

Svorkovnice MHY 703

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 10/2014

1. ROZSAH POUŽITÍ

Svorkovnice MHY 703 je určena pouze pro připojení těžkých automatických hlásičů požáru LITES na hlásičí linku (smyčku) ústředny a pro připojení signálního svítidla (paralelní optické signalizace hlásiče).

Souběžně se svorkovnicí MHY 703 se vyrábí dvě další varianty svorkovnic s jednou průchodkou označené:

- MHY 703.039 pro připojení hlásiče MHG 586 k jednotce vyhodnocovací MHY 441 s lakovanou zadní částí svorkovnice a dodávané bez montážního držáku a klíče. Svorkovnice je určena pro montáž z přední strany hlásiče;
- MHY 703.040 pro připojení detektoru plynu dodávané s montážním držákem a klíčem.

Ostatní vlastnosti svorkovnic jsou zachovány.

Svorkovnice hlásičů požáru je sestavena ze čtyř základních celků. Jedná se o kryt z Al-slitiny s průchodkami, ocelový držák pro upevnění svorkovnice, víko z plastické hmoty sloužící k ochraně kontaktního a svorkovnicového prostoru a vlastní svorkovnice s kontakty a svorkami.

Ve spojení s příslušnými typy hlásičů požáru může být svorkovnice použita:

- a) v zóně 1 a 2 prostorů s výbušnou plynou atmosférou podle ČSN EN 60079-14,
- b) v zóně 22 prostoru s nebezpečím požáru nebo výbuchu vodivých prachů a v zóně 21 prostoru s nebezpečím požáru nebo výbuchu hořlavých prachů podle ČSN EN 61241-14.
- c) v prostředích s nebezpečím požáru nebo výbuchu výbušin V1, V2, V3 podle ČSN 33 2340 .

Ve spojení se schválenými hlásiči se jedná o elektrické zařízení skupiny II podle ČSN EN 60079-0, tj. elektrické zařízení pro prostory s nebezpečím výbuchu jiné než doly s výskytem metanu, teplotní třídy T6, max. povrchové teploty 85 °C. Druh ochrany proti výbuchu je zajištěné provedení "e" podle ČSN EN 60079-7 a ochranou závěrem "tD" podle ČSN EN 61241-1.

Použití v uvedených prostředích je povoleno certifikátem č. FTZÚ 01 ATEX 0042 U.

O klasifikaci konkrétního prostoru rozhoduje podle pokynů ČSN EN 60079-10, ČSN EN 60241-10 a ČSN 33 2340 odborná komise.

O možnosti použití svorkovnice v daném prostředí rozhoduje projektant.

2. TECHNICKÉ POŽADAVKY

Technické parametry

Napájecí napětí připojovaných hlásičů	max. 30 Vss
Provedení	Ex II 2G Ex e II T6
	Ex II 2D Ex tD A21 T 85 °C IP 65
Krytí podle ČSN EN 60529	IP 65*
Rozměry	Ø139 × 55 mm (viz. příloha 1)
Hmotnost	cca 0,9 kg
Přípojný kabel	typ použitého kabelu a způsob jeho připojení musí odpovídat požadavkům ČSN EN 60079-14
Vnější průměr přípojného kabelu	Ø 8 až 13 mm**

* Krytí IP 65 umožňuje svorkovnice dosáhnout pouze při spojení s hlásičem.

** Svorkovnice je vybavena ucpávkou vývodkou, která zajišťuje s přívodním kabelem o průměru 8 až 13 mm krytí IP 65. Z tohoto pohledu je zapotřebí zvolit druh kabelu.



LITES Liberec s.r.o., Oblouková 135, 463 03 Stráž nad Nisou

Svorkovnice MHY 703

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 10/2014

Pracovní podmínky

Svorkovnici MHY 703 lze použít všude tam, kde vyhovuje svým krytím a odolností vůči vlivům prostředí klasifikovaným podle ČSN EN 60721-3-3 následovně:

K - klimatické podmínky prostředí	3K5
- rozsah pracovních teplot v prostředí s nebezpečím výbuchu	-25 °C až +70 °C
- rozsah pracovních teplot mimo prostředí s nebezpečím výbuchu	-30 °C až +80 °C
- maximální relativní vlhkost vzduchu 98 %	
- bez kondenzace, námrazy a tvorby ledu	
Z - zvláštní podmínky	3Z1 tepelné záření zanedbatelné 3Z9 stříkání vody
B - biologické podmínky	3B1 bez přítomnosti flory a fauny
C - chemicky aktivní látky	3C2
S - mechanicky aktivní látky	3S2
M - mechanické podmínky	3M2

3. MONTÁŽ SVORKOVNICE

Upevnění svorkovnice na montážní plochu

Odmontujeme ocelový držák ze spodku svorkovnice MHY 703 tak, že pootočíme klíč 6XA 100 007 nasazený v drážce čepu o 45° ve směru hodinových ručiček a vysuneme jej z drážky čepu tělesa svorkovnice. Zároveň sejmem uvolněný ocelový držák 6XA 622 005.

Ocelový držák se umístí na montážní plochu ve směru přívodních kabelů. K orientaci slouží výštipy na protilehlých úhelnících držáku. K označení míst pro spojovací materiál se použije držák jako montážní šablona.

Ocelový držák připevníme vhodným způsobem k podkladu.

Po připevnění držáku k montážní ploše se zasune svorkovnice MHY 703 čepem do ozubeného otvoru ocelového držáku tak, aby průchodky byly souosé s přívodními kabely. Pokud není možné orientovat držák ve směru přívodních kabelů nebo je potřebné natočit svorkovnici s hlásičem tak, aby optická signalizace na hlásiči byla viditelná z určitého místa, je možné natočit svorkovnici v držáku v požadovaném směru.

Klíč 6XA 100 007 se zasune zpět do drážky čepu svorkovnice a otočením doprava o 45° se zajistí pevné spojení svorkovnice s ocelovým držákem.

Upozornění! K jednoznačné orientaci uložení hlásičů do svorkovnice (optická signalizace) je nutné zasunout svorkovnici MHY 703 do držáku tak, aby zemní šrouby na svorkovnicích byly vždy na jedné straně přívodních vodičů. LED dioda na hlásiči je vždy na straně u zemního šroubu svorkovnice MHY 703.

Montáž vodičů ve svorkovnici

Po uvolnění šroubů a sejmutí plastového krytu svorkovnice je přístupná vlastní svorkovnice s kontakty, které zároveň tvoří i upevňovací svorky vodičů. Kryt uschováme pro možné budoucí zakrytí svorkovnice po demontáži hlásiče.

Svorkovnice je opatřena bajonetovým uzávěrem, který zajišťuje spojení svorkovnice s tělesem hlásiče a určuje jednoznačně jejich vzájemnou polohu.

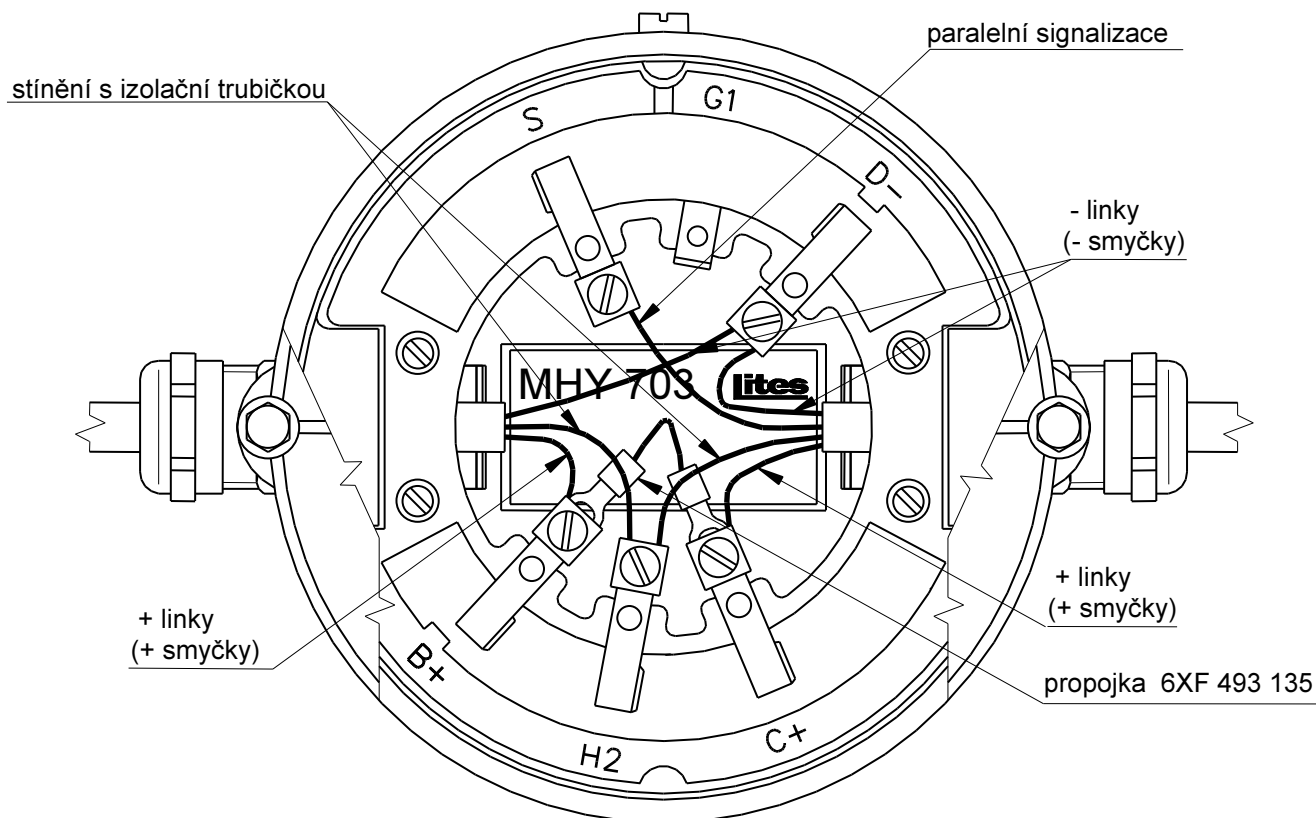
Plastové těleso svorkovnice je v Al-krytu uloženo na čtyřech pružinách a zajištěno šrouby. Před zapojováním vodičů přípojného kabelu do svorek se čtyři zmíněné šrouby vyšroubují o cca 4 mm. Těleso svorkovnice se zvedne a uvolní se tak prostor pro přivedení kabelů do prostoru svorek. Současně se vyšroubováním uvolní i průchodky.

Na přívodních kabelech se odstraní vrchní izolace v takové délce, aby tato izolace byla zachována k vnitřnímu okraji svorkovnicového prostoru. Konce jednotlivých vodičů se odizolují pouze v potřebné délce pro uchycení pod svorku. Typ použitého kabelu a způsob jeho zapojení do svorkovnice nesmí snížit hodnotu zaručovaného krytí.

Svorkovnice MHY 703

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 10/2014



Značení svorek:	B+, C+	plus vedení linky (smyčky)
	D-	mínus vedení linky (smyčky)
	S	výstup pro svítidlo paralelní signalizace
	H2	pomocná svorka pro stínění kabelu

Linka s adresovatelnými hlásiči - kontakty B+ a C+ se spojí propojkou 6XF 493 135, která je základním příslušenstvím svorkovnice.

Smyčka s neadresovatelnými hlásiči - zakončovací odpor se připojí mezi volnou svorku plus (+) a svorku mínus (-).
V neadresovatelném (konvenčním) systému se propojka 6XF 493 135 nezapojuje!

Upozornění! Na svorku plus (+) smí být připojen pouze jeden vodič.

Jednotlivé vodiče přivedeného kabelu se ve svorkovnicovém prostoru umístí a vytvarují tak, aby nepřesahovaly přes hranu vlastní svorkovnice. Při použití stíněného kabelu se stínící fólie odstraní ve stejné délce jako vnější izolace. Na vodiče spojené se stínící fólií se navlékne izolační trubička v takové délce, aby dosahovala až ke svorce H2, do které se oba konce vodičů spojených se stíněním uchytí. Přívodní kabely se upevní dotažením čtyř uvolněných šroubů a zašroubováním a dotažením průchodek tak, aby plocha šestihranu byla vždy rovnoběžná s hranou Al-krytu. Připojování vodičů se dokončí uchycením zemního vodiče na kryt svorkovnice. Poslední upevnění připojovacích kabelů k montážní ploše musí být ve vzdálenosti max. 200 mm od hlásiče.

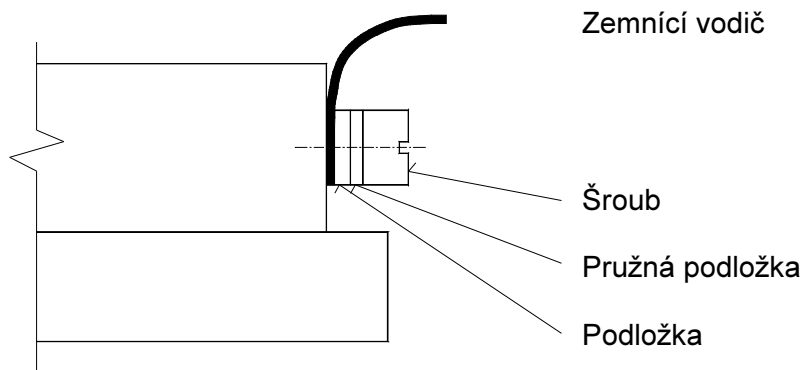
V případě, že by jedna průchoodka hlásiče zůstala nevyužita, vymění se za záslepku V-Ms-ExPg 13,5.

Pokud nebude svorkovnice MHY 703 ihned po této montáži osazena hlásičem požáru nebo jiným zařízením, je nutno připevnit zpět pomocí šroubů plastový kryt svorkovnice MHY 703. Tento kryt se použije vždy, nebude-li svorkovnice MHY 703 osazena hlásičem.

Svorkovnice MHY 703

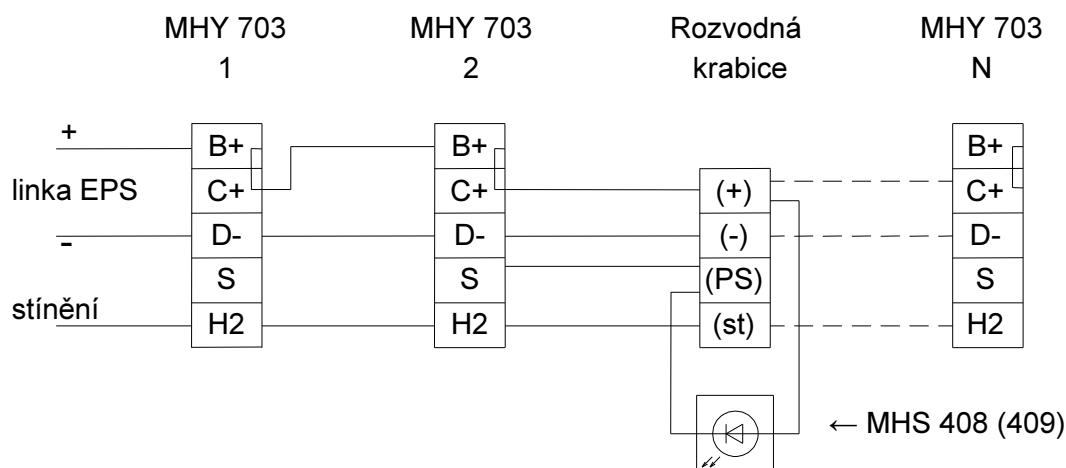
Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 10/2014



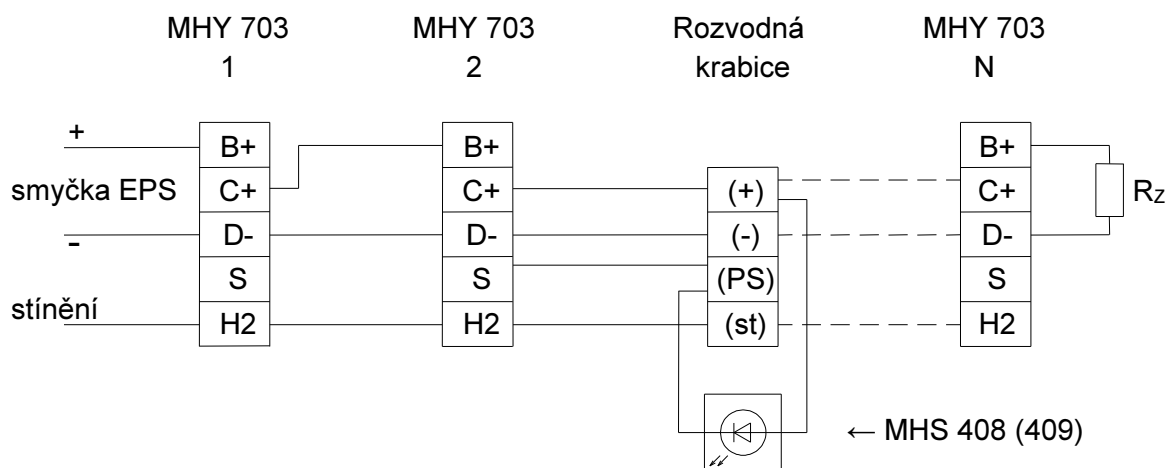
Vodič pro vnější uzemnění se použije o průřezu 4 mm² a připojí se pomocí pozinkovaného kabelového oka k uzemňovacímu šroubu utahovacím momentem 5 Nm.

Připojení svorkovnice do jednoduché linky adresovatelné ústředny EPS



Svorky B+ a C+ jsou na lince s adresovatelnými hlásiči propojeny propojkou 6XF 493 135, která je základním příslušenstvím svorkovnice. Je-li hlásič vyjmut ze svorkovnice, přestane na své adrese odpovídat na dotaz ústředny a ústředna vyhlásí poruchu. V neadresovatelném (konvenčním) systému se propojka nezapojuje!

Připojení svorkovnice do smyčky neadresovatelné (konvenční) ústředny EPS



Svorkovnice MHY 703

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 10/2014

Svorky B+ a C+ jsou propojeny propojkou, umístěnou v hlásiči. Při vyjmutí hlásiče dojde k přerušení smyčky a ústředna vyhlásí poruchu.

Hodnota zakončovacího odporu je předepsána v dokumentaci příslušné neadresovatelné ústředny. Neadresovatelná smyčka adresovací jednotky (MHY 419) případně smyčka desky smyčkové ústředny MHU 115 jsou zakončeny RC členem (viz. příslušná dokumentace).

Pro připojení svítidla paralelní signalizace je nutné použít rozvodnou krabici, protože průchodkou svorkovnice smí vždy procházet pouze jeden kabel.

Montáž hlásiče požáru

Je-li svorkovnice chráněna krytem, odšroubují se připevňovací šrouby a kryt se sejme.

Hlasič se zasune segmenty do bajonetového závěru svorkovnice a pootočí ve směru hodinových ručiček na doraz. Připevňovací šrouby včetně podložek, které spojovaly víko s krytem svorkovnice, se zasunou do otvorů hlásiče a zašroubují se tak, aby bylo zajištěno pevné spojení hlásiče požáru se svorkovnicí. Šrouby zároveň zajišťují průchodky proti vyšroubování.

Pozor! V prostorech, kde bude prováděna montáž svorkovnic hlásičů za použití běžného a speciálního kovového nářadí, nesmí být nebezpečí vzniku výbuchu. Při montáži je nutno dbát zásad bezpečnosti práce.

Demontáž hlásiče požáru

Po uvolnění a vyšroubování zajišťovacích šroubů pootočíme hlásičem v bajonetovém závěru proti směru hodinových ručiček a hlasič ze svorkovnice vyjme.

Pozor! Je zakázáno otevírat svorkovnici pod napětím. Před demontáží hlásiče v prostředí s nebezpečím vzniku výbuchu je nutné odpojit linku (smyčku) od napájecího napětí nejméně 1 minutu před demontáží hlásiče.

4. BALENÍ, PŘEPRAVA, SKLADOVÁNÍ

Balení

Každá svorkovnice je zabalena v samostatném obalu, který je opatřen etiketou s názvem výrobku, jeho typovým označením, číslem TP, označením výrobce a značkami charakterizujícími způsob zacházení s výrobkem.

LITES Liberec s.r.o se sídlem Oblouková 135, 463 03 Stráž nad Nisou prohlašuje, že daný typový obal splňuje požadavky § 3 a 4 zákona č. 477/2001 Sb. o obalech.

LITES Liberec s.r.o. má uzavřenou smlouvu se společností EKO-KOM o zpětném odběru a využití odpadů z obalů.

Přeprava

Svorkovnice musí být přepravovány v krytých dopravních prostředcích bez přímého vlivu povětrnosti za následujících klimatických podmínek:

K: klimatické podmínky pro prostředí	2K2
- rozsah teplot	-25 °C až +55 °C
- relativní vlhkost	max. 90 % při 40 °C
B: biologické podmínky	2B1
C: chemicky aktivní látky	2C2
S: mechanicky aktivní látky	2S2
M: mechanické podmínky	2M2

Při přepravě a manipulaci s výrobkem nesmí docházet k hrubým otřesům a s výrobky musí být zacházeno ve smyslu značek na obalu.



LITES Liberec s.r.o., Oblouková 135, 463 03 Stráž nad Nisou

Svorkovnice MHY 703

Pokyny pro projektování, montáž a údržbu

Verze 10/2014

Skladování

Výrobky musí být skladovány v krytých objektech, v prostředí bez agresivních par, plynů, prachu. V objektech musí být udržována teplota v rozsahu -10°C až $+55^{\circ}\text{C}$ a relativní vlhkost max. 80%. Výrobky musí být skladovány v neporušeném obalu a při vybalování (zvláště v zimním období) musí být ponechány 5 hodin v obalu v pracovních podmínkách, aby nedošlo k jejich orosení.

5. PŘÍSLUŠENSTVÍ

Základní příslušenství: propojka 6XF 493 135
Zvláštní příslušenství: záslepka V-Ms-ExPg 13,5.

6. ZÁRUKA

Výrobce poskytuje odběrateli záruku na výrobek v souladu s platnými obchodními podmínkami. Výrobce neručí za vady vzniklé hrubým nebo neodborným zacházením, případně nesprávným skladováním.

7. PROHLÁŠENÍ VÝROBCE

Ve smyslu zákona 22/1997 Sb., ve znění pozdějších předpisů, vydal a uložil výrobce na svých stránkách www.lites.cz prohlášení o vlastnostech číslo CPR - MHY703.

8. NAKLÁDÁNÍ S ELEKTROODPADY

Na základě zákona č. 185/2001 Sb. o odpadech a vyhlášky č. 352/2005 o nakládání s elektrozařízeními a elektroodpady výrobky elektrické požární signalizace LITES spadají do skupiny 9 – Přístroje pro monitorování a kontrolu a podléhají zpětnému odběru.

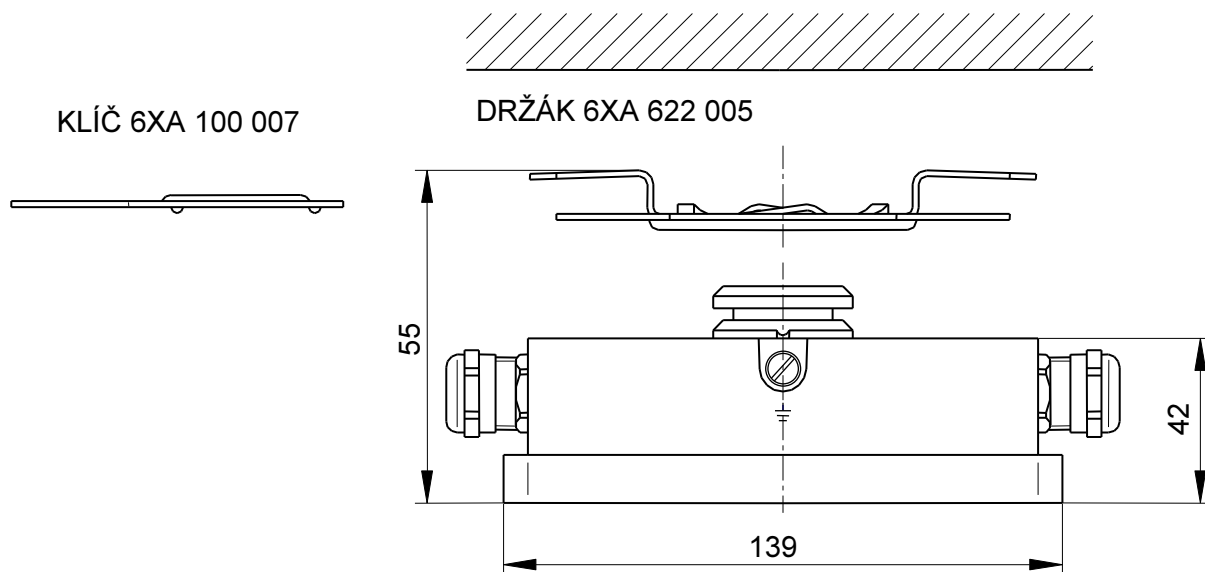
Plnění povinnosti vyplývající pro LITES Liberec s.r.o. ze zákona o odpadech, zajišťuje provozovatel kolektivního systému pro zpětný odběr, oddělený sběr, zpracování, využití a odstranění elektrozařízení a elektroodpadu na území ČR firma:

RETELA s.r.o.
Podnikatelská 547
190 11 Praha 9 – Běchovice



PŘÍLOHA 1

ROZMĚRY SVORKOVNICE MHY 703



LITES Liberec s.r.o., Oblouková 135, 463 03 Stráž nad Nisou