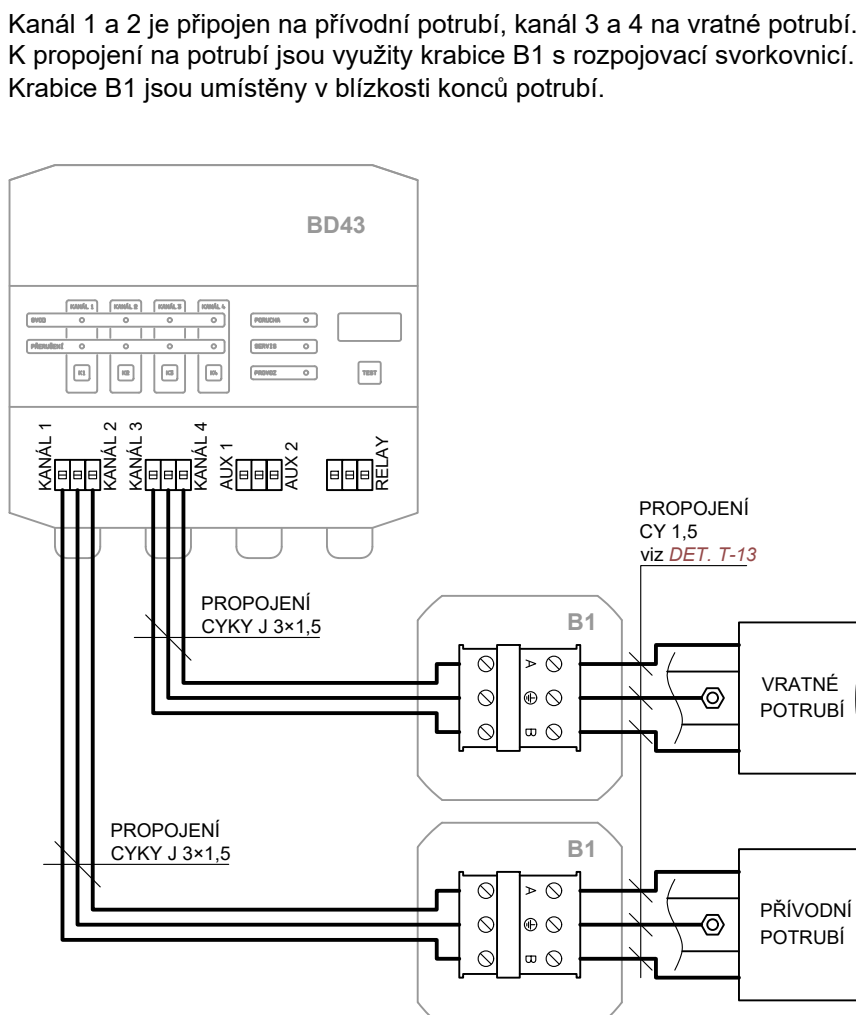
DET. T-14 BS1, BS2, BS3 - MONTÁŽ KRABICE

DET. T-15 VYVEDENÍ DETEKČNÍCH VODIČŮ Z PI POTRUBÍ

* ve schématech sekcí není použito

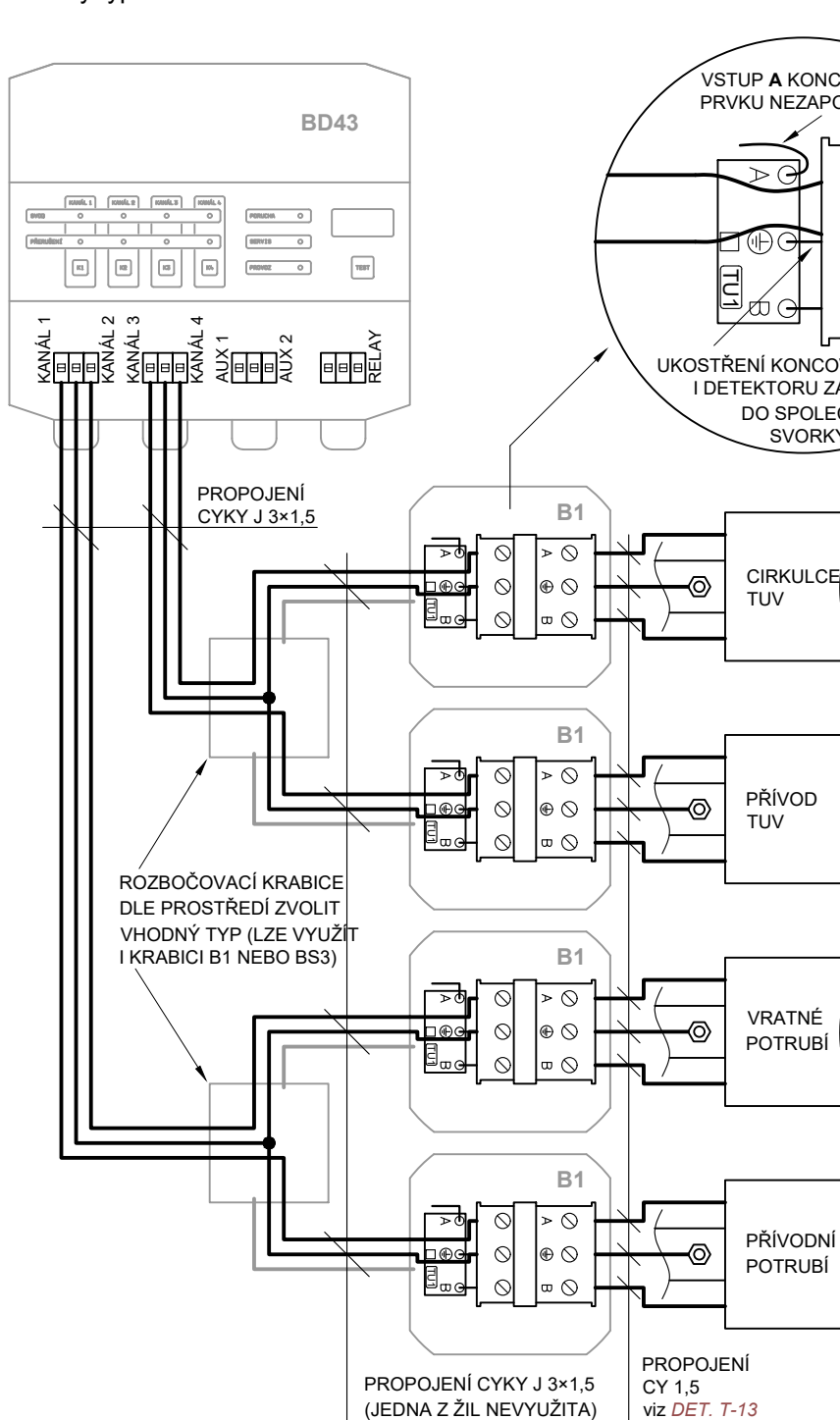
DET. T-01 BD43 - STANDARDNÍ PROPOJENÍ

Kanál 1 a 2 je připojen na přívodní potrubí, kanál 3 a 4 na vratné potrubí. K propojení na potrubí jsou využity krabice B1 s rozpojovací svorkovnicí. Krabice B1 jsou umístěny v blízkosti konců potrubí.



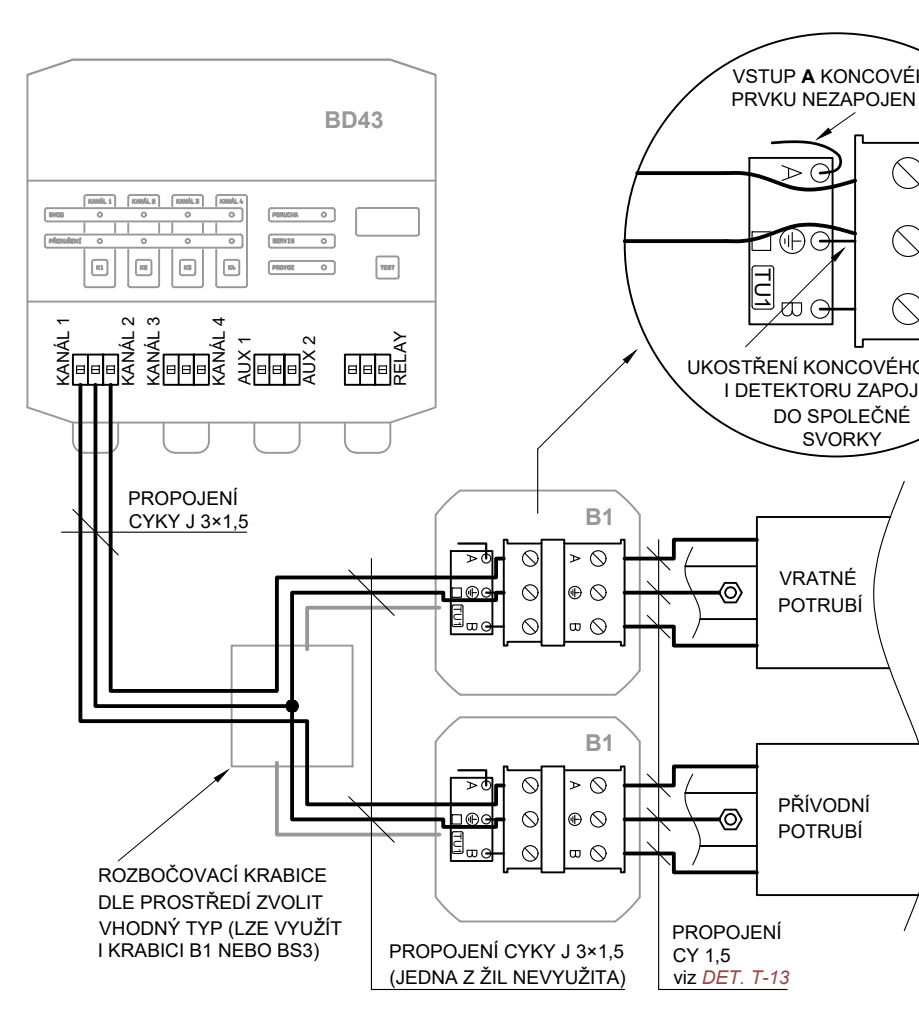
DET. T-03 BD43 - PROPOJENÍ DO SMYČKY, 4 KANÁLY

Kanál 1 je připojen na přívodní potrubí, kanál 2 na vratné potrubí, kanál 3 na přívod TUV, kanál 4 na cirkulaci TUV. K propojení na potrubí a připojení koncových prvků TU1 jsou využity krabice B1 s rozpojovací svorkovnicí. Krabice B1 jsou umístěny v blízkosti konců PI potrubí. Pro potřebu rozbočení propojovacích kabelů CYKY je použita libovolná krabice, dle prostředí zvolit vhodný typ.



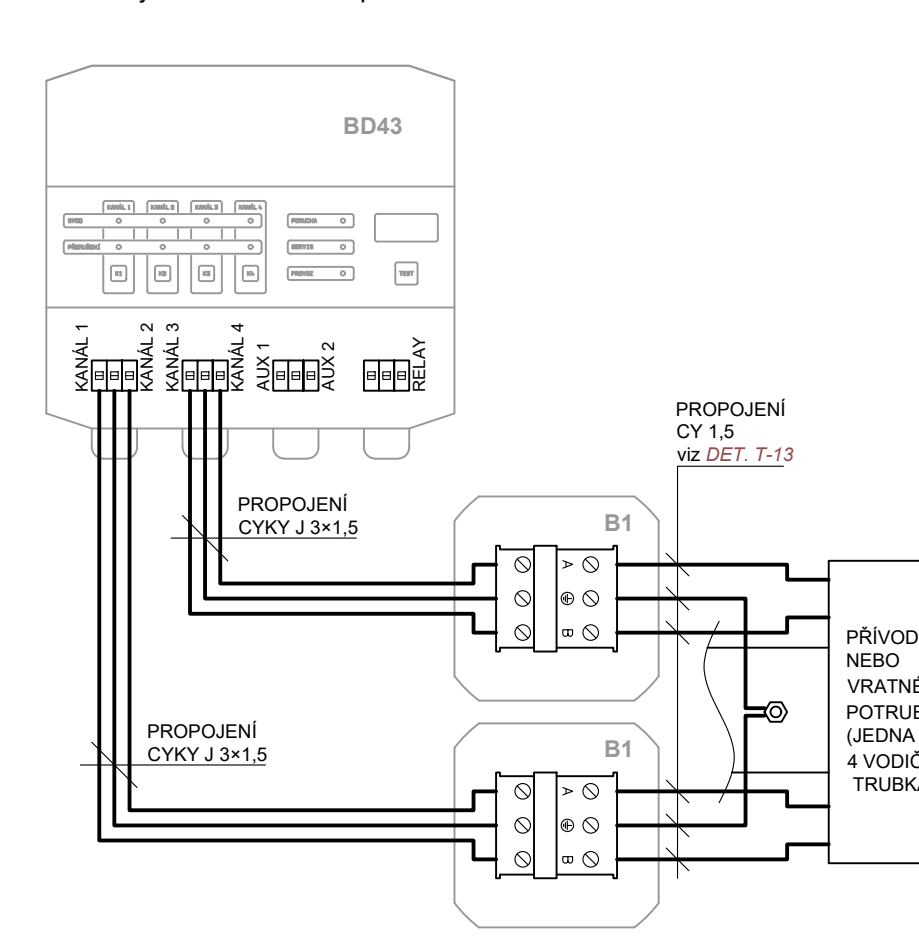
DET. T-02 BD43 - PROPOJENÍ DO SMYČKY, 2 KANÁLY

Kanál 1 je připojen na přívodní potrubí, kanál 2 na vratné potrubí, kanál 3 a 4 je vyblokován (nevyužit). K propojení na potrubí a připojení koncových prvků TU1 jsou využity krabice B1 s rozpojovací svorkovnicí. Krabice B1 jsou umístěny v blízkosti konců PI potrubí. Pro potřebu rozbočení propojovacích kabelů CYKY je použita libovolná krabice, dle prostředí zvolit vhodný typ.



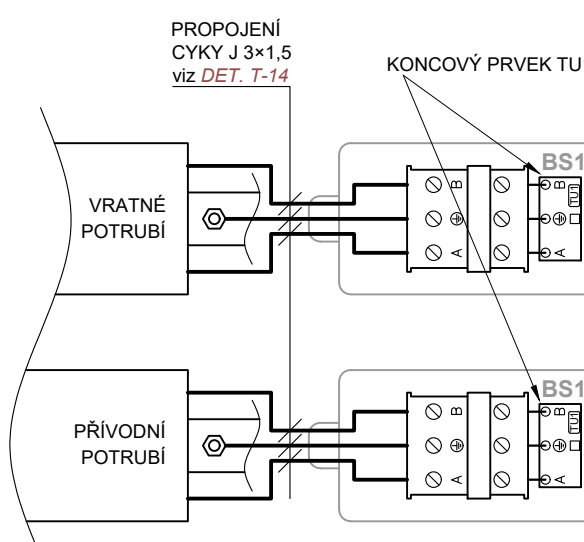
DET. T-04 BD43 - PROPOJENÍ 4 VODIČOVÉHO POTRUBÍ

Kanály 1, 2, 3 a 4 jsou připojeny na jednu čtyř vodičovou trubku. K propojení na potrubí jsou využity krabice B1 s rozpojovací svorkovnicí. Krabice B1 jsou umístěny v blízkosti konců potrubí.



DET. T-06 BS1 - PŘÍPOJENÍ KONCOVÝCH PRVKŮ TU1

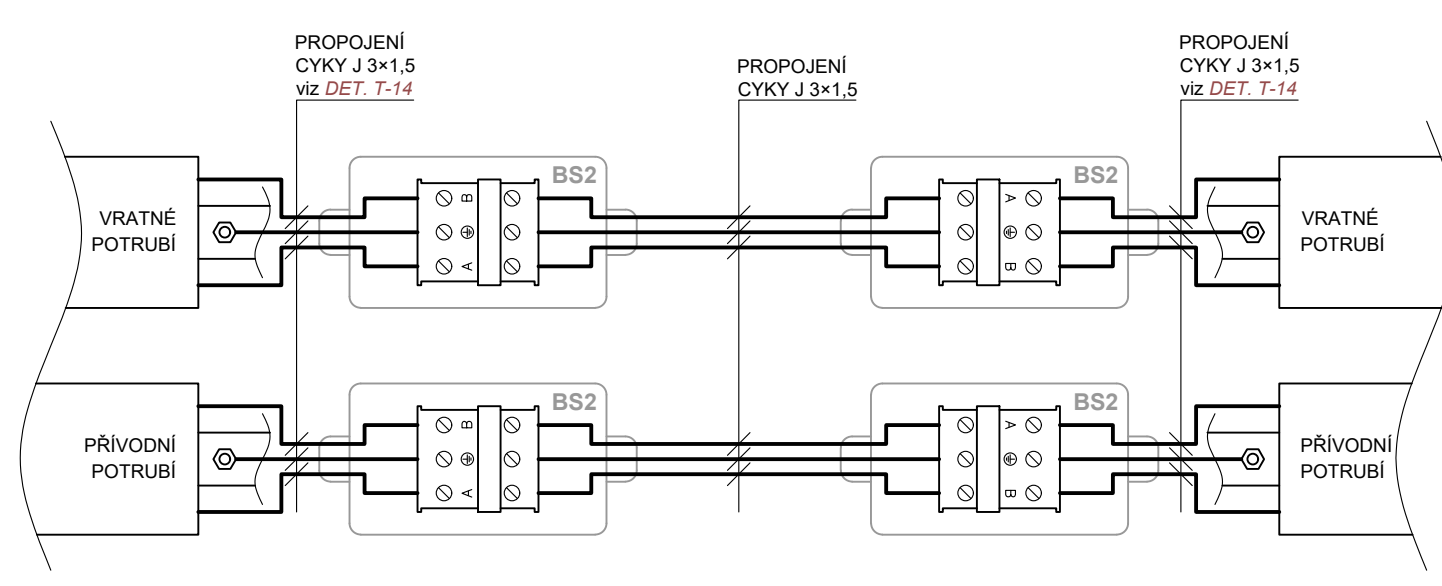
Koncové prvky TU1 jsou připojeny do rozpojovací svorkovnice.



DETAILY ZAPOJENÍ A MONTÁŽE

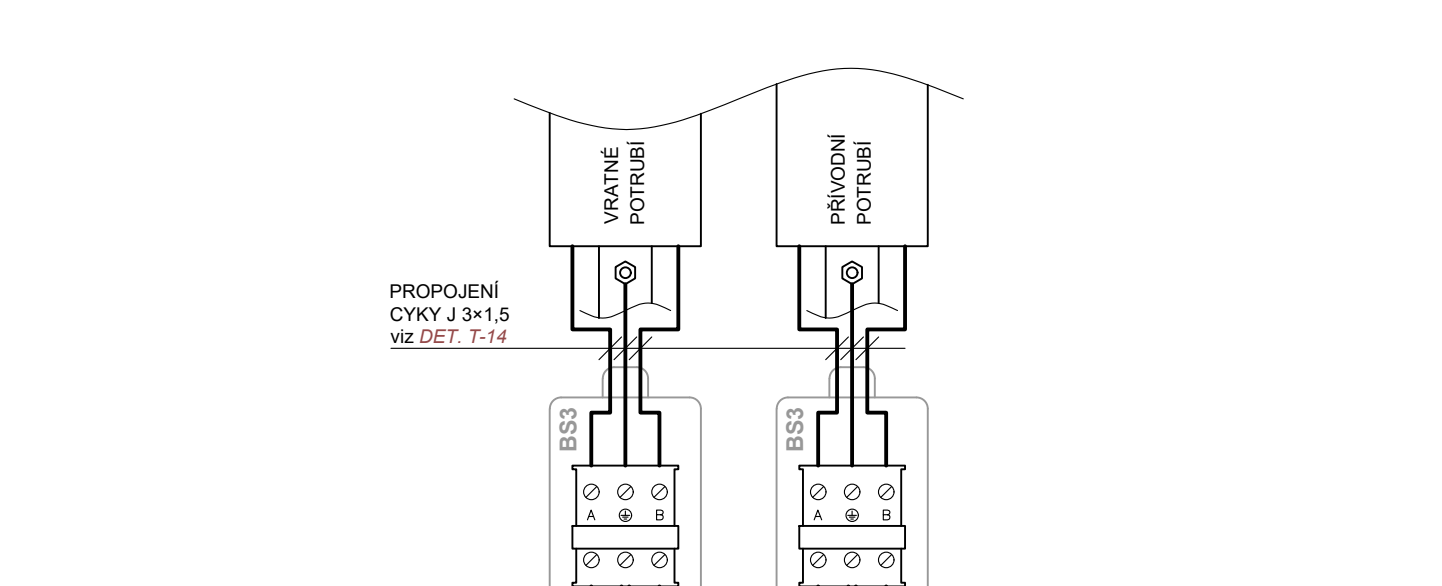
DET. T-10 BS2 - KABELOVÉ PROPOJENÍ, 2 SMĚRY

Detekční vodiče propojeny mezi krabicemi BS2 kabely CYKY J 3x1,5. Způsob uložení kabelů zvolit v závislosti na prostředí, např. tuhé hrdlované plast. trubky.



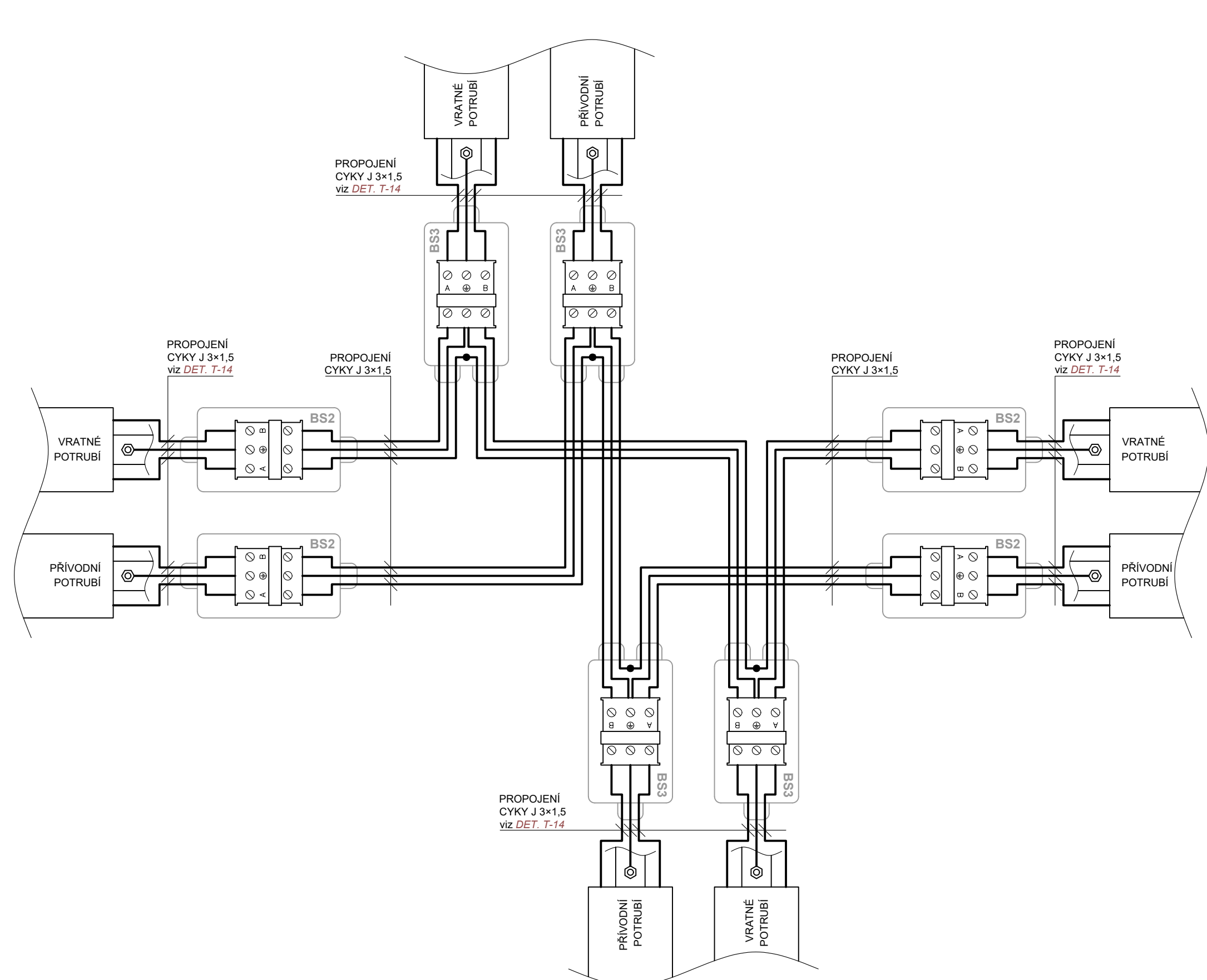
DET. T-11 BS2, BS3 - KABELOVÉ PROPOJENÍ, 3 SMĚRY

Detekční vodiče propojeny mezi krabicemi BS2 a BS3 kabely CYKY J 3x1,5. Způsob uložení kabelů zvolit v závislosti na prostředí, např. tuhé hrdlované plast. trubky.

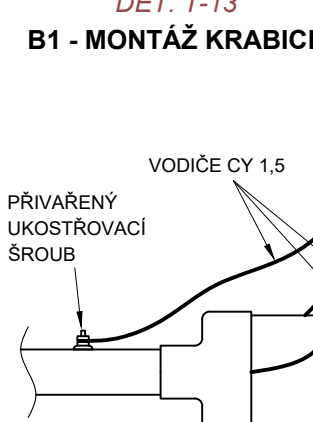


DET. T-12 BS2, BS3 - KABELOVÉ PROPOJENÍ, 4 SMĚRY

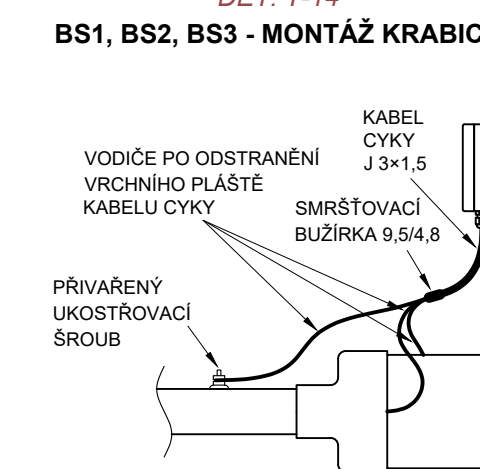
Detekční vodiče propojeny mezi krabicemi BS2 a BS3 kabely CYKY J 3x1,5. Způsob uložení kabelů zvolit v závislosti na prostředí, např. tuhé hrdlované plast. trubky.



DET. T-13 B1 - MONTÁŽ KRABICE

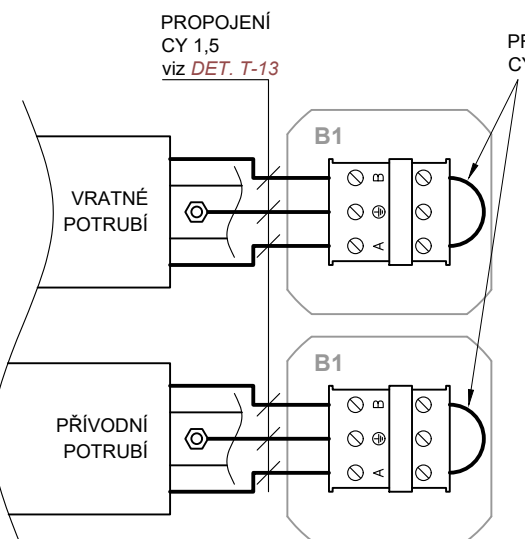


DET. T-14 BS1, BS2, BS3 - MONTÁŽ KRABICE



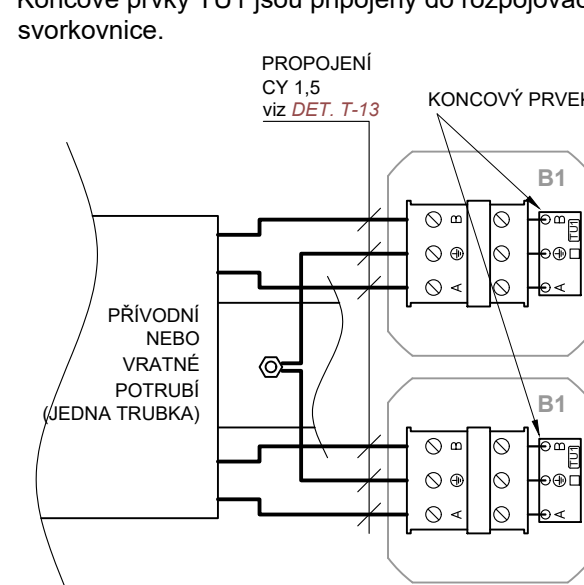
DET. T-08 B1 - PROPOJENÍ DO SMYČKY

Detekční vodiče jsou v rozpojovací svorkovnici propojeny krátkou propojkou.



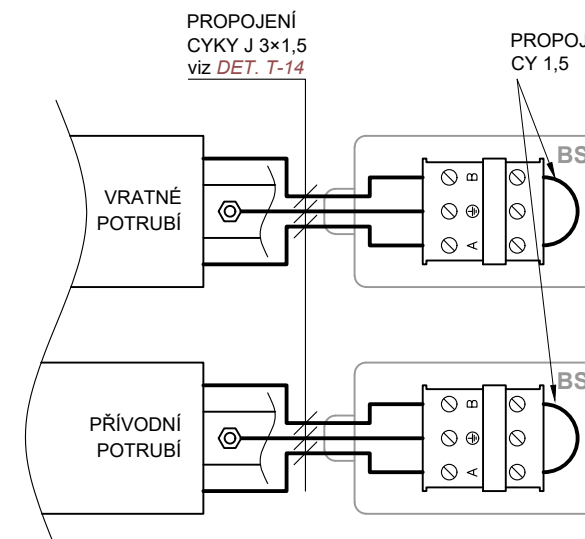
DET. T-07 B1 - PŘÍPOJENÍ KONCOVÝCH PRVKŮ TU1, 4 VODIČOVÉ POTRUBÍ

Koncové prvky TU1 jsou připojeny do rozpojovací svorkovnice.



DET. T-09 BS1 - PROPOJENÍ DO SMYČKY

Detekční vodiče jsou v rozpojovací svorkovnici propojeny krátkou propojkou.



DET. T-15 VYVEDENÍ DETEKČNÍCH VODIČŮ Z PI POTRUBÍ

