



MINI série 10

Malé a kompaktní. Řada navržena pro měření proudů od několika miliampérů až do 150 A_{AC}. Díky svému tvaru jsou velmi praktické a snadno použitelné i v těsných prostorech. Jsou navrženy pro použití s multimetry.

Existují 2 typy kleští MINI.

První fungují jako klasické proudové transformátory a na jejich výstupu je proud v mA, který se dá měřit mA vstupem multimetrů nebo záznamníků.

Druhé převádí hodnotu proudu na výstupní napětí, které je měřitelné střídavými voltmetry. Existuje ale i model s DC výstupem.

Výstup převodníku je TRMS hodnotou a pro dosažení nejpřesnějších výsledků by měl být i měřicí přístroj (voltmetr, ampérmetr, multimetr) také TRMS s obdobnou šířkou pásma

MINI série 100

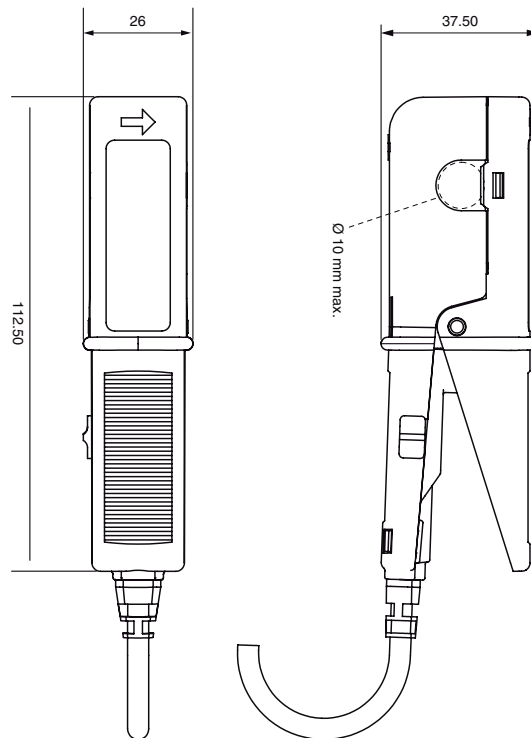
Úspěšnou sérii MINI 10 doplňuje řada MINI 100 se zvětšeným otvorem 16mm

Série MINI 100 je konstruována systémem "přímého odečtu" (1 mV/A nebo 1 mA/A) kdy výstupní hodnota je numericky stejná jako měřený proud (číselná hodnota v mV nebo mA přímo odpovídá hodnotě proudu v A).

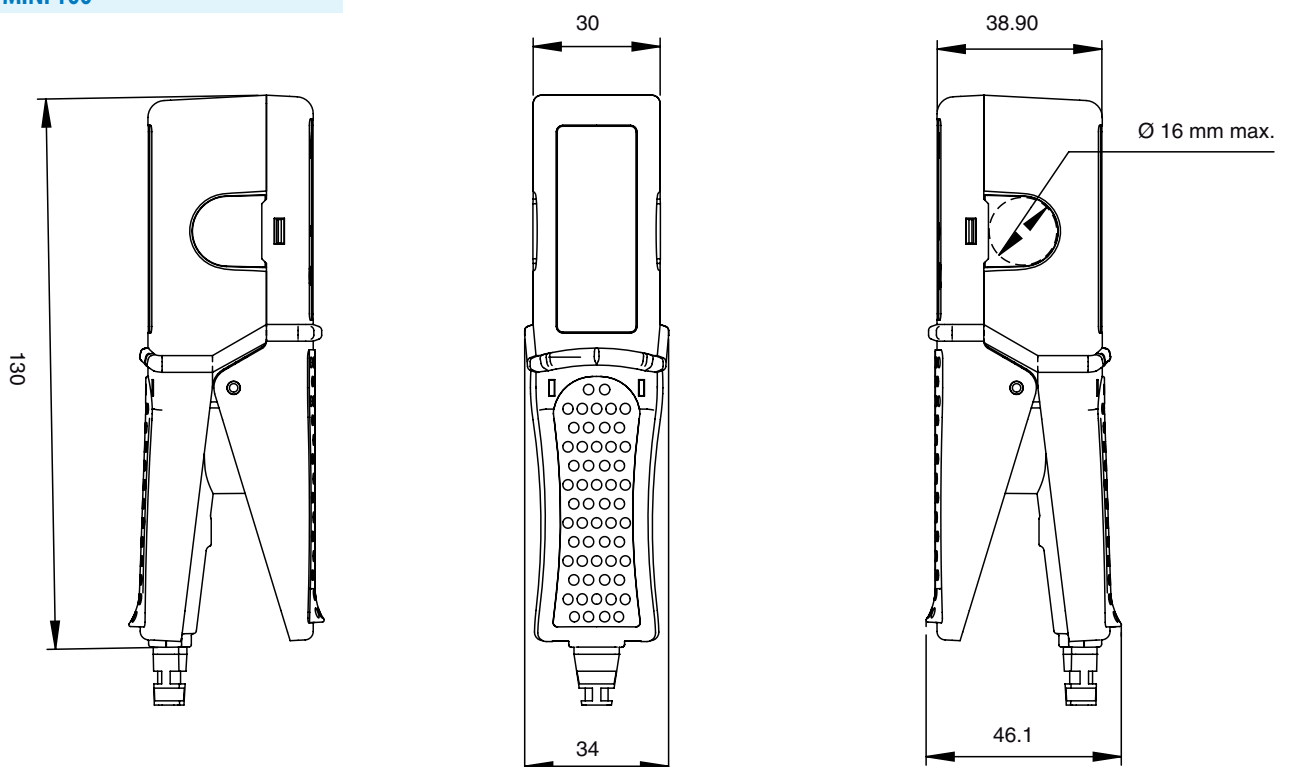
Přístroje dokáží měřit až 350 A.



řada MINI 10



řada MINI 100



Model MINI 01

Rozsah	150 A AC
Citlivost	1 mA/A (1000/1)

POPIS

Malý a kompaktní převodník MINI 01 pro měření s běžnými multimetry.

Přístroj je chráněn na výstupu proti přepětovým špičkám, které vznikají během odpojování kleští od instalace s protékajícím proudem.



VLASTNOSTI ⁽¹⁾

Rozsah	150 A
Měřicí rozsah	2 A .. 150 A
Přesnost prim. proudu v %	≤ 2,5 % + 0,15 A (zátěž 1 Ω) ≤ 3 % + 0,15 A (zátěž 10 Ω)
Fázový posuv	nespecifikován
Výstupní signál	1 mA AC / A AC (1000 / 1) (150 mA for 150 A)

• Výstup:

Vodič s dvojitou izolací délky 1,5 m zakončený bezpečnostními banánkovými konektory (černý + červený) průměru 4mm

• Šířka pásma:

48 Hz .. 500 Hz

• Otvor kleští:

Vodič Ø max. 10 mm

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

• Zatěžovací impedance:

≤ 10 Ω

• Maximální proud:

I < 150 A trvale při 48 Hz .. 500 Hz

• Vliv teploty:

≤ 0.2 % pro každých 10 °K

• Vliv sousedních vodičů:

≤ 2 mA / A při 50 Hz

• Vliv pozice vodiče uvnitř kleští:

≤ 0.1 % při 50/60 Hz

• Vliv frekvence:

≤ 2 % od 65 Hz do 500 Hz

• Maximální výstupní napětí (otevřený výstup):

≤ 30 V

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

• Provozní teplota

-10°C do +50 °C

• Skladovací teplota:

-40°C do +80 °C

• Relativní provozní vlhkost:

Od 0 do 85% relativní vlhkosti s lineárním poklesem nad 35 °C

• Nadmořská výška:

0 až 2 000 m

• Krytí:

IP40 ⁽²⁾ (EN 60529 Ed. 1992)

• Pádová odolnost:

1.5 m (IEC 68-2-32)

• Odolnost proti nárazům:

100 g / 6 ms / půlperiodu (IEC 68-2-27)

• Odolnost proti vibracím ⁽³⁾:

5-15 Hz (1.5 mm), 15-25 Hz (1 mm), 25-55 Hz (0.25 mm) (IEC 68-2-6)

• Samozhášivost:

plášť UL94 V2

• Rozměry:

130 x 37 x 25 mm

• Váha:

cca. 180 g

• Barva:

černý plášť

BEZPEČNOSTNÍ VLASTNOSTI

• Elektrická bezpečnost:

Přístroj s dvojitou nebo zesílenou izolací mezi primární a sekundární stranou. Úchopová část chráněná zábranou dle

EN 61010-1 Ed. 2:2001, EN 61010-2-031 Ed. 2002 & EN 61010-2-032 Ed. 2003

- 600 V CAT III, stupeň znečištění 2
- 300 V CAT IV, stupeň znečištění 2

• Elektromagnetická kompatibilita

CE-certifikované zařízení ve shodě s EN 61326-1 (Ed. 97) + A1 (Ed. 98) + A2 (Ed. 01)

- Vyzářování: třída B (domácí použití).
- Ovlivňování externími: zařízení nepravidelně používaná v průmyslových prostředích.

(1) Referenční podmínky: 23 °C ± 3 °K, 20 °C do 75 % RH, sinusový signál s frekvencí od 48 Hz do 65 Hz, faktor rušení < 1 % bez stejnosměrné DC složky, externí magnetické DC pole < 40 A/m, žádné externí střídavé magnetické pole, žádný sousední vodič s cirkulujícím proudem, měřený vodič v centru, zatěžovací impedance ≤ 10 Ω.

(2) S uzavřenými kleštěmi.

(3) Vibrace vyjádřené v mm špičkách, snímání 1 okvátu/minutu po dobu 10 minut ve 3 osách.

Údaje pro objednávku	Objednací číslo
AC klešťový převodník MINI 01 s návodem k obsluze	P01.1051.01Z

Model MINI 02

Rozsah	100 A AC
Citlivost	1 mA/A (1000/1)

POPIS

Převodník MINI 02 je vybaven vysoce pokročilým magnetickým materiálem a dvojitou cívkou díky čemuž nabízí výbornou linearitu a vylepšené parametry. Přístroj je chráněn na výstupu proti přepětovým špičkám, které vznikají během odpojování kleští od instalace s protékajícím proudem.



VLASTNOSTI ⁽¹⁾

Rozsah	100 A
Měřicí rozsah	50 mA .. 100 A (zátěž 1 Ω) 50 mA .. 90 A (zátěž 10 Ω)
Přesnost prim. proudu v % (48 Hz až 10 kHz)	≤ 1 % + 0,02 A (zátěž 1 Ω) ≤ 1,5% + 0,01 A (zátěž 10 Ω)
Fázový posuv (50Hz až 60Hz)	≤ 3° (zátěž 1 Ω) ≤ 6° (zátěž 10 Ω)
Výstupní signál	1 mA AC / A AC (1000 / 1) (100 mA for 100 A)

• Výstup:

Vodič s dvojitou izolací délky 1,5 m zakončený bezpečnostními banánkovými konektory (černý + červený) průměru 4mm

• Šířka pásma:

48 Hz .. 10 000 Hz

• Otvor kleští:

Vodič Ø max. 10 mm

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

• Zatěžovací impedance:

≤ 100 Ω

• Vliv zatěžovací impedance:

viz. křivky níže

• Maximální proud:

I < 100 A trvale při 48 Hz .. 10 000 Hz

• Vliv teploty:

≤ 0,2 % pro každých 10 °K

• Vliv sousedních vodičů:

≤ 2 mA / A při 50 Hz

• Vliv pozice vodiče uvnitř kleští:

≤ 0,1 % při 50/60 Hz

• Vliv frekvence:

≤ 2 % od 65 Hz do 10 kHz

• Maximální výstupní napětí (otevřený výstup):

≤ 30 V

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

• Provozní teplota

-10 °C do +50 °C

• Skladovací teplota:

-40 °C do +80 °C

• Relativní provozní vlhkost:

Od 0 do 85% relativní vlhkosti s lineárním poklesem nad 35 °C

• Nadmořská výška:

0 až 2 000 m

• Krytí:

IP40 ⁽²⁾ (EN 60529 Ed. 1992)

• Pádová odolnost:

1.5 m (IEC 68-2-32)

• Odolnost proti nárazům:

100 g / 6 ms / půlperiodu (IEC 68-2-27)

• Odolnost proti vibracím ⁽³⁾:

5-15 Hz (1.5 mm), 15-25 Hz (1 mm), 25-55 Hz (0.25 mm) (IEC 68-2-6)

• Samozhášivost:

plášť UL94 V2

• Rozměry:

130 x 37 x 25 mm

• Váha:

cca. 180 g

• Barva:

černý plášť

BEZPEČNOSTNÍ VLASTNOSTI

• Elektrická bezpečnost:

Přístroj s dvojitou nebo zesílenou izolací mezi primární a sekundární stranou. Úchopová část chráněná zábranou dle

EN 61010-1 Ed. 2:2001, EN 61010-2-031 Ed.

2002 & EN 61010-2-032 Ed. 2003

• 600 V CAT III, stupeň znečištění 2

• 300 V CAT IV, stupeň znečištění 2

• Elektromagnetická kompatibilita

CE-certifikované zařízení ve shodě s EN 61326-1 (Ed. 97) + A1 (Ed. 98) + A2 (Ed. 01)

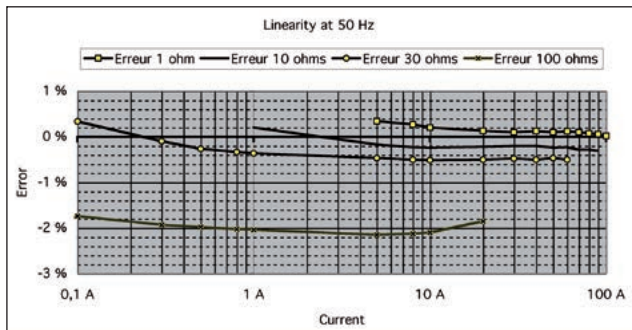
• Vyzářování: třída B (domácí použití).

• Ovlivňování externími: zařízení nepravidelně používaná v průmyslových prostředích.

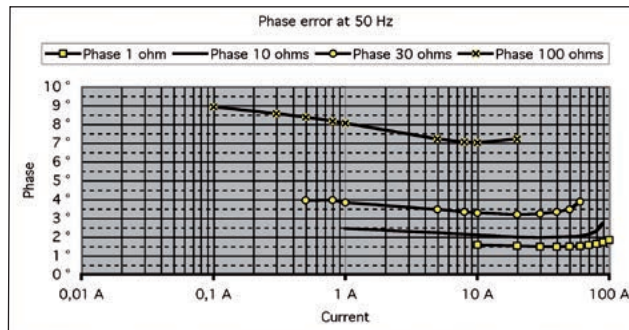


KŘIVKY PŘI 50 Hz

Typická chyba linearity pro zátěže 1, 10, 30 a 100 Ω

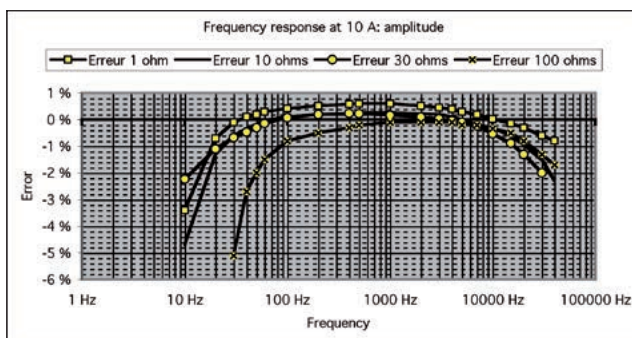


Typický fázový posuv pro zátěže 1, 10, 30 a 100 Ω

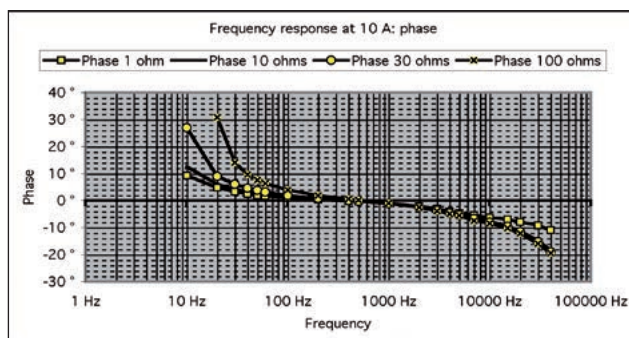


FREKVENČNÍ ODEZVA PŘI 10 A

Typická chyba linearity pro zátěže 1, 10, 30 a 100 Ω



Typický fázový posuv pro zátěže 1, 10, 30 a 100 Ω



(1) Referenční podmínky: 23 °C ± 3 °K, 20 °C do 75 % RH, sinusový signál s frekvencí od 48 Hz do 10 kHz, faktor rušení < 1 % bez stejnosměrné DC složky, externí magnetické DC pole < 40 A/m, žádné externí střídavé magnetické pole, žádný sousední vodič s cirkulujícím proudem, měřený vodič v centru, zatěžovací impedance ≤ 10 Ω.

(2) S uzavřenými kleštěmi.

(3) Vibrace vyjádřené v mm špičkách, snímání 1 oknávu/minutu po dobu 10 minut ve 3 osách.

Údaje pro objednávku	Objednací číslo
AC klešťový převodník MINI 02 s návodem k obsluze	P01.1051.02Z

Model MINI 03

Rozsah	100 A AC
Citlivost	1 mV/A

POPIS

Malý a kompaktní převodník MINI 01 pro měření s běžnými multimetry.

Provedení s možností přímého odečtu.



VLASTNOSTI ⁽¹⁾

Rozsah	100 A
Měřicí rozsah	1 A .. 100 A
Přesnost prim. proudu v %	≤ 2 % + 50 mA
Fázový posuv	nespecifikován
Výstupní signál	1 mV AC / A AC (100 mV for 100 A)

• Výstup:

Vodič s dvojitou izolací délky 1,5 m zakončený bezpečnostními banánkovými konektory (černý + červený) průměru 4mm

• Šířka pásma:

48 Hz .. 500 Hz

• Otvor kleští:

Vodič Ø max. 10 mm

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

• Maximální proud:

$I < 150 \text{ A}$ trvale při 48 Hz .. 500 Hz

• Vliv teploty:

≤ 0,2 % pro každých 10 °K

• Vliv sousedních vodičů

≤ 2 mA / A při 50 Hz

• Vliv pozice vodiče uvnitř kleští:

≤ 0,1 % při 50/60 Hz

• Vliv frekvence:

≤ 1 % od 65 Hz do 500 Hz

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

• Provozní teplota

-10 °C do +50 °C

• Skladovací teplota:

-40 °C do +80 °C

• Relativní provozní vlhkost:

Od 0 do 85% relativní vlhkosti s lineárním poklesem nad 35 °C

• Nadmořská výška:

0 až 2 000 m

• Krytí:

IP40 ⁽²⁾ (EN 60529 Ed. 1992)

• Pádová odolnost:

1,5 m (IEC 68-2-32)

• Odolnost proti nárazům:

100 g / 6 ms / půlperiodu (IEC 68-2-27)

• Odolnost proti vibracím ⁽³⁾:

5-15 Hz (1.5 mm), 15-25 Hz (1 mm), 25-55 Hz (0.25 mm) (IEC 68-2-6)

• Samozhášivost:

plášť UL94 V2

• Rozměry:

130 x 37 x 25 mm

• Váha:

cca. 180 g

• Barva:

černý plášť

BEZPEČNOSTNÍ VLASTNOSTI

• Elektrická bezpečnost:

Přístroj s dvojitou nebo zesílenou izolací mezi primární a sekundární stranou. Úchopová část chráněná zábranou dle EN 61010-1 Ed. 2:2001, EN 61010-2-031 Ed. 2002 & EN 61010-2-032 Ed. 2003

• 600 V CAT III, stupeň znečištění 2

• 300 V CAT IV, stupeň znečištění 2

• Elektromagnetická kompatibilita

CE-certifikované zařízení ve shodě s EN 61326-1 (Ed. 97) + A1 (Ed. 98) + A2 (Ed. 01)

• Vyzařování: třída B (domácí použití).

• Ovlivňování externími: zařízení nepravidelně používaná v průmyslových prostředích.

(1) Referenční podmínky: 23 °C ± 3 °K, 20 °C do 75 % RH, sinusový signál s frekvencí od 48 Hz do 65 kHz, faktor rušení < 1 % bez stejnosměrné DC složky, externí magnetické DC pole < 40 A/m, žádné externí střídavé magnetické pole, žádný sousední vodič s cirkulujícím proudem, měřený vodič v centru, zatěžovací impedance ≤ 10 Ω.

(2) S uzavřenými kleštěmi.

(3) Vibrace vyjádřené v mm špičkách, snímání 1 oknávu/minutu po dobu 10 minut ve 3 osách.

Údaje pro objednávku	Objednací číslo
AC klešťový převodník MINI 03 s návodem k obsluze	P01.1051.03Z

Model MINI 05

Rozsah	10 A AC	100 A AC
Citlivost	1 mV/mA	1 mV/A

POPIS

Malý a kompaktní převodník MINI 01 pro měření s běžnými multimetry.

Díky 2 rozsahům má skvělé rozlišení od 5 mA do 10 A.



VLASTNOSTI ⁽¹⁾

Rozsah	10 A	100 A
Měřicí rozsah	5 mA .. 10 A	1 A .. 100 A
Přesnost prim. proudu v %	≤ 3 % + 0,15 mA	≤ 2 % + 50 mA
Fázový posuv	nespecifikován	
Výstupní signál	1 mVAC/mA AC (10 V při 10 A)	1 mVAC/A AC (100 mV při 100 A)

• Výstup:

Vodič s dvojitou izolací délky 1,5 m zakončený bezpečnostními banánkovými konektory (černý + červený) průměru 4mm

• Šířka pásma:

48 Hz .. 500 Hz

• Otvor kleští:

Vodič Ø max. 10 mm

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

• Maximální proud:

- 100 A Rozsah
I < 150 A trvale při 48 Hz .. 500 Hz
- 10 A Rozsah
I < 15 A trvale při 48 Hz .. 500 Hz

• Vliv teploty:

≤ 0,2 % pro každých 10 °K

• Vliv sousedních vodičů:

≤ 2 mA / A při 50 Hz

• Vliv pozice vodiče uvnitř kleští:

≤ 0,1 % při 50/60 Hz

• Vliv frekvence:

- 100 A Rozsah:
≤ 1 % od 65 Hz do 500 Hz
- 10 A Rozsah:
≤ 3 % od 65 Hz do 500 Hz

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

• Provozní teplota

-10 °C do +50 °C

• Skladovací teplota:

-40 °C do +80 °C

• Relativní provozní vlhkost:

Od 0 do 85% relativní vlhkosti s lineárním poklesem nad 35 °C

• Nadmořská výška:

0 až 2 000 m

• Krytí:

IP40 ⁽²⁾ (EN 60529 Ed. 1992)

• Pádová odolnost:

1,5 m (IEC 68-2-32)

• Odolnost proti nárazům:

100 g / 6 ms / půlperiodu (IEC 68-2-27)

• Odolnost proti vibracím ⁽³⁾:

5-15 Hz (1,5 mm), 15-25 Hz (1 mm)
25-55 Hz (0,25 mm) (IEC 68-2-6)

• Samozhášivost:

plášť UL94 V2

• Rozměry:

130 x 37 x 25 mm

• Váha:

cca. 180 g

• Barva:

černý plášť

BEZPEČNOSTNÍ VLASTNOSTI

• Elektrická bezpečnost:

Přístroj s dvojitou nebo zesílenou izolací mezi primární a sekundární stranou. Úchopová část chráněná zábranou dle EN 61010-1 Ed. 2:2001, EN 61010-2-031 Ed. 2002 & EN 61010-2-032 Ed. 2003

- 600 V CAT III, stupeň znečištění 2
- 300 V CAT IV, stupeň znečištění 2

• Elektromagnetická kompatibilita

CE-certifikované zařízení ve shodě s EN 61326-1 (Ed. 97) + A1 (Ed. 98) + A2 (Ed. 01)

- Vyzařování: třída B (domácí použití).
- Ovlivňování externími: zařízení nepravdělně používaná v průmyslových prostředích.

(1) Referenční podmínky: 23 °C ± 3 °K, 20 °C do 75 % RH, sinusový signál s frekvencí od 48 Hz do 65 kHz, faktor rušení < 1 % bez stejnosměrné DC složky, externí magnetické DC pole < 40 A/m, žádné externí střídavé magnetické pole, žádný sousední vodič s cirkulujícím proudem, měřený vodič v centru. Zatěžovací impedance ≥ 1 MΩ (10 A rozsah) & ≥ 10 kΩ (100 A rozsah) .

(2) S uzavřenými kleštěmi.

(3) Vibrace vyjádřené v mm špičkách, snímání 1 oknávu/minutu po dobu 10 minut ve 3 osách.

Údaje pro objednávku	Objednací číslo
AC klešťový převodník MINI 05 s návodem k obsluze	P01.1051.05Z

Model MINI 09

Rozsah	150 A AC
Citlivost	100 mV _{DC} / A _{AC}

POPIS

Malý a kompaktní převodník MINI 01 pro měření s běžným multimetry. Vhodný pro aplikace, kde je výhodná vyšší DC citlivost výstupu oproti AC.



VLASTNOSTI ⁽¹⁾

Rozsah	150 A			
Měřicí rozsah	1 A .. 5 A	5 A .. 15 A	15 A .. 40 A	40 A .. 150 A
Přesnost prim. proudu v %	≤10 % + 0,2 A	≤6 % + 0,2 A	≤3 % + 0,2 A	≤4 %
Fázový posuv	nespecifikován			
Výstupní signál	100 mV DC / A AC (15 V DC při 150 A)			

- Výstup:**
Vodič s dvojitou izolací délky 1,5 m zakončený bezpečnostními banánkovými konektory (černý + červený) průměru 4mm
- Šířka pásma:**
48 Hz .. 500 Hz
- Otvor kleští:**
Vodič Ø max. 10 mm

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

- Maximální proud:**
I < 150 A trvale při 65 Hz .. 500 Hz
- Vliv teploty:**
≤ 0,2 % pro každých 10 °K
- Vliv sousedních vodičů:**
≤ 2 mA / A při 50 Hz
- Vliv pozice vodiče uvnitř kleští:** ≤ 0,1 % při 50/60 Hz
- Vliv frekvence:**
≤ 3 % od 65 Hz do 500 Hz

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

- Provozní teplota**
-10 °C do +50 °C
- Skladovací teplota:**
-40 °C do +80 °C
- Relativní provozní vlhkost:**
Od 0 do 85% relativní vlhkosti s lineárním poklesem nad 35 °C
- Nadmořská výška:**
0 až 2 000 m
- Krytí:**
IP40 ⁽²⁾ (EN 60529 Ed.1992)
- Pádová odolnost:**
1,5 m (IEC 68-2-32)
- Odolnost proti nárazům:**
100 g / 6 ms / půlperiodu (IEC 68-2-27)
- Odolnost proti vibracím ⁽³⁾:**
5-15 Hz (1.5 mm), 15-25 Hz (1 mm), 25-55 Hz (0.25 mm) (IEC 68-2-6)
- Samozhášivost:**
plášť UL94 V2
- Rozměry:**
130 x 37 x 25 mm
- Váha:**
cca. 180 g
- Barva:**
černý plášť

BEZPEČNOSTNÍ VLASTNOSTI

- Elektrická bezpečnost:**
Přístroj s dvojitou nebo zesílenou izolací mezi primární a sekundární stranou. Úchopová část chráněná zábranou dle EN 61010-1 Ed. 2:2001, EN 61010-2-031 Ed. 2002 & EN 61010-2-032 Ed. 2003
- 600 V CAT III, stupeň znečištění 2
- 300 V CAT IV, stupeň znečištění 2
- Elektromagnetická kompatibilita**
CE-certifikované zařízení ve shodě s EN 61326-1 (Ed. 97) + A1 (Ed. 98) + A2 (Ed. 01)
- Vyzařování: třída B (domácí použití).
- Ovlivňování externími: zařízení nepravidelně používaná v průmyslových prostředích.

(1) Referenční podmínky: 23 °C ± 3 °K, 20 °C do 75 % RH, sinusový signál s frekvencí od 48 Hz do 65 kHz, faktor rušení < 1 % bez stejnosměrné DC složky, externí magnetické DC pole < 40 A/m, žádné externí střídavé magnetické pole, žádný sousední vodič s cirkulujícím proudem, měřený vodič v centru. Zatěžovací impedance ≥ 50 kΩ.

(2) S uzavřenými kleštěmi.

(3) Vibrace vyjádřené v mm špičkách, snímání 1 okvůli/minutu po dobu 10 minut ve 3 osách.

Údaje pro objednávku	Objednací číslo
AC klešťový převodník MINI 09 s návodem k obsluze	P01.1051.09Z

Model MINI 102

Rozsah	200 A AC
Citlivost	1 mA/A (1000/1)

POPIS

Převodník MINI 102 je vybaven vysoce pokročilým magnetickým materiálem a dvojitou cívkou díky čemuž nabízí výbornou linearitu a vylepšené parametry. Přístroj je chráněn na výstupu proti přepětovým špičkám, které vznikají během odpojování kleští z instalace pod proudem.

VLASTNOSTI ⁽¹⁾

Rozsah	200 A
Měřicí rozsah	50 mA .. 200 A (zátěž 1 Ω) 50 mA .. 200 A (zátěž 10 Ω) 50 mA .. 20 A (zátěž 100 Ω)
Accuracy in %	≤ 1 % + 0,02 A (zátěž 1 Ω) ≤ 1,5 % + 0,01 A (zátěž 10 Ω) ≤ 4 % + 0,01 A (zátěž 100 Ω)
Fázový posuv	≤ 3° (zátěž 1 Ω) ≤ 6° (zátěž 10 Ω) ≤ 12° (zátěž 100 Ω)
Výstupní signál	1 mA AC (1000/1) (200 mA při 200 A)



• Výstup:

Vodič s dvojitou izolací délky 1,5 m zakončený bezpečnostními banánkovými konektory (černý + červený) průměru 4mm

• Šířka pásma:

48 Hz .. 10 000 Hz

• Otvor kleští:

Vodič Ø max. 16 mm

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

• Zatěžovací impedance:

≤ 100 Ω

• Vliv zatěžovací impedance:

viz. křivky níže

• Maximální proud:

350 A trvale pro frekvence ≤ 1 kHz.

200 A trvale pro frekvence ≤ 8 kHz

(omezení je úměrné pro frekvence mimo tento rozsah)

• Vliv teploty

≤ 0,2 % pro každých 10 °K

• Vliv sousedních vodičů:

≤ 2 mA / A při 50 Hz

• Vliv pozice vodiče uvnitř kleští:

≤ 0,08 % při 50/60 Hz

• Vliv frekvence:

≤ 1 % typicky

• Maximální výstupní napětí (otevřený výstup):

≤ 30 V

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

• Provozní teplota

-10 °C do +50 °C

• Skladovací teplota:

-40 °C do +80 °C

• Relativní provozní vlhkost:

Od 0 do 85% relativní vlhkosti s lineárním poklesem nad 35 °C

• Nadmořská výška:

0 až 2 000 m

• Krytí:

IP20 ⁽²⁾ (EN 60529 Ed.2001)

• Pádová odolnost:

1 m (IEC 68-2-32)

• Rozměry:

130,4 x 46 x 34 mm

• Váha:

cca. 250 g

• Barva:

černý plášť

BEZPEČNOSTNÍ VLASTNOSTI

• Elektrická bezpečnost:

Přístroj s dvojitou nebo zesílenou izolací mezi primární a sekundární stranou. Úchopová část chráněná zábranou dle

EN 61010-1 Ed. 2:2001, EN 61010-2-031 Ed. 2002 & EN 61010-2-032 Ed. 2003

• 600 V CAT III, stupeň znečištění 2

• 300 V CAT IV, stupeň znečištění 2

• Elektromagnetická kompatibilita

CE-certifikované zařízení ve shodě s EN 61326-1: 2006

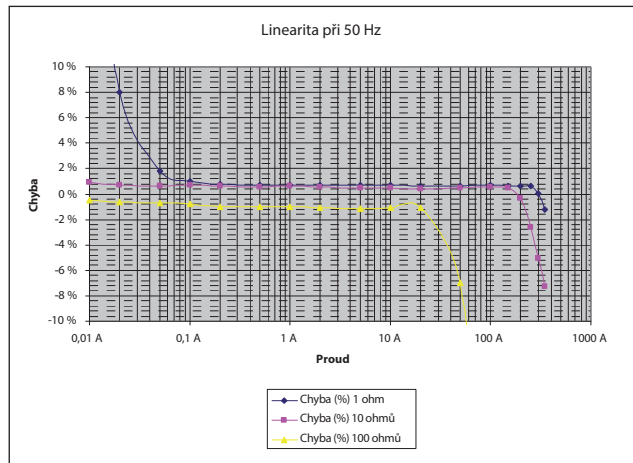
• Vyzařování: třída B (domácí použití).

• Ovlivňování externími: zařízení nepravidelně používaná v průmyslových prostředích.

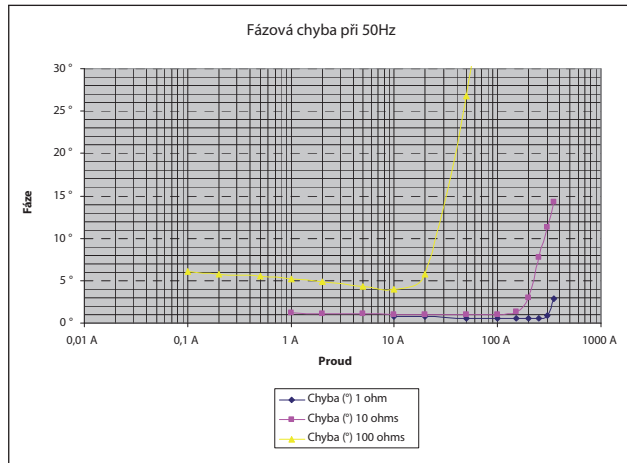


KŘIVKY PŘI 50 Hz

Typická chyba linearity pro zátěže 1, 10 a 100 Ω

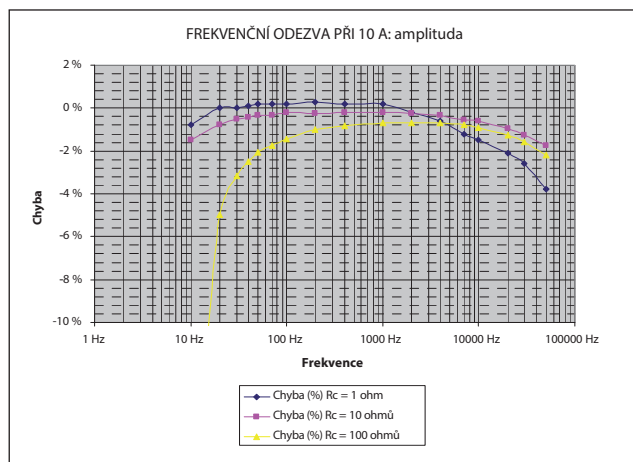


Typický fázový posuv pro zátěže 1, 10 a 100 Ω

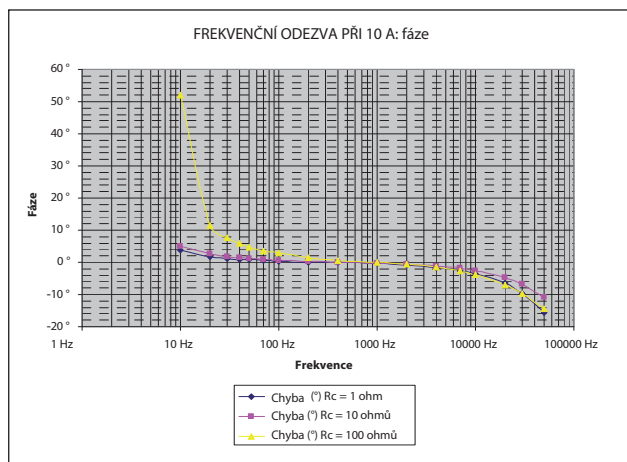


FREKVENČNÍ ODEZVA PŘI 10 A

Typická chyba linearity pro zátěže 1, 10 a 100 Ω



Typický fázový posuv pro zátěže 1, 10 a 100 Ω



(1) Referenční podmínky: 23 °C ± 3 °K, 20 °C do 75 % RH, sinusový signál s frekvencí od 48 Hz do 10 kHz, faktor rušení < 1 % bez stejnosměrné DC složky, externí magnetické DC pole < 40 A/m, žádné externí střídavé magnetické pole, žádný sousední vodič s cirkulujícím proudem, měřený vodič v centru. Zátěžovací impedance ≤ 10 Ω.

(2) S uzavřenými kleštěmi.

Údaje pro objednávku

AC kleškový převodník **MINI 102** s návodem k obsluze

Objednací číslo

P01.1061.02

Model MINI 103

Rozsah	200 A AC
Citlivost	1 mV/A

POPIS

Malý a kompaktní převodník MINI 01 pro měření s běžnými multimetry.
Provedení s možností přímého odečtu.

VLASTNOSTI ⁽¹⁾

Rozsah	200 A
Měřicí rozsah	0,1 A .. 200 A AC
Přesnost v %	≤ 1,5 % + 0,02
Fázový posuv	A ≤ 3°
Výstupní signál	1 mV AC/A AC (200 mV při 200 A)



• Výstup:

Vodič s dvojitou izolací délky 1,5 m zakončený bezpečnostními banánkovými konektory (černý + červený) průměru 4mm

• Šířka pásma:

48 Hz .. 10 000 Hz

• Otvor kleští:

Vodič Ø max. 16 mm

ELEKTRICKÉ VLASTNOSTI

• Zatěžovací impedance:

≥ 10 kΩ

• Vliv zatěžovací impedance:

viz. křivky níže

• Maximální proud:

350 A trvale pro frekvence ≤ 1 kHz.

200 A trvale pro frekvence ≤ 8 kHz

(omezení je úměrné pro frekvence mimo tento rozsah)

• Vliv teploty

≤ 0,2 % pro každých 10 °K

• Vliv sousedních vodičů:

≤ 2 mA / A při 50 Hz

• Vliv pozice vodiče uvnitř kleští:

≤ 0,08 % při 50/60 Hz

• Vliv frekvence:

≤ 1 % typicky

MECHANICKÉ VLASTNOSTI

• Provozní teplota

-10 °C do +50 °C

• Skladovací teplota:

-40 °C do +80 °C

• Relativní provozní vlhkost:

Od 0 do 85% relativní vlhkosti s lineárním poklesem nad 35 °C

• Nadmořská výška:

0 až 2 000 m

• Krytí:

IP20 ⁽²⁾ (EN 60529 Ed.2001)

• Pádová odolnost:

1 m (IEC 68-2-32)

• Rozměry:

130,4 x 46 x 34 mm

• Váha:

cca. 250 g

• Barva:

černý plášť

BEZPEČNOSTNÍ VLASTNOSTI

• Elektrická bezpečnost:

Přístroj s dvojitou nebo zesílenou izolací mezi primární a sekundární stranou. Úchopová část chráněná zábranou dle EN 61010-1 Ed. 2:2001, EN 61010-2-031 Ed. 2002 & EN 61010-2-032 Ed. 2003

• 600 V CAT III, stupeň znečištění 2

• 300 V CAT IV, stupeň znečištění 2

• Elektromagnetická kompatibilita

CE-certifikované zařízení ve shodě s EN 61326-1: 2006

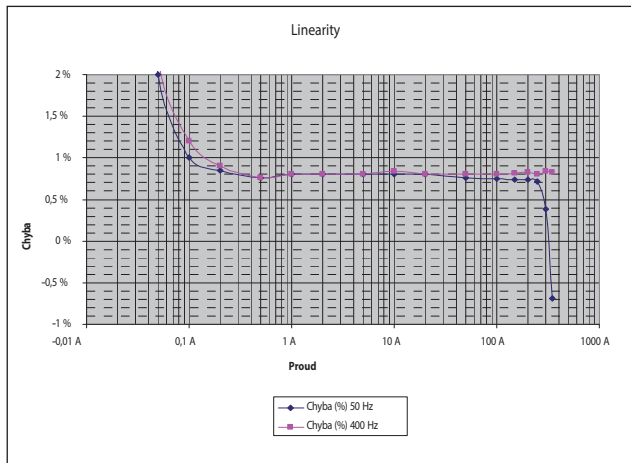
• Vyzařování: třída B (domácí použití).

• Ovlivňování externími: zařízení nepravidelně používaná v průmyslových prostředích.

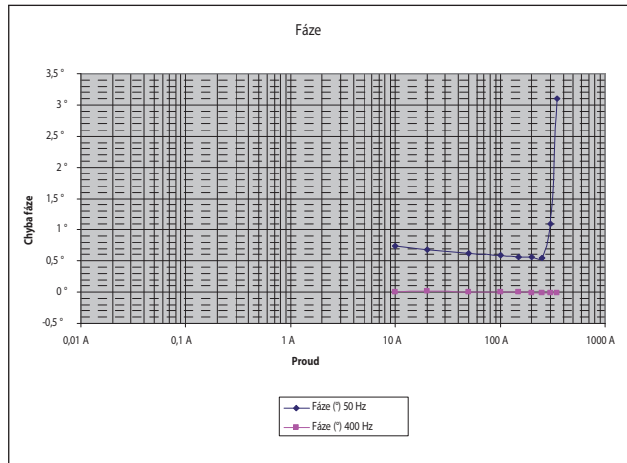


KŘIVKY PŘI 50 Hz

Typická chyba linearity

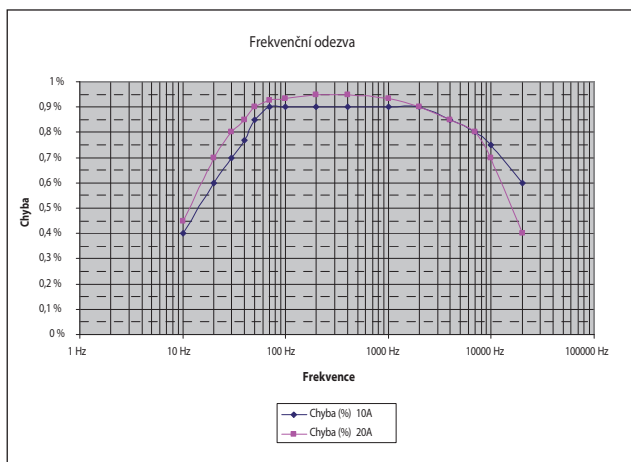


Typický fázový posuv

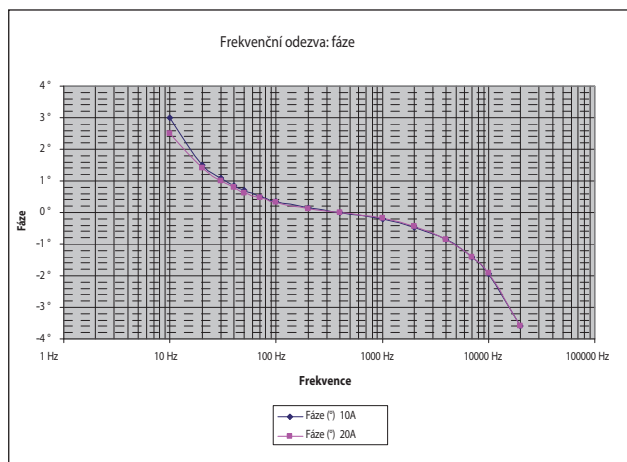


FREKVENČNÍ ODEZVA

Typická chyba linearity



Typický fázový posuv



(1) Referenční podmínky: 23 °C ± 3 °K, 20 °C do 75 % RH, sinusový signál s frekvencí od 48 Hz do 65 Hz, faktor rušení < 1 % bez stejnosměrné DC složky, externí magnetické DC pole < 40 A/m, žádné externí střídavé magnetické pole, žádný sousední vodič s cirkulujícím proudem, měřený vodič v centru. Zatěžovací impedance ≥ 10 kΩ.

(2) S uzavřenými kleštěmi.

Údaje pro objednávku	Objednací číslo
AC klešťový převodník MINI 103 s návodem k obsluze	P01.1061.03



GHV Trading, spol s r.o.

Edisonova 3
612 00 Brno
Tel. CZ: +420 541 235 532-4
Tel. SK: +421 255 640 293

ghv@ghvtrading.cz
www.ghvtrading.cz
ghv@ghvtrading.sk
www.ghvtrading.sk