



(CZ) NÁVOD K OBSLUZE

Digitální luxmetr LX-10

VOLTcraft.

Obj. č.: 166 28 53



Vážený zákazníku,

děkujeme Vám za Vaši důvěru a za nákup digitálního luxmetru LX-10

Tento návod k obsluze je součástí výrobku. Obsahuje důležité pokyny k uvedení výrobku do provozu a k jeho obsluze. Jestliže výrobek předáte jiným osobám, dbejte na to, abyste jim odevzdali i tento návod.

Ponechejte si tento návod, abyste si jej mohli znovu kdykoliv přečíst!

Voltcraft® - Tento název představuje nadprůměrně kvalitní výrobky z oblasti síťové techniky (napájecí zdroje), z oblasti měřicí techniky, jakož i z oblasti techniky nabíjení akumulátorů, které se vyznačují neobvyklou výkonností a které jsou stále vylepšovány. Ať již budete pouhými kutily či profesionály, vždy naleznete ve výrobcích firmy „Voltcraft“ optimální řešení.

Přejeme Vám, abyste si v pohodě užili tento náš nový výrobek značky **Voltcraft®**.

Účel použití měřicího přístroje a popis jeho funkce

Tento měřicí přístroj můžete používat k profesionálnímu zjištění intenzity okolního osvětlení. A to nejen kvůli zdárnému růstu pokojových květin, ale i ke kontrole, zda máte dobré (dostatečné) osvětlení při své práci. Kromě toho můžete pomocí tohoto luxmetru změřit intenzitu osvětlení, kterou vyzařují jednotlivé zdroje světla.

Tento digitální luxmetr slouží k přesnému zjištění intenzity osvětlení a dopadu světla na určitou plochu v jednotce „lux“ nebo „Fc“ (foot-candle = stopová kandela = britská jednotka osvětlení; 1 Fc = 1 lumen na čtverečnou stopu = 10,764 luxů).

Výsledek měření je zobrazován na LCD displeji v rozsahu 0 až 199.900 luxů/ 0 až 18578 Fc.

K napájení přístroje slouží 3 baterie AAA.

Rozsah dodávky

Luxmetr LX-10
Baterie (3x AAA)
Návod k obsluze

Informace o správné intenzitě osvětlení

Úroveň intenzity osvětlení se měří a udává v „luxech“. Schopnost přizpůsobení lidského oka intenzitě okolního osvětlení je „téměř“ neomezená. Toto mnohdy znamená velké zatížení očí při nedostatečném osvětlení. Je-li tma nebo je-li okolí nedostatečně osvětleno, může lidské oko plnit svou funkci „vidění“ jen s vynaložením velké námahy. Toto způsobuje velmi často poruchy vidění, poškození zraku a nemoci očí. Koupí digitálního luxmetru „LX-10“ jste získali výrobek, pomocí kterého můžete kdykoliv a kdekoliv zkontrolovat, zda máte při plnění svých normálních denních povinností k dispozici dostatečné osvětlení.

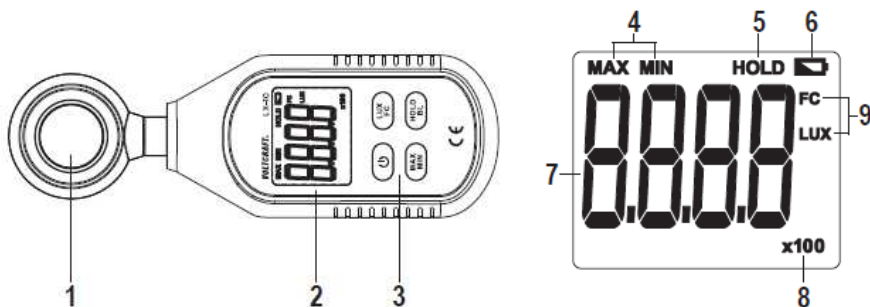
„Vidět“ znamená poznávat a rozlišovat různé intenzity jasu, barevné detaily a různé tvary, sledovat pohyby a odhadovat vzdálenost. Jen při správné intenzitě osvětlení může lidské oko plnit potřebné požadavky, které na něj kladete. Z tohoto důvodu je nejdůležitější „dobré“ osvětlení. Dopřejte si více světla a nešetřete na nesprávném místě! Tmavé prostory kromě jiného vyvolávají nepřátelský a nepříznivý dojem.

Osvětlení ovlivňuje informace, které lidské oko předává do mozku. Prosvětlete si o trochu více svůj mozek. Zvyšte úroveň intenzity osvětlení všude tam, kde je důležité, abyste dobře (lépe) viděli.

V místnostech s nižším osvětlením než 30 lux existuje vážné nebezpečí poškození zraku a choroby očí. Starší lidé potřebují pro svůj život více světla, neboť jejich zraková ostrost a rozlišovací schopnost je částečně snížena. Šedesátiletý člověk potřebuje přibližně dvakrát tolik světla než člověk třicetiletý.



Popis a ovládací prvky

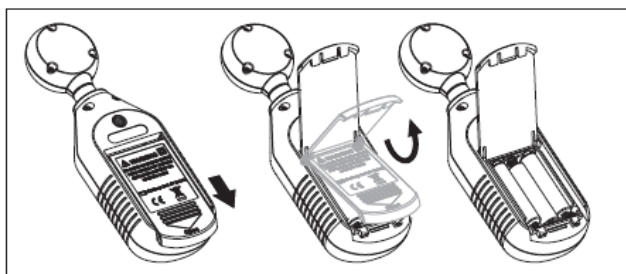


- 1 Světelný senzor se zabudovanou fotodiódou a s ochranným bílým krytem.
- 2 Displej
- 3 Ovládací tlačítka
- 4 Zobrazení MAX/MIN hodnot
- 5 Podržení zobrazené hodnoty (HOLD)
- 6 Symbol slabé baterie
- 7 Zobrazení naměřené hodnoty
- 8 Násobitel naměřené hodnoty
- 9 Zobrazení jednotky naměřené hodnoty

Výměna (vlození) baterie

Dříve než tento měřicí přístroj poprvé použijete, vložte do 3 baterie typu AAA. Zobrazí-li se na displeji symbol vybité baterie (6) musíte provést jejich výměnu, neboť by nebyla dále zaručena správnost naměřených hodnot. Při výměně baterií postupujte následujícím způsobem:

1. Vypněte měřicí přístroj stisknutím tlačítka a opatrně posuňte zadní kryt ve směru znázorněném šipkou.



2. Vyměňte z pouzdra vybité baterie a vložte do pouzdra nové baterie stejného typu správnou polaritou (podle označení „+“ a „-“). Zkontrolujte správné usazení baterie.
3. Po provedené výměně baterie nasadte opět na zadní stranu přístroje kryt a zasuňte jej.

Obsluha



Před uvedením měřicího přístroje do provozu a při provádění měření dodržujte bezpečnostní předpisy a parametry, které jsou uvedeny v tomto návodu k obsluze v kapitole **Technické údaje**.

Zajistěte při měření bezpečnou vzdálenost přístroje (senzoru) od zdrojů světla, které vydávají přílišné teplo (hrozí nebezpečí popálení). Nedívejte se přímo do zdrojů osvětlení s vysokou intenzitou světla (hrozí nebezpečí poškození zraku).

Tento luxmetr je vybaven různými doplňujícími funkcemi, které usnadňují provádění měření a manipulaci s přístrojem.

Po zapnutí přístroje pomocí tlačítka se na jeho displeji (2) začnou objevovat aktuálně naměřené hodnoty intenzity okolního osvětlení (7). Naměřená hodnota musí být vynásobena násobitelem (8) (je-li tento zobrazen).

Funkce automatického vypínání přístroje

Z důvodů šetření do přístroje vložené baterie je vybaven tento měřicí přístroj funkcí jeho automatického vypínání. Pokud nestisknete po dobu 10 minut na přístroji žádné ovládací tlačítko, dojde k automatickému vypnutí měřicího přístroje.

Přístroj opět znovu zapnete stisknutím tlačítka .

Tuto funkci lze pro další zapnutí přístroje deaktivovat tak, že stisknete na vypnutém přístroji tlačítko .

a přístroj zapnete podržením stisknutého tlačítka . Na displeji (2) se zobrazí stav

(„APO OFF“ = Automatické vypnutí deaktivováno).

Při příštím zapnutí přístroje bude funkce automatického vypnutí opět aktivována.

Funkce podržení zobrazení momentální nebo špičkové naměřené hodnoty

Krátkým stisknutím tlačítka podržíte zobrazení momentálně naměřené hodnoty intenzity osvětlení na displeji měřicího přístroje, na displeji (2) se zobrazí symbol HOLD (5). Dalším krátkým stisknutím tohoto tlačítka přepnete opět přístroj do režimu normálního měření.

Podržíte-li tlačítko déle stisknuté (po dobu 2 až 3 sekundy) aktivujete nebo deaktivujete podsvícení displeje.

Funkce zobrazení max. a min. naměřených hodnot






Stisknutím tlačítka přepínáte mezi zobrazením momentální a maximální nebo minimální naměřené hodnoty (4).

Změna jednotek naměřené hodnoty

Pomocí tlačítka přepínáte mezi zobrazením naměřené hodnoty v Lux nebo Fc (9).

Je-li naměřená hodnota mimo měřitelný rozsah, na displeji (2) se zobrazí „OL“.

Přehled funkcí tlačítek

Tlačítko	Krátké stisknutí	Dlouhé stisknutí
	Vypnutí přístroje	Zapnutí přístroje
	Přepínání zobrazení	
	Přepínání jednotek	
	„Podržení“ zobrazené hodnoty na displeji	Podsvícení displeje zapnuto/vypnuto V kombinaci s tlačítkem  deaktivace automatického vypnutí

Směrodatné hodnoty intenzity osvětlení

Schodiště, sklepy půdy	30 lux
Garáže, chodby, skladiště a odstavné prostory	60 lux
Kuchyň, obývací pokoje a jídelny, domácí pracovní prostory, čekárny	250 lux
Příprava jídel, kuchyňské a modelářské práce, kancelářské a laboratorní práce	500 lux
Haly, šatny, WC, koupelny, dětské pokoje, spíže	720 lux
Čtení, psaní, školní a ruční práce, modelářství a hobby, malování (kreslení), kosmetika	750 lux
Technické kreslení, precizní práce, přesné zkoušky, určování barev	7000 lux

Případné závady přístroje a jejich odstranění


Tento měřicí přístroj byl zkonstruován podle nejnovějšího stavu techniky. Přesto se však mohou objevit problémy nebo závady. Z tohoto důvodu popisujeme v následujícím přehledu, jak některé z těchto poruch sami a poměrně snadno odstraníte.

Měřicí přístroj nefunguje:

Nejsou v přístroji vybité baterie? Zkontrolujte stav baterií.

Na displeji je zobrazena stále stejná naměřená hodnota a nemění se při změně intenzity osvětlení:

Nezvolili jste funkci podržení zobrazení momentální naměřené hodnoty na displeji přístroje?

Viz použití tlačítka .

Není naměřená hodnota mimo měřitelný rozsah?

Není aktivována funkce zobrazení max. a min. hodnoty?



Bezpečnostní předpisy, údržba a čištění

Z bezpečnostních důvodů a z důvodů registrace (CE) neprovádějte žádné zásahy do luxmetru. Případné opravy svěďte odbornému servisu. Nevystavujte tento výrobek přílišné vlhkosti, nenamáčejte jej do vody, nevystavujte jej vibracím, otřesům a přímému slunečnímu záření. Tento výrobek a jeho příslušenství nejsou žádné dětské hračky a nepatří do rukou malých dětí! Nenechávejte volně ležet obalový materiál. Fólie z umělých hmot představují velké nebezpečí pro děti, neboť by je mohly spolknout.



Pokud si nebudete vědět rady, jak tento výrobek používat a v návodu nenajdete potřebné informace, spojte se s naší technickou poradnou nebo požádejte o radu kvalifikovaného odborníka.

K čištění pouzdra používejte pouze měkký, mírně vodou navlhlý hadřík. Nepoužívejte žádné prostředky na drhnutí nebo chemická rozpouštědla (ředidla barev a laků), neboť by tyto prostředky mohly poškodit displej a pouzdro přístroje.

Manipulace s bateriemi a akumulátory



Nenechávejte baterie (akumulátory) volně ležet. Hrozí nebezpečí, že by je mohly spolknout děti nebo domácí zvířata! V případě spolknutí baterií vyhledejte okamžitě lékaře! Baterie (akumulátory) nepatří do rukou malých dětí! Vyteklé nebo jinak poškozené baterie mohou způsobit poleptání pokožky. V takovém případě použijte vhodné ochranné rukavice! Dejte pozor nato, že baterie nesmějí být zkratovány, odhazovány do ohně nebo nabíjeny! V takovýchto případech hrozí nebezpečí exploze! Nabíjet můžete pouze akumulátory.



Vybité baterie (již nepoužitelné akumulátory) jsou zvláštním odpadem a nepatří do domovního odpadu a musí být s nimi zacházeno tak, aby nedocházelo k poškození životního prostředí! K těmto účelům (k jejich likvidaci) slouží speciální sběrné nádoby v prodejnách s elektrospotřebiči nebo ve sběrných surovinách!



Šetřete životní prostředí!

Recyklace



Elektronické a elektrické produkty nesmějí být vyhazovány do domovních odpadů. Likviduje odpad na konci doby životnosti výrobku přiměřeně podle platných zákonných ustanovení.

Šetřete životní prostředí! Přispějte k jeho ochraně!

Technické údaje

Displej:	4 digity, LCD displej
Napájení:	3 x baterie AAA 1,5 V
Životnost baterií:	cca 13 h
Interval měření:	0,5 s
Automatické vypnutí:	cca 5 min
Provozní podmínky:	0 °C až 40 °C, < 80 % RH, nekondenzující 40 °C až 50 °C, < 45 % RH, nekondenzující
Skladovací podmínky:	-20 °C až 60 °C, < 75 % RH, nekondenzující
Skladovací teplota:	-20 °C až + 60 °C
Nadmořská výška:	0 – 2000 m n. m.
Hmotnost přístroje:	cca 106 g
Rozměry přístroje (D x Š x V):	163 x 54 x 28 mm

Tolerance měření a rozsahy měření

Přesnost měření se uvádí v \pm [% odečtení + teplotní koeficient].

Uvedená přesnost platí po dobu 1 roku při teplotě $+ 23\text{ °C} \pm 5\text{ °C}$, při relativní vlhkosti vzduchu nižší než 80 % (nekondenzující) a při barevné teplotě 2856 °K.

Teplotní koeficient: Odchylka $\pm 0,5\text{ °C}$ na 1 °C od uvedené teploty okolního vzduchu.

Rozsah měření / zobrazení	Přesnost	Rozlišení
0 až 9999 lux	$\pm(4\% \text{ ze zobrazené hodnoty} + 8 \text{ digitů})$	1 lux
10000 až 99990 lux	$\pm(5\% \text{ ze zobrazené hodnoty} + 10 \text{ digitů})$	10 lux
≥ 100000 lux	$\pm(5\% \text{ ze zobrazené hodnoty} + 10 \text{ digitů})$	100 lux
0 až 9999 Fc	$\pm(4\% \text{ ze zobrazené hodnoty} + 2 \text{ digity})$	1 Fc
≥ 100000 Fc	$\pm(5\% \text{ ze zobrazené hodnoty} + 2 \text{ digity})$	10 Fc

Poznámka: FC = lux/10,76



Příklad tohoto návodu zajistila společnost Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

Všechna práva vyhrazena. Jakékoliv druhy kopíí tohoto návodu, jako např. fotokopie, jsou předmětem souhlasu společnosti Conrad Electronic Česká republika, s. r. o. Návod k použití odpovídá technickému stavu při tisku! **Změny vyhrazeny!**

© Copyright Conrad Electronic Česká republika, s. r. o.

KOV/4/2019