



SAFEMETER

Technická specifikace

NÁVOD

LK13BO70910x

TECHNICKÉ PARAMETRY

Měření	Činná energie v 3-fázové 4-vodičové síti, import a export energie. - Možnost měření energie pouze v libovolných dvou fázích nebo v libovolné jedné fázi (při těchto možnostech musí být nulový vodič připojen)	
Třída	B	
Displej	LCD	
Tarify	<ul style="list-style-type: none"> ▪ LK13BO709101 - jednotarifní ▪ LK13BO709102 - dvoutarifní (externí zařízení) 	
Počítání energie	+AL1 + -AL1 + +AL2 + -AL2 + +AL3 + -AL3	
Referenční napětí	Un	3x230/400V; 2x230/400V; 230V Pracovní rozsah 0.8Un až 1.15Un
Referenční kmitočet	fn	50Hz
Konstanta (LED)	1000 imp/kWh LED trvale svítí, pokud není registrována energie	
Pracovní teplota	-40°C až +70°C	
Skladovací teplota	-40°C až +70°C	
Krytí	IP54	
Třída ochrany	II	
Mechanické prostředí	M1	
Elektromagnetické prostředí	E2	
Proudový snímač	Bočník	
Rozběhový proud	Ist	40 mA
Minimální proud	Imin	0,5 A
Referenční proud	Iref	10 A
Maximální proud	Imax	100 A
Komunikace	EN 62056-21 (mód C), 300 až 9600 Bd	
Živostnost	15 let	

POPIS LCD

	zobrazovaná hodnota (energie, číslo tarifního programu, atd.)
	OBIS kód
	aktivní tarif (LK13BO709102)
	indikátor okamžitého výkonu
	<ul style="list-style-type: none"> • přítomnost fáze • Indikace dodávky • špatné pořadí fází
	nepoužito
	zobrazovaná jednotka
	nepoužito
	probíhající komunikace
	Stav baterie
	DC detekce magnetického pole

INDIKÁTOR OKAMŽITÉHO VÝKONU

Indikátor zobrazuje součet okamžité spotřeby a dodávky.
Indikátor bliká, pokud je dodávka v libovolné fázi.

Stav indikátoru	Přibližná hodnota okamžitého výkonu
	Náběhový proud
	3x8W
	3x32W
	3x128W
	3x512W
	3x2048W
	3x8192W

POPIS REGISTRŮ NA LCD

Po připojení do sítě přístroj zobrazí:

Test všech segmentů LCD	Verze a kontrolní součet firmware

Registry, které automaticky rotují na LCD

Celková energie, (LK13BO709101)	
Energie tarifu T1(VT), (LK13BO709102)	Energie tarifu T2(NT), (LK13BO709102)
Aktualny výkon	Datum 0.9.1 a čas 0.9.2 (pouze 2T verze)

Tyto registry lze zobrazit také v případě odpojení od napětí, po stisku tlačítka

Interní chyba přístroje

V případě interní chyby se zobrazuje na LCD pouze registr F.F	

POPIS ODEČTU

OBIS kód	Popis
C.1.0(169000001)	Výrobní číslo
0.9.1(16:51:40)	Čas (Hodina:Minuta:Sekunda) *5
0.9.2(13-07-22)	Datum (Rok-Měsíc-Den) *5
0.1.0(05)	Počet ukončených účetních období *5
0.1.2*05(ZYYMMDDHHmmss)	Časová značka ukončení účetního období (3x nebo 14x) *3*4*5
1.8.0(0000379.123*kWh)	Celková energie
1.8.0*05(0000379.123*kWh)	Historie registru 1.8.0 (3x nebo 14x) *3*5
1.8.1(0000324.054*kWh)	Energie tarifu T1 *2
1.8.1*05(0000324.054*kWh)	Historie registru 1.8.1 (3x nebo 14x) *3 *2 *5
1.8.2(0000048.069*kWh)	Energie tarifu T2 *2
1.8.2*05(0000048.069*kWh)	Historie registru 1.8.2 (3x nebo 14x) *3 *2 *5
1.7.0(00.000*kW)	Okamžitý činný odber
0.3.0(1000*imp/kWh)	Konstanta přístroje
0.2.0(09-YYYYYYYY-ZZZZ)	09-veze FW, YYYY = CRC firmware, ZZZZ = CRC parametrů
C.2.1 (1409301559)	Časová značka poslední parametriažace *5
C.13.22(XXXXXXXXXX)	Počítadlo výskytu DC magnetického pole
C.7.1(00000000)	Počítadlo výpadků napětí v L1
C.7.2(00000000)	Počítadlo výpadků napětí v L2
C.7.3(00000000)	Počítadlo výpadků napětí v L3
F.F(00000000)	Interní chyba přístroje
F.F.1(00000000)	Registr manipulace

*2 - pouze typy LK13BO709102

*3 - požadavek

„/?!“ vrátí poslední 3 historické hodnoty

„/2!“ vrátí posledních 14 historických hodnot

*4 - Z Sezóna („0“ = zima= zimní čas , „1“ = léto = letní čas.), YY-rok, MM-měsíc, DD-den, HH-hodina, mm-minuta

*5 – Pouze typ s RTC

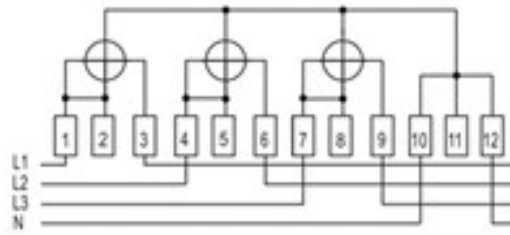
CEJCHOVACÍ A ZÁKAZNICKÝ MÓD

Cejchovací mód přístroje urychlí testování přesnosti pomocí dávky.

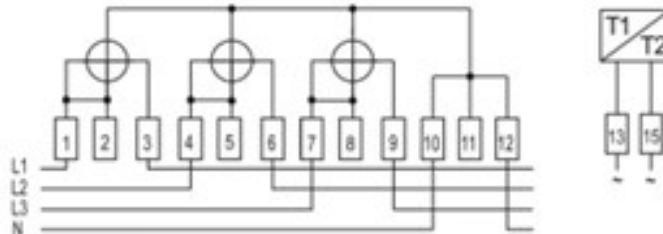
	LCD	Odečet se nezmění
Zákaznický		1.8.0(0000064.579*kWh) 1.8.1(0000005.821*kWh) 1.8.2(0000043.456*kWh)
Cejchovací		1.8.0(0000064.579*kWh) 1.8.1(0000005.821*kWh) 1.8.2(0000043.456*kWh)

SCHÉMA ZAPOJENÍ

LK13BO



LK13BO709102



ROZMĚRY PŘÍSTROJE

LK13BO7X

