

METRALINE MF

REVIZNÍ PŘÍSTROJ PRO ZKOUŠENÍ ÚČINNOSTI OCHRANNÝCH MĚŘENÍ V ELEKTRICKÝCH INSTALACÍCH PODLE NOREM IEC 60364-6, ČSN 33 200-6 ED.2, ČSN EN 61557 A ČSN EN 50110-1 (DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0413)



- Revizní přístroj pro testování elektrické bezpečnosti instalací podle DIN VDE 0100 a EN 61557
- Univerzální přístroj pro všechna potřebná měření
- Snadno čitelný 3½" barevný TFT displej
- Paměť pro 1000 měření
- PC software pro generování protokolů a zpráv
- Nabíjení baterie uvnitř přístroje
- Automatická změna polarity
- Pohodlné servisní funkce (připomínka kalibrace, aktualizace softwaru přes USB)

APLIKACE

Instalační tester METRALINE MF je robustní přenosný měřicí přístroj pro testování elektrické bezpečnosti v obytných budovách a v průmyslových aplikacích a pro měření na AC nabíjecích bodech v E-mobilitě. Přístroj a veškeré potřebné příslušenství lze bezpečně uložit do standardně dodávané brašny a snadno přenášet na různá místa.

Pomocí tohoto multifunkčního přístroje lze provádět všechna měření potřebná pro testování elektrické bezpečnosti instalací v budovách.

OBSAŽENÉ FUNKCE

Měření:

- Odpor smyčky L-PE s výpočtem zkratového proudu
- Odpor smyčky L-N
- Nízkoodporová spojitost ochranného vodiče
- Izolační odpor
- Testování proudových chráničů typu A, AC, B, B+ a F a stejnosměrných proudových chráničů 6 mA (RDC-DD) pro AC nabíjecí stanice
- Napětí (TRMS)
- Sled fází a frekvence
- Zemní odpor
- Měření a funkční testy EVSE (wallboxy a nabíjecí body)

POPIS FUNKCÍ

ALL-IN-ONE

Jeden přístroj pro všechna požadovaná měření

FLEXIBILNÍ POUŽITÍ

Přenosný, bateriový, ruční měřicí přístroj s brašnou pro flexibilní použití v různých zkušebních podmínkách

SNADNÉ OVLÁDÁNÍ

Velký barevný TFT displej s podsvícením pro rychlé čtení zobrazení a výsledků měření

Jednoduché a přímocaré ovládání

ROZSÁHLÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obsahuje rozsáhlý sortiment příslušenství pro pohodlné provádění všech měření potřebných pro testy elektrické bezpečnosti instalací v budovách

KOMFORTNÍ VYHODNOCENÍ DAT

Interní paměť pro 1000 měření a PC software pro generování zpráv a testovacích protokolů

TECHNICKÉ ÚDAJE

Napájení		9 V DC (6x AA baterie 1,5 V nebo dobíjecí akumulátor)
Okolní podmínky	Provozní teplota:	0 ... +40 °C
	Teplota skladování:	-10 ... +70 °C
	Relativní vlhkost vzduchu:	Max. 95 %, bez kondenzace
	Výška:	Max. 2000 m
Elektrická bezpečnost	Stupeň znečištění:	2
	Kategorie ochrany:	II
	Přepětová ochrana:	600 V CAT III 300 V CAT IV
Elektromagnetická kompatibilita (EMC)	Emise rušení:	ČSN EN 61326-1, třída B
	Odolnost proti rušení:	ČSN EN 61326-1 / IEC 61326-1 ČSN EN 61326-2-33 / IEC 61326-2-33 ČSN EN 55011:2017 + A1:2017
Mechanický design	Ochrana:	Krytí: IP42 podle ČSN EN 60529 / IEC 60529 (ochrana proti vniknutí pevných cizích předmětů: $\geq 1,0$ mm v průměru, ochrana proti vniknutí vody: ochrana proti padající kapající vodě při sklonu krytu do 15°).
	Pouzdro (š × v × h):	Přibližně 25 × 10,7 × 13,5 cm
	Hmotnost:	Přibližně 1,30 kg (bez baterií)
	Display:	480 × 320 TFT LCD
Datová rozhraní	Port COM:	USB
Interní paměť		1000 měření

PŘÍSLUŠNÉ NORMY

Přístroj byl vyroben a testován v souladu s následujícími bezpečnostními předpisy:

ČSN EN 60529 IEC 60529	Zkušební přístroje a zkušební postupy Stupně krytí skříní (kód IP)
ČSN EN 61010-1 IEC 61010-1	Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení - Část 1: Obecné požadavky
ČSN EN 61010-031	Bezpečnostní požadavky na elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení - Část 031: Bezpečnostní požadavky na ruční a ručně ovládané sestavy sond pro elektrické zkoušky a měření
ČSN EN IEC 61326-1	Elektrická měřicí, řídicí a laboratorní zařízení - Požadavky na EMC - Část 1: Všeobecné požadavky
ČSN EN IEC 61557-1	Elektrická bezpečnost v nízkonapěťových rozvodech do 1000 V AC a 1500 V DC - Zařízení pro zkoušení, měření nebo monitorování ochranných opatření - Část 1: Obecné požadavky (IEC 61557-1:2019)
IEC 62955	Zařízení pro detekci zbytkového stejnosměrného proudu (RDC-DD) pro nabíjení elektromobilů v režimu 3

CHAKTERISTICKÉ HODNOTY

Funkce	Měřené množství	Rozsah měření
Kontinuita (R_{LO})	Testovací proud: 7 mA (dvouvodičová metoda)	0,0 Ω ... 1999 Ω
	Testovací proud: 200 mA (dvouvodičová metoda)	0,00 Ω ... 1999 Ω
Izolační odpor (R_{INS})	Zkušební napětí: 50, 100 a 250 V	0,000 M Ω ... 199,9 M Ω
	Zkušební napětí: 500 a 1000 V	0,000 M Ω ... 999 M Ω
RCD	U_c	0,0 V ... 99,9 V
	t	0,0 ms ... 500,0 ms
	I (ramp)	$0,2 \times I_{\Delta N}$... $1,1 \times I_{\Delta N}$ (AC)
		$0,2 \times I_{\Delta N}$... $1,5 \times I_{\Delta N}$ (A), ($I_{\Delta N} \geq 30$ mA)
		$0,2 \times I_{\Delta N}$... $2,2 \times I_{\Delta N}$ (A), ($I_{\Delta N} < 30$ mA)
		$0,2 \times I_{\Delta N}$... $2,2 \times I_{\Delta N}$ B)
Impedance (ZL)	Z_{line} L-L, L-N, I_{psc}	0,0 Ω ... 9999 Ω
	Z_{loop} L-PE, I_{pfc}	0,0 Ω ... 9999 Ω
	Z_{loop} L-PE, I_{pfc} , bez vybavení	0,0 Ω ... 9999 Ω
Napětí (V)	TRMS	0 V ... 550 V
	Frekvence	10,0 Hz ... 499,9 Hz
Sled fází	TRMS	50 V AC ... 550 V AC
		45 Hz ... 400 Hz
Zemní odpor (R_E)	3vodičová metoda, 4vodičová metoda	0,00 Ω ... 9999 Ω
	Rezistivita půdy - specifický zemní odpor	0,0 Ω ... 9999 Ω

ROZSAH DODÁVKY

Standardní rozsah dodávky:

- 1 METRALINE MF (M520F)
- 1 Přepavní pouzdro
- 3 Měřicí kabely, každý 1 m
- 1 Měřicí kabel s uzemňovací kontaktní zástrčkou
- 3 Testovací sondy
- 3 Krokosvorky
- 1 Kabel USB, typ A na typ B
- 6 Nabíjecí baterie 1,5 V
- 1 Napájecí balíček
- 1 Měřicí sonda s tlačítkem pro spouštění měření
- 1 Zkrácený návod k obsluze
- 1 Návod k obsluze (ke stažení) <https://www.gmc-instruments.de/en/services/download-center/>
- 1 Software METRAreport (ke stažení) <https://www.gossenmetrawatt.de/en/services/mygmc/>

Dostupné příslušenství ⇨ "Informace o objednávce" 4 . Sady

přístrojů s dalším příslušenstvím ⇨ "Rozsah dodávky" 4 .

INFORMACE O OBJEDNÁVCE

PŘÍSTROJ

Typ	Popis	Objednací číslo
METRALINE MF	Revizní přístroj pro testování účinnosti ochranných měření elektrických instalací podle IEC 60364-6, ČSN EN 33 2000-6 ED.2, ČSN EN 61557 a ČSN EN 50110-1 (DIN VDE 0100-600, DIN VDE 0105-100, VDE 0413).	M520F

PŘÍSLUŠENSTVÍ

Popis	Objednací číslo	Popis	Objednací číslo
Dálková sonda MF	Z520A	Adaptér pro Spojené království	Z520F
Sada měřicích kabelů MF	Z520B	Adaptér CH	Z520G
Nabíječka MF	Z520C	Brašna na přenášení	Z520T
Nabíjecí aku baterie MF	Z520D	Soubor E	Z590R
Adaptér SCHUKO	Z520E		

Další informace jsou k dispozici:

- v našem katalogu měřicích přístrojů a testerů
- na internetu na adrese www.gmc.cz a www.gossenmetrawatt.com






© Gossen Metrawatt GmbH
Připraveno v Německu - Změny vyhrazeny / Chyby
vyhrazeny - Verze pdf je k dispozici na internetu

Všechny ochranné známky, registrované ochranné známky,
loga, názvy produktů a názvy společností jsou majetkem
příslušných vlastníků.

VÁŠ KONTAKTNÍ PARTNER

GMC - měřicí technika, s.r.o.
Fügnerova 1a
678 01 Blansko
Česká republika

 +420 516 482 611

 gmc@gmc.cz
 www.gmc.cz