

# ČASOVAČ D – LUX



VERZE:0205

## **BEZPEČNOST A SPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ**

Podmínkou zajištění bezpečného a dlouhodobého výkonu tohoto výrobku je striktní dodržování níže uvedených pokynů. Při nedodržení těchto pokynů nebo nesprávné manipulaci s výrobkem pozbývá vaše záruka platnosti! Tento výrobek je určen k použití výhradně s druhy kapalin a plynů uvedenými v této dokumentaci. Použití výrobku za podmínek nestanovených v dokumentaci nebo v rozporu se zde uvedenými podmínkami je považováno za NESPRÁVNÉ. Výrobce neponese odpovědnost za žádnou škodu vyplývající z nesprávného použití tohoto výrobku.

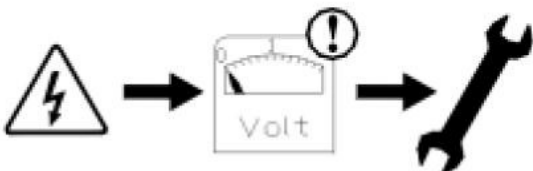
### **UPOZORNĚNÍ**

Při navrhování, instalaci a používání tohoto výrobku dodržujte platné a obecně uznávané bezpečnostní předpisy. Dodržujte odpovídající opatření zamezující nesprávnému použití výrobku, nebo jeho poškození. Nepokoušejte se výrobek ani vedení v systému demontovat, jsou-li pod tlakem. Před prací se systémem vždy vypněte zdroj elektrické napětí a odstraňte tlak média ze systému.

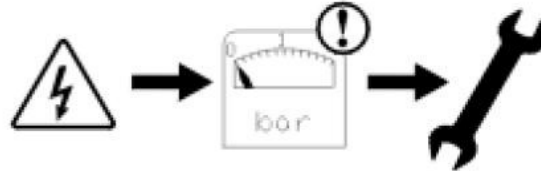
Pracovníci manipulující s výrobkem by měli dodržovat pravidla bezpečnosti práce a řídit se všemi platnými předpisy a nařízeními. Při manipulaci, provozu a údržbě tohoto výrobku musí pracovníci dodržovat pravidla technické bezpečnosti a veškeré předpisy a nařízení týkající se bezpečnosti práce a ochrany zdraví. Uživatelé z jiných zemí by měli dodržovat předpisy platné v zemi, ve které je výrobek instalován. K většině nehod, které se vyskytnou při provozu a údržbě strojního zařízení, dochází v důsledku nedodržení základních bezpečnostních pravidel nebo opatření. Nehodě lze často předejít včasným rozpoznáním situace, která by mohla být nebezpečná. Nesprávné používání nebo údržba tohoto výrobku mohou být nebezpečné a zapříčinit nehodu s následným zraněním či úmrtím. Výrobce není schopen předvídat všechny potenciálně nebezpečné okolnosti, které mohou nastat. UPOZORNĚNÍ v tomto návodu jsou zahrnuta pouze nejběžnější možná rizika, a nejsou tedy všeobsažná. Pokud uživatel zvolí pracovní postup, vybavení nebo provozní proces, který není výslovně doporučený výrobcem, musí zajistit, aby nedošlo k poškození výrobku nebo ohrožení osob či majetku.

**POZNÁMKA:** Vaše záruka pozbude platnosti, pokud zařízení nebude instalováno nebo udržováno v souladu s těmito pokyny.

### **BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ**



**VYPNĚTE PŘÍVOD ELEKTRICKÉHO PROUDU PŘED INSTALACÍ, NEBO SEŘIZOVÁNÍM**



**VYPNĚTE PŘÍVOD TLAKOVÉHO VZDUCHU A ODSTRÁŇTE TLAK ZE SYSTÉMU PŘED INSTALACÍ, NEBO SEŘIZOVÁNÍM**

## MONTÁŽNÍ NÁVOD

**DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ:** Před montáží tohoto výrobku se ujistěte, že zcela vyhovuje vašim požadavkům a je vhodný pro vaše aplikace !



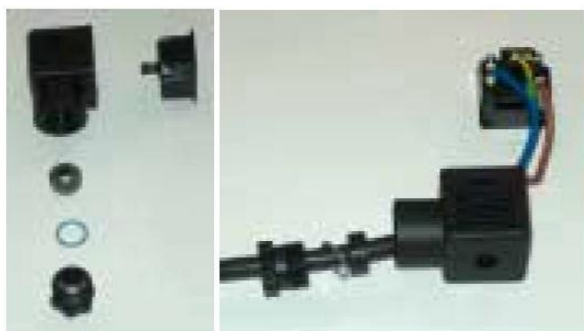
Rozbalte výrobek a ujistěte se jestli nedošlo k poškození při přepravě z výrobního závodu

Připravte si všechny potřebné součásti k instalaci. (viz. obrázek). Neztraťte těsnění a upevňovací šroub.



Namontujte solenoidový ventil podle montážních zásad výrobce ventilu, dodržte všechny místní podmínky, např. lokální ohřívání, atd. a bezpečnostní požadavky, atd.

Připojte časovač na cívku solenoidového ventilu (viz. : obrázek) a ujistěte se, že ploché těsnění mezi cívkou a časovačem je správně umístěno.



Odmontujte kryt konektoru a připojte přívodní kabel (viz. obrázek).



Připojte konektor k časovači (viz. obrázek) a ujistěte se, že těsnění B mezi konektorem a časovačem je správně umístěno. Utáhněte upevňovací šroub maximálním momentem 1 Nm. (Při správné montáži je zajištěno krytí IP65)



Zapněte přívod elektřiny. Poznámka: Napětí musí být v souladu s napětím uvedeným na cívce.



Časovač začne pracovat v nastavených časových hodnotách 10 sekund ON, 30 sekund OFF. Na displeji začne odpočítávání ON času (10, 9, 8, atd.) a LED dioda SEC bliká. Jestliže ON čas dosáhne 0 sekund přepne se časovač do OFF času a začne odpočítávání OFF času (30, 29, atd.).



Jestliže je časovač namontován správně a je funkční můžete změnit přednastavené časové hodnoty v rozsahu od 0,1 sekundy do 99 hodin. Pro změnu ON času zmáčkněte pravé tlačítko on/šipka nahoru a na displeji se zobrazí nápis ON.



Předchozí nastavení ON času se na displeji zobrazí (10) a LED dioda sec se rozsvítí. Nyní zmáčkněte levé tlačítko off/šipka dolů pro snížení hodnoty času, nebo pravé tlačítko on/šipka nahoru pro zvýšení hodnoty času. LED diody sec, min a hrs indikují nastavovaný čas (1-99 sec. 1-99 min. 1-99 hrs).

Když je nastaven požadovaný ON čas, nemačkejte žádné tlačítko, během pár vteřin začne displej blikat, toto indikuje uložení nově nastaveného času. Jestliže je nový čas uložen, časovač bude pracovat s nově nastaveným časem.



Pro nastavení OFF času zmáčkněte levé tlačítko off/šipka dolů a na displeji se zobrazí nápis off.



Předchozí nastavení OFF času se na displeji zobrazí (30) a LED dioda sec se rozsvítí. Nyní zmáčkněte levé tlačítko off/šipka dolů pro snížení hodnoty času, nebo pravé tlačítko on/šipka nahoru pro zvýšení hodnoty času. LED diody sec, min a hrs indikují nastavovaný čas (1-99 sec, 1-99 min, 1-99 hrs).

Když je nastaven požadovaný OFF čas, nemačkejte žádné tlačítko, během pár vteřin začne displej blikat, toto indikuje uložení nově nastaveného času. Jestliže je nový čas uložen, časovač bude pracovat s nově nastaveným časem.

Časovač je nyní kompletně nastaven vašimi požadovanými časy a bude pracovat plně automaticky.



Kdykoli můžete zmáčknout tlačítko TEST pro kontrolu funkce ventilu, nebo pro manuální aktivování ventilu pro vypuštění např. kondenzátu. Když je zmáčknuto prostřední tlačítko (TEST) je zobrazen symbol proudění indikující spuštění testovací funkce.

Po uvolnění testovacího tlačítka přejde časovač do normálního provozu.

## POPIS BĚŽNÉHO PROVOZU

Funkcí elektronického časovače je ovládání výpustního ventilu nebo odprašovacího ventilu vzduchových filtrů. Výpustný ventil vypouští kondenzát ze vzduchových kompresorů, sušičů vzduchu, separátorů kondenzátu a vzduchových filtrů. Odprašovací ventil zpětným rázem tlakového vzduchu zajišťuje odprašení filtračních elementů vzduchových filtrů.

### OVLÁDÁNÍ VENTILU

- Ovládaný ventil instalujte podle příslušného návodu.
- Připojte ventil a časovač ke zdroji napětí. Dioda ON bude ukazovat, že ventil je OTEVŘENÝ.
- Udržujte tlak vzduchu v požadovaném rozmezí, dle provozních parametrů ventilu.
- Stisknutím zkušebního tlačítka prověřte funkci solenoidového ventilu.
- Nastavte požadovaný čas zapnutí ON a čas vypnutí OFF.
- Provoz ventilu bude nyní plně automatický.

### POZNÁMKY K INSTALACI

#### A. ROZBALENÍ

Přestože se výrobce snaží výrobek zabalit tak, aby nedošlo k jeho poškození při přepravě, zákazník by měl výrobek po opatrném rozbalení a vyjmutí z krabice důkladně vizuálně zkontrolovat, zda nedošlo k jeho poškození po vyexpedování z výrobního závodu.

#### A. PŘIPOJENÍ K SYSTÉMU TLAKOVÉHO VZDUCHU NEBO TLAKOVÝM NÁDOBÁM

- Zabraňte vniknutí jakýchkoli pevných částic (např. zbytků těsnicí hmoty, nečistot špon, ...) do ventilu během její instalace.
- Zajistěte, aby potrubí bylo důkladně vyčištěné.
- Používejte pouze kvalitní těsnicí hmoty!
- K připojení ventilu k potrubí použijte vhodné nářadí! Ventil nikdy nepoužívejte jako páku.
- Ventil montujte do potrubí pouze v poloze pro něj určené. Některé ventily lze připojit v jakékoli poloze, jiné pouze ve svislé (cívkou nahoru). (doporučená je však svislá)
- Každá tlaková nádoba musí mít svou vlastní nezávislou výpusť.
- Používejte pouze šroubení se správným závitem.

#### A. ZDROJ NAPĚTÍ / ELEKTRICKÁ PŘIPOJKA

##### Zdroj napětí

Ujistěte se, že napětí dodaného modelu ventilu odpovídá napájecímu napětí v místě instalace. (Viz etiketa na cívce.) Způsob elektrického připojení a použité kabely by měly odpovídat předpisům a podmínkám platným v zemi použití.

HNĚDÝ/ČERNÝ	=	fáze
MODRÝ	=	nula
ŽLUTOZELENÝ	=	země – vodivé spojení všech kovových částí (musí být spojeno)

#### B. VYPOUŠTĚNÍ KONDENZÁTU

Kondenzát vytvořený systémem tlakového vzduchu by měl být vypouštěn příslušným způsobem v souladu se zákony a nařízeními země, ve které je jednotka nainstalována. Na každý vypouštěcí bod doporučujeme nainstalovat sběrač kondenzátu.

### ÚDRŽBA

Před započatím jakékoli práce na časovači, nebo připojeném ventilu, nebo před jejich údržbou, vypusťte veškeré médium (stlačený vzduch, voda, ...) ze systému !

Elektronický časovač nevyžaduje žádnou údržbu. Doporučujeme také zkontrolovat výpustný ventil při každé kontrole systému tlakového vzduchu, a to stisknutím zkušebního tlačítka TEST na elektronickém časovači.

#### TECHNICKÉ ÚDAJE

Doba sepnutí T2 (1)	0,1 s – 99 hodin
Doba vypnutí T1 (1)	0,1 s – 99 hodin
Spínač ručního testování	ano
Napájecí napětí (2)	10-48 V ADC, nebo 48-115 V ADC, nebo 115 V – 240 V ADC ± 10 % 50/60 Hz
Spotřeba proudu	cca 5,5 mA
Spínaný proud	Max. 1 A
Provozní teplota	-10 °C až +50 °C
El. krytí	IP 65 NEMA 4
Materiál krytu	plast ABS stupně FR
Spojení	DIN 43650A ISO 4400/6952
Indikátory	žlutý, ventil otevřený (ON) žlutý, ukazatel času (minuty, sekundy, hodiny)

## ZMĚNA FUNKCE ČASOVAČE

Časovač D-LUX může provádět tyto funkce:

- Funkce ‚A‘ začíná s časem zapnutí ON, poté s časem vypnutí OFF atd.
- Funkce ‚C‘ začíná s časem vypnutí OFF, poté s časem zapnutí ON atd.
- Funkce ‚B‘ jednorázový proces, začíná s časem zapnutí ON, a poté přepojí na čas vypnutí OFF na neomezenou dobu.
- Funkce ‚D‘ jednorázový proces, začíná s časem vypnutí OFF, a poté přepojí na čas zapnutí ON na neomezenou dobu.

Výrobní nastavení výrobku D-LUX je na funkci ‚A‘. Budete-li potřebovat jinou funkci, můžete ji kdykoli změnit. Při změně funkce postupujte následovně:

1. Odpojte časovač od zdroje napětí.
2. Stiskněte a podržte zkušební tlačítko TEST.
3. Připojte časovač ke zdroji napětí.
4. Tlačítko uvolněte, až se na displeji objeví ‚A‘ (v případě, že jednotka byla programována poprvé; pokud byla funkce již předtím změněna, na displeji se objeví poslední nastavená funkce – A/B/C nebo D).
5. Pomocí tlačítek off/šipka dolů a on/šipka nahoru zvolte požadovanou funkci (A/B/C nebo D).
6. Po zvolení funkce nemačkejte žádné tlačítko. Jednotka začne po několika sekundách fungovat s novým nastavením.
7. V případě potřeby změňte přednastavené časy zapnutí ON nebo vypnutí OFF (viz strany 2-4).

## NÁVRAT NA PŮVODNÍ VÝROBNÍ NASTAVENÍ

Výrobní nastavení každého časovače: 10 s čas ON, 30 s čas OFF, funkce ‚A‘.

Bez ohledu na vámi provedené změny nastavení můžete veškerá nastavení kdykoli vrátit zpět na výrobní. Při návratu na výrobní nastavení postupujte následovně:

1. Odpojte časovač od zdroje napětí.
2. Stiskněte a podržte tlačítko off/šipka dolů a zkušební tlačítko TEST.
3. Připojte časovač ke zdroji napětí.
4. Až se na displeji objeví ‚P‘, tlačítka uvolněte.
5. Poté se na displeji objeví ‚A‘ – nic nemačkejte.
6. Po několika sekundách časovač začne fungovat s výrobním nastavením.
7. V případě potřeby změňte přednastavené časy zapnutí ON nebo vypnutí OFF (viz strany 2-4).

## Zkušební tlačítko TEST

Zkušební tlačítko můžete stisknout kdykoli během provozu, a zkontrolovat tak provoz ventilu nebo vypustit případný kondenzát. Při stisknutí tohoto tlačítka (prostřední) se na displeji objeví symbol průtoku značící zkušební funkci a dojde k aktivaci ventilu. Po uvolnění tlačítka začne jednotka znovu fungovat.