

NÁVOD K OBSLUHE A INŠTALÁCII

LXDC BOX

1-2,3 kW

1-2,3 kW DUO

1-4,6 kW MONO

1-6,9 kW MONO

Výrobca:

LOGITEX spol. s.r.o.,
Športovcov 884/4, SK - 02001 Púchov
tel. +421/42/4710200
fax.: +421/42/4642300 logitex@logitex.sk

Vyrobené v:

IMAO electric, s.r.o
Mládežnícka 108, SK – 017 01 Považská Bystrica
tel. + 421/42/4431789
fax.+ 421/42/4431880 imao@imao.sk

ISO 18001:2007
ISO 14001:2004
ISO 9001:2008



Upozornenie: inštaláciu LX DC BOX, môže vykonať iba výrobcom
certifikovaná firma. Zoznam certifikovaných firiem sa uvádza na stránke
www.logitex.sk

www.logitex.sk

Patentovaný výrobek



Spôľahlivosť a bezpečnosť výrobku je garantovaná v zmysle noriem certifikátu CE.



Výrobca si vyhradzuje právo na technickú zmenu výrobku.



Na to, aby správne fungoval, musí byť výrobok pripojený k stálemu zdroju striedavého prúdu (AC).

Význam piktogramov použitých v návode:



Dôležité informácie pre užívateľa ohrievača.



Odporúčania výrobcu, ktorého dodržiavanie Vám zaručí bezproblémovú prevádzku a dlhodobú životnosť výrobku.



POZOR!

Dôležité upozornenie, ktoré musia byť dodržané.

INFORMÁCIE PRE SPOTREBITEĽA

Elektrické zariadenie LXDC BOX sa používa v systéme LOGITEX na ohrev vody jednosmerný (DC) prúd z fotovoltaických panelov, ktoré zabezpečujú ekologicky čistú výrobu teplej vody. Jednosmerným prúdom sú bez premeny prúdu priamo napájané výhrevné špirály DC.



LXDC BOX je určený pre použitie rôznych druhov FV panelov, od rôznych výrobcov. Musia ale spĺňať nasledujúce vlastnosti:

Max. napätie v stringu: 350V

Max. prúd v stringu: 12A

Max. výkon stringu: 2,34kWp

Umiestnenie fotovoltaických panelov môže byť kdekoľvek, kde je maximálny slnečný svit, s južnou orientáciou, ale nesmie byť k nim voľný prístup vzhľadom k tomu, že produkujú elektrickú energiu a môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom. Preto montáž zverte vždy oprávnenej a certifikovanej servisnej firme. Pre zdroj DC prúdu sú ohrievače vody konštruované pre:

panely s max. výkonom **1,15kWp** = špirála výkon 1,15kW DC (A)

panely s max. výkonom **1,71kWp** = špirála výkon 1,7kW DC (B)

panely s max. výkonom **2,34 kWp** = špirála výkon 2,3kW DC (C)



LXDC BOX 1-2,3KW DC



Popis: LXDC BOX 1-2,3kW je **základný model**. Má **jeden** DC vstup a **dva** výstupy DC.

Výstup č. 1 je výstup do zásobníka vody, výstup č. 2 je rezervný výstup pre pripojenie zariadenia ktoré dokáže spracovať jednosmerný prúd (DC). Napríklad: hybridná klimatizácia LOGITEX, LXDC PEC LOGITEX, podlahové kúrenie – odporový drôt LOGITEX, ďalší zásobník vody LX DZD alebo menič DC/AC pre výrobu elektriny pre domácnosť.

Všetky modely LXDC BOXov **musia byť zapojené v AC sieti**, pretože pri strate kontaktu s AC sieťou (odpojenie domácnosti od elektrického prúdu distribučnej siete) dôjde automaticky ku galvanickému ako aj elektrickému odpojeniu fotovoltaických panelov, čím je zabezpečená bezpečnosť v prípade hasenia požiaru alebo manipulácii s elektrickou sieťou AC v dome.

Prepojenie DC prúdu z výstupu č. 1 do výstupu č. 2 dôjde v prípadoch:

A) po nahriatí zásobníka vody ktorý je pripojený k výstupu č. 1. Podmienkou automatického prepnutia je poloha bočného vypínača ON/OFF GRID v polohe ON GRID.



V prípade, že je bočný vypínač v polohe OFF GRID, k prepnutiu nedôjde !

B) Súčasťou balenia LXDC BOX 1-2,3kW je biela dvojlinka so zasúvacím konektorom (bezpotencionálny kontakt) v ktorej je jedna fáza AC s bezpečným napätím 12V. Po spojení kontaktov dvojlinky sa **vždy prepojí** výstup č. 1 do výstupu č.2. Dvojlinka sa môže pripojiť k analógovému termostatu, stykaču (relé) a pod. Pri použití hybridnej klimatizácie LOGITEX, je prepojenie dvojlinky s vonkajšou jednotkou klimatizácie podmienka pre prepojenie DC zo zásobníka vody do klimatizácie !

LX DC BOX 1 – 2,3 DUO



Popis: LXDC BOX 1-2,3kW DUO je alternatívny model základného prevedenia LXDC BOX 1-2,3kW, rovnako má jeden vstup a dva výstupy.

Jeho použitie je v prípade, že sa **použijú dva** zásobníky vody LOGITEX. Po nahriatí prioritného zásobníka vody dôjde k automatickému prepojeniu DC prúdu z fotovoltaických panelov do druhého zásobníka LOGITEX. Ak je v jednom zásobníku vody viac DC výhrevných špirál, dôjde k prepojeniu z prioritnej na sekundárnu špirálu.

Model LXDC BOX 1-2,3kW DUO nemá bezpotencionálny výstup (biela dvojlinka s 12V AC) a nemá bočný vypínač ON/OFF GRID.

LXDC BOX 1-4,6kW MONO



Popis: **LXDC BOX 1-4,6kW MONO** má **2 x vstup** DC (z dvoch samostatných stringov) a **2 x DC výstup** pre pripojenie výhrevnej jednotky LX TPK 210 -12 zásobníka vody (stacionárne nádrže DZD) s **2 x** DC výhrevnými špirálami LOGITEX.

LXDC BOX 1-6,9kW MONO

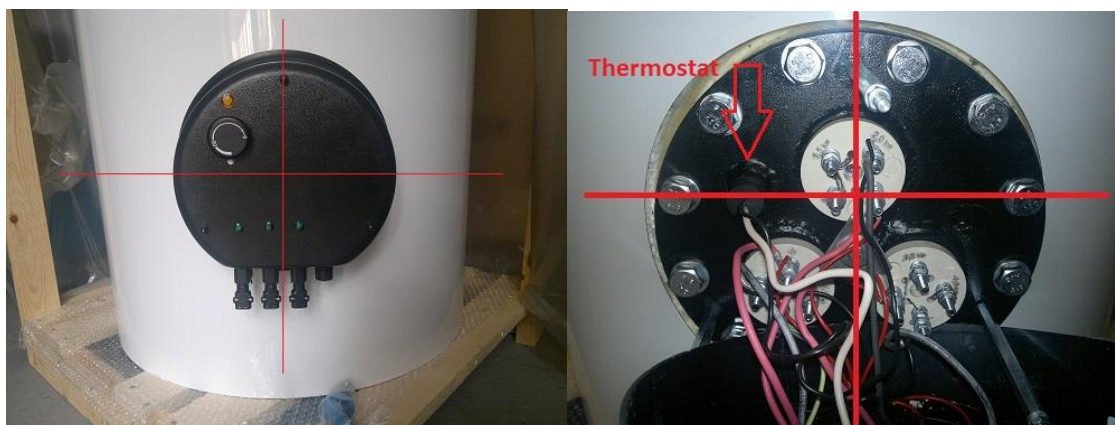


Popis: **LXDC BOX 1-6,9kW MONO** má **3 x vstupy DC** (z troch samostatných stringov) a **3 x DC výstupy** pre pripojenie výhrevnej jednotky LX TPK 210-12 zásobníka vody (stacionárne nádrže DZD) s **3 x DC** výhrevnými špirálami LOGITEX.

Pripojenie meniča DC/AC pomocou bočného vypínača ON/OFF GRID

LXDC BOX 1-2,3kW DC (od r. 2015) sú vybavené funkciou **ON/OFF GRID**, pomocou ktorej sa dá regulovať výroba AC prúdu pomocou meniča DC/AC. Pri zapnutej funkcii **ON** menič pracuje a **dodáva** elektrinu do vnútornej siete aj v prípade, že zásobník vody Logitex je vypnutý a aj spotrebič elektriny (elektrický kotol, tepelné čerpadlo, klimatizácia a pod), ktorý je pripojený bezpotencionálnym kontaktom s LXDC BOX, je vypnutý. Pri zapnutej funkcii **OFF**, menič pracuje len v prípade, že pripojený spotrebič cez bezpotencionálny kontakt pracuje a spotrebováva elektrinu, ktorú pokrýva v plnom rozsahu výroba elektriny z fotovoltaických panelov cez menič DC/AC. Ak ju nepokrýva a výkon fotovoltaických panelov je nižší ako aktuálna spotreba pripojeného spotrebiča, rozdiel energie si spotrebič odoberie zo siete. Menič DC/AC pri polohe bočného vypínača na OFF, po vypnutí pripojeného spotrebiča a vypnutom zásobníku vody Logitex **nedodáva** elektrinu do vnútornej siete a preto nedochádza k prieniku vyrobenej elektriny do distribučnej siete.

SPRÁVNE OSADENIE VÝHREVNEJ JEDNOTKY LX TPK 1-4,6KW A LX TPK 1-6,9KW



Ohrev vody elektrickou energiou z fotovoltaiických panelov:

Po zapojení LXDC SETu (LXDC BOX + LX TPK) do elektrickej siete (230V AC) je SET pripravený na ohrev vody. LXDC BOX je potrebné pripojiť do elektrickej siete (230V). Spotreba elektrickej energie zo siete je minimálna a predstavuje hodnotu 0,003 kW/1hodina. Pre ohrev vody pomocou DC prúdu z fotovoltaiických panelov je potrebné nastaviť požadovanú teplotu na termostate T. Pri slnečnom svite začnú panely vyrábať prúd, ktorý ohrieva vykurovacie špirály. Vypínanie a zapínanie vykurovacích špirál je regulované termostatom.

Termostat je možné nastaviť podľa potreby od 5 - 75° C.



Pozor !

Pri vysokých teplotách môže dôjsť k opareniu ! Preto je potrebné do systému inštalovať **zmiešavací ventil** a pre zabránenie prekapu vody z pojistného ventilu, aj **expanznú nádrž** (napr. pre 200L zásobník vody je doporučený objem expanznej nádrže určenej pre pitnú vodu okolo 8L)

ELEKTRICKÁ INŠTALÁCIA



Pripojenie, opravy a kontroly elektrickej inštalácie môže vykonávať len osoba oprávnená na túto činnosť. Elektrická inštalácia musí zodpovedať platným elektrotechnickým normám. pripojenie na elektrickú sieť sa vykoná až po vodovodnej inštalácii. Do pevného rozvodu elektrickej siete sa musia zabudovať prvky na odpojenie od siete, ktoré obsahujú oddelenie kontaktov vo všetkých polohách. Elektrická inštalácia musí rešpektovať a spĺňať požiadavky a predpisy v krajine použitia.

POŽIARNE PREDPISY PRE POUŽITIE A INŠTALÁCIU



Pred akoukoľvek manipuláciou so zapojením ohrievača sa uistite, že sú všetky prívody AC aj DC prúdu odpojené!

VÝROBKY: LXDC BOX 1-2,3kW, LXDC BOX 1-2,3kW DUO, LXDC BOX 1-4,6kW MONO a LXDC BOX 1-6,9kW MONO

Požiarne predpisy pre inštaláciu výrobkov LOGITEX sú uvedené v príslušných normách.

Výrobky LOGITEX **nesmú** byť zapojené na elektrickú sieť a jednosmerný prúd z fotovoltaických panelov ak sa v jeho blízkosti pracuje s horľavými kvapalinami (benzín, čistič škvŕn), plyny apod.



DÔLEŽITÉ UPOZORNENIA



Elektrická inštalácia musí rešpektovať a spĺňať požiadavky a predpisy v krajine použitia!

LIKVIDÁCIA OBALOVÉHO MATERIÁLU A NEFUNKČNÉHO VÝROBKU

Za obal, v ktorom bol výrobok dodaný, bol uhradený servisný poplatok za zaistenie spätného odberu a využitie obalového materiálu. Obaly zo SETU odložte na miesto určené obcou na ukladanie odpadu. Vyradený a nepoužiteľný výrobok po ukončení prevádzky demontujte a dopravte do strediska recyklácie odpadov (zberný dvor) alebo kontaktujte výrobcu.



2-2014

ZÁRUKY A REKLAMÁCIE

Záruka na výrobok je 2 roky od dátumu montáže. Záručný list musí byť potvrdený montážnou firmou ktorá vlastní certifikát od spoločnosti LOGITEX. Prípadné reklamácie si je nutné uplatniť u montážnej firmy, ktorá výrobky LOGITEX nainštalovala.