



VRATOVÁ CLONA DELTA

Návod k použití

Úvod

Vratové clony **DELTA** jsou vzduchotechnická zařízení, které pomocí proudu vzduchu oddělují vnitřní a vnější prostředí. Instalují se v objektech, kde je zvýšený pohyb osob nebo techniky a vrata či dveře musí být otevřená častěji.

Svou funkcí zamezí pronikání studeného vzduchu do budov a v letním období zabraňují unikání klimatizovaného vzduchu ven. Jsou určeny pro vnitřní instalaci nad nebo vedle vchodových dveří do všech typů budov.

Vratové clony smí pracovat se vzduchem bez hrubého prachu, mastnot, výparů chemikálií a dalších znečištění. Vratové clony jsou určeny pro prostředí s normální třídou vlivu (ČSN 33 2000-3; IEC 364-3/A1). Použití v agresivním prostředí, venkovním prostředí, vlhkém prostředí s nebezpečím kondenzace nebo v prostředí s nebezpečím výbuchu je zakázáno.

Všeobecná upozornění

Tento manuál je součástí výrobku a nemůže být od něj oddělen. Čtěte ho pozorně, protože obsahuje důležité informace o instalaci, použití a údržbě vzduchových clon. Uchovejte tento návod pro další konzultace.

Pokud by zařízení mělo být prodáno či předáno jinému uživateli, zajistěte, aby návod byl vždy předán se zařízením, aby mohl být použit dalším majitelem. Výrobce nebo dovozce neodpovídá za poškození vzniklá při neodborné instalaci, používání a údržbě, při poškození neautorizovanými osobami. Váš výrobek je v záruce po dobu a podle podmínek uvedených v záručním listě vydaném výrobcem nebo dovozcem.

Spuštění vzduchové clony může provést pouze autorizovaný servis LERSEN. Instalace musí být provedena podle platných norem a podle instrukcí výrobce obsažených v tomto manuálu, a to pouze kvalifikovanou osobou. Při nesprávné instalaci nebo použití může dojít k hmotným škodám či ke zranění osob. V takovém případě zástupce nebo výrobce nenese odpovědnost.

Vzduchová clona **DELTA** se musí použít v aplikacích, pro které je výslovně určena. Jakékoli jiné použití se považuje za nesprávné a jako možný zdroj nebezpečí.

Za škody způsobené nesprávným použitím neručí výrobce ani dodavatel. Riziko nese sám uživatel.

Pro všechny vzduchové clony **DELTA** smí být použito jen originální vybavení dodávané výrobcem. Náhradní díly mohou být použity pouze originální a jen dodávané výrobcem. V případě použití neoriginálních dílů nenese výrobce žádnou odpovědnost za škody či případné zranění.

Nepřibližujte se k ventilátoru s volným oděvem mohl by být vsán. Při ukončení provozu clony **DELTA** se musí veškeré možné zdroje nebezpečí odstranit.

Obsah

| | |
|----------------------------------|---|
| Úvod..... | 2 |
| Všeobecná upozornění..... | 2 |
| Všeobecné pokyny použití..... | 3 |
| Instalace všeobecně..... | 3 |
| Technické parametry - DELTA..... | 4 |
| Základní rozměry..... | 4 |
| Držák clony, instalace..... | 4 |
| Instalace..... | 5 |
| Připojení na elektro..... | 5 |
| Elektrozapojení - DELTA..... | 6 |
| Normy, vyhlášky, protokoly..... | 7 |
| Ostatní všeobecné dodatky..... | 7 |

Pokud se vzduchová clona **DELTA** definitivně vyřazuje z provozu, zajistěte si autorizovaný servis LERSEN.

Odpojení jednotky od hlavního vedení elektrického napětí odpojením přívodního kabelu a vypnutím hlavního vypínače. Nedodržáním základních zásad může být důsledkem těžké poranění nebo smrt.

Všeobecné pokyny použití

Sejměte obalový materiál a ujistěte se, že obsah neupřel žádné poškození. Zkontrolujte dle dodacího listu kompletnost dodávky. V případě pochyb jednotku nepoužívejte a kontaktujte dodavatele.

Obalový materiál (dřevěnou nebo papírovou bednu, hřebíky, úchytky, plastové pytle, pěnový polystyren atd.) nesmí být ponechány v dosahu dětí, aby se nestaly zdrojem nebezpečí. Pro případnou opětovnou dopravu nebo skladování používejte originální obal.

Vzniklá škoda způsobená dopravou se řeší pouze prostřednictvím pojištění přepravní firmy. Tato škoda musí být přepravní firmou potvrzena. Náhradu škod způsobených dopravou lze řešit pouze u přepravní firmy a jen v případě, že je sepsán škodní protokol potvrzený přepravní firmou.

Instalace všeobecně

Studená vratová clona **DELTA** je zkonstruována s radiálním ventilátorem a tlakovým difuzorem. Instaluje se nejlépe přímo nad vrata pro vertikální proudění vzduchu. V případě, že jsou vrata širší, instaluje se potřebný počet clon tak, aby účinně pokryly celou plochu otevřených vrat. Instalují se na nastavitelné podpěry tak aby se mohl zvolit ideální uhel proudu vzduchu před otvor vrat. Vratové clony **DELTA** musí být instalovány v souladu s platnými normami a předpisy. Za správnou a bezpečnou montáž, provoz jednotky a příslušenství zodpovídá projektant, montážní firma a provozovatel.

Vratové clony nesmí být provozovány:

- v prostředí s agresivní atmosférou
- v prostředí se silným elektromagnetickým polem
- v prostředí s vysokou prašností a vlhkostí
- v prostředí s nebezpečím výbuchu

Pokud by bylo třeba jednotku instalovat v prostředí nepovoleném tak jak je výše uvedeno, musí být každá jednotlivá instalace posouzena příslušnými orgány dle platných předpisů.

Instalace zařízení musí být provedena kvalifikovaným pracovníkem k tomu způsobilým dle pokynů výrobce a platných norem (ČSN 33 2000, ČSN 33 2180, ČSN 33 2310, ČSN 33 2312).

Vzduchová clona **DELTA** musí být umístěna v bezpečné vzdálenosti od hořlavých hmot. Dbejte, aby proudění vzduchu nestála v cestě překážka např. skladový materiál. Zabraňte zúžení otvoru sání nebo výfuku vzduchu projekčně neschválenými nebo neoriginálními díly. Nepřibližujte se k ventilátoru s volným oděvem mohl by být vsán. Na místech, kde by mohlo dojít k poškození clony pohybem jakýchkoli zařízení, musí být clona chráněna (např. bezpečnostní sítí).

Uvedení do provozu, údržbu, opravy a servis musí být provedena pouze prostřednictvím autorizovaného servisu LERSEN.

Jakékoli servisní nebo údržbové práce musí být prováděny pouze při odpojené vzduchové cloně od elektrické sítě. Záruční opravy vždy konzultujte s výrobcem nebo jeho obchodním zástupcem. Při údržbě nebo opravě musí být jednotka vypnuta a zabezpečena proti nežádoucímu zapnutí, nebo odpojena od napětí. Po vypnutí je třeba vyčkat zastavení ventilátoru. Po opravách nebo údržbě znovu pečlivě připevněte pečlivě všechny kryty pokud byly odstraněny.

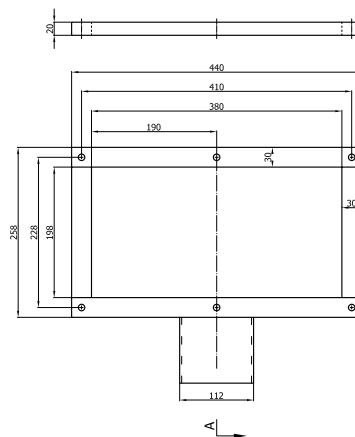
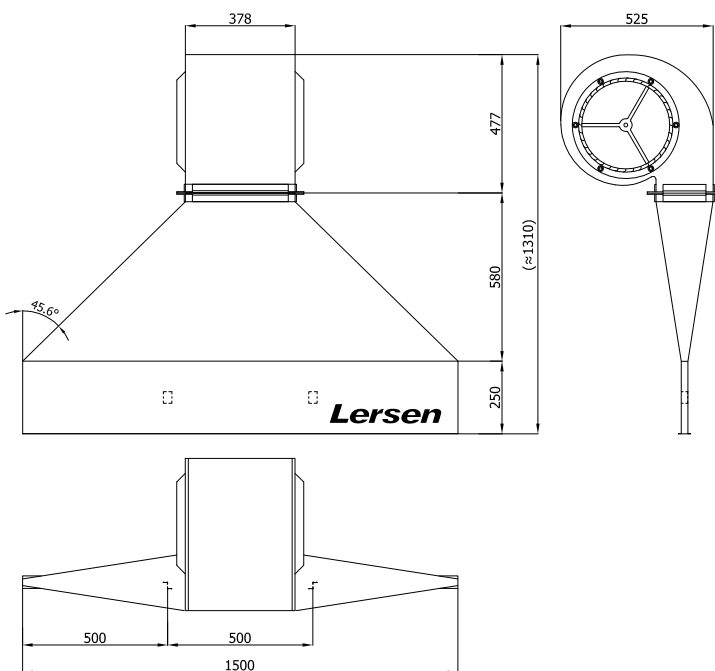
Za škody způsobené neodbornou instalací výrobce nenese odpovědnost.

Technické parametry - DELTA

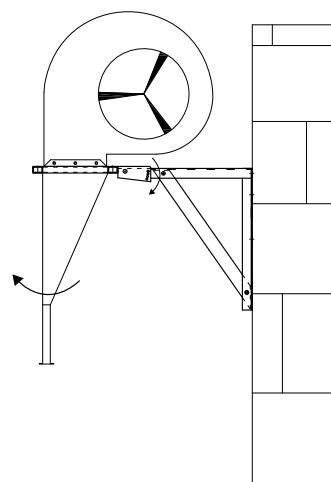
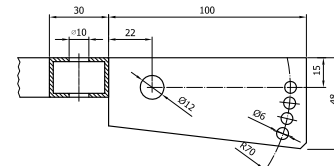
| TYP/KÓD | | VCD 0100001 | VCD 0300001 |
|---------------------------|-------------------|-------------|-------------|
| Šíře trysky | mm | 1 500 | 1 500 |
| Průtočné množství vzduchu | m ³ /h | 5 000 | 6 000 |
| Tlaková ztráta | Pa | 150 | 150 |
| Napětí | V/Hz | 230/50 | 400/50 |
| Proud | A | 7,7 | 3,9/12,5 |
| Příkon | kW | 1,75 | 2,2 |
| Váha | kg | 62 | 56 |
| Elektrické krytí | | IP 54 | |

Základní rozměry

Držák clony, instalace



REZ A-A
M 1:3



Instalace

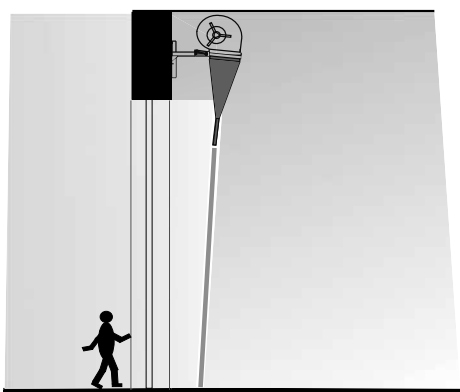
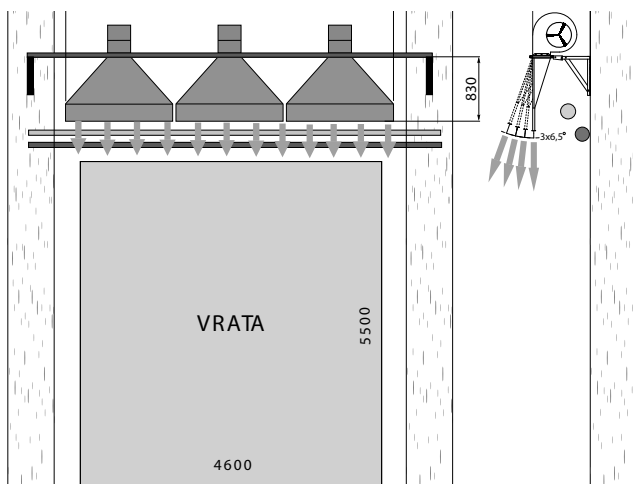
Studená vratová clona **DELTA** je zkonstruována s radiálním ventilátorem a tlakovým difuzorem. Instaluje se přímo nad vrata pro vertikální proudění vzduchu. V případě, že jsou vrata širší, instaluje se potřebný počet clon tak, aby účinně pokryly celou plochu otevřených vrat. Clony **DELTA** se instalují na - Držák vzduchové clony DELTA (VCD1000002) tak aby se mohl zvolit ideální úhel proudu vzduchu před otvor vrat.

a) Instalace musí být provedena tak, aby byl zachován dostatečný a bezpečný prostor pro seřízení a servis.

b) Podmínky pro připojení jednotek na elektrickou síť jsou uvedeny v kapitole - *Technické údaje* str. 4 a *Připojení elektro* str. 5-6.

c) Vzduchová clona **DELTA** musí být umístěna v bezpečné vzdálenosti od hořlavých hmot. Dbejte, aby proudění vzduchu nestála v cestě překážka např. skladový materiál. Zabraňte zúžení otvoru sání nebo výfuku vzduchu projekčně neschválenými nebo neoriginálními díly.

d) Vždy proveďte pečlivou kontrolu okamžitě po ukončení montáže. Abyste zjistili zda systém pracuje tak jak bylo zamýšleno. Doporučujeme, aby uvedení do provozu bylo provedeno jen odborně kvalifikovaným personálem. Vratové clony **DELTA** vyžadují odborný servis k zajištění spolehlivého provozu a udržování vysoké účinnosti.



Připojení na elektro

Při elektrickém připojení a uvádění jednotky do provozu, je nutno dodržovat předpisy pro bezpečnost práce a provozu a obecně uznávaná technická pravidla.

Elektrickou instalaci mohou provádět pouze osoby s kvalifikací vyhlášky ČÚBP a ČBÚ č 50/78 Sb. § 6. Veškerá bezpečnostní opatření musí být zajištěna při montáži zařízení. Při uvedení jednotky do provozu je nutno zajistit revizi elektrického zařízení dle ČSN 33 1500 Elektrotechnické předpisy-Revize elektrických zařízení.

Zapojení vratové clony **DELTA** dle platných norem na soustavu TNC-S, je nutno provést dle platných schémat jež jsou uvedena v kapitole Elektrozapojení str. 6.

U silového přívodu musí být zařazen odstavňový vypínač. Silový přívod musí mít předepsané jištění dle ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-5-54 a ČSN 34 1610. Elektrické vodiče se připojí přímo na svorkovnici, která je součástí motoru. Na připojení použijte kabel průřezu min. 3x2,5 mm² (resp. 4x2,5 mm²). Příkon každého modelu clony je specifikován na výrobním štítku.

Elektrická bezpečnost jednotky se dosáhne jen pokud je clona správně připojena k bezpečnému systému uzemnění, instalovanému podle platných bezpečnostních předpisů. Tento důležitý požadavek bezpečnosti musí být pečlivě ověřen. Výrobce neručí za škody, způsobené vadným uzemněním jednotky. **K připojení jednotky k hlavnímu vedení nesmí být použity žádné adaptéry s několikanásobnými zásuvkami nebo prodlužovací kabely.**

Použití jakéhokoliv zařízení, uváděného v činnost elektrickým proudem, předpokládá dodržování některých níže uvedených základních pravidel:

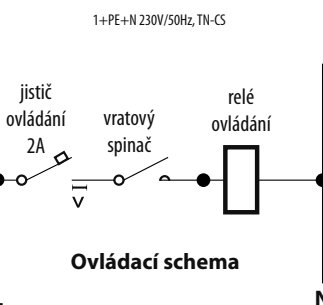
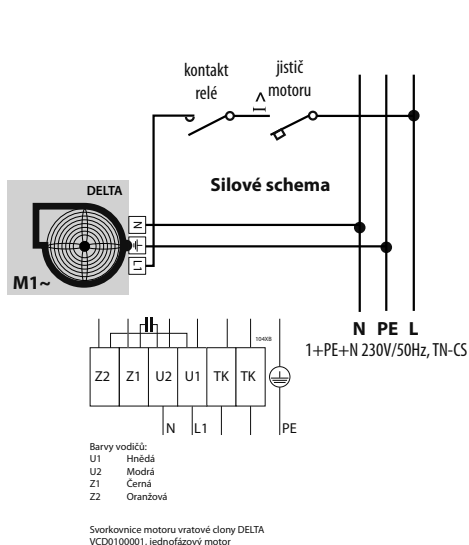
- nikdy se nedotýkat vzduchové clony mokřými nebo vlhkými částmi těla
- netahat za elektrické kabely
- nenechat clonu vystavenou nepříznivým vlivům počasí (déšť, přímé sluneční světlo atd.)
- nedovolit dětem nebo nezkušeným osobám používat vzduchovou clonu.

Přívodní kabel vzduchové clony nesmí být vyměňován uživatelem. V případě poškození kabelu clonu vypněte a svěřte výměnu jen kvalifikovanému personálu. Bude-li clona delší dobu v nečinnosti, vypněte elektrický spínač, který napájí všechny komponenty systému, ovládané elektrickým proudem.

Elektrozapojení

Doporučené zapojení elektroinstalace DELTA - jednofázový motor

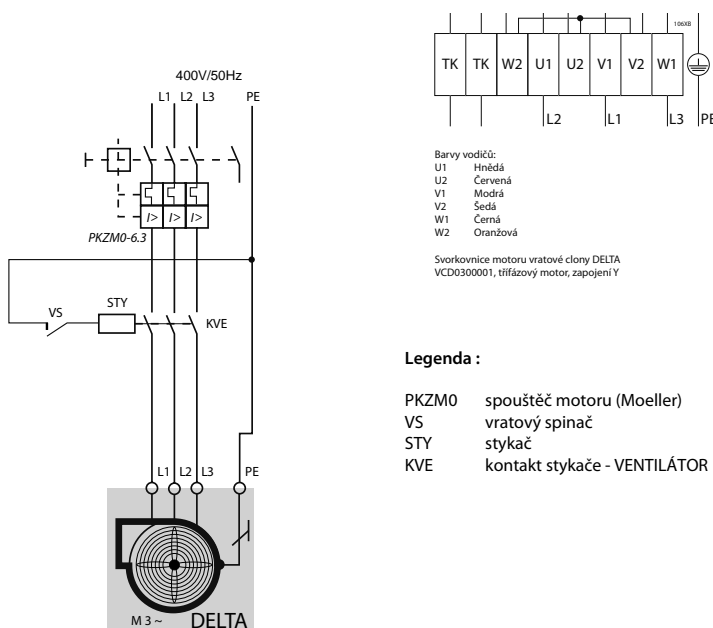
rozvodná skříň nebo její komponenty nejsou ve standardní dodávce Lersen



| Delta, studená š.1500mm, 230V | Ks |
|-------------------------------|----|
| Rozvodná skříň 6 poloh IP40 | 1 |
| Stykač RSI - 20-11-A230 | 1 |
| Jistič LPN - 4B - 1 | 1 |
| Jistič 1B 2A 10kA LPN OEZ | 1 |

Doporučené zapojení elektroinstalace DELTA - třífázový motor

rozvodná skříň nebo její komponenty nejsou ve standardní dodávce Lersen



Legenda :

- PKZM0 spouštěč motoru (Moeller)
- VS vratový spínač
- STY stykač
- KVE kontakt stykače - VENTILÁTOR

Normy, vyhlášky, protokoly

- ČSN 33 1500 :1991Elektrotechnické předpisy. Revize elektrických zařízení.
 ČSN 33 2130 :1985Elektrotechnické předpisy. Vnitřní elektrické rozvody.
 ČSN 33 2180 :1980Elektrotechnické předpisy ČSN. Připojování elektrických přístrojů a spotřebičů.
 ČSN 33 2000-3:1995Elektrotechnické předpisy. Stanovení základních charakteristik.
 ČSN 33 2000-4-41:2000Elektrotechnické předpisy. Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
 ČSN 33 2000-5-54:2002Elektrotechnické předpisy. Uzemnění a ochranné vodiče.
 ČSN 33 2000-6-61:2000Elektrotechnické předpisy. Postupy při výchozí revizi.
 ČSN 33 3210 :1987Rozvodná zařízení. Společná ustanovení.
 ČSN 34 1390 :1970Elektrotechnické předpisy ČSN. Předpisy pro ochranu před bleskem.
 ČSN 34 1610 :1993Elektrotechnické předpisy ČSN. Elektrický silnoproudý rozvod v průmyslovýchprovozovnách.
 ČSN 34 3100 :1967Elektrotechnické předpisy ČSN. Bezpečnostní předpisy pro obsluhu a práci na el.zařízeních.
 ČSN 73 0802 :2001Požární bezpečnost staveb. Nevýrobní objekty.
 ČSN EN 1127-1:1998Výbušná zařízení. Zamezení a ochrana proti výbuchu. Část 1: Základní pojmymetodologie.
 ČSN EN 45004 :1996Všeobecná kritéria pro činnost různých typů orgánů provádějících inspekce.
 ČSN EN 60335-1 :1997Bezpečnost elektrických spotřebičů pro domácnost a podobné účely.
 ČSN EN 60721-3-3 :1995Klasifikace podmínek prostředí. Část 3: Klasifikace skupin parametrů prostředí,oddíl 3: Stacionární použití na místech chráněných proti povětrnostním vlivům.
 ČSN EN 60947-1:2000Spínací a řídicí přístroje NN. Část 1: Všeobecně.
 ČSN EN 61140 ed.2:2003Ochrana před úrazem elektrickým proudem.
 Vyhl.ČÚBP č.48/82 SbZákladní požadavky k zajištění bezpečnosti práce a technických zařízení.
 Vyhl.ČÚBP č.324/90 Sb.Bezpečnost práce a technických zařízení při stavebních pracích.
 Vyhl.č.50/78 Sb.Odborná způsobilost v elektrotechnice.

Nařízení vlády č. 441/2004 Sb., kterým se mění nařízení vlády č. 178/2001 Sb. , kterým se stanoví podmínky ochrany zdraví zaměstnanců při práci, ve znění nařízení vlády č. 523/2002 Sb.

Ostatní všeobecné dodatky

Balení, doprava, přejímka, skladování, záruka

Jednotky a příslušenství jsou opatřeny balící folií a zabaleny v kartónových krabicích. Převážejí se krytými dopravními prostředky bez přímého vlivu povětrnosti. Nesmí docházet k hrubým otřesům a teplota okolí nesmí přesáhnout +50°C. Při manipulaci po dobu dopravy a skladování musí být jednotky a příslušenství chráněny proti mechanickému poškození.

Nebude-li v objednávce určen způsob přejímky, bude za přejímku považováno předání jednotky spolu s příslušenstvím dopravci.

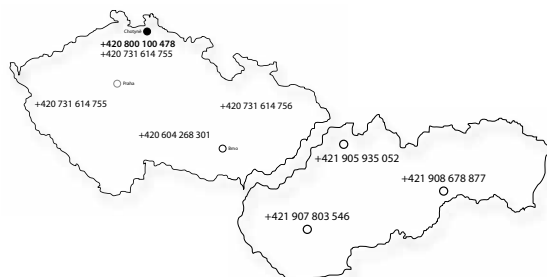
Jednotky a příslušenství musí být skladovány v krytých objektech, v prostředí bez agresivních par, plynů a prachu. Výrobce poskytuje na jednotky záruku 24 měsíců od data expedice. V případě uzavření servisní smlouvy se společností LERSEN je záruční doba 36 měsíců.

V rozsahu dodávky je sestava jednotky **DELTA** přiložené osvědčení o jakosti a kompletnosti s razítkem kontroly a návod pro instalaci, obsluhu a údržbu.

Obchodní podmínky sjednávají

Obchodně techničtí zástupci pro oblasti

- Oblast 1** +420 731 614 755 Severovýchodní část Čech
Oblast 2 +420 731 614 755 Jihozápadní část Čech
Oblast 3 +420 731 614 756 Severní část Moravy
Oblast 4 +420 604 268 301 Jižní část Moravy
Oblast 5 +421 905 935 052 Severní část Slovenska
Oblast 6 +421 907 803 546 Jižní část Slovenska
Oblast 7 +421 908 678 877 Východní část Slovenska





Centrála
Obchodní středisko - Čechy
Lersen CZ, s.r.o.
Chotyně 182 | 463 34 Hrádek nad Nisou | Czech Republic
telefon: +420 482 723 699 | fax: +420 482 723 532
gsm: +420 731 614 755, +420 739 001 571
zelená linka: +420 800 100 478

Obchodní středisko - Morava
Lersen CZ, s.r.o.
Hudcova 533 / 78c (budova fa. Prototypa) | 612 00 Brno | Czech Republic
telefon: +420 541 218 975, +420 541 218 706 | fax: +420 482 723 532
gsm: +420 731 614 756, +420 604 268 301

e-mail: info.cz@lersen.com | servis: servis.cz@lersen.com | www.lersen.com



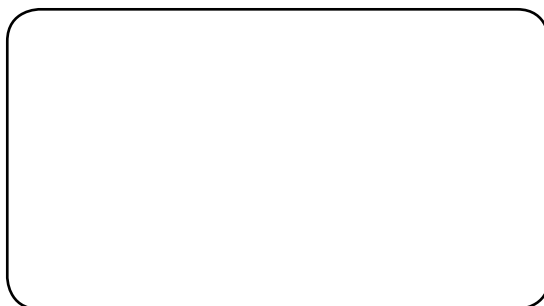
Centrála
Obchodné stredisko - Slovensko Sever:
Lersen SK s.r.o.
Rudinská cesta 629 | 024 01 Kysucké Nové Mesto | Slovakia
telefon: +421 414 216 262 | fax: +421 414 215 768 | gsm: +421 905 935 052

Obchodné stredisko - Slovensko Juh:
Lersen SK s.r.o.
Chrenovská 14 | 949 01 Nitra | Slovakia
telefon: +421 414 216 262 | fax: +421 414 215 768 | gsm: +421 907 803 546

Obchodné stredisko - Slovensko Východ:
Lersen SK s.r.o.
Jarná 29 | 048 01 Rožňava | Slovakia
telefon: +421 587 329 850 | fax: +421 587 329 850 | gsm: +421 908 678 877

e-mail: info.sk@lersen.com | servis: servis.sk@lersen.com | www.lersen.com

V případě dotazů nebo poruchy volejte: Zelenou linku - 800 100 478



LersenTM
power heating system

Lersen nenesie zodpovednosť za eventuálne chyby alebo nepresnosti v obsahu tohoto katalogu a vyhradzuje si právo uplatniť na své výrobky kedykoľvek a bez predchádzajúceho upozornenia všetky nevyhnutné úpravy dle technických nebo obchodních požadavků.
Aktuální informace naleznete na www.lersen.com