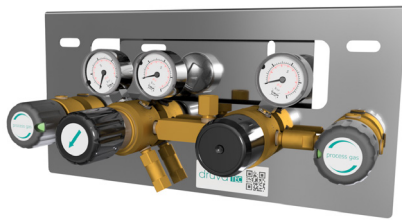


PŘEPÍNAČÍ PANEĽ PRO DVĚ TLAKOVÉ LAHVE

CS

M – MANIFOLD | T – TEC | L – LOW FLOW

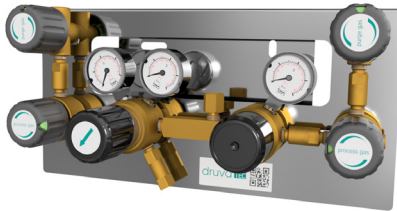
NÁVOD K POUŽITÍ



MTLS – Poloautomatické přepínání



MTLM – Ruční přepínání



Pokud máte po ruce smartphone, můžete jednoduše použít QR kód k návštěvě našich webových stránek DruvaTEC pro více informací, všechny dokumenty jako soubory ke stažení a náš konfigurátor produktu

OBSAH

1 Obecně.....	4
1.1 Informace o návodu k použití.....	4
1.2 Informace o přepínacím panelu.....	4
1.3 Vysvětlení symbolů.....	4
1.4 Omezení odpovědnosti.....	5
1.5 Autorské právo.....	5
1.6 Náhradní díly.....	5
1.7 Záruční podmínky.....	6
1.8 Zákaznický servis.....	6
2 Bezpečnost.....	6
2.1 Účel použití.....	6
2.1.1 Konstrukční změny na panelu pro přívod plynu.....	6
2.2 Základní rizika.....	6
2.3 Odpovědnost provozovatele.....	8
2.4 Požadavky na personál.....	8
2.4.1 Kvalifikace.....	8
2.4.2 Neoprávněný personál.....	9
2.4.3 Školení.....	9
2.5 Osobní ochranné pracovní pomůcky.....	10
2.6 Chování v případě požáru nebo nehody.....	11
2.7 Ochrana životního prostředí.....	11
2.8 Značení.....	11
2.8.1 Příkazové značky.....	11
2.8.2 Zákazové značky.....	11
2.8.3 Výstražné značky.....	11
3 Technické údaje.....	12
3.1 Rozměrový list MTLM.....	12
3.2 Rozměrový list MTLs.....	12
3.3 Obecné údaje.....	12
3.4 Připojovací rozměry.....	13
3.5 Průtok.....	13
3.6 Provozní podmínky.....	13
4 Nastavení a funkce.....	14
4.1 Přehled MTLM bez proplachování inertním plynem.....	14
4.1 Přehled MTLM s proplachováním inertním plynem.....	14
4.3 Přehled MTLs bez proplachování inertním plynem.....	15
4.4 Přehled MTLs s proplachováním inertním plynem.....	15
4.5 Stručný popis MTLM - Ruční přepínání.....	16
4.6 Stručný popis MTLs - Poloautomatické přepínání.....	16
5 Doprava, balení a skladování.....	17
5.1 Bezpečnostní informace pro přepravu.....	17
5.2 Kontrola po přepravě.....	17
5.3 Balení.....	17
5.4 Skladování.....	17

6 Instalace a první uvedení do provozu.....	18
6.1 Bezpečnostní poznámky pro instalaci a první uvedení do provozu.....	18
6.2 Příprava	18
6.3 Instalace	18
6.4 Požadovaná kvalifikace pro první uvedení do provozu a výměna lahve.....	18
6.5 První uvedení do provozu	19
6.5.1 Proplachování procesním plynem (MTLM a MTLs s proplachováním procesním plynem).....	20
6.5.2 Naplňte potrubí procesním plynem.....	20
6.5.3 Výměna prázdné tlakové lahve.....	20
6.5.4 Vyřazení panelu z provozu	21
6.6 Testy	21
7 Provoz	21
8 Údržba	21
8.1 Bezpečnost práce při údržbě.....	21
8.2 Plán údržby.....	21
8.3 Údržba	22
8.3.1 Čištění.....	22
8.3.2 Požadavky na údržbu.....	22
8.3.3 Nezbytná údržba	22
8.4 Opatření pro údržbáře.....	22
9 Odstraňování závad	22
9.1 Bezpečnost práce při odstraňování závad	22
10 Demontáž a likvidace	24
10.1 Bezpečnost práce při demontáži a likvidaci	24
10.2 Demontáž	24
10.3 Likvidace	24

1. OBECNĚ

1.1. INFORMACE O NÁVODU K POUŽITÍ

Tento návod je určen pouze pro použití těchto přepínacích panelů:

- MTLM – panel s ručním přepínáním
- MTLs – panel s poloautomatickým přepínáním

Tyto přepínací panely jsou vhodné k odebírání plynu z tlakových lahví nebo svazků a ke snížení tlaku.

Díky funkci přepínání je průtok téměř nepřerušovaný.

Uvedené přepínací panely jsou trvale připevněny na stěnu.

Tento návod vám umožní bezpečně a efektivně ovládat, je nedílnou součástí systému a musí být vždy uložen u panelu a neustále v dosahu personálu.

Před zahájením jakékoli práce si musí obsluha návod pečlivě přečíst a porozumět jeho obsahu. Dodržování všech bezpečnostních informací a pokynů pro provoz, které jsou obsaženy v tomto návodu, je nezbytné pro zajištění bezpečnosti práce.

Je třeba také dodržovat místní předpisy pro prevenci úrazů a obecné bezpečnostní předpisy pro používání systému.

Ilustrace v tomto návodu mají zajistit základní porozumění funkčnosti zařízení a od skutečného provedení se mohou lišit.

1.2. INFORMACE O PŘEPÍNAČÍM PANEĽU

Přepínací panely tohoto typu jsou vhodné pouze pro plyny, které označujeme jako standardní.

Maximální pracovní tlak je 300 bar.

Standardní plyny jsou průmyslové inertní, hořlavé a oxidující plyny a/nebo jejich směsi.

Panel nepoužívejte pro korozivní a/nebo toxické plyny a/nebo jejich směsi.

Jedná se o jednostupňový přepínací panel s kovovou membránou, zkonstruovaný a testovaný podle ISO7291, včetně kyslíkové zkoušky.

MTLM – panel s ručním přepínáním se skládá ze dvou uzavíracích ventilů na vstupu, a redukčního ventilu se vstupním a výstupním manometrem. U varianty s proplachováním procesním plynem má panel další dva uzavírací ventily pro proplachování.

MTLS – panel s poloautomatickým přepínáním se skládá také ze dvou uzavíracích ventilů na vstupu, jedním redukčním ventilem se vstupním manometrem na pravé straně a redukčním ventilem se vstupním a výstupním manometrem na straně levé. Výstupní manometr zobrazuje výstupní tlak z obou stran.

U varianty s proplachováním inertním plynem má panel další dva uzavírací ventily pro proplachování.

1.3. VYSVĚTLENÍ SYMBOLŮ

BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE

Bezpečnostní informace jsou v tomto návodu zvýrazněny symboly. Těmto bezpečnostním informacím předcházejí signální slova, která definují rozsah rizika.




NEBEZPEČÍ!

Tato kombinace symbolu a signálního slova označuje bezprostředně nebezpečnou situaci, která způsobí smrt nebo vážné zranění, pokud se jí nezabrání.



VAROVÁNÍ!

Tato kombinace symbolu a signálního slova označuje možnou nebezpečnou situaci, která může způsobit smrt nebo vážné zranění, pokud se jí nezabrání.

	<p>POZOR!</p> <p>Tato kombinace symbolu a signálního slova označuje možnou nebezpečnou situaci, která může způsobit smrt nebo vážné zranění, pokud se jí nezabrání.</p>
	<p>POZNÁMKA!</p> <p>Tato kombinace symbolu a signálního slova označuje možnou nebezpečnou situaci, která může způsobit poškození majetku a prostředí, pokud se jí nezabrání.</p>
	<p>TIPY A DOPORUČENÍ</p> <p>Tento symbol upozorňuje na užitečné tipy a doporučení spolu s nápovědou pro zajištění účinného a bezproblémového provozu.</p>
<p>ZVLÁŠTNÍ BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE</p>	<p>Následující bezpečnostní symboly se používají v bezpečnostních informacích pro upozornění na konkrétní rizika.</p>
	<p>NEBEZPEČÍ!</p> <p>Tato kombinace symbolu a signálního slova označuje bezprostředně nebezpečnou situaci týkající se elektrického proudu. Ignorování takového varování může mít za následek těžká nebo smrtelná zranění.</p>

1.4. OMEZENÍ ODPOVĚDNOSTI

Všechny informace a poznámky v tomto návodu byly sestaveny v souladu s platnými normami a předpisy. Odrazejí nejlepší inženýrskou praxi a naše dlouholeté zkušenosti.

Výrobce nenesе žádnou odpovědnost za škody v následujících případech:

- Nedodržení tohoto návodu.
- Používání výrobku k jinému než určenému účelu.
- Obsluha neškoleným personálem.
- Neoprávněné úpravy.
- Technické úpravy.
- Používání nepovolených náhradních dílů.
- Práce s výrobkem, pokud je bezpečnostní zařízení poškozeno nebo nesprávně nainstalováno nebo pokud nefunguje správně.
- Nesprávná kontrola součástí, spojů a těsnění, které jsou součástmi podléhající rychlému opotřebení.
- Nesprávné opravy.
- Porušení teplotních limitů, které jsou uvedeny v datovém listu, během provozu nebo skladování
- V případě katastrofy nebo vyšší moci.

Skutečný rozsah dodávky se může lišit od vysvětlivek a obrázků v tomto návodu po zapracování nových technických změn.

Platí povinnosti stanovené ve smlouvě o dodávce, naše všeobecné obchodní podmínky, dodací podmínky výrobce a zákonné předpisy platné v době uzavření smlouvy.

1.5. AUTORSKÉ PRÁVO

Obsah tohoto návodu je chráněn autorským právem. Může být použit v souvislosti s obsluhou systému. Jakékoli jiné použití nad rámec výše uvedeného je povoleno pouze s písemným souhlasem výrobce.

1.6. NÁHRADNÍ DÍLY



VAROVÁNÍ!

- Riziko poranění v důsledku použití nesprávných náhradních dílů!
- Použití nesprávných nebo vadných náhradních dílů může mít za následek rizika pro obsluhu a vést k poškození, poruchám nebo úplnému selhání výrobku.
- Používejte pouze originální náhradní díly od výrobce nebo náhradní díly schválené výrobcem.
- V případě pochybností se vždy poraďte s výrobcem.



ZTRÁTA ZÁRUKY

- Záruka výrobce zaniká, pokud jsou použity neschválené náhradní díly.

1.7. ZÁRUČNÍ PODMÍNKY

Záruční podmínky jsou součástí všeobecných obchodních podmínek výrobce. Viz kapitola VI. Reklamacie v záruční době.

1.8. ZÁKAZNICKÝ SERVIS

GCE, s.r.o.
Žižkova 381
583 01 Chotěboř

Neváhejte nám poskytnout informace a zkušenosti získané při používání; uvítáme jakékoli cenné informace, které pomohou vylepšit naše výrobky.

2. BEZPEČNOST

Tato kapitola poskytuje přehled všech důležitých bezpečnostních hledisek, zajištění ochrany vašich zaměstnanců a bezpečného a bezproblémového provozu zařízení. Další bezpečnostní informace, týkající se konkrétních úkolů, lze nalézt v kapitolách o jednotlivých fázích životního cyklu.

2.1. ÚČEL POUŽITÍ

Panely MTLM a MTL5 použijte pouze pro stanovené standardní plyny a tlaky při dodržení daného teplotního rozsahu. Jmenovitý průtok je 20 m³/h.

K určenému použití patří také dodržování všech informací v tomto návodu a plnění oprav, údržby, shoda s typovým štítkem a datovými listy.



Jakékoli jiné použití, než je určené použití nebo mimo něj, představuje nesprávné použití.

VAROVÁNÍ!

- Nebezpečí při nesprávném použití!
- Nesprávné používání panelu může vést k nebezpečným situacím.
- Nikdy nepoužívejte přepínací panel s kapaliny.

2.1.1. KONSTRUKČNÍ ZMĚNY NA PANELU PRO PŘÍVOD PLYNU

Bez písemného souhlasu dodavatele nejsou na panelu povolena žádná rozšíření, doplnění nebo změny.

Součásti, které nejsou v bezvadném stavu, je třeba okamžitě vyměnit.

Čištění panelu pro přívod plynu a likvidace zbytků

Použité součásti, které jsou připraveny k opravě, musí být předtím propláchnuty procesním plynem.

Vznik hluku

V některých případech může při provozu vzniknout hluk, buď samotným plynem nebo vzájemným působením veličin, jako je průtok při určitém tlaku. Pokud k tomu dojde, kontaktujte dodavatele.

2.2. ZÁKLADNÍ RIZIKA

Následující kapitola se zabývá zbytkovými riziky, která mohou nastat, i když je panel správně používán.

Dodržování bezpečnostních pokynů uvedených níže a v dalších částech tohoto návodu je povinné, aby se snížilo riziko poranění a poškození majetku a zabránilo se nebezpečným situacím.

**NEBEZPEČÍ!**

- **Plyny mohou ohrozit život!**

Plyny mohou nahradit kyslík ve vzduchu. Tato situace může způsobit smrt udušením. Kyslík má silný oxidační účinek.

PROTO:

- Je naprosto nezbytné dostatečné větrání.
- Instalaci smí provádět pouze certifikovaná společnost.
- Dodržujte směrnici ATEX.

**POZOR!**

- **Nebezpečí poranění způsobené okolním prostředím!**

V důsledku kondenzace a/nebo námrazy může dojít k poruchám součástí.

PROTO:

- Dodržujte vhodné teploty.
- Chraňte ventil před vnějším působením kapalin.
- Chraňte ventil před vnějším působením prachu.
- Chraňte ventil před povětrnostními podmínkami
- Proveďte správné uzemnění.

**VAROVÁNÍ!**

- **Riziko poranění v důsledku použití oleje a tuku!**

Olej a tuk nesmí být nikdy používány v systémech regulace plynu. Olej a tuk jsou vysoce hořlavé a mohou prudce reagovat s určitými plyny.

PROTO:

- Nikdy nepoužívejte olej a tuk.

**VAROVÁNÍ!**

- **Nebezpečí zranění zbytkovou energií akumulovanou v panelu!**

Při nesprávném zacházení nebo manipulaci s výrobkem se mohou některé části vlivem vysokého tlaku uvolnit a způsobit vážná či smrtelná zranění.

PŘED ZAHÁJENÍM PRÁCE S TĚMITO VÝROBKY:

- Instalaci smí provádět pouze certifikovaná společnost.
- Při práci vždy používejte ochranné brýle.
- Vždy noste ochranu sluchu.
- Ujistěte se, že zařízení není pod tlakem a zbytkový tlak je odvětrán.
- Vždy zajistěte, aby plyn nemohl samovolně unikat.
- Zajistěte, aby vadné komponenty, které jsou během provozu pod tlakem, byly okamžitě vyměněny školeným personálem.

**VAROVÁNÍ!**

- **Nebezpečí úrazu!**

V důsledku nesprávné instalace může dojít k vážným nebo dokonce smrtelným zraněním.

PROTO:

- Během instalace by měl být výrobek udržován v bezpečí.
- Nikdy výrobek nevyhazujte.

Tlakové součásti jsou pouze pro určené použití.

Pokud dojde k mechanickému poškození potrubí nebo výrobku, musí být celý systém uveden do bezpečného stavu. Zasažená oblast musí být zablokována. Problémy, které by mohly ovlivnit bezpečnost, musí být odstraněny kvalifikovaným personálem nebo dodavatelem.

Zejména by mohlo dojít k selhání redukčního ventilu. Indikací vadného redukčního ventilu je nulový průtok nebo přímo rostoucí výstupní tlak. V takovém případě musí být systém vypnut a musí být informováno příslušné oddělení údržby. Nikdy nezavírejte výfukové potrubí.

2.3. ODPOVĚDNOST PROVOZOVATELE

PROVOZOVATEL

Provozovatel je osoba, která provozuje systém pro komerční nebo obchodní účely, nebo která poskytuje systém pro použití/aplikaci třetí stranou, a která nese právní odpovědnost za výrobek pro ochranu uživatele, personálu nebo třetích stran během provozu.

POVINNOSTI PROVOZOVATELE

Výrobek je používán pro komerční účely. Provozovatel systému proto podléhá zákonným povinnostem v oblasti bezpečnosti práce.

Kromě bezpečnostních informací v tomto návodu je povinné dodržování předpisů o bezpečnosti, prevenci nehod a ochraně životního prostředí, které se vztahují k používání výrobku.

PLATÍ ZEJMÉNA NÁSLEDUJÍCÍ USTANOVENÍ:

- Provozovatel musí znát příslušné předpisy v oblasti bezpečnosti práce a musí provést posouzení rizik, aby identifikoval ta, která mohou nastat v důsledku specifických pracovních podmínek v místě, kde je panel provozován. Provozovatel musí toto posouzení použít jako základ pro sestavení pokynů pro provoz zařízení.
 - Po celou dobu provozu panelu musí provozovatel zajistit, aby byl tento návod k použití v souladu s nejnovějšími předpisy a v případě potřeby musí návod aktualizovat.
 - Provozovatel musí stanovit jasnou a konkrétní odpovědnost za instalaci, provoz, odstraňování problémů, údržbu a čištění.
 - Provozovatel musí zajistit, aby si všichni zaměstnanci, kteří pracují s panelem, přečetli tyto pokyny a porozuměli jim. Provozovatel musí také zajistit, aby byli tito zaměstnanci pravidelně školeni a aby si byli vědomi rizik.
 - Provozovatel musí personálu poskytnout potřebné ochranné pomůcky a zajistit, aby je používali.
- Provozovatel je navíc odpovědný za zajištění plné technické spolehlivosti systému za všech okolností.

PROTO PLATÍ

- Provozovatel musí zajistit dodržování intervalů údržby uvedených v tomto návodu.
- Provozovatel musí zajistit, aby veškeré bezpečnostní zařízení bylo pravidelně kontrolováno z hlediska funkční spolehlivosti a úplnosti.

2.4. POŽADAVKY NA PERSONÁL

2.4.1. KVALIFIKACE

Různé úkoly popsané v tomto návodu představují odlišné požadavky, pokud jde o kvalifikaci pracovníků pověřených plněním těchto úkolů.



VAROVÁNÍ!

- **Nebezpečí v případě nedostatečné kvalifikace personálu!**
- Nedostatečně kvalifikovaní pracovníci nejsou schopni posoudit rizika spojená se systémem a mohou vystavit sebe i ostatní riziku vážného nebo smrtelného zranění.
- Zajistěte, aby všechny práce prováděli pouze pracovníci kvalifikovaní pro konkrétní úkol.
- Držte nedostatečně kvalifikované osoby mimo pracovní prostor.

Práce musí být vždy přiděleny pouze osobám, kterým lze důvěřovat, že budou práce provádět spolehlivě.

Osoby se sníženými reakcemi, např. v důsledku užívání drog, alkoholu nebo léků, nesmí mít povolenou vykonávat práce.

Tento návod definuje níže uvedené kvalifikace, které jsou nezbytné pro příslušné úkoly:

PLYNOVÝ INŽENÝR:

Má odborné školení, dovednosti, zkušenosti a znalosti v oblasti příslušných norem a předpisů pro provádění prací na plynových zařízeních a pro identifikaci potenciálních rizik. Plynový inženýři jsou školeni konkrétně pro místo, kde pracují, a jsou obeznámeni se všemi příslušnými normami a předpisy.

TECHNIK

Má odborné školení, dovednosti, a zkušenosti a znalosti v oblasti příslušných norem a předpisů pro plnění přidělených pracovních úkolů a pro identifikaci a vyloučení potenciálních rizik.

2.4.2. NEOPRÁVNĚNÝ PERSONÁL



VAROVÁNÍ!

- **Rizika spojená a s pobytem neoprávněných osob na nebezpečných pracovištích mohou být životu nebezpečná!**
- Neoprávněným osobám bez kvalifikace, které jsou popsány v této kapitole (nejsou obeznámeny s riziky v pracovním prostoru), hrozí vážné nebo dokonce smrtelné zranění.
- Neoprávněné osoby držte mimo nebezpečný pracovní prostor.
- V případě pochybností se obraťte na tyto osoby a nařídte jim opustit nebezpečný pracovní prostor.
- Zastavte jakoukoli práci, dokud se nepovolané osoby nacházejí v nebezpečném pracovním prostoru.

CS

2.4.3. ŠKOLENÍ

Provozovatel musí personál pravidelně školit. Musí vést vedeny záznamy o školení, které musí pro lepší sledovatelnost obsahovat alespoň tyto informace:

- Datum školení.
- Jména školených pracovníků.
- Obsah školení.
- Jméno školitele.
- Podpisy školených pracovníků a školitele.

2.5. OSOBNÍ OCHRANNÉ PRACOVNÍ POMŮCKY

Osobní ochranné pomůcky chrání pracovníky před nebezpečím a zdravotními riziky při práci. Práce související s činností a provozem systému vyžadují používání osobních ochranných pracovních pomůcek, které jsou podrobněji popsány v jednotlivých kapitolách tohoto návodu.

CS



DÝCHACÍ PŘÍSTROJ

Chrání před škodlivými plyny, výpary, prachem a podobnými materiály a látkami. Dýchací přístroj (např. respirátor na stlačený vzduch) se musí použít, pokud není zaručen obsah kyslíku v okolním vzduchu alespoň 17% nebo pokud je mezní hodnota nebezpečné látky v okolním vzduchu překročena více než 100krát. Dýchací přístroje mohou nosit pouze osoby, které byly speciálně vyškoleny v používání.



DÝCHACÍ PŘÍSTROJ, ZÁVISLÝ NA PROUDĚNÍ VZDUCHU

Chrání před škodlivými plyny, výpary, prachem a podobnými materiály a látkami. Dýchací přístroj se musí použít, je-li přípustná hodnota nebezpečných látek překročena 100krát. Dýchací přístroj lze použít pouze tehdy, pokud je naměřený obsah kyslíku v okolním vzduchu nejméně 17%.



OCHRANNÉ BRÝLE

Chrání oči před částmi ve vzduchu a stříkající kapalinou.



RUKAVICE ODOLNÉ VŮČI CHEMICKÝM LÁTKÁM

Chrání ruce před agresivními látkami. Před použitím se ujistěte, že ochranné rukavice jsou nepropustné. Před sejmutím rukavic je očistěte a poté uložte na dobře větraném místě.



OCHRANNÉ RUKAVICE

Chrání ruce před odřením, poškrábáním, píchnutím nebo hlubším zraněním a kontaktem s horkými nebo studenými povrchy.



OCHRANA SLUCHU

Chrání sluch před nadměrným hlukem.

2.6. CHOVÁNÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU NEBO NEHODY

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

- Buďte vždy připraveni řešit požáry a nehody!
- Zařízení první pomoci (lékárníčka, příkrývky atd.) a hasicí přístroje udržujte na pracovišti v provozuschopném stavu.
- Seznamte pracovníky se zprávami o nehodách, první pomoci a nouzovými postupy.
- Udržujte přístupové cesty volné pro vozidla havarijní zásahové služby.

OPATŘENÍ V PŘÍPADĚ POŽÁRU NEBO NEHODY

- Pokud není ohrožena vaše vlastní bezpečnost, odveďte osoby z nebezpečného prostoru.
- V případě potřeby poskytněte první pomoc.
- Upozorněte hasičský sbor a/nebo havarijní zásahovou službu.
- V případě požáru: Pokud není ohrožena vaše vlastní bezpečnost, použijte hasicí zařízení k hašení požáru až do příjezdu hasičského sboru.
- Informujte odpovědnou osobu v místě.
- Ujistěte se, že přístupové cesty jsou volné pro vozidla havarijní zásahové služby.
- Nasměrujte vozidla havarijní zásahové služby.

2.7. OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ



POZNÁMKA!

- **Riziko znečištění životního prostředí nesprávnou manipulací s nebezpečnými látkami pro životní prostředí!**
- K závažnému poškození životního prostředí může dojít nesprávnou manipulací a likvidací nebezpečných látek.
- Vždy dodržujte níže uvedené informace o manipulaci a likvidaci látek, které jsou nebezpečné pro životní prostředí.
- Při náhodném úniku takových látek do životního prostředí podnikněte okamžitá opatření. V případě pochybností informujte místní úřady o škodě a informujte se o vhodných opatřeních, která mají být přijata.

2.8. ZNAČENÍ



VAROVÁNÍ!

- **Nebezpečí v důsledku nečitelných značek!**
- Štítky a značky mohou být časem, vlivem znečištění nebo z jiného důvodu, nečitelné, čímž se zabrání rozpoznání rizik a dodržování požadovaných provozních informací. To by mohlo vést k zranění.
- Zajistěte, aby všechny bezpečnostní, výstražné a provozní informace byly vždy čitelné.
- Poškozené značky nebo štítky okamžitě vyměňte.

2.8.1. PŘÍKAZOVÉ ZNAČKY

- Žádné značky

2.8.2. ZÁKAZOVÉ ZNAČKY

- Žádné značky

2.8.3. VÝSTRAŽNÉ ZNAČKY



POZOR TLAKOVÉ LAHVE



NEBEZPEČÍ VÝBUCHU

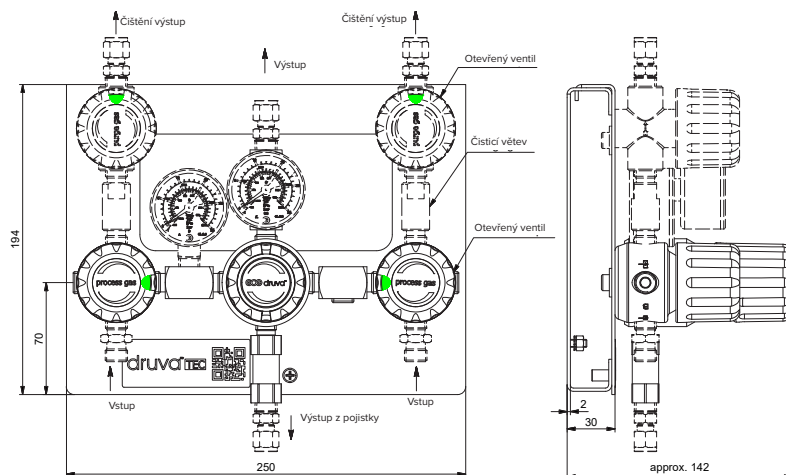


POZOR TOXICKÉ LÁTKY

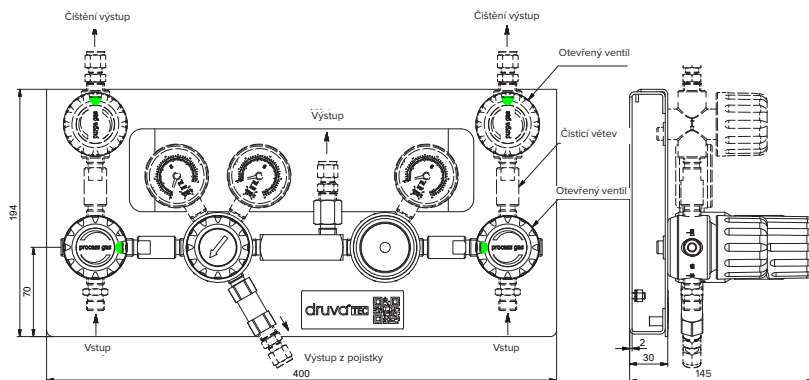
3. TECHNICKÉ ÚDAJE

3.1. ROZMĚROVÝ LIST MTLM

CS



3.2. ROZMĚROVÝ LIST MTL5



3.3. OBECNÉ ÚDAJE

MTLM

Údaj	Hodnota	Jednotka
Hmotnost [kg]	5,5	kg
Délka [mm]	250	mm
Hloubka [mm]	142	mm
Výška [mm]	194	mm

MTLS

Údaj	Hodnota	Jednotka
Hmotnost [kg]	6,8	kg
Délka [mm]	400	mm
Hloubka [mm]	145	mm
Výška [mm]	194	mm

CS

3.4. HODNOTY PŘIPOJENÍ

Údaj	Hodnota	Jednotka
Vstup	M14x1,5 M 1/4" W21x1/14M LH W21x1/14M RH	metrický NPT
Výstup	1/4" 6, 8, 10, 12	NPT fitink mm
Přetlakový ventil na výstupu	1/4" 6, 8, 10, 12	NPT vnitřní fitink mm

3.5. PRŮTOK

Údaj	Hodnota	Jednotka
Jmenovitý průtok	20	m ³ /h
Vstupní tlak (max.)	300	bar
Výstupní tlak (max.)	10-100	bar

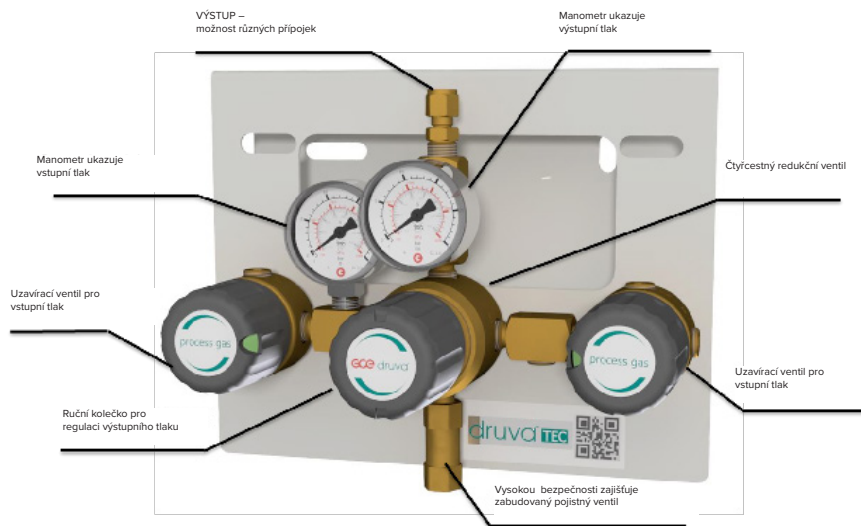
3.6. PROVOZNÍ PODMÍNKY

Údaj	Hodnota	Jednotka
Teplotní rozsah	-20 až +60	°C
Relativní vlhkost (max.)	98	%

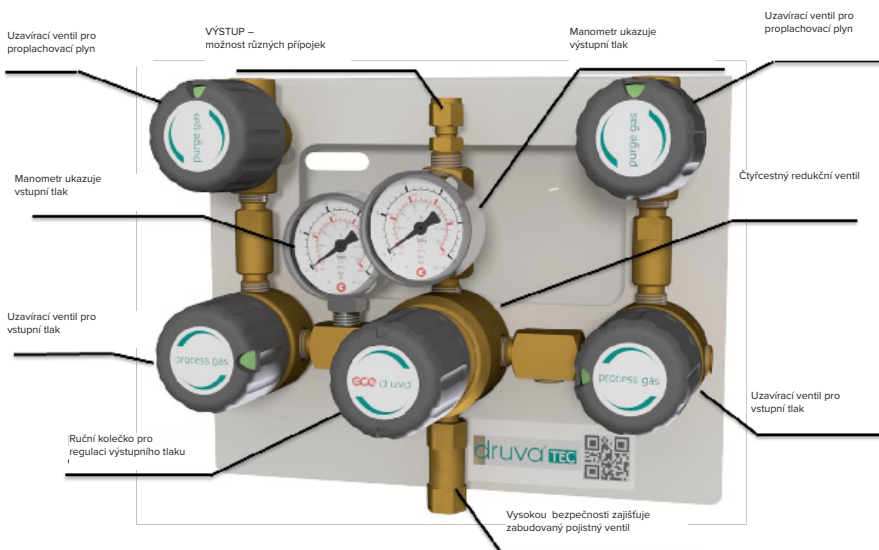
4. NASTAVENÍ A FUNKCE

4.1. PŘEHLED MTLM BEZ PROPLACHOVÁNÍ INERTNÍM PLYNEM

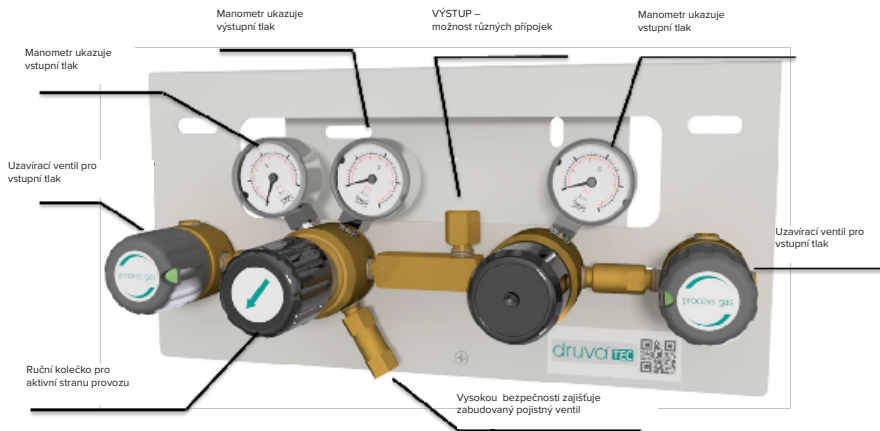
CS



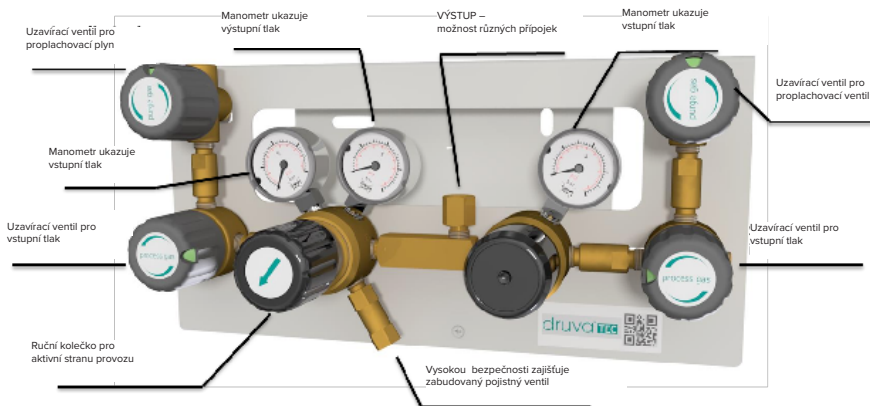
4.2. PŘEHLED MTLM S PROPLACHOVÁNÍM INERTNÍM PLYNEM



4.3. PŘEHLED MTLs BEZ PROPLACHOVÁNÍ INERTNÍM PLYNEM



4.4. PŘEHLED MTLs S PROPLACHOVÁNÍM INERTNÍM PLYNEM



4.5. STRUČNÝ POPIS MTLM – RUČNÍ PŘEPÍNÁNÍ

Přepínací panel typu MTLM lze použít pro průmyslový, netoxický a nekorozivní plyn nebo směs plynů, které jsou v tlakové lahvi nebo svazku. Tento přetlak je snížen z maximálního tlaku 300 bar na tlak v potrubí (10 bar, 20 bar, 40 bar, 100 bar).

Uživatel může ručně přepínat mezi dvěma vysokotlakými zdroji pomocí dvou uzavíracích ventilů.

Pojistka v redukčním ventilu chrání panel před nežádoucím zvyšováním tlaku na výstupu v důsledku úniku v sedle redukčního ventilu.

Skutečný vstupní a výstupní tlak panelu je zobrazen na manometrech. Pro vstupní a výstupní tlak je možné použít kontaktní manometry. Pokud má panel možnost proplachování, může se provést před prvním uvedením do provozu proplach, aby se odstranily nečistoty. Kromě toho je možné před výměnou lahve odtlakovat vysokotlakou část.

Panel je namontován na nerezové desce. Rozměry nerezového držáku a balení chrání všechny součásti smontovaného panelu při přepravě. Dělená konstrukce držáku umožňuje snadnou montáž panelu s větší hmotností.

Otvor v přední desce umožňuje výměnu manometru bez nutnosti demontáže celého panelu. Na základové desce držáku jsou na obou stranách otvory pro připojení tlakových hadic s karabinou. Pro připojení uzemnění najdete šroub na zemnicí desce.

Vývoj, konstrukce a testování výroby je v souladu s následujícími normami

- redukční ventily - ISO 7291
- uzavírací ventily - ISO 10297
- manometry EN 837-1
- mechanická prevence výbuchu kompletního panelu - ISO80079-36; IEC 60079-32-1; TRGS 727

4.6. STRUČNÝ POPIS MTLs – POLOAUTOMATICKÉ PŘEPÍNÁNÍ

Přepínací panel typu MTLs lze použít pro průmyslový, netoxický a nekorozivní plyn nebo jejich směsi, které jsou v tlakové lahvi nebo svazku. Tento přetlak je snížen z maximálního tlaku 300 bar na tlak v potrubí (10 bar, 20 bar, 40 bar, 100 bar).

Tento panel využívá rozdílného nastavení výstupních tlaků dvou redukčních ventilů k přepínání mezi dvěma vysokotlakými vstupy. Uživatel může definovat, kterým směrem přepínání funguje.

Tlaková pojistka chrání panel před nadměrným výstupním tlakem způsobeným únikem v sedle redukčního ventilu.

Skutečné vstupní a výstupní tlaky panelu jsou zobrazeny na manometrech. Pro vstupní a výstupní tlak je možné použít kontaktní manometry. Pokud má panel možnost proplachování, může se proplach provést před prvním uvedením do provozu, aby se odstranily nečistoty. Kromě toho je možné před výměnou lahve odtlakovat vysokotlakou část.

Panel je namontován na nerezové desce. Rozměry nerezového držáku a balení chrání všechny součásti smontovaného panelu při přepravě. Dělená konstrukce držáku umožňuje snadnou montáž panelu s větší hmotností.

Otvor v přední desce umožňuje výměnu manometru bez nutnosti demontáže celého panelu. Na základové desce držáku jsou na obou stranách otvory pro připojení tlakových hadic s karabinou. Pro připojení uzemnění najdete šroub na zemnicí desce.

Vývoj, konstrukce a testování výroby je v souladu s následujícími normami:

- redukční ventily - ISO 7291
- uzavírací ventily - ISO 10297
- manometry EN 837-1
- mechanická prevence výbuchu kompletního panelu - ISO80079-36; IEC 60079-32-1; TRGS 727

5. DOPRAVA, BALENÍ A SKLADOVÁNÍ



TIPY A DOPORUČENÍ!

- Instalaci a uvedení do provozu panelu obvykle provádí dodavatel nebo pověřený personál.
- Uživatel nebo pracovník údržby se postará o likvidaci použitého obalu. Respektujte následující poznámky.

CS

5.1. BEZPEČNOSTNÍ INFORMACE PRO PŘEPRAVU

POZNÁMKA!



- **Škody způsobené nevhodnou přepravou!**
- Při nesprávné přepravě mohou zásilky spadnout nebo se převrátit. To může způsobit značné škody na majetku.
- Po dodání zásilky postupujte opatrně a dodržujte symboly a varování na obalu.
- Používejte pouze schválené upevňovací body.
- Neodstraňujte obal, dokud nebudete připraveni provést montáž.

5.2. KONTROLA PO PŘEPRAVĚ

Po dodání ihned zkontrolujte, zda je zásilka kompletní a nebyla poškozena během přepravy. Postup při zjištění viditelného poškození při přepravě:

- Odmítněte přijetí zásilky nebo ji přijměte pouze s výhradou.
- Zaznamenejte rozsah poškození v přepravní dokumentaci nebo na dodacím listu dopravce.
- Podejte stížnost.



TIPY A DOPORUČENÍ!

- Hlaste každou vadu, jakmile ji zjistíte. Nároky na náhradu škody lze uplatnit pouze ve stanovených lhůtách.



5.3. BALENÍ

Jednotlivé zásilky jsou baleny podle předpokládaných přepravních podmínek. Všechny obaly jsou, bez výjimky, vyrobeny z ekologického materiálu.

Obal slouží k ochraně jednotlivých výrobků před poškozením při přepravě, korozi a jiným poškozením, dokud nejsou připraveny k instalaci. Obal proto neničte; odstraňte jej až těsně před montáží.



POZNÁMKA!

- **Nebezpečí poškození životního prostředí nesprávnou likvidací!**
- Obalové materiály jsou cennými surovinami. V mnoha případech mohou být znovu použity nebo recyklovány. Nesprávná likvidace obalových materiálů může poškodit životní prostředí.
- Likvidujte obalové materiály šetrným způsobem k životnímu prostředí.
- Dodržujte místně platné předpisy pro likvidaci. V případě potřeby objednejte specializovanou likvidační firmu.



5.4. SKLADOVÁNÍ

Balíky skladujte za následujících podmínek:

- Neskladujte venku.
- Skladujte na suchém a bezprašném místě.
- Nevystavujte agresivním látkám.
- Chraňte před slunečním zářením.
- Vyvarujte se mechanickým nárazům.
- Skladovací teplota: 15 až 35 °C.
- Relativní vlhkost: max. 60 %.
- Při skladování po dobu delší než 3 měsíce pravidelně kontrolujte celkový stav všech částí a obalu. Je-li to nutné, znovu proveďte nebo obnovte ochranu proti korozi.



TIPY A DOPORUČENÍ!

- Některé obaly mohou být opatřeny štítky s informacemi o skladování, které přesahují tyto požadavky. Respektujte tyto poznámky.

6. INSTALACE A PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU

6.1. BEZPEČNOSTNÍ POZNÁMKY PRO INSTALACI A PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU

PERSONÁL

Instalaci a první uvedení systému do provozu smí provádět pouze kvalifikovaný pracovník.

6.2. PŘÍPRAVA

VYBALENÍ

- Výrobek vyjměte z obalu opatrně a obezřetně.
- Odstraňte další ochranné obaly.
- Zkontrolujte všechny součásti, zda nevykazují známky poškození způsobené přepravou.

SNÍŽENÍ TLAKU

- Odtlakujte součásti a v případě potřeby propláchněte procesním plynem.
- Odřízněte trubky speciálním nástrojem; zabraňte znečištění (špína, třísky atd.)
- Zkontrolujte stav výrobku a čistotu přípojek.

6.3. INSTALACE

Namontujte zadní desku panelu do požadované výšky. Přední desku s výrobkem zavěste na zadní desku a zajistěte šroubem dole uprostřed.

Panel je dodán s tlakovými fitinkami na vstupu a výstupu, pojistce a na výstupu z proplachu (pokud existuje). Nejprve odstraňte plastové uzávěry ze všech přípojek. Potrubí musí být zcela zasunuto do tlakové fitinky. Rukou pevně zašroubujte matici nadoraz. Poté se pevně utáhne matice o 1 ¼ otáčky. Stejným způsobem připojte trubku od pojistky. Není dovoleno spojovat trubky z tlakové pojistky a proplach. Obě musí být jednotlivě vyvedeny mimo pracovní prostor.

TIPY A DOPORUČENÍ

- Pro připojení tlakové lahve k panelu jsou vhodné trubkové spirály a ohebné hadice (dostupné příslušenství).
- Spirály z nerezové oceli nebo ohebné hadice se dodávají vždy samostatně. Provedte správné připojení. Na připojovací matici je vidět typ lahvového připojení. Použijte pouze jeden typ spirály/hadice pro připojení na pravé a levé straně panelu.
- Při montáži spirály/hadice odstraňte plastové uzávěry ze závitu. Ujistěte se, že je vloženo těsnění, které je součástí dodávky. Připojte matici na vstup do panelu a dotáhněte rukou, a poté pevně klíčem.
- Matice pro spojení spirály/hadice s tlakovou lahví a závit lahvového uzavíracího ventilu musí být v perfektním stavu. Kdykoli připojíte novou tlakovou lahev, použijte nové těsnění.
- Použijte pro požadovaný plyn pouze vhodné spirály/hadice od výrobce. Zkontrolujte těsnění a jeho správnou polohu v připojovacím závitě spirály/hadice. Používání nástavce na klíče není dovoleno, může způsobit poškození závitu a těsnění a může vést k netěsnosti.

6.4. POŽADOVANÁ KVALIFIKACE PRO PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU A VÝMĚNU LAHVÍ

- K potrubí musí být k dispozici protokol ohledně jeho těsnosti, případně obsahu vlhkosti a mechanických částic.
- Je připojeno potrubí procesního plynu, odvzdušňovací potrubí a potrubí proplachovacího plynu.
- V potrubí procesního plynu je pouze standardní plyn (viz 1.2).
- Uvedení do provozu provádí pouze kvalifikovaný personál.
- Používejte ochranné oděvy podle předpisů.
- Používejte nástroje, které netvoří jiskry a zajistěte je před instalací.
- Před prvním uvedením do provozu zkontrolujte typový štítek, zda je přepínací panel vhodný pro daný účel (plyn, tlak, materiál atd.).

6.5. PRVNÍ UVEDENÍ DO PROVOZU

- Splňte všechny požadavky v bodě 6.4
- Redukční ventil je bez tlaku, ruční kolečko je zcela otočeno doleva (proti směru chodu hodinových ručiček).

VAROVÁNÍ!

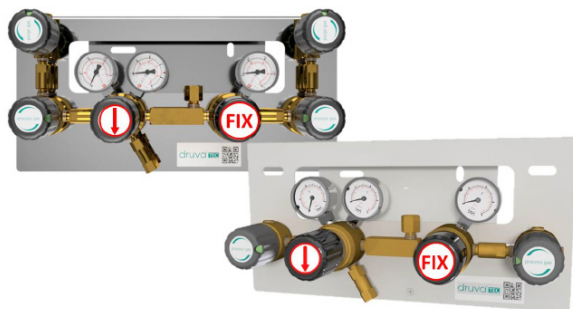


- Ujistěte se, že části panelu nejsou vystaveny hladinám tlaku, které překračují jejich příslušný povolený jmenovitý tlak.
- Zajistěte, aby nikdo nemohl být zraněn prvním uvedením panelů do provozu.

CS

MTLS – Základní nastavení ze závodu

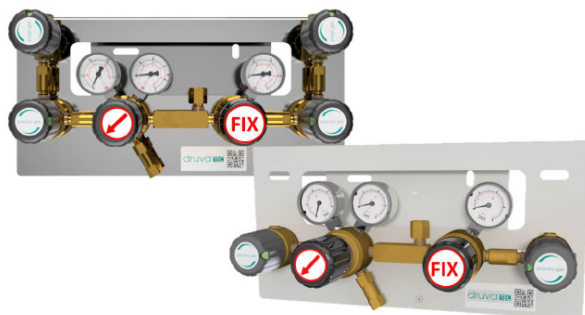
Oba redukční ventily byly nastaveny na stejný výstupní tlak. Šipka na levém redukčním ventilu ukazuje dolů.



MTLS – Předběžné nastavení ze strany zákazníka – první levá strana

Otáčením ručního kolečka levého redukčního ventilu ve směru hodinových ručiček až na doraz je výstupní tlak levého redukčního ventilu vyšší (přibližně o 2 bary) než výstupní tlak pravého redukčního ventilu. Výsledkem je, že panel začíná dodávat plyn z levé strany.

Viz bod 6.5.1 Proplachování procesním plynem a bod 6.5.3 Výměna prázdné lahve.



MTLS – Předběžné nastavení ze strany zákazníka – první pravá strana

Otáčením ručního kolečka levého redukčního ventilu proti směru hodinových ručiček až na doraz je výstupní tlak pravého redukčního ventilu vyšší (přibližně o 2 bary) než výstupní tlak levého redukčního ventilu.

Výsledkem je, že panel začíná dodávat plyn z pravé strany.

Viz bod 6.5.1 Proplachování procesním plynem a bod 6.5.3 Výměna prázdné lahve.

6.5.1. PROPLACHOVÁNÍ PROCESNÍM PLYNEM (MTLM A MTL S PROPLACHOVÁNÍM PROCESNÍM PLYNEM)

Přepínací panel s proplachem procesním plynem je použit k vyčištění vysokotlaké části panelu od zbytků vzduchu při výměně lahve a při odtlakování spirál/hadic před jejich výměnou.

1. Proplachovací ventily na výstupu jsou zavřené, je vidět červená značka.
2. Redukční ventil je uzavřen (ovladač vyšroubován proti směru hodinových ručiček).
3. Zavřete uzavírací ventily na vstupu panelu, je vidět červená značka. Nyní je tlakový ventil na vstupu panelu uzavřen ve směru redukčního ventilu. Cesta k proplachovacímu ventilu je otevřená.
4. Pomalu otevřete lahvový uzavírací ventil.
5. Procesní plyn proudí do spirály/hadice.
6. Zavřete lahvový uzavírací ventil.
7. Otevřete proplachovací ventil na krátkou dobu a vypusťte plyn ze spirály/hadice.
8. Poté ihned zavřete proplachovací ventil.
9. Opakujte kroky 4 - 8 přibližně 10krát.

6.5.2. NAPLNĚTE POTRUBÍ PROCESNÍM PLYNEM

Před prvním uvedením do provozu a naplněním tlakového potrubí procesním plynem je nutné provést propláchnutí procesním plynem (viz bod 6.5.1). Z bezpečnostních důvodů doporučujeme připojit potrubí k pojistce.

1. Zkontrolujte, zda je správně nainstalována spirála/hadice, proplachovací potrubí a potrubí pojistky.
2. Zkontrolujte, zda jsou všechny ventily zavřené - je vidět červená značka.
3. MTLM: vytočte ruční kolečko redukčního ventilu až na doraz - redukční ventil je zavřený.
4. MTL: natočte ruční kolečko do směru, z kterého chcete plyn dodávat nejdříve (viz bod 6.5).
5. Pomalu otevřete lahvový uzavírací ventil.
6. Pomalu otevřete uzavírací ventily na vstupu panelu.
7. MTLM: ručním kolečkem redukčního ventilu nastavte výstupní tlak
8. MTL: výstupní tlak je pevný, šipka ukazuje, která strana dodává plyn.
9. Panel je nyní v provozu.

Kontrolujte panel a manometry každý den.

6.5.3. VÝMĚNA PRAZDNE TLAKOVÉ LAHVE



TIPY A DOPORUČENÍ

- Dodržujte veškeré platné hygienické předpisy zejména zákon č. 258/2000 Sb. o ochraně veřejného zdraví v platném znění včetně platných vyhlášek a nařízení a zákon č. 356/2003 Sb. o chemických látkách a přípravcích v platném znění včetně platných vyhlášek a nařízení.
1. Zavřete lahvový uzavírací ventil.
 2. Zavřete uzavírací ventil na vstupu panelu, kde je prázdná lahev.
 3. Otevřete proplachovací uzavírací ventil pro odtlakování spirály/hadice.
 4. Demontujte spirálu/hadici z tlakové lahve.
 5. Připojte novou tlakovou lahev, vždy použijte nové těsnění.
 6. Před novým uvedením do provozu je nezbytné provést proplachování procesním plynem, viz 6.5.1

6.5.4. VYŘAZENÍ PANELU Z PROVOZU

Otáčením ručního kolečka proti směru hodinových ručiček (panel MTLM) uzavřete redukční ventil na panelu.

Uzavření redukčního ventilu nezaručuje úplnou těsnost proti úniku plynu spirálami nebo připojeným zařízením.

Z bezpečnostních důvodů vždy uzavřete lahvový uzavírací ventil. Pokud se panel kompletně demontuje, berte na vědomí následující:



NEBEZPEČÍ!

- Snižte tlak v redukčního ventilu a potrubí. Vstupní a výstupní manometry ukazují „0“ bar. Obsluha musí dodržovat vhodná bezpečnostní opatření.
- Je zakázáno používat panel na vyšší než povolené tlaky. Zajistěte, aby uvedením panelu do provozu nikdo nebyl ohrožen.

6.6. TESTY

- Po natlakování panelu by se měla otestovat jeho kompletní funkce.
- Zkontrolujte tlakovou pojistku, musí být těsná (netvoří se bubliny).

7. PROVOZ



V kapitole 2.1 je definována funkce panelu.

PROVOZ!

- Uzavírací ventily otvírejte vždy pomalu a opatrně, zabráníte vzniku tlakovým rázům v systému a poškození ostatních součástí!

8. ÚDRŽBA

8.1. BEZPEČNOST PRÁCE PŘI ÚDRŽBĚ



POZNÁMKA!

- Údržbu smí provádět pouze dostatečně kvalifikované, vyškolené a oprávněné osoby (viz bod 2.4).

8.2. PLÁN ÚDRŽBY

Následující části textu popisují údržbářské práce, které je třeba provést, aby byl zajištěn optimální a bezporuchový provoz panelu.

Pokud pravidelné kontroly odhalí zvýšené opotřebení výrobku, zkrátte potřebné intervaly údržby, aby odražely skutečné opotřebení.



POZNÁMKA!

- Máte-li jakékoli dotazy týkající se údržby a jejich intervalů, kontaktujte výrobce (kontaktní údaje viz bod 1.8).

Interval	Údržba	Personál
Týdenní	Vizuální kontrola panelu a manometrů	Způsobilá osoba
Roční	Kontrola funkce a těsnosti, kontrola všech bezpečnostních komponentů.	Způsobilá osoba
Každých 10 let	Generální oprava a výměna všech součástí podléhající rychlému opotřebení.	Způsobilá osoba

8.3. ÚDRŽBA

8.3.1. ČIŠTĚNÍ



POZNÁMKA!

- Všechny čisticí prostředky musí být kompatibilní s materiály instalovaného panelu.

8.3.2. POŽADAVKY NA ÚDRŽBU

PŘED ÚDRŽBOU ZKONTROLUJTE, ZDA:

- Není k panelu připojen žádný přívod plynu.
- Je panel bez tlaku.
- Není uvnitř panelu žádný procesní plyn.
- Je panel propláchnut a naplněn dusíkem.

8.3.3. NEZBYTNÁ ÚDRŽBA

- Zkontrolujte přesnost manometru.
- Panel a manometry: zkontrolujte stav, funkci a označení.
- Zkontrolujte označení.
- Zkontrolujte korozi.
- Zkontrolujte funkci.
- Tlaková zkouška pracovního tlaku 1x po 12 hodinách.
- Opotřebované a vadné součásti musí být okamžitě vyměněny autorizovanou, kvalifikovanou společností.
- Pokud se objeví netěsnosti nebo příliš velká koroze na panelu, musí být vyměněn se všemi fitinkami,
- Po výměně součástí nebo trubek je třeba znovu provést zkoušku tlakem a těsnosti a vystavit protokol.

8.4. OPATŘENÍ PRO ÚDRŽBU

Provedte následující kroky po dokončení údržby a před uvedením panelu do provozu.

1. Ujistěte se, že z pracovního prostoru byly odstraněny všechny nástroje, materiály a podobně.
2. Vyčistěte pracovní prostor a odstraňte veškeré rozlité látky, např. kapaliny, zpracovaný materiál nebo podobné.
3. Ujistěte se, že důležité součásti z hlediska bezpečnosti dokonale fungují.

9. ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

Následující kapitola popisuje možné příčiny závad a způsoby jejich odstranění.

Dochází-li k poruchám s rostoucí pravidelností, zkratěte intervaly údržby tak, aby odrážely skutečné zatížení.

Pokud dojde k poruše, kterou nelze pomocí následujících rad odstranit, obraťte se na výrobce (kontaktní informace viz bod 1.8).

9.1. BEZPEČNOST PRÁCE PŘI ODSTRAŇOVÁNÍ ZÁVAD

V případě poruchy musí být uzavírací ventily, které jsou připojeny k lahvi, ke zdroji tlaku nebo svazku plynu, uzavřeny. Nikdy nepoužívejte zařízení s poruchou pod tlakem.

CO DĚLAT V PŘÍPADĚ PORUCHY:

1. Přerušte přívod plynu.
2. Odtlakujte redukční ventil a zavřete uzavírací ventily
3. Poruchy smí odstranit pouze vyškolený technický personál.
4. Uvedte panel do původního stavu.

Č.	Popis poruchy	Příčina	Řešení
1	Žádný průtok	Redukční ventil zavřený Uzavírací ventil na vstupu zavřený Proplachovací ventil otevřený Lahvový uzavírací ventil zavřený	Otevřete redukční ventil Otevřete uzavírací ventil na vstupu Zavřete proplachovací ventil Otevřete lahvový uzavírací ventil
2	Zvýšení výstupního tlaku, otvírá se pojistka	Netěsnost u sedla redukčního ventilu	Servis od výrobce
3	Zvýšení výstupního tlaku	Vyprazdňování tlakové lahve vede při tlaku pod 50 bar k nárůstu výstupního tlaku	Nejde o poruchu, ale běžný provozní stav
4	Pojistka se neotvírá	Rozdíl mezi „žádný průtok“ a průtok	Nejde o poruchu, ale běžný provozní stav
5	Mírný pokles výstupního tlaku	Příliš vysoký průtok pro redukční ventil	Vyberte nový panel pro potřebný tlak a průtok
6	Silný pokles výstupního tlaku	Příliš vysoký průtok pro redukční ventil	Vyberte nový panel pro potřebný tlak a průtok
7	Zvuky během provozu Vlhkost na redukčního ventilu (ŽÁDNÉ tání, déšť nebo sníh)	Redukční ventil odebírá při provozu energii	Nejde o poruchu, ale běžný provozní stav
8	Námraza na redukčním ventilu (ŽÁDNÉ tání, déšť nebo sníh)	Redukční ventil odebírá při provozu energii Příliš vysoký průtok (N ₂ O, CO ₂)	Nejde o poruchu, ale běžný provozní stav Pozor: dejte pozor na funkčnost manometrů
9	Příliš vysoký výstupní tlak	Redukční ventil je nesprávně nastaven Sedlo je rozbité nebo špinavé	Opravte nastavení Údržba redukčního ventilu
10	Pojistka se otvírá	Výstupní tlak je vyšší, než je schváleno	Zkontrolujte výstupní tlak
11	Žádný průtok	Otevřená pojistka	Zavřete pojistku
12	Spirála/hadice se nehodí k tlakové láhvi	Špatná přípojka lahve (tlak, typ plynu, národní norma)	Nová koupě

10. DEMONTÁŽ A LIKVIDACE

Dosáhne-li výrobek konce své životnosti, musí být demontován a zlikvidován šetrným způsobem k životnímu prostředí.

CS



VAROVÁNÍ!

- **Nebezpečí zranění při nesprávné demontáži!**

UCHOVÁNÍ ZBYTKOVÉHO TLAKU, VÝROBKY S OSTRÝMI HRANAMI, HROTY A ROHY V ROZVODU NEBO NA POŽADOVANÝCH NÁSTROJÍCH MOHOU ZPŮSOBIT ZRANĚNÍ.

- zajistěte dostatek místa pro práci.
- Buďte opatrní u ostrých hran.
- věnujte pozornost pořádku a čistotě.
- Uvolněné součásti mohou způsobit nehody.
- Demontujte součásti správně. Mějte na paměti, že některé součásti jsou těžké. V případě potřeby použijte zvedací zařízení.
- Zajistěte součásti proti pádu nebo převrácení.

10.2. DEMONTÁŽ

PŘED ZAHÁJENÍM DEMONTÁŽE

Snižte tlak v panelu otáčením ručního kolečka redukčního ventilu proti směru hodinových ručiček.

Snižte tlak v potrubí a ujistěte se, že uvnitř není žádný procesní plyn.

Snižte tlak ve vysokotlaké části pomocí uzavíracích ventilů proplachovacího plynu.

Demontujte sestavy a komponenty správně a v souladu s platnými místními předpisy o bezpečnosti práce a ochraně životního prostředí.

Poté vyčistěte a demontujte zařízení a komponenty podle platných pravidel průmyslové bezpečnosti a ochrany životního prostředí.

10.3. LIKVIDACE

Pokud neexistuje dohoda o vrácení nebo likvidaci, měly by být demontované komponenty recyklovány následujícím způsobem:

Kovy: sešrotovat.

Plasty: recyklovat.

Ostatní komponenty: třídění a likvidace.

V souladu s článkem 33 nařízení REACH se společnost GCE, s.r.o. jako odpovědný výrobce zavazuje informovat všechny zákazníky, pokud materiály obsahují 0,1 % nebo více látek uvedených na seznamu látek vzbuzujících velmi velké obavy (SVHC).

Nejčastěji používané mosazné slitiny používané pro těla a další mosazné komponenty obsahují 2 - 3 % olova (Pb), Č. ES 231-468-6, Č. CAS 7439-92-1. Při normálním používání se olovo neuvolní do plynu ani do okolního prostředí. Po skončení životnosti musí být výrobek zlikvidován autorizovanou firmou pro recyklaci kovů, aby byla zajištěna účinná likvidace materiálů s minimálním dopadem na životní prostředí a zdraví.

K dnešnímu dni nemáme žádné informace, které by naznačovaly, že v jakémkoli výrobku GCE jsou zahrnuty další materiály obsahující koncentrace SVHC nad 0,1 %.



POZNÁMKA!

- **Nebezpečí poškození životního prostředí nesprávnou likvidací!**
- Nesprávná likvidace může poškodit životní prostředí.
- Pověřte specializovanou licencovanou firmu, aby zlikvidovala elektrický odpad, elektronické komponenty, maziva a další pomocné materiály.
- Pokud máte pochybnosti, zeptejte se, jak zajistit šetrnou likvidaci vzhledem k ochraně životního prostředí na místní radnici nebo se obraťte na specializovanou likvidační firmu.

VÝROBCE:

GCE, s.r.o.
Žižkova 381
583 01 Chotěboř
Czech Republic

Tel : +420 569 661 111
Fax : +420 569 661 602
<http://www.gcegroup.com>
© GCE s.r.o.



Výrobce:

GCE, s.r.o.

Žižkova 381, 583 01 Chotěboř, Česká republika

<http://www.gcegroup.com>

Doc. Nr.: IFU-MTLS000-CS; DOI: 2020-12-02; Rev.:00; TI: A5