

KLEŠTOVÉ MĚŘICÍ PŘÍSTROJE



eximus[®] cs S.R.O.

Čapkova 22
678 01 Blansko
Česká republika
Tel.: +420 - 516 432 681
+420 - 516 432 680
+420 - 516 433 701
Fax: +420 - 516 432 999

IČO: 25322311, DIČ: CZ25322311, www.eximus.cz, eximus@eximus.cz

Typ	UT201		UT202		UT203		UT204		UT205A		UT206		UT206A		UT231	
Základní funkce	Rozsah	Přesnost	Rozsah	Přesnost	Rozsah	Přesnost	Rozsah	Přesnost	Rozsah	Přesnost	Rozsah	Přesnost	Rozsah	Přesnost	Rozsah	Přesnost
Napětí DC	200mV/2V/20V 200V/600V	±(0.8%+1)	200mV/2V/20V 200V/600V	±(0.8%+1)	400mV/4V/40V 400V/600V	±(0.8%+1)	400mV/4V/40V 400V/600V	±(0.8%+1)	400mV/4V/40V 400V/600V	±(0.8%+1)	400mV/4V/40V 400V/600V	±(0.8%+1)	400mV/4V/40V 400V/600V	±(0.8%+1)	400mV/4V/40V 400V/600V	±(0.8%+1)
Napětí AC	2V/20V/200V 600V	±(1.2%+5)	2V/20V/200V 600V	±(1.2%+5)	4V/40V/400V 600V	±(1%+5)	4V/40V/400V 600V	±(1%+5)	4V/40V/400V 600V	±(1.2%+5)	4V/40V/400V 600V	±(1.2%+5)	4V/40V/400V 600V	±(1.2%+5)	4V/40V/400V 600V	±(1.2%+5)
Proud DC	2A/20A/200A 400A	±(1.5%+5)	2A/20A/200A 400A	±(1.5%+5)	40A/400A	±(2%+3)	40A/400A	±(2%+3)	400A/1000A	±(1.5%+5)	400A/1000A	±(2%+5)	400A/1000A	±(1.5%+5)	40A/1000A A 1000A	±(2%+5)
Proud AC	200Ω/2kΩ 20kΩ/200kΩ 2MΩ/20MΩ	±(1%+2D)	200Ω/2kΩ 20kΩ/200kΩ 2MΩ/20MΩ	±(1%+2D)	400Ω/4kΩ 40kΩ/400kΩ 4MΩ/40MΩ	±(1%+2D)	400Ω/4kΩ 40kΩ/400kΩ 4MΩ/40MΩ	±(1%+2D)	400Ω/4kΩ 40kΩ/400kΩ 4MΩ/40MΩ	±(1%+2D)	400Ω/4kΩ 40kΩ/400kΩ 4MΩ/40MΩ	±(1%+2D)	400Ω/4kΩ 40kΩ/400kΩ 4MΩ/40MΩ	±(1%+2D)	400Ω/4kΩ 40kΩ/400kΩ 4MΩ/40MΩ	±(1%+2D)
Teplota (°C)			-40°C~1000°C	±(1%+3)	10Hz~1MHz	±(0.1%+3)										
Teplota (°F)			-40°F~1832°F	±(1%+6)												
Sířída					0.1%~99.9%		0.1%~99.9%		0.1%~99.9%		0.1%~99.9%		0.1%~99.9%		0.1%~99.9%	
Frekvence					10Hz~1MHz	±(0.1%+3)	10Hz~1MHz	±(0.1%+3)	10Hz~10MHz	±(0.1%+3)	10Hz~10MHz	±(0.1%+3)	10Hz~10MHz	±(0.1%+3)	10Hz~10MHz	±(0.1%+3)
Kapacita																
Fázový úhel																
Činný výkon																
Zodánlivý výkon																
Jalový výkon																
Aktivní energie																
Výkonový faktor																
Specialní funkce																
Auto rozsah	♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦	
Frekvence AC napětí					40~400Hz True RMS		40~400Hz True RMS									
Frekvence AC proudu					50~60Hz True RMS		50~60Hz True RMS									
Test diod	♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦	
Akustický test	♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦	
Max. hodnota	♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦	
REL hodnota	♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦	
Data Hold	♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦	
True RMS																
Kalibrační faktor																
Podsvětlení displeje	♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦	
Icon displej	♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦	
Sleep mód	♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦	
Indikátor baterie	♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦		♦	
Vst. impedance, DC napětí	kolem 10MΩ		kolem 10MΩ		kolem 10MΩ		kolem 10MΩ		kolem 10MΩ		kolem 10MΩ		kolem 10MΩ		kolem 10MΩ	
Vst. impedance, AC napětí	1999		1999		3999		3999		3999		3999		3999		3999	
Max. displej																
Bargraf																
Napájení	3V Battery (AAA) x 2		3V Battery (AAA) x 2		9V Battery (6F22)		9V Battery (6F22)		9V Battery (6F22)		9V Battery (6F22)		9V Battery (6F22)		9V Battery (6F22)	
Rozměr LCD displeje	35.6 x 18mm		35.6 x 18mm		35.6 x 18 mm		35.6 x 18 mm		18 x 36.5 mm		52 x 27mm		18 x 36.5 mm		18 x 36.5 mm	
Hmotnost	220g		220g		200g		200g		350g		540g (excluding tool box)		350g		601g	
Rozměry	210 x 75.6 x 30mm		210 x 75.6 x 30mm		210 x 75.6 x 30mm		210 x 75.6 x 30mm		236 x 97 x 40mm		280 x 90 x 45mm		236 x 97 x 40mm		303 x 112 x 39 mm	



VC-520

Digitální klešťový multimetr

- Měření střídavého proudu do **400A**,
- Měření střídavého a stejnosměrného napětí do 600V
- Měření odporu, diod, akustický signál testu spojení
- Bezdotyková zkoušečka napětí
- Měření kapacity
- Měření kmitočtu
- Měření teploty externí sondou K
- Funkce DATA HOLD a REL
- LCD displej
- CAT III, 600 V
- Maximální průměr měřeného vodiče **30mm**

Specifikace:

Displej: 3 3/4 LCD zobrazení 4000
 Rozsahy st. proudu: **40/400A**, rozlišení 10/100mA
 Typická přesnost st. měření: $\pm(3\% \text{ z č.h.} + 10 \text{ dig})$
 Rozsahy ss/st napětí: 0.4/4/40/400/600V
 Typická přesnost ss. měření: $\pm(1.5\% \text{ z č.h.} + 5 \text{ dig})$
 Typická přesnost st. měření: $\pm(2\% \text{ z č.h.} + 8 \text{ dig})$
 Rozsah měření odporu: 4M Ω , $\pm(2\% + 5d)$
 Test propojení: při nižším než 100 Ω zvukový.sig
 Teplota: -20..+760°C $\pm(1,5\% \text{ z č.h.} + 5dig)$
 Kmitočet: 10Hz-10kHz
 Kapacita - rozsahy: 40n/ 400n/ 4 μ / 40 μ / 100 μ F
 Diodový test: 1,5V / 0,3mA
 Napájení: baterie 2x 1,5V AAA
 Rozměry: 200x66x37 mm
 Hmotnost: cca 205g vč.baterie



VC-521

Digitální klešťový multimetr

- Měření střídavého proudu do 400A
- Měření **stejnosměrného** proudu do **400A**
- Měření střídavého a stejnosměrného napětí do 600V
- Měření odporu, diod, akustický signál testu spojení
- Bezdotyková zkoušečka napětí
- Měření kapacity
- Měření kmitočtu
- Měření teploty externí sondou K
- Funkce DATA HOLD a REL
- LCD displej
- CAT III, 600 V
- Maximální průměr měřeného vodiče **30mm**

Specifikace:

Displej: 3 3/4 LCD zobrazení 4000
 Rozsahy st. proudu: **40/400A**, rozlišení 10/100mA
 Typická přesnost st. měření: $\pm(3\% \text{ z č.h.} + 10 \text{ dig})$
 Rozsahy ss. proudu: 40/400A, rozlišení 10/100mA
 Typická přesnost ss. měření: $\pm(3\% \text{ z č.h.} + 10 \text{ dig})$
 Rozsahy ss/st napětí: 0.4/4/40/400/600V
 Typická přesnost ss. měření: $\pm(1.5\% \text{ z č.h.} + 5 \text{ dig})$
 Typická přesnost st. měření: $\pm(2\% \text{ z č.h.} + 8 \text{ dig})$
 Rozsah měření odporu: 4M Ω , $\pm(2\% + 5d)$
 Test propojení: při nižším než 100 Ω zvukový.sig
 Teplota: -20..+760°C $\pm(1,5\% \text{ z č.h.} + 5dig)$
 Kapacita - rozsahy: 40n/ 400n/ 4 μ / 40 μ / 100 μ F
 Kmitočet: 10Hz-10kHz
 Diodový test: 1,5V / 0,3mA
 Napájení: baterie 2x 1,5V AAA
 Rozměry: 200x66x37 mm
 Hmotnost: cca 205g vč.baterie



VC-530

Digitální klešťový multimetr TRMS

- Měření TRMS střídavého proudu do 1000A
- Měření střídavého a stejnosměrného napětí do 600V
- Měření odporu, diod, akustický signál testu spojení
- Bezdotyková zkoušečka napětí
- Měření kapacity
- Měření kmitočtu
- Měření teploty externí sondou K
- Funkce DATA HOLD, REL, MIN, MAX
- LCD displej 3 3/4 místný
- CAT III, 600 V
- Maximální průměr měřeného vodiče **40mm**

Specifikace:

Displej: 3 3/4 LCD zobrazení 4000
 Rozsahy st. proudu: **600/1000A**, rozlišení 0,1/1A
 Typická přesnost st. měření: $\pm(3\% \text{ z č.h.} + 10 \text{ dig})$
 Typická přesnost st. měření: $\pm(3\% \text{ z č.h.} + 10 \text{ dig})$
 Rozsahy ss/st napětí: 0.6/6/60/600V
 Typická přesnost ss. měření: $\pm(1.5\% \text{ z č.h.} + 5 \text{ dig})$
 Typická přesnost st. měření: $\pm(2\% \text{ z č.h.} + 8 \text{ dig})$
 Rozsah měření odporu: 4M Ω , $\pm(2\% + 5d)$
 Test propojení: při nižším než 70 Ω zvukový.sig
 Teplota: -20..+760°C $\pm(3\% \text{ z č.h.} + 5dig)$
 Kapacita - rozsahy: 40n/400n/4 μ /40 μ /400 μ /1000 μ F
 Kmitočet: 10Hz-10kHz
 Diodový test: 2,8V / 0,9mA
 Napájení: baterie 9V
 Rozměry: 232x77x39 mm
 Hmotnost: cca 271g vč.baterie



VC-531

Digitální klešťový multimetr TRMS

- Měření TRMS střídavého proudu do 1000A
- Měření **stejnosměrného** proudu do **1000A**
- Měření střídavého a stejnosměrného napětí do 600V
- Měření odporu, diod, akustický signál testu spojení
- Bezdotyková zkoušečka napětí
- Měření kapacity
- Měření kmitočtu
- Měření teploty externí sondou K
- Funkce DATA HOLD, REL, MIN, MAX
- LCD displej 3 3/4 místný
- CAT III, 600 V
- Maximální průměr měřeného vodiče **40mm**

Specifikace:

Displej: 3 3/4 LCD zobrazení 4000
 Rozsahy st. proudu: **600/1000A**, rozlišení 0,1/1A
 Typická přesnost st. měření: $\pm(3\% \text{ z č.h.} + 10 \text{ dig})$
 Rozsahy ss. proudu: **600/1000A**, rozlišení 0,1/1A
 Typická přesnost ss. měření: $\pm(3\% \text{ z č.h.} + 10 \text{ dig})$
 Rozsahy ss/st napětí: 0.6/6/60/600V
 Typická přesnost ss. měření: $\pm(1.5\% \text{ z č.h.} + 5 \text{ dig})$
 Typická přesnost st. měření: $\pm(2\% \text{ z č.h.} + 8 \text{ dig})$
 Rozsahy měření odporu: 600 Ω -60M Ω , $\pm(1\% + 5d)$
 Test propojení: při nižším než 70 Ω zvukový.sig
 Teplota: -20..+760°C $\pm(3\% \text{ z č.h.} + 5dig)$
 Kapacita - rozsahy: 40n/400n/4 μ /40 μ /400 μ /1000 μ F
 Kmitočet: 10Hz-10kHz
 Diodový test: 2,8V / 0,9mA
 Napájení: baterie 9V
 Rozměry: 232x77x39 mm
 Hmotnost: cca 271g vč.baterie

F401, F403, F405 - Klešťové RMS multimetry Chauvin Arnoux

Základní verze F401

- TRMS měření AC proudů do 1000 A (špičkově 1500 A)
- Šířka pásma 3 kHz při měření napětí, 2kHz při měření proudu
- Maximální průměr měřeného vodiče 48 mm
- Měření AC a DC napětí do 1000 V (špičkově 1400 V), odporu a kmitočtu
- Test propojení s nastavitelnou prahovou hodnotou signalizace a test diod
- Měření teploty s termočlánkem typu K (pouze F401 a F403)
- Vzorkování při střídavých měřeních 4 kHz/250 ěs
- Měření rozběhových proudů motorů a proudového rázu zátěže (funkce **True InRush**):
- Prahová hodnota spuštění měření při nulovém počátečním zatížení 10 A
- Nastavitelná prahová hodnota spuštění při nenulovém zatížení:
- 100 % + (5, 10, 20, 50, 70, 100, 150 a 200 %)
- Funkce MIN/MAX a HOLD
- Kompenzace odporu měřicích vodičů
- Multifunkční LC displej 10 000 digitů se zobrazením 1 naměřené hodnoty
- Podsvětlení LC displeje
- Funkce automatického vypnutí po 10 minutách nečinnosti
- Bezpečnostní kategorie CATIV/1000 V (dle ČSN EN 61010-1)
- Stupeň krytí IP54 (čelisti IP40)
- Záruka 3 roky

Navíc u verze F403

- Měření AC proudů do 1000A (špičkově 1500 A), DC proudů do 1500A
- Korekce NULY pro DC měření proudu pomocí tlačítka
- Funkce automatické detekce AC nebo DC měření
- Funkce relativního ΔREL a diferenčního $\Delta X/X$ měření

Navíc verze F405

- Měření AC+DC proudů do 1000 A, špičkově 1500 A
- Měření AC+DC napětí do 1000 V (špičkově 1400 V)
- Měření činného, jalového a zdánlivého výkonu jednofázových a vyvážených třífázových sítí
- Výpočet účinníku PF
- Harmonická analýza s výpočtem THD s ohledem na první harmonickou (THDf) nebo s ohledem na celkovou TRMS hodnotu měřeného signálu (THDr)
- Funkce PEAK+/PEAK-
- Měření sledu fází 2 vodičovou metodou

Technická data

Zobrazení	podsvětlený LC displej, 10 000 digitů
Měření	
Stejnoseměrný proud	0,10 A ... 1 500 A ±(1,0% z č.h. +3 dig.)
(pouze F403, F405)	
Střídavý proud	0,15 A ... 1 000 A, 1 500 A špička ±(1,0% z č.h. +3 dig.)
(do 2 kHz)	
Stejnoseměrné napětí	0,00 V ... 1 000 V ±(1,0% z č.h. +3 dig.)
Střídavé napětí	0,15 V ... 1 000 V / 1 400 V špička ±(1,0% z č.h. +3 dig.)
(do 3 kHz)	
Odpor	0,0 Ω ... 99,99 kΩ ±(1,0% z č.h. +3 dig.)
Kmitočet	U: 5,0 Hz ... 19,99 kHz I: 5,0 ... 2 999 Hz ±(0,4% z č.h. +1 dig.)
Činný, jalový a zdánlivý výkon	0,005 ... 1500(1000) kW/kVAr/kVA DC(AC) ±(2,0% z č.h. +3 dig.)
(pouze F405)	
Účinník PF	-1,00 ... 1,00 ±(2% z č.h. +2 dig.)
Výpočet funkce TRUE INRUSH AC:	10 ... 1 000 A / DC: 10 ... 1 500 A ±(5,0% z č.h. +5 dig.)
Test propojení	akustický nastavitelný od 1 do 999 Ω
Teplota (pouze F401, F403)	-60,0°C ... +1 200°C
Napájení	4x 1,5 V, LR6
Elektrická bezpečnost	ČSN EN 61010 - CAT IV/600 V
Hmotnost / rozměry	600 g / 92 x 272 x 41 mm

**CHAUVIN
ARNOUX**



Součást dodávky F401 a F403:

Klešťový multimetr dle výběru	1 ks
Měřicí vodiče	2 ks
Měřicí hroty	2 ks
Termočlánek typ K	1 ks
Baterie	4 ks
Přenosné pouzdro	1 ks
Návod k obsluze	1 ks

Součást dodávky F405:

Klešťový multimetr dle výběru	1 ks
Měřicí vodiče	2 ks
Měřicí hroty	2 ks
Krokosvorka	1 ks
Přenosné pouzdro	1 ks
Baterie	4 ks
Návod k obsluze	1 ks



- Kleš'ové RMS multimetry Chauvin Arnoux

Základní verze F201

- TRMS měření AC proudů do 600 A
- Šířka pásma 3kHz
- Maximální průměr měřeného vodiče **34 mm**
- Měření AC a DC napětí do 1 000 V (špičkově 1 400 V), odporu a kmitočtu
- Test propojení s nastavitelnou prahovou hodnotou signalizace a test diod
- Měření teploty s termočlánkem typu K (pouze F201 a F203)
- Vzorkování při střídavých měřeních 4 kHz / 250 μ s
- Měření rozběhových proudů motorů a proudového rázu zátěže (funkce **True InRush**):
 - prahová hodnota spuštění měření při nulovém počátečním zatížení 6A
 - nastavitelná prahová hodnota spuštění při nenulovém zatížení: 100% + (5, 10, 20, 50, 70, 100, 150 a 200%)
- Funkce MIN/MAX a HOLD
- Kompenzace odporu měřících vodičů
- Multifunkční LC displej 6 000 digitů se zobrazením 1 naměřené hodnoty
- Funkce automatického vypnutí po 10 minutách nečinnosti
- Bezpečnostní kategorie CATIV/600 V (dle ČSN EN 61010-1)
- Stupeň krytí IP54 (čelisti IP40)
- Záruka 3 roky

Navíc u verze F203

- Měření AC proudů do 600A (špičkově 900 A), DC proudů do 900 A
- Korekce NULY pro DC měření proudu pomocí tlačítka
- Funkce automatické detekce AC nebo DC měření
- Funkce relativního Δ REL a diferenčního Δ X/X měření
- Podsvětlení LC displeje

Navíc verze F205

- Měření AC+DC proudů do 600A, špičkově 900 A
- Měření AC+DC napětí do 1 000V (špičkově 1400V)
- Měření činného, jalového a zdánlivého výkonu jednofázových a vyvážených 3f sítí
- Výpočet účinníku PF
- Harmonická analýza s výpočtem THD s ohledem na první harmonickou (THDf) nebo s ohledem na celkovou TRMS hodnotu měřeného signálu (THDr)
- Funkce PEAK+/PEAK-
- Měření sledu fází 2 vodičovou metodou

Technická data

Zobrazení

Měření

Stejnoseměrný proud

(pouze F203, F205)

Střídavý proud

(do 3 kHz)

Stejnoseměrné napětí

Střídavé napětí

(do 3 kHz)

Odpor

Kmitočet

Činný, jalový a zdánlivý výkon

(pouze F205)

Účinník PF

Výpočet funkce TRUE INRUSH

Test propojení

Teplota (pouze F201, F203)

Napájení

Elektrická bezpečnost

Hmotnost / rozměry

podsvětlený LC displej, 4 000 digitů

0,10 A ... 900 A

$\pm(1,0\%$ z č.h. +3 dig.)

0,15 A ... 600 A, 900 A špička

$\pm(1,0\%$ z č.h. +3 dig.)

0,00 V ... 1 000 V

$\pm(1,0\%$ z č.h. +3 dig.)

0,15 V ... 1 000 V / 1400 V špička

$\pm(1,0\%$ z č.h. +3 dig.)

0,0 Ω ... 59,99 k Ω

$\pm(1,0\%$ z č.h. +3 dig.)

U: 5,0 Hz ... 19,99 kHz I: 5,0 ... 2 999 Hz

$\pm(0,4\%$ z č.h. +1 dig.)

0,005 ... 900(600) kW/kVar/kVA DC(AC)

$\pm(2,0\%$ z č.h. +3 dig.)

-1,00 ... 1,00

$\pm(2\%$ z č.h. +2 dig)

AC: 6 ... 600 A / DC: 6 ... 900 A

$\pm(5,0\%$ z č.h. +5 dig.)

akustický nastavitelný od 1 do 599 Ω

-60,0°C ... +1 200°C

1x 9 V, IEC LF22

ČSN EN 61010 - CAT IV/600 V

340 g / 78 x 222 x 42 mm

- F201, F203, F205



Součást dodávky F201 a F203:

- Kleš'ový multimetr dle výběru 1 ks
- Měřicí vodiče s hroty 2 ks
- Termočlánek typ K 1 ks
- Přenosné pouzdro, baterie 9V 1 ks
- Návod k obsluze 1 ks



Součást dodávky F205:

- Kleš'ový multimetr dle výběru 1 ks
- Měřicí vodiče 2 ks
- Měřicí hroty 2 ks
- Krokosvorka 1 ks
- Přenosné pouzdro, baterie 9V 1 ks
- Návod k obsluze 1 ks

F407, F607 - Klešťové multimetry Chauvin Arnoux

Model F407

- Měření AC proudů do 1000 A (špičkově 1500 A), DC proudů do 1500 A
- Šířka pásma 3 kHz při měření napětí, 2 kHz při měření proudu
- Maximální průměr měřeného vodiče 48 mm
- Měření AC a DC napětí do 1000 V (špičkově 1400 V), odporu a kmitočtu
- Test propojení
- Vzorkování při střídavých měřeních 4 kHz / 250 ěs
- Měření rozběhových proudů motorů a proudového rázu zátěže (funkce **True InRush**):
 - Prahová hodnota spuštění měření při nulovém počátečním zatížení 10 A
 - Nastavitelná prahová hodnota spuštění při nenulovém zatížení: 100 % + (5, 10, 20, 50, 70, 100, 150 a 200 %)
- Měření činného, jalového a zdánlivého výkonu jednofázových a vyvážených třífázových sítí
- Výpočet účinníku PF/DPF
- Harmonická analýza s výpočtem THD s ohledem na první harmonickou (THDf) nebo s ohledem na celkovou TRMS hodnotu měřeného signálu (THDr)
- Harmonická analýza až do 25té harmonické
- Funkce MIN/MAX, HOLD a PEAK
- Kompenzace odporu měřicích vodičů
- **Záznam naměřených dat do paměti (až 3000 záznamů)**
- **Komunikace s PC pomocí BLUETOOTH rozhraní**
- Multifunkční **3 řádkový** LC displej 10 000 digitů
- Podsvětlení LC displeje
- Funkce automatického vypnutí po 10 minutách nečinnosti
- Bezpečnostní kategorie CATIV/1000 V (dle ČSN EN 61010-1)
- Stupeň krytí IP54 (čelisti IP40)
- Záruka 3 roky



Navíc u verze F607

- Měření AC proudů do 2000A (špičkově 3000 A), DC proudů do 3000A
- Šířka pásma 3kHz při měření napětí, 1kHz při měření proudu
- Korekce NULY pro DC měření proudu pomocí tlačítka
- Maximální průměr měřeného vodiče **60 mm**

Součást dodávky F407 a F607:

- Klešťový multimetr dle výběru 1 ks
- Měřicí vodiče 2 ks
- Měřicí hroty 2 ks
- Krokosvorka 2 ks
- Baterie 4 ks
- Přenosné pouzdro 1 ks
- SW PowerAnalyserTransfer 1 ks
- Návod k obsluze cz 1 ks

Technická data

Zobrazení	podsvětlený LC displej, 10 000 digitů	
Měření		
Stejnoseměrný proud		
F407	0,10 A ... 1 500 A	±(1,0% z č.h.+3 dig.)
F607	0,10 A ... 3 000 A	±(1,0% z č.h.+3 dig.)
Střídavý proud		
F407 (do 2 kHz)	0,15 A ... 1 500A, 2 000A špička	±(1,0% z č.h.+3 dig.)
F607 (do 1 kHz)	0,15 A ... 2 000A, 3 000A špička	±(1,0% z č.h.+3 dig.)
Stejnoseměrné napětí	0,00 V ... 1 000 V	±(1,0% z č.h.+3 dig.)
Střídavé napětí(do 3 kHz)	0,15 V ... 1 000 V / 1400 V špička	±(1,0% z č.h.+3 dig.)
Odpor	0,0 Ω ... 99,99 kΩ	±(1,0% z č.h.+3 dig.)
Kmitočet	U: 5...19,99 kHz I: 5...2999 Hz	±(0,4% z č.h.+1 dig.)
Činný, jalový a zdánlivý výkon		
F407	0,005 ... 1 500(1 000) kW/kVAr/kVA DC(AC)	±(2,0% z č.h.+3 dig.)
F607	0,005 ... 3 000(2 000) kW/kVAr/kVA DC(AC)	±(2,0% z č.h.+3 dig.)
Účinník PF/DPF	-1,00 ... 1,00 / 0,00 ... 1,00	±(2% z č.h. + 2 dig)
Výpočet funkce TRUE INRUSH		
F407	AC: 10 ... 1 000 A / DC: 10 ... 1 500 A	±(5,0% z č.h.+5 dig.)
F607	AC: 20 ... 2 000 A / DC: 20 ... 3 000 A	±(5,0% z č.h.+5 dig.)
Test propojení	akustický signál nastavitelný od 1 do 999,9 Ω	
Napájení	4x 1,5 V, LR6	
Elektrická bezpečnost	ČSN EN 61010 - CAT IV / 600 V	
Hmotnost / rozměry		
F407	600 g / 92 x 272 x 41 mm	
F607	640 g / 111 x 296 x 41 mm	



APPA-36II - Klešťový multimetr

APPA-36RII - Klešťový multimetr TRMS

- velký digitální LCD displej, zobrazení 4000
- automatická volba rozsahů, duální Hallova sonda
- schopnost měření AC/DC 600A, AC/DC 600V
- rozsah odporu 40 MΩ
- měření TRUE RMS AC V / AC A (pouze 36 RII)
- akustická indikace vodivosti
- funkce HOLD, MAXIMUM HOLD
- elektronické nulování v rozsahu DC A
- možnost nastavení automatického vypínání, ochrana obvodu 600V
- izolovaný vstup typu JACK
- maximální průměr vodiče 35mm nebo 40 x 15mm
- přenosné pouzdro deluxe, tvarovaný ochranný držák

veličina	rozsah	rozlišení	přesnost	ochrana
AC A	400A, 600A	100 mA	± (1,9%+5dg)	800 A
DC A	400A, 600A	100 mA	± (1,5%+2dg)	800 A
AC V	400mV÷600V	0,1 mV	± (1,5%+5dg)	600 Vrms
DC V	400mV÷600V	0,1 mV	± (0,7%+2dg)	600 V
Odpor	400Ω÷40MΩ	0,1 Ω	± (0,9%+3dg)	600 Vrms
Vodivost	práh: přibl. 50 Ω, indikace: tón 2 kHz			
(hodnoty AC A a DC A jsou u modelu 36RII TRUE RMS)				

Technické údaje:

rychlost měření	2 x / 1 s
indikace přetížení	“OL” nebo “-OL”
indikace nízkého napětí baterie	zobrazí se ikona baterie
automatické vypínání	cca 30 min
pracovní teplota	0°C ÷ +50°C
skladovací teplota	-20°C ÷ +60°C
teplotní koeficient	0,2 x specif.přesnost / °C, <18°C, >28°C
bezpečnostní normy	IEC EN 1010-1&UL3111, CAT. III 600V
max. rozměr vodiče	průměr 35 mm nebo 40 x 15 mm
max. otevření kleštin	do 44 mm
napájení	destičková baterie 9V alkalická apod.
životnost baterie	přibl. 120 h (alkalická)
rozměry / hmotnost	86 x 208 x 43 mm / cca 360 g



APPA-138 - Klešťový multimetr TRMS

- True RMS klešťový měřič s rozšířenými funkcemi
- I_{AC/DC} (1000A); U_{AC/DC} (1000V); P (1MW)
- PF; THD; harmonické; R; C; f; T
- Rozlišení 10mA; 10mV; 1W; 0,01ohm; 100mF; 0,1Hz; 0,1°C
- Bargraf 60 segmentů; nízkofrekvenční filtr
- Akusticky test spojitosti (do 30ohm); test diod
- max. rozměr vodiče pr.42 mm
- CAT. IV 600 V; CAT. III 1000 V

	Měřicí rozsahy / základní rozlišení	Základní přesnost
AC/DC proud	100A, 1000A / 10mA	±(1,5% MH + 5 dig.)
AC nap t	100V, 1000V / 10mV	±(1% MH + 5 dig.) při 50~500Hz
DC nap ti	100V, 1000V / 10mV	±(0,7% MH + 2 dig.)
Vykon	10kW ~ 1MW / 1W	±(2,5% MH + 5 dig.)
PF (Power Factor)	-1,00 ~ 1,00 / 0,01	±3°
THD (celkove harmonicke zkresleni)	0,1% ~ 100% / 0,1%	±(3% MH + 10 dig.)
Harmonicke (1 ÷ 25)	0,1% ~ 100% / 0,1%	±(5% MH + 10 dig.)
Odpor	1kΩ, 10kΩ, 100kΩ / 0,01Ω	±(1% MH + 3 dig.)
Kapacita	400uF, 4mF / 0,1uF	±(1,9% MH + 8 dig.)
Frekvence	20Hz ~ 10kHz / 0,1Hz	±(0,5% MH + 3 dig.)
Teplota	-50°C ~ 1000°C / 0,1°C	±(1% MH + 1°C)

Další funkce a parametry pracovní teplota a vlhkost 0°C ~ 50°C, pod 80% RH; skladovací teplota -20°C ~ 60°C; napájení: 1 x 9V baterie (životnost 200h provozu v případě alkalických baterií); rozměry: 87,5 x 242 x 50,5mm; hmotnost cca 470g (včetně baterie)



F 65 - Chauvin Arnoux

Číslicový klešťový multimetr pro měření unikajících proudů

- Digitální zobrazení měřené veličiny TRMS
- Měření střídavého proudu do 100A AC, s rozlišením až **10 μ A**
- Ideální pro kontrolu poruch izolace
- Maximální průměr měřeného vodiče **28 mm**
- Stínění proti externím interferenčním signálům 70dB
- Funkce MAX, REL (Δ), test ropojení
- Automatická volba rozsahu, +auto vypínání
- Přístroj je dodáván včetně pouzdra
- DIN VDE 701/702, EN 61010 catII/600V-2

Specifikace:

Displej:	4 místný LCD 9999
Měření st proudu rozsahy:	60mA/600m/10/80/100A
Typická přesnost st. měření:	$\pm(1,2\% \text{ z č.h.} + 5 \text{ dig})$
Kmitočet:	5 ... 1000Hz
Odpor:	0.1 ... 1000 Ω
Napájení:	2x baterie 1,5V AAA
Rozměry:	218 x 64 x 30 mm
Hmotnost:	cca 280 g



MD 9240

Digitální klešťový multimetr TRMS wattmetr

- Měření DC a TRMS AC napětí do 600V
- Měření TRMS AC proudu do **1000A** při 45..3100Hz
- Měření odporu a propojení
- Měření kmitočtu
- Měření teploty kontaktní sondou K
- Měření PF
- Měření **výkonu** (činný, jalový zdánlivý)
- Maximální průměr měřeného vodiče **45 mm**
- Přístroj je dodáván včetně pouzdra a vodičů
- Pomocné funkce HOLD/Peak
- Připojení k PC přes COM port
- CAT III/600V, IP50, CE

Specifikace:

Displej:	3 $\frac{3}{4}$ místný LCD 6000
Rozsahy st. proudu:	40, 400, 1000A
Měření st napětí:	600.0V
PF:	0.10...0.99
Činný výkon:	0..600.0kW
Jalový výkon:	0..600.0VA/0..600.0kVA
Napájení:	2x baterie 1,5V AAA
Rozměry:	224x78x40mm
Hmotnost:	cca 224 g



MD 9270

Digitální klešťový multimetr TRMS

- Měření unikajících proudů rozlišení **10 μ A**
- Měření **výkonu** (činný, jalový zdánlivý)
- Měření střídavého proudu do 150 A
- Měření střídavých napětí až 600 V
- Měření fázového úhlu, PF cos ϕ
- Crest factor
- Maximální průměr měřeného vodiče **31 mm**
- Přístroj je dodáván včetně pouzdra a vodičů
- Pomocné funkce HOLD/MIN/MAX/Peak
- Měření až do 49-té harmonické
- automatická volba rozsahů

Specifikace:

Displej:	3 $\frac{3}{4}$ místný LCD
Rozsahy st. proudu:	40, 400mA, 4, 40, 150A
Měření st napětí:	250/600.0 V
THD:	0..99.9%/100..999%
Fázový úhel:	-180.0°..-180.0°
PF - cos ϕ :	0.00...1.00
Činný výkon:	0..9999W/10kW..999.9kW
Jalový výkon:	0..9999VA/10..999.9kVA
Napájení:	2x baterie 1,5V AAA
Rozměry:	212x59x37 mm
Hmotnost:	cca 225 g



- digitální kleš'ový multimetr - PROVA 2009

Popis přístroje:

měří stejnosměrné a střídavé proudy do **2500 A**, stejnosměrná a střídavá napětí do 600 V, stejnosměrný a střídavý výkon do **1200 kW**. Dále měří teplotu s ext. sondou typu K, rezistanci a vodivost s akustickým signálem. U střídavého napětí a proudu měří skutečnou efektivní hodnotu. Je doplněn funkcemi přidržení dat (Data Hold), záchyt max. a min. hodnoty a měření relativní hodnoty. Má jednoduché ovládání rotačním přepínačem a možnost automatického, nebo manuálního nastavení rozsahů. Naměřené hodnoty proudu lze snímat z analogového výstupu v převodu 1 mV / 1 A např. pro zapisovač.

- * měření AC / DC proudu, AC / DC napětí, AC / DC výkonu
- * měření rezistivity, vodivosti a teploty (s tepl. sondou typu K)
- * měření **skutečné RMS**, analogový výstup pro proudové rozsahy
- * max. průměr vodiče **55 mm**
- * velký LCD displej 3 3/4 digit se stupnicí bargraph
- * ochrana proti přetížení 600 V při měření rezistance
- * nula na jeden dotyk pro měření DC A, DC W
- * automatické nebo manuální rozsahy
- * funkce REL, DATA HOLD, MIN/MAX

Pracovní podmínky:

Indikace přetížení blikání číslice nejvíce vlevo
Vzorkovací rychlost 2x / 1s (displej), 20x / 1s (bargraph)
Operační teplota 4°C až 50°C
Rozměry 271 x 112 x 46 mm
Hmotnost 647 g (včetně baterie) 9V.



- přesný kleš'ový kombinovaný multimetr - Fluke 902

Malý a přesný kleš'ový kombinovaný multimetr Fluke 902 rozšiřuje dosavadní řadu kleš'ových multimetrů Fluke o přístroj, který je speciálně určený pro pracovníky v oblasti tepelného hospodářství, větrání a klimatizace. Jeho výhodou jsou malé rozměry, univerzálnost použití a přesnost. Multimetr umožňuje provádět technikům jejich kontrolní a servisní činnost bezpečněji, snadněji a přesněji.

Moderní kleš'ový True-rms multimetr s max. pr. měřeného vodiče **30mm**

Měří DC, AC, R, C, teplotu, spojitost

Funkce Min. / Max., Data hold

Pro přesné měření proudu DC v rozsahu **0...200uA** a **0...600Aac**

Malý a přesný multimetr

Podsvícený LCD displej čtyřmístný

Splňuje CAT III, 600 V

Napájení - 2 ks alkalické tužkové baterie

Součást dodávky: Návod, měkké pouzdro, TL75 (měřicí šňůry), 80BK (teplotní sonda)

Na objednávku:

H3 - pouzdro, C1600 - box na přístroj a příslušenství,

TL223 - SureGripp - sada zkušebních vodičů,

TL224 - SureGripp - silikonové měřicí kabely,

C33 - měkké pouzdro

AC72 - sada krokosvorek,

TL71 - sada měřících kabelů



- Kleš'ový ampérmetr - EX-623

Všestranné proudové kleště, které měří skutečnou efektivní (díky true-RMS převodníku). Dokonce i při nesymetrických signálech ukazuje přístroj přesné hodnoty. Hodnoty se zobrazí na duálním displeji. Funkce Peak Hold umožňuje spolehlivé měření záběrového a stejnosměrného proudu. Přídavná měřicí funkce se může využít v topenářství nebo klimatizační technice.

Dvojitý teplotní vstup slouží k dvojitému měření nebo k měření rozdílů, **vč. infračerveného termometru** 8:1 -50...+270°C. Bezdotyková zkoušečka napětí. Automatické vypnutí. Odolný díky gumovému obalu.

Technické parametry:

Kalibrovatelné podle	ISO/DKD
Rozsah měření kapacity	0,01 nF - 40 mF
Rozsah měření A/AC	10 mA až 400 A
Rozsah měření V/AC	0,1 mV 600 V
Rozsah měření A/DC	10 mA - 400 A
Rozsah měření V/DC	0,01 mV až 600 V
Rozsah měření frekvence	0,001 Hz až 40 MHz
Základní přesnost	1,5 %
Displej	40 000 digitů
Teplota	-50 až +1 000 °C
Max. pr. měřeného vodiče	36 mm
Rozsah měření odporu	0,1 až 40 Mohm
Napájení	Baterie 9 V
Kategorie přepětí	CAT III 600 V





CM-02 Prova

Digitální klešťový multimetr

- Digitální zobrazení měřené veličiny s bargrafem
- Měření AC i DC proudu do 200A
- Automatická indikace polarit a přetížení
- Přepínání rozsahu manuální i automatické
- Měření ss a st napětí, odporu a kmitočtu
- Nulování přístroje pomocí tlačítka ZERO
- Maximální průměr měřeného vodiče **23 mm**
- Indikace stavu baterie
- Přístroj je dodáván včetně pouzdra
- Pomocné funkce DATA HOLD a MIN/MAX
- DIN VDE 00411, EN 61010-032,50081,50082

Specifikace:

Displej:	3¾ místný LCD
Bargraf:	40 segmentů
Rozsahy ss. proudu/rozlišení:	0 ...40 A, 200 A/10mA, 100mA
Typická přesnost ss. měření:	±(2,0% z č.h. + 4 dig)
Rozsahy st. proudu:	0 ...40 A, 200 A/10mA, 100mA
Typická přesnost st. měření:	±(1,5% z č.h. + 3 dig)
Měření ss napětí rozsahy:	40m/4V/40V/400V/600V
Měření st napětí:	4V/40V/400V/600VΩ
Měření odporu:	400/4k/40k/400k/4M/40MΩ
Měření kmitočtu:	0.01-100Hz/100kHz
Teplota z K termočlánku:	-40°..0°/0°..400°/400°..1000°C
Kapacita, rozsahy:	4n/40n/400n/4μ/40μF
Pracovní teplota:	-10°C ... +50°C / max 75 % RH
Napájení:	2x baterie 1,5 V
Rozměry:	183 x 64 x 36 mm
Hmotnost:	cca 190 g



CM-03 Prova

= CHB 5 Unitest

Klešťový multimetr pro měření svodových proudů

- Digitální zobrazení měřené veličiny s bargrafem
- Měření střídavého proudu s rozlišením až **10μA**
rozsahy: 40mA/400mA/4A/40A/60A
- Ideální pro kontrolu poruch izolace
- Maximální průměr měřeného vodiče **30 mm**
- Funkce data HOLD
- Automatická volba rozsahu, +auto OFF
- Přístroj je dodáván včetně pouzdra
- DIN VDE 701/702, EN 61010 catII/600V-2

Specifikace:

Displej:	3¾ místný LCD
Bargraf:	40 segmentů
Typická přesnost st. měření:	±(1% z č.h. + 3 dig)
Pracovní kmitočet:	50/60Hz (40Hz-1kHz)
Napájení:	2x baterie 1,5V LR6
Rozměry:	210 x 62 x 36 mm
Hmotnost:	cca 200 g



FT-9950

Digitální tester s otevřenými čelistmi

- Dig. True RMS multimetr s otevřenými čelistmi
- Měření proudu (AC i DC), napětí (AC i DC)
- Měření odporu, diod, akustický signál testu spojení
- Funkce DATA HOLD a PEAK HOLD
- Nulování při měření DC proudů
- Ruční přepínání rozsahů
- Signalizace přetížení
- Vestavěná Hallova sonda
- LCD displej
- CAT III, 600 V

Specifikace:

Displej:	12mm, LCD zobrazení 1999
Rozsahy ss/st proudu:	200A, rozlišení 0.1A
Typická přesnost ss. měření:	±(2% z č.h. + 5 dig)
Typická přesnost st. měření:	±(2% z č.h. + 8 dig)
Rozsahy ss/st napětí:	600V, rozlišení 1V
Typická přesnost ss. měření:	±(0.8% z č.h. + 1 dig)
Typická přesnost st. měření:	±(1% z č.h. + 2 dig)
Rozsah měření odporu:	200Ω, rozlišení 0,1Ω ±(1%+2d)
Test propojení:	při nižším než 10Ω zvukový.sig
Pracovní teplota:	0..+50°C/max 80% RH
Napájení:	baterie 9V
Rozměry:	176x60x41 mm
Hmotnost:	cca 205g vč.baterie



CM-07 Prova

Digitální klešťový ampérmetr TRMS

- Digitální zobrazení měřené veličiny s bargrafem
- Měření ss. a st. proudu (TRMS) do 400A
- Automatická indikace polarit a přetížení
- Otočný přepínač pro volbu funkcí
- Bezdotykové měření kmitočtu
- Nulování přístroje DC pomocí tlačítka ZERO
- Maximální průměr měřeného vodiče **23 mm**
- Indikace stavu baterie
- Přístroj je dodáván včetně pouzdra
- Pomocné funkce DATA HOLD a MIN/MAX
- DIN VDE 00411, EN 61010-2-032,50081,50082

Specifikace:

Displej:	3¾ místný LCD
Bargraf:	40 segmentů
Rozsahy ss proudu/rozlišení:	0 ...40 A, 400 A/10mA, 100mA
Typická přesnost ss. měření:	±(1,0% z č.h. + 2 dig)
Rozsahy st. proudu:	0 ... 4 A, 40A, 100 A, 400 A
Rozlišení:	1mA, 10mA, 100mA, 100mA
Typická přesnost st. měření:	±(1,5% z č.h. + 3 dig)
Rozsahy měř. kmitočtu/rozl.:	100 Hz ; 100 kHz/ 0,01;100Hz
Přesnost měření kmitočtu:	±(0,5% z č.h. + 2 dig)
Pracovní teplota:	-10°C ... +50°C/max 75% RH
Napájení:	2x baterie 1,5 V
Rozměry:	183x61x36 mm
Hmotnost:	cca 190 g

ETCR 6300

ETCR 6500

- klešťové testery unikajících proudů -

Klešťové přístroje řady ETCR6300 a 6500 jsou speciálně určené na měření velmi malých střídavých proudů s rozlišením 1uA a rozsahem 60A. Jsou konstruované podle nejnovějších technologických trendů. Jejich charakteristikou jsou malé rozměry a výborná přesnost. Jádru kleští je vyrobené ze speciální slitiny magnetickou stínící technologií, která zabezpečuje téměř nulový vliv vnějších magnetických polí.

Přístroje jsou určeny pro práci na vodičích s maximálním napětím 600V. Jsou vybaveny rozhraním RS232. Software dovoluje on-line ukládání naměřených hodnot. Automatická volba rozsahů, automatické vypnutí po 5 min.

	ETCR 6300	ETCR 6500
Rozsah měření	1uA až 60A	10uA až 300A
Velikost kleští	25x30mm	34x40mm
Rozměry	175x70x38mm	185x70x38mm
Hmotnost	120g	140g
Displej	4 místný LCD	
Frekvence	50/60 Hz	
Přesnost	1,5% + 5 dgt	
Paměť	99 měření	
Funkce	Peak Hold, Data Hold	
Napájení	9V baterie, spotřeba 5mW	
Pracovní podmínky	0°C až 40°C, rH max 80%	
Použité normy	IEC1010-1, IEC1010-2-032, kategorie CAT III 600V	
Rozsah dodávky:	měřicí přístroj, kabel RS232, SW na CD, kalibrační list od výrobce, 9V baterie.	



F 170

Digitální měřicí kleště

3 3/4 místný display, rozlišení 4000

Měří pravou efektivní hodnotu TRMS, Automatické a ruční přepínání rozsahů

Měří činný (W), zdánlivý (VA) a jalový (VAR) **výkon** do 750kW(kVA/kVAR)

Měří účinník **cos**, **elektrickou práci** (Wh, VAh a VARh)

Měří proud AC do 1000A, napětí do 750V

Záznam MIN/MAX/AVG hodnoty, funkce HOLD, Automatické vypnutí






Třířázový adaptér + pouzdro - volitelné příslušenství




Nový přístroj F170 je v mechanicky totožném pouzdru jako F 135, má i stejný tvar a rozměr kleští. Vnitřní elektronika a funkce jsou však nové. Začneme u LCD zobrazovače, který je opět tradičně velmi kvalitní a pracuje bez problémů i při záporných teplotách až do -15°C . Zobrazuje kromě naměřených hodnot i všechny stavy přístroje pomocí indikátorů. Nalezneme zde dva sedmissegmentové zobrazovače. Hlavní, větší čtyřmístný, zobrazuje proud, napětí, výkon, $\cos \varphi$ a čas. Menší, pětimístný, slouží k zobrazení elektrické práce. Kleště mají vnitřní průměr 52 mm a můžete je tedy nasadit na většinu vodičů. Přístroj je dále vybaven deseti tlačítky umístěnými ve dvou řadách nad sebou, které slouží k celkovému ovládání přístroje. Tlačítko ON/OFF je umístěno zcela v pravé části těla přístroje, a tak je snadno palcem stisknete, když přístroj držíte v pravé ruce. Další tlačítka jsou: „Range“ sloužící k ručnímu přepínání rozsahů. F170 má samozřejmě možnost přepínat rozsahy také automaticky. Druhé tlačítko zprava je označeno jako

„Energy“ a spouští se jím měření elektrické práce. Funkci následujícího tlačítka, označeného „Cos φ “ není třeba popisovat, slouží k měření účinníku. Posledním tlačítkem vlevo je tlačítko MIN/MAX. Spouští se jím funkce zachycení minimální, maximální a střední hodnoty zachycené při měření. Režim záznamu je po stisku tohoto tlačítka indikován na displeji symbolem „R“. Protože je přístroj vybaven hodinami reálného času, je zachycen do paměti i čas výskytu příslušné hodnoty. Ve spodní řadě jsou tlačítka pro volbu měřených veličin a to : V, A, VAR, W a VA. Z popisu tlačítek můžete zjistit, které veličiny lze přístrojem měřit. Kromě základních, kterými jsou proud, napětí a výkon, měří i výkon jalový (VA), výkon reaktanční (Var), účinník a konečně i elektrickou práci. Samozřejmě činnou, jalovou i reaktanční.

Přístroj, na rozdíl od mnoha jiných, i mnohem nákladnějších, měří skutečnou efektivní hodnotu všech veličin (TRMS), což se v současné době ukazuje jako velká přednost, kdy jsou nejen průmyslové rozvody značně znečištěny harmonickými složkami. Rozsah měřeného napětí je 0-750V. Proud můžete měřit ve dvou rozsazích 0-400A a 0-1000A, výkony v rozsahu 400kW a 750kW, respektive 400kVA a 750kVA či 400kVAR a 750kVAR. Účinník je zobrazován v pásmu -1 až $+1$. Elektrickou práci přístroj zobrazuje opět ve dvou rozsazích, a to do 40MWh a 75MWh (40MVAh a 75MVAh nebo 40MVARh a 75MVARh). Všechny uvedené veličiny jsou měřeny při rozsahu frekvence 45-450Hz. Přístroj je tedy přednostně určen pro oblast energetiky a údržby v průmyslu, ale dá se jím například měřit i na vnitřních rozvodech letadel s frekvencí 440Hz. Použití přístroje odpovídá i osvědčená konstrukce pouzdra, které je odolné proti mechanickému poškození. Přístroj je vybaven autotestem, který po zapnutí otestuje jeho všechny funkce. Pokud je vše v pořádku, přístroj přejde do funkce měření napětí. Wattmetr Finest170 je standardně dodáván s měkkým ochranným pouzdem se sponou na opasek, známým z přístrojů série 130. Jako volitelné příslušenství lze objednat adaptér pro měření na třířázových zátěžích s vyváženým odběrem F170-3f-adap..

Model	Klešťové multimetry Amprobe		AMPROBE CHB 15-D	AMPROBE CHB 35-D	AC68C TRMS	ACD-14 TRMS-PLUS TRMS	ACD-16 TRMS-PRO TRMS
			TRMS (AC)				
Zobrazení měřené veličiny							
LCD (počet digitů)			4 000	4 000	3 999	4 000	6 000
Bargraf			●	●			
Měřené veličiny a testy							
Střídavý proud			10 mA ... 200 A	1 mA ... 400 A	0,1 ... 600 A	0,01 ... 400 A	0,01 ... 1000 A
Přesnost			±(2% z č.h.+4 dig.)	±(2% z č.h.+3 dig.)	±(2% z č.h.+5 dig.)	±(1,5% z č.h.+8 dig.)	±(1% z č.h. +5 dig.)
Stejnoseměrný proud			10 mA ... 200 A	10 mA ... 400 A	0,1 ... 600 A		
Přesnost			±(2% z č.h.+2 dig.)	±(2% z č.h.+2 dig.)	±(2% z č.h.+5 dig.)		
Střídavé napětí			100 mV ... 400 V		0,1 ... 600 V	1 mV ... 600 V	0,1 mV ... 600 V
Přesnost			±(2% z č.h.+2 dig.)		±(2% z č.h.+5 dig.)	±(1,5% z č.h.+5 dig.)	±(1,5% z č.h. +5 dig.)
Crest factor				1 ... 4	1 ... 7	1,75 ... 3,5	2,3 ... 4,6
Kmitočtový rozsah			40 Hz ... 1 kHz	40 Hz ... 1 kHz	40 ... 450 Hz	50 ... 500 Hz	50 ... 500 Hz
Stejnoseměrné napětí			100 mV ... 400 V		0,1 ... 600 V	0,1 ... 600 V	0,1 mV ... 600 V
Přesnost			±(2% z č.h.+2 dig.)		±(0,75% z č.h.+2 dig.)	±(0,5% z č.h.+3 dig.)	±(0,5% z č.h. +5 dig.)
Odpor			0,1 Ω ... 400 Ω		1 Ω ... 4 kΩ	0,1 Ω ... 40 MΩ	0,1 Ω ... 999,9 Ω
Kmitočet			0,01 Hz ... 50 kHz	0,01 Hz ... 10 kHz	1 Hz ... 20 kHz	0,001 Hz ... 100 kHz	5 Hz ... 500 Hz
Kapacita						0,1 nF ... 3 mF	
Indukčnost							
Činný výkon							
Účinnost (cos φ)							
Fázový úhel (φ)							
Teplota						- 20 °C ... 300 °C	- 50 °C ... 300 °C
Test propojení			< 40 Ω		< 40 Ω	< 120 Ω	< 300 Ω
Indikace sledu fází							
Komfort měření, paměť a přenos dat							
Max. průměr měřeného vodiče			23 mm	23 mm	40 mm	26 mm	45 mm
Automatická volba měřené veličiny							
Analogový výstup							
Funkce DATA HOLD			●	●	●	●	● (+ auto hold)
Funkce PEAK					●		
MIN/MAX			●/●	●/●		- / ●	
Další funkce			REL	REL		DC/AC μA	Hi-Lo Logging
Volba rozsahu			Manuál	Manuál	Manuál	Auto	Manuál / Auto
Ostatní vlastnosti							
Napájení			2x 1,5 V, IEC LR6	2x 1,5 V, IEC LR6	1x 9 V, IEC 6F22	2x 3 V, IEC-CR2032	2x 1,5 V, IEC LR03
Kategorie přepětí			CAT II - 600 V	CAT II - 600 V	CAT III - 600 V	CAT III - 600 V	CAT III - 600 V
Znečištění			2	2	2	2	2
Stupeň krytí							
Hmotnost (g)			190 g	190 g	465	207	224
Rozměry (mm)			183 x 64 x 36	183 x 64 x 36	228 x 76 x 39	190 x 63 x 32	224 x 78 x 40
Nadstandardní funkce							
Indikace životnosti baterie			●	●	●	●	●
Indikace napětí nad 50 V							
Podsvětlení displeje							●
Kompenzace měř. šňůr							
Korekce NULY			●	●	●		●
Příslušenství							
Přenosné pouzdro			●	●	●	●	●
Teplotní čidlo K - článek							●

Model	ACDC-100 TRMS	ACDC-100 TRMS TRMS	ACD-3300 IND	ACDC-3400 IND	AC50A	LH41A
Klešťové multimetry Amprobe						
Zobrazení měřené veličiny						
LCD (počet digitů)	4 000	4 000	6 600	6 600	3 999	4 000
Bargraf			●	●	●	
Měřené veličiny a testy						
Střídavý proud	0,1 ... 800 A	0,1 ... 800 A	0,1 ... 1000 A	0,1 ... 1000 A	0,01 ... 60 A	1 mA ... 40 A
Přesnost	±(1,5 % z č.h. +5 dig.)	±(1,5 % z č.h. +5 dig.)	±(2 % z č.h. +10 dig.)	±(3,5 % z č.h. +10 dig.)	±(1,5 % z č.h. +5 dig.)	±(1,3 % z č.h. +5 dig.)
Stejnoseměrný proud	0,1 ... 1000 A	0,1 ... 1000 A		0,1 ... 1000 A		1 mA ... 40 A
Přesnost	±(1,5 % z č.h. +4 dig.)	±(1,5 % z č.h. +4 dig.)		±(3 % z č.h. +5 dig.)		±(1,3 % z č.h. +5 dig.)
Střídavé napětí	0,1 mV ... 600 V	0,1 mV ... 600 V	0,1 mV ... 750 V	0,1 mV ... 750 V	0,1 ... 400 V	
Přesnost	±(2 % z č.h. +4 dig.)	±(2 % z č.h. +4 dig.)	±(1,5 % z č.h. +8 dig.)	±(1,5 % z č.h. +8 dig.)	±(2 % z č.h. +4 dig.)	
Crest factor		1,6 ... 3,2	1 ... 3	≤ 3		
Kmitočtový rozsah	50 ... 500 Hz	50 ... 500 Hz	50 ... 1000 Hz	50 Hz ... 1 kHz	40 Hz ... 1 kHz	40 ... 400 Hz
Stejnoseměrné napětí	0,1 mV ... 600 V	0,1 mV ... 600 V	0,1 mV ... 1000 V	0,1 mV ... 1000 V		
Přesnost	±(0,5 % z č.h. +3 dig.)	±(0,5 % z č.h. +3 dig.)	±(0,5 % z č.h. +2 dig.)	±(0,5 % z č.h. +2 dig.)		
Odpor	0,1 Ω ... 40 MΩ	0,1 Ω ... 40 MΩ	0,1 Ω ... 66 MΩ	0,1 Ω ... 66 MΩ	0,1 Ω ... 400 Ω	
Kmitočť			0,01 Hz ... 1 MHz	0,01 Hz ... 1000 MHz		
Kapacita	0,1 nF ... 3 mF	0,1 nF ... 3 mF	1 pF ... 6,6 mF	0,001 nF ... 6,6 mF		
Indukčnost						
Činný výkon						
Účinnost (cos φ)						
Fázový úhel (φ)						
Teplota			-35 °C ... 1000 °C			
Test propojení	< 120 Ω	< 120 Ω	< 30 Ω	< 30 Ω	< 40 Ω	
Indikace sledu fází						
Komfort měření, paměť a přenos dat						
Max. průměr měřeného vodiče	50 mm	50 mm	57 mm	57 mm	30 mm	19 mm
Automatická volba měřené veličiny						
Analogový výstup						
Funkce DATA HOLD	●	●	●	●	●	●
Funkce PEAK			●	●	●	
MIN/MAX	- / ●	- / ●	●	● / ●	●	
Další funkce				REL	REL	
Volba rozsahu	Manuál / Auto	Manuál / Auto	Manuál / Auto	Manuál / Auto	Manuál	Auto
Ostatní vlastnosti						
Napájení	2x 1,5 V, IEC LR03	2x 1,5 V, IEC LR03	1x 9 V, IEC 6LR61	1x 9 V, IEC 6F22	2x 1,5 V, IEC LR6	1x 9 V, IEC 6LR61
Kategorie přepětí	CAT III - 600 V	CAT III - 600 V	CAT IV - 600 V	CAT IV - 600 V	CAT II - 600 V	CAT III - 300 V
Znečištění	2	2	2	2	2	2
Stupeň krytí						
Hmotnost (g)	290	290	500	560	190	235
Rozměry (mm)	227 x 78 x 40	227 x 78 x 40	279 x 103 x 53	281 x 108 x 53	183 x 64 x 36	184 x 71 x 31
Nadstandardní funkce						
Indikace životnosti baterie	●	●	●	●	●	●
Indikace napětí nad 50 V						
Podsvětlení displeje		●	●	●		
Kompensace měř. šňůr						
Korekce NULY	●	●		●	●	Manuální
Příslušenství						
Přenosné pouzdro	●	●	●	●	●	
Teplotní čidlo K - článek			●			

ETCR2000C+ ETCR2100C+

KEW4200

= CA6415

- klešťové měřiče uzemnění -

Určení:

ETCR2000C a ETCR2100C jsou digitální testery určené pro rychlé, bezpečné a přesné měření zemního odporu a unikajících proudů za provozu bez přerušení uzemňovacích vodičů. Umožňují nastavit limitní hodnoty napětí i proudu, při jejich překročení signalizuje přístroj na displeji alarm. Až 50 naměřených hodnot je možné uložit do paměti přístroje.

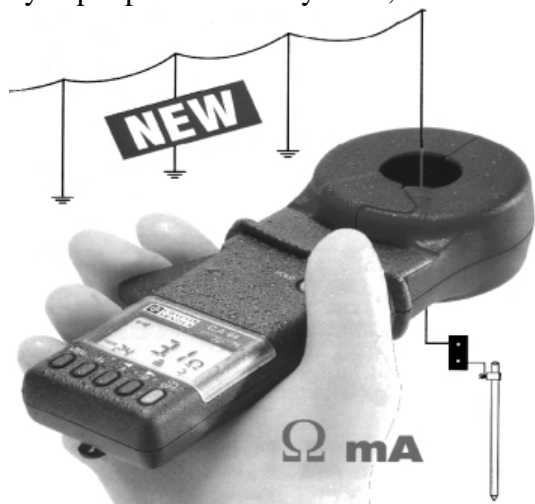
Technické vlastnosti:

Vnitřní otvor kleští:	32 × 65 mm (ETCR 2000C+) ∅ 32 mm (ETCR 2100C+)
Volba rozsahu:	automatická
Paměť:	50 měření
Alarm pro odpor:	1 až 199 Ω
Alarm pro proud:	1 až -499 mA
Ochrana:	<input type="checkbox"/> dvojitá izolace
Napájení:	4x 1,5V AA
Pracovní teplota:	-10°C až 55°C
Hmotnost:	1120 g (ETCR 2000C) 1160 g (ETCR 2100C)
Rozměry:	285 x 85 x 56 mm (ETCR 2000C) 260 x 90 x 66 mm (ETCR 2100C)

	Rozsah	Rozlišení	Přesnost
Odpor	0,010-0,099 Ω	0,001 Ω	± (1% + 0,001 Ω)
	0,10-0,99 Ω	0,01 Ω	± (1% + 0,001 Ω)
	1,0-49,9 Ω	0,1 Ω	± (1,5% + 0,001 Ω)
	50-99,5 Ω	0,5 Ω	± (2% + 0,5 Ω)
	100-199 Ω	1 Ω	± (3% + 1 Ω)
	200-395 Ω	5 Ω	± (6% + 5 Ω)
Proud	400-590 Ω	10 Ω	± (10% + 10 Ω)
	600-1000 Ω	20 Ω	± (20% + 20 Ω)
	0,00-99 mA	1 mA	± (5% + 2 mA)
	100-299 mA	1 mA	± (5% + 5 mA)
	0,20-2,99 A	10 mA	± (5% + 0,03 A)
	3,00-9,99 A	10 mA	± (5% + 0,04 A)
10,00-20,00 A	10 mA	± (5% + 0,05 A)	

Rozsah dodávky:

Měřicí přístroj, kovový kufřík, kalibrační smyčka 5,1 Ω, výstupní protokol od výrobce, návod k obsluze, baterie.



provedení ETCR2000 a ETCR2100 (bez C v označení měří pouze odpor jinak shodné) nižší cena na poptávku.

eximus CS S.R.O.
Čapkova 22, 678 01 Blansko
Tel./Fax: +420 - 516 432 681
IČO 25322311, DIČ: CZ25322311

Popis funkce:

Pro splnění podmínky měření odporu zemniče proti "soustavě" s malým odporem lze měření uzemnění zredukovat na "dvoupólové" tato redukce značně zjednoduší situaci, ale přesto vyžaduje rozpojit vzniklou smyčku pro vložení zdroje měřicího napětí. tento problém řeší použití klešťového přístroje C.A6416/6417. Princip klešťového měřiče uzemnění spočívá v použití dvou vzájemně nezávislých indukčních cívek-vysílací a přijímací. První, vysílací cívka vyvolá průtok proudu zemniče smyčkou, která je závitem "na krátko". Průtok tohoto proudu následně naindukuje napětí v druhé, přijímací cívce. Ze vztahu $R=u/i \times k$ (kde k je výrobní konstanta kleští přístroje) přístroj vypočte hledaný odpor. Tím, že obě cívky jsou umístěny v jedné klešti a jsou magneticky izolovány, podařilo se firmě Chauvin Arnoux vytvořit unikátní měřicí přístroj, který měří bez rozpojení zemničí soustavy. Vzhledem k tomu, že obě cívky přístroje musí pracovat bez sebemenšího vzájemného rušení, je výroba tohoto přístroje technologicky velmi obtížná. A právě firma CHAUVIN ARNOUX tuto technologii ovládla a předkládá Vám tento výrobek.

Uzemnění, jako aktivní prvek elektrické ochrany, je obecně tvořeno vzájemným vodivým propojením více míst, která mají potenciál země. Vícenásobným propojením vznikají často i složité smyčky, které komplikují měření odporu uzemnění klasickými postupy. Oproti tradičním způsobům měření odporu uzemnění, nabízí v těchto případech nové klešťové měřiče řady C.A.641x výhodu rychlého a zcela bezpečného měření za provozu, bez přerušení uzemňovacího vodiče. Měřená instalace přitom v průběhu měření zůstává trvale připojena k zemi.



Vlastnosti:

- Průměr kleští **35 mm**
- Pracovní teplota od **-20°C až +55 °C**
- Měření **skutečné impedance** a odporu do 1500Ω a 500μH
- Model C.A 6417 navíc s **bezdrátovou komunikací bluetooth** umožňující komunikaci se systémem **Android**.
- **Displej** umožňující **zobrazení odporu, unikajícího proudu, napětí, indukčnosti a interpolované impedance**
- Přístroje měří také unikající proud tekoucí zemničem od 0,2mA s rozlišením **1μA** až do 40A
- **OLED displej** čitelný za všech světelných podmínek v úhlu 170°
- Paměť pro uložení naměřených hodnot a funkci akustické výstrahy při překročení nastavených mezí
- **Automatický hold** při otevření čelistí přístroje
- Patentovaný systém **pro snadné otevření čelistí**
- Hodiny reálného času
- **GPS lokalizace** díky komunikaci se systémem Android
- Konstrukce pro nejnáročnější podmínky **CAT IV/600V**
- Automatická kalibrace měřicího systému
- Indikace stavu baterie
- Automatické vypínání
- Indikace otevřených kleští a rušivých proudů
- K přístroji je možné přikoupit kontrolní smyčku CL1 s hodnotami odporů 7,9 /12,4 /22 /49,5 /198Ω
- **IP40** v souladu s IEC 359, CAT IV/600V
- Rozměry 265×95×55 mm



	Rozsah	Rozlišení	Přesnost
Měření odporu	0,010 - 0,099 Ω	0,001 Ω	±(1,5% + 0,01 Ω)
	0,10 - 0,99 Ω	0,01 Ω	±(1,5% + 2D)
	1,0 - 49,9 Ω	0,1 Ω	±(1,5% + 1D)
	50,0 - 99,5 Ω	0,5 Ω	±(2% + 1D)
	100 - 199 Ω	1 Ω	± (3% + 1D)
	200 - 395 Ω	5 Ω	± (5% + 1D)
	400 - 590 Ω	10 Ω	± (10% + 1D)
	600 - 1150 Ω	50 Ω	cca 20 %
	1200 - 1500 Ω	50 Ω	cca 25 %

Měření proudu 0,200mA - 40,00A

Indukčnost 1 - 500 μH

Měření kmitočtu 2083 Hz

• Počet měření s baterií: 1440 měření po 30s, 4xAA





Určení:

Měřicí ampérvoltmetr PK 425 je určen k měření střídavých proudů bez nutnosti přerušení měřeného obvodu a k měření střídavých napětí. Pro svůj široký rozsah měření proudů je vhodný zejména pro elektromontéry, údržbáře a opraváře elektrických zařízení a spotřebičů.

Přednosti:

- měření proudu bez nutnosti přerušení vodiče do 2000A
- automatická volba rozsahů
- přístroj lze ovládat jednou rukou
- údaj displeje je možno uchovat i po vyjmutí z měřeného obvodu
- výrobek splňuje podmínky prohlášení o shodě ve smyslu zákona č. 22 Sbírky a Nařízení vlády ČR č. 168/97 a 169/97 Sbírky.

Rozsah dodávky:

- přístroj PK 425, záruční list, návod k používání
- 2 ks měřících šňůr (červená, černá), přepravní obal

Popis přístroje:

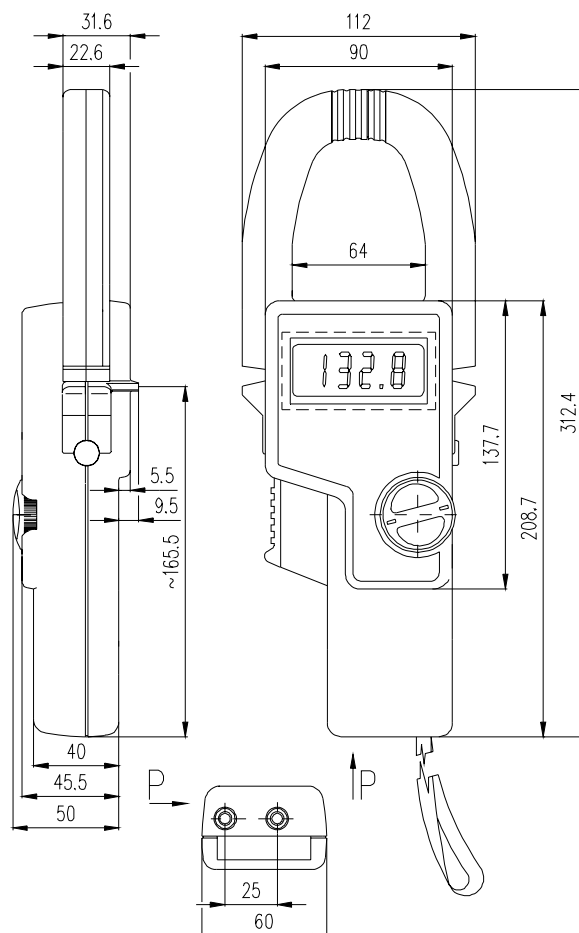
Přístroj je tvořen měřícím transformátorem proudu, elektronickými obvody, analogově-číslicovým převodníkem a 3 1/2 místným displejem s tekutými krystaly. Kleš'ový transformátor je v horní části souměrně dělený a otevírá se stiskem páky spojené s pohyblivými čelistmi. Uprostřed přístroje na jeho pravé straně je přepínač měřících rozsahů, na boku vpravo je tlačítko HOLD, které zachová údaj displeje i po vyjmutí přístroje z měřeného obvodu. Ve spodní části přístroje jsou zdíčky pro připojení šňůr při měření napětí. Pouzdro přístroje včetně krytu transformátoru je z plastické hmoty. Elektronické obvody zajišťují zpracování signálu z kleš'ového transformátoru a napěťových děličů a jsou spolu s analogově-digitálním převodníkem napájeny z 9V baterie. Automatická volba rozsahů přepíná vyšší rozsah při překročení údaje 1999 na nižší rozsah při údaji menším než 100. Přístroj měří střední hodnotu, cejchován je v efektivní hodnotě pro sinusový signál při frekvenci 50 Hz.

Technické údaje:

Měřicí rozsahy:	199.9 A rozlišovací schopnost 0.1 A
proudové rozsahy:	1999 A rozlišovací schopnost 1 A
napěťové rozsahy:	199.9 V rozlišovací schopnost 0.1 V
	600 V rozlišovací schopnost 1 V
Vnitřní odpor na napěťových rozsazích:	500 kΩ ±1%
Základní přesnost:	±(0.5% z naměřené hodnoty + 1% z rozsahu)
Kmitočet střídavé měřené veličiny:	
proudu	40 až 100 Hz na rozsazích do 1000A
	40 až 60 Hz na rozsazích nad 1000A
napětí	40 až 400 Hz
Rozsah pracovních teplot:	0 až +40 °C
Relativní vlhkost:	5 % až 85 % při 23 °C
Odolnost vůči teplotám	-25 až +55 °C
Maximální rozměr měřeného vodiče:	Ø60mm, nebo profil 70x30mm
Přetížení ampérmetru:	120 % trvale, krátkodobě, max. 4000A
Přetížení voltmetru:	120 % trvale, krátkodobě, max. 1000V
Doba měření: proudu	do 1000A, trvale
	do 1500A, max. 20 min.
	do 2000A, max. 10 min.
napětí	trvale

Krytí: IP52
Hmotnost: cca 900g

Doba nepřetržitého provozu s alkalickou baterií 9V - min. 2000 hodin
Bezpečnost výrobku: přístroj odpovídá ČSN EN 61010-1, třída ochrany II, materiálová skupina I, kategorie přepětí III pro pracovní napětí 1000 V, případně IV pro pracovní napětí 600 V, stupeň znečištění 2
Elektromagnetická kompatibilita (EMC) odpovídá EN 61326-1
Baterie 9V se musí na objednávce uvést zvlášť.





Určení:

Měřicí ampérvoltmetr PK 420 je určen k měření střídavých proudů bez nutnosti přerušení měřeného obvodu a k měření střídavých napětí. Pro svůj široký rozsah měření proudů je vhodný zejména pro elektromontéry, údržbáře a opraváře elektrických zařízení a spotřebičů.

Přednosti:

- měření proudu bez nutnosti přerušení vodiče do 200A
- automatická volba rozsahů
- malé rozměry
- nízká hmotnost
- přístroj lze ovládat jednou rukou
- údaj displeje je možno uchovat i po vyjmutí z měřeného obvodu
- výrobek splňuje podmínky prohlášení o shodě ve smyslu zákona č. 22 Sbírky a Nařízení vlády ČR č. 168/97 a 169/97 Sbírky.

Rozsah dodávky:

- přístroj PK 420, záruční list, návod k používání
- 2 ks měřících šňůr (červená, černá), přepravní obal

Popis přístroje:

Přístroj je tvořen měřícím transformátorem proudu, elektronickými obvody, analogově-číslcovým převodníkem a 3 1/2 místným displejem s tekutými krystaly. Kleš'ový transformátor je v horní části nesouměrně dělený a otevírá se stiskem páky spojené s pohyblivými čelistmi. Uprostřed přístroje na jeho pravé straně je přepínač měřících rozsahů, na boku vpravo je tlačítko HOLD, které zachová údaj displeje i po vyjmutí přístroje z měřeného obvodu. Ve spodní části přístroje jsou zdířky pro připojení šňůr při měření napětí. Pouzdro přístroje včetně krytu transformátoru je z plastické hmoty. Elektronické obvody zajišťují zpracování signálu z kleš'ového transformátoru a napěťových děličů a jsou spolu s analogově-digitálním převodníkem napájeny z 9V baterie. Automatická volba rozsahů přepíná vyšší rozsah při překročení údaje 1999 na nižší rozsah při údaji menším než 100. Přístroj měří střední hodnotu, cejchován je v efektivní hodnotě pro sinusový signál při frekvenci 50 Hz.

Technické údaje:

Měřicí rozsahy:

proudové rozsahy:	19.99 A rozlišovací schopnost 0.01 A
	199.9 A rozlišovací schopnost 0.1 A
napěťové rozsahy:	199.9 V rozlišovací schopnost 0.1 V
	600 V rozlišovací schopnost 1 V

Vnitřní odpor na napěťových rozsazích: 500 kΩ ±1%

Základní přesnost: ±(0.5% z naměřené hodnoty + 1% z rozsahu)

Kmitočet střídavé měřené veličiny:

proudu 40 až 100 Hz

napětí 40 až 400 Hz

Rozsah pracovních teplot: 0 až +40 °C

Relativní vlhkost: 5 % až 85 % při 23 °C

Odolnost vůči teplotám -25 až +55 °C

Maximální rozměr měřeného vodiče: Ø28mm, nebo profil 30x20mm

Přetížení ampérmetru: 120 % trvale, krátkodobě, max. 1000A

Přetížení voltmetru: 120 % trvale, krátkodobě, max. 1000V

Doba měření proudů i napětí: trvale

Krytí: IP52

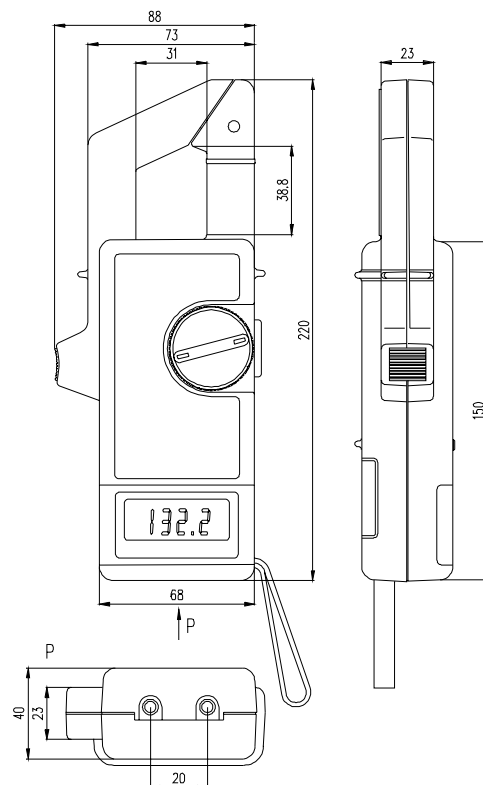
Hmotnost: cca 500g

Doba nepřetržitého provozu s alkalickou baterií 9V - min. 2000 hodin

Bezpečnost výrobku: přístroj odpovídá ČSN EN 61010-1, třída ochrany II, materiálová skupina I, kategorie přepětí III pro pracovní napětí 1000 V, případně IV pro pracovní napětí 600 V, stupeň znečištění 2

Elektromagnetická kompatibilita (EMC) odpovídá EN 61326-1

Baterie 9V se musí na objednávce uvést zvlášť.



eximus[®] cs S.R.O.

IČO: 25322311, DIČ: CZ25322311, www.eximus.cz, eximus@eximus.cz

Čapkova 22
678 01 Blansko
Česká republika
Tel.: +420 - 516 432 681
+420 - 516 432 680
+420 - 516 433 701
Fax: +420 - 516 432 999

Digitální měřicí klešťové přístroje řady VE 26xx

VE 2600

Použití VE 2600:

Digitální měřicí kleště jsou určeny především pro měření napětí, proudu a odporů při instalaci a opravách elektrických sítí, elektrických spotřebičů a zařízení. Hlavní výhodou je měření proudu bez přerušení vodiče.

Měřené veličiny VE 2600:

Střídavý proud: 0,1 až 1000 A
Střídavé napětí: 1 až 750 V
Stejnoseměrné napětí: 1 až 1000 V
Odpor: 1 Ω až 2000 M Ω (při použití externího zdroje 500 V)
odpor do 75 Ω (zkrat) je indikován zároveň akusticky

Základní údaje VE 2600:

Zobrazení LCD displej s délkou stupnice 1999
Automatické přepínání polarity, indikace vybití baterie.
Indikace nepřipojeného odporu při měření odporů
Rychlost měření: 2,5 měření za 1 sec
Maximální průměr obemknutého kruhového vodiče 57 mm
Maximální rozměr obemknutého obdélníkového vodiče 70 x 18 mm
Funkce Data Hold - paměť naměřené hodnoty pro měření v místech, kde není vidět na displej
Funkce Max - paměť maximální naměřené hodnoty
Napájení: baterie 9 V typ 6F22, doba provozu s jednou baterií: 300 hodin s alkalickou baterií
Krytí IP40 dle IEC 529, rozměry 276,5 x 90,5 x 47 mm, hmotnost: 500 g včetně baterie.



VE 2604

Použití VE 2604:

Digitální měřicí kleště jsou určeny především pro měření napětí, proudu, odporů, frekvence při instalaci a opravách elektrických sítí, elektrických spotřebičů a zařízení. Hlavní výhodou je měření proudu bez přerušení vodiče.

Měřené veličiny VE 2604:

Střídavý proud: 0,01 až 1000 A
Střídavé napětí: 0,1 až 750 V
Stejnoseměrné napětí: 0,1 mV až 1000 V
Frekvence: 1 Hz až 32 kHz
Odpor: 0,1 Ω až 30 M Ω (při použití externího zdroje 500 V)
odpor do 75 Ω (zkrat) je indikován zároveň akusticky

Základní údaje VE 2604:

Zobrazení LCD displej s délkou stupnice 3200, bargraf 34 segmentů
Automatické přepínání polarity, indikace vybití baterie
Indikace nepřipojeného odporu při měření odporů
Rychlost měření: 2 měření za 1 sec
Maximální průměr obemknutého kruhového vodiče 57 mm
Maximální rozměr obemknutého obdélníkového vodiče 70 x 18 mm
Funkce Data Hold - paměť naměřené hodnoty pro měření v místech, kde není vidět na displej
Funkce Peek - měření špiček měřeného AC proudu
Napájení: baterie 9 V typ 6F22, doba provozu s jednou baterií: 200 h s alkalickou baterií
Krytí IP40 dle IEC 529, rozměry 276,5 x 90,5 x 47 mm, hmotnost: 500 g včetně baterie.



Pracovní podmínky pro řadu VE 26xx:

Referenční teplota: 18 až 28 °C
Pracovní teplota: 0 až 50 °C
Skladovací teplota: -20 až 60 °C
Relativní vlhkost: max. 70 %

Příslušenství přístrojů řady VE 26xx:

Měřicí vodiče - červený a černý
Baterie 9V vložená v přístroji
Návod k obsluze
Pouzdro kožené závěsné se suchým zipem

Digitální měřicí klešťové přístroje řady VE 26xx

VE 2605

Použití VE 2605:

Digitální měřicí kleště jsou určeny především pro měření napětí, proudu, frekvence a odporů při instalaci a opravách elektrických sítí, elektrických spotřebičů a zařízení. Hlavní výhodou je měření proudu bez přerušení vodiče.

Měřené veličiny VE 2605:

Střídavý proud: 0,1 až 1000 A
Stejnoseměrný proud: 0,1 až 1000 A
Střídavé napětí: 1 až 750 V
Stejnoseměrné napětí: 1 až 1000 V
Kmitočet: 10 Hz až 40 kHz
Odpor: 1 Ω až 200 k Ω , odpor do 75 Ω (zkrat) je indikován zároveň akusticky
Test polovodičových přechodů - diod

Základní údaje VE 2605:

Displej LCD 3 1/2 místný, max. čtení 1 999
Automatické nastavení nuly, změna znaménka polarity - indikováno (-)
Indikace přeplnění displeje, poklesu napětí napájecí baterie
Rychlost měření 0,4 s, Funkce Data - Hold,
Automatická změna rozsahu při měření frekvence
Akustický signál pro měření malých odporů, Doba provozu s dobrou baterií 100 hod,
Maximální průměr obemknutého kruhového vodiče 57 mm
Maximální rozměr obemknutého obdélníkového vodiče 70 × 18 mm
Krytí IP40 dle IEC 529, rozměry 276.5 × 90.5 × 47 mm, hmotnost přístroje 540 g
Standardní dodávka - měřicí kleště, měřicí vodiče, baterie 9V, pouzdro se zipem, návod na obsluhu.



VE 2606

Použití VE 2606:

Digitální měřicí kleště jsou určeny především pro měření napětí, proudu TRMS, frekvence, odporů a kapacity při instalaci a opravách elektrických sítí, elektrických spotřebičů a zařízení. Hlavní výhodou je měření proudu bez přerušení vodiče.

Měřené veličiny VE 2606:

Střídavý proud: 0,1 až 1000 A TRMS
Stejnoseměrný proud: 0,1 až 1000 A
Střídavé napětí: 40 mV až 750 V
Stejnoseměrné napětí: 100 mV až 1000 V
Kmitočet / Kapacita: 1 Hz až 400 kHz / 1pF až 40 μ F
Odpor: 0,1 Ω až 40 M Ω , odpor do 75 Ω (zkrat) je indikován zároveň akusticky
Test polovodičových přechodů - diod

Základní údaje VE 2606:

Displej LCD 3 3/4 max. čtení 4000 (9999 při měření frekvence)
Sloupcový ukazatel (bargraf) 42 segmentů, 20 měření za sec
Měřicí rozsahy voleny automaticky (autorange)
Automatická indikace polarity (indikuje se =), nastavení nuly
Indikace přeplnění displeje, poklesu napětí napájecí baterie
Rychlost měření 0,5 sec (1 sec pro měření kmitočtu a kapacity)
Funkce Data - Hold,
Funkce Peak (měření max. hodnot, max hold, vrcholových)
Měření maximálních a minimálních hodnot, průměrování
Akustická indikace měření malých odporů
Doba provozu s dobrou baterií 100 hod
Maximální průměr obemknutého kruhového vodiče 57 mm
Maximální rozměr obemknutého obdélníkového vodiče 70 × 18 mm
Krytí IP40 dle IEC 529, rozměry 276.5×90.5×47 mm, hmotnost přístroje 500 g
Standardní dodávka - měřicí kleště, měřicí vodiče, baterie 9V, pouzdro se zipem, návod na obsluhu.



Digitální měřicí klešťové přístroje řady **VE 26xx**

VE 2608

Použití VE 2608:

Digitální měřicí kleště jsou určeny především pro měření napětí, proudu TRMS, frekvence, odporů a kapacity při instalaci a opravách elektrických sítí, elektrických spotřebičů a zařízení.

Hlavní výhodou je měření proudu bez přerušení vodiče.

Měřené veličiny VE 2608:

Střídavý proud: 0,1 až 1000 A TRMS

Stejnosměrný proud: 0,1 až **2000** A

Střídavé napětí: 40 mV až 750 V

Stejnosměrné napětí: 100 μ V až 1000 V

Kmitočet: 1 Hz až 400 kHz

Kapacita: 1pF až 40 μ F

Odpor: 0,1 Ω až 40 M Ω

odpor do 75 Ω (zkrat) je indikován zároveň akusticky

Test polovodičových přechodů - diod

Základní údaje VE 2608:

Displej LCD 3 3/4 místný maximální čtení 9000

Sloupcový indikátor (bargraf) 42 segmentů, 20 měření za vteřinu

Automatické přepínání rozsahů, nastavení nuly

Automatické vyhodnocení polarity s indikací znaménka (-)

Indikace přeplnění displeje, poklesu napájecí baterie

Rychlost čtení převodníku 0,5 sec (1 sec pro měření frekvence a kapacity)

Funkce Data hold, Peak - měření maximálních hodnot střídavého proudu

Funkce měření maxima a minima, měření průměrných hodnot

Akustický signál při měření malých odporů

Doba provozu s dobrou baterií 100 hod

Maximální průměr obemknutého kruhového vodiče **57 mm**

Maximální rozměr obemknutého obdélníkového vodiče **70 x 18 mm**

Krytí IP40 dle IEC 529, rozměry 276.5x90.5x47 mm, hmotnost přístroje 540 g

Standardní dodávka - měřicí kleště, měřicí vodiče, baterie 9V, pouzdro se zipem, návod na obsluhu.



Pracovní podmínky pro řadu VE 26xx:

Referenční teplota: 18 až 28 °C

Pracovní teplota: 0 až 50 °C

Skladovací teplota: -20 až 60 °C

Relativní vlhkost: max. 70 %

Příslušenství přístrojů řady VE 26xx:

Měřicí vodiče - červený a černý

Baterie 9V vložená v přístroji

Návod k obsluze

Pouzdro kožené závěsné se suchým zipem

Digitální měřicí klešťové přístroje řady **VE 26xx**

eximus[®] CS S.R.O.

IČO: 25322311, DIČ: CZ25322311, www.eximus.cz, eximus@eximus.cz

Čapkova 22

678 01 Blansko

Česká republika

Tel.: +420 - 516 432 681

+420 - 516 432 680

+420 - 516 433 701

Fax: +420 - 516 432 999

KEW 2031 Klešťové miniampérmetry-KYORITSU KEW 2033

KEW 2431



od 2.620,-Kč



od 10.465,-Kč



od 5.525,-Kč

Určení:

Tato miniaturní měřidla odpovídají normě ČSN EN 61010-2-032 CAT III. Průměr kleští je 24 mm. Svou konstrukcí a elektrickými parametry odpovídají zákonu č. 22 Sbírky a Nařízení vlády ČR č.168/97 a 169 Sbírky.

KEW 2031 - určen pro měření střídavých proudů. Má dva měřící rozsahy 20/200A. Vybaven funkcí „HOLD“ a automatické vypínání měřidla. Přesnost měření $\pm 2\% + 5D$. Přepínání rozsahů je ruční.

KEW 2033 - určen pro měření AC/DC proudu. Má dva měřící rozsahy 40/300 A. Přepínání rozsahů je automatické, je vybaven funkcí „HOLD“ a má automatické vypínání měřidla, což šetří životnost napájecí baterie. Tlačítko „0 ADJ“ automaticky nastavuje nulu displeje při měření stejnosměrného proudu.

KEW 2431 - určen pro měření unikajících střídavých proudů a střídavých proudů do 200 A. Je vybaven funkcí „HOLD“ a má automatické vypínání měřidla, což šetří životnost baterie. Tlačítko WIDE 50/60 Hz eliminuje vliv harmonických na přesnost měření. Přepínání rzsahů je ruční. Na rozsahu 20 mA je možno měřit unikající proud výkonových tepelných spotřebičů do 15 mA.

Technické parametry:

	AC proud	Rozsah	měřící rozsah	přesnost
KEW 2033	40 A	0-40 A	(50-60 Hz)	$\pm 1\% \pm 4D$
	300 A	20 - 300 A	(20 Hz - 1 kHz)	$\pm 2.5\% \pm 4D$
		200 - 300 A	(50 - 60 Hz)	$\pm 3,5\%$
			(20Hz-1kHz)	4% (20Hz-1kHz)
DC proud	40 A	0-40A		$\pm 1\% \pm 4D$
KEW 2033	300 A	20 - 300 A		$\pm 1.5\% \pm 4D$
		200 - 300 A		$\pm 3\%$

KEW 2431 AC proud Rozsah 20mA; 200mA; 200A
 přesnost 40-400Hz $\pm 5\% + 6D$; $\pm 5\% + 6D$; $\pm 5\% + 4D$
 přesnost v módu WIDE 50-60 Hz $\pm 2\% + 4D$; $\pm 5\% + 4D$
 bez WIDE 50-60 Hz $\pm 3\% + 5D$; $\pm 3\% + 5D$;
 $\pm 5\% + 5D$

Maximální napětí v obvodu u všech měřidel je 300 V AC. Průměr kleští je 24 mm.

Rozměry měřidel jsou 147x59x25 mm. Hmotnost je 100g. Napájení: 2 ks baterií 1,5 V LR 44 nebo SR 44.

Rozsah dodávky: 2 ks napájecích baterií, pouzdro, návod k obsluze.

KEW2002PA	Střídavý proud 200/2000A, PEAK HOLD, Napětí ss/stř 20/200/750/1000V, odpor 0-200ohm, frekvence 40Hz-1kHz, analogový výstup, kleště 55mm	5075,-
KEW2002R	Střídavý proud 200/2000A, TRUE RMS, PEAK HOLD, Napětí ss/stř 20/200/750/1000V, odpor 0-200ohm, frekvence 40Hz-1kHz, analogový výstup, kleště 55mm	5815,-
KEW2003A	Střídavý/ Stejnoseměrný proud 200/2000A, Napětí ss/stř 20/200/750/1000V, odpor 0-200ohm, frekvence 40Hz-1kHz	9245,-
KEW2009A	Střídavý/ Stejnoseměrný proud 200/2000A, Napětí ss/stř 20/200/750/1000V, odpor 0-200ohm, frekvence 40Hz-1kHz, PEAK HOLD, kleště 55mm	10970,-
KEW2010	Napětí Ss/Stř, mini kleště s externí zobr. jednotkou, ss I 2/20A, stř 200mA/2A/20A, analogový výstup	12790,-
KEW2016R	Střídavý proud 200/2000A, TRUE RMS, frekvence 40Hz-1kHz, kleště 55mm	tel.
KEW2017	3 3/4 Střídavý proud 200/600A střídavé napětí 200/750V, odpor 0-200ohm, frekvence 40Hz-1kHz, provoz. teplota -10 až +50C	2360,-
KEW2027	3 3/4 Klešť. multimetr, stř proud TRMS 200/600A, střídavé napětí 200/750V, odpor 0-200ohm, frekvence 40Hz-1kHz, provozní teplota -10až+50C	4100,-
KEW2037	3 3/4 místa , TRMS s možností vypnutí, PEAK, HOLD, Ss/ stř proud do 1000A / 600A, napětí ss/stř do 600V, odpor 0-4kohmy, frekvence 0-3kHz	tel.
KEW2300R	Digitální klešťový ampérmetr TRMS s otevřenými kleštěmi, rozsah 0 až 100A AC / DC, rozlišení 0,1A, indikace přítomnosti napětí na vodiči	3000,-
KEW2413F	Stejnoseměrné/Střídavé kleště s velkým rozsahem a průměrem kleští 68mm, ss/stř 200mA/2/20A/200A/1000A, analogový výstup ss/stř, PEAK HOLD 100/10msec.	9725,-
KEW2415	3 1/2 místa, Střídavý proud 20mA/2A/100A, stř napětí 500V, frekvence 40Hz-1kHz, napájení 2x1,5V	tel.
KEW2417	3 3/4 místa , TRMS, voděodolný, proud 200mA/2A/20A/200A/500A (citlivost 0,1mA), krytí IP 57, provoz teplota -10 až +50 st.C, kleště 40mm	tel.
KEW2432	Digitální klešťové Ampérmetry pro unikající proudy 3 3/4 místa rozsahy 2mA, 20mA a 100A Střídavých, kleště 40mm	10990,-
KEW2433	Digitální klešťové Ampérmetry pro unikající proudy 3 3/4 místa rozsahy 2mA, 20mA a 100A Střídavých, kleště 40mm	9680,-
KEW2433R	Digitální klešťové Ampérmetry TRUE RMS pro unikající proudy 3 3/4 místa rozsahy 2mA, 20mA a 100A Střídavých, kleště 40mm	10250,-
KEW2434	Digitální klešťové Ampérmetry pro unikající proudy 3 3/4 místa rozsahy 40mA, 400mA a 100A Střídavých, kleště 28mm	5550,-
KEW2608A	Ručkový přístroj s DATA DOLD , proud 6A/15A/60A/150A/300A, napětí 150/300/600V, teplota -20+150 st.C	1745,-
KEW5000	Záznamník unikajících proudů s krátkou dobou	8495,-
KEW5001	Záznamník unikajících proudů s dlouhou dobou	9110,-
KEW8141	Klešče pro unikající proudy 24mm	tel.
KEW8042	Klešče pro unikající proudy 40mm	5655,-
KEW8043	Klešče pro unikající proudy 68mm	tel.

Změna cen podle aktuálního kurzu Euro / CZK

PD 10

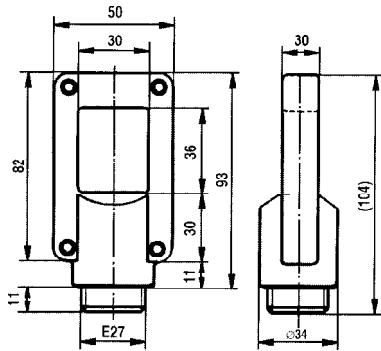
- pojistková hlavice (E27) -

PD 10



Určení:

Pojistková hlavice umožňuje měření proudu procházejícího pojistkovou vložkou chráněného elektrického vedení po zašroubování do spodku pojistky. Při obemknutí smyčky na hlavici pojistky klešťovým přístrojem můžeme měřit proud.



Technické údaje:

Jmenovité napětí	500 V
Jmenovitý proud	25 A
Rozsah pracovních teplot	-20 °C až 60 °C
Zkušební napětí	4 kV

Pojistkové hlavice lze používat k měření krátkodobě na nezbytně nutnou dobu. Po ukončení měření musí být pojistková hlavice PD10 nahrazena původní hlavici.

PD 11

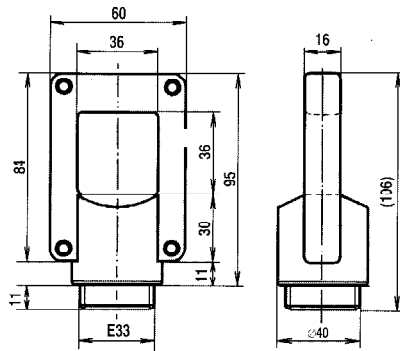
- pojistková hlavice (E33) -

PD 11



Určení:

Pojistková hlavice umožňuje měření proudu procházejícího pojistkovou vložkou chráněného elektrického vedení po zašroubování do spodku pojistky. Při obemknutí smyčky na hlavici pojistky klešťovým přístrojem můžeme měřit proud.



Technické údaje:

Jmenovité napětí	500 V
Jmenovitý proud	63 A
Rozsah pracovních teplot	-20 °C až 60 °C
Zkušební napětí	4 kV

Pojistkové hlavice lze používat k měření krátkodobě na nezbytně nutnou dobu. Po ukončení měření musí být pojistková hlavice PD11 nahrazena původní hlavici.

PD 20

- snímač proudu -

AC-16



Určení:

Snímač proudu umožňuje měření proudu jednofázových spotřebičů klešťovými přístroji bez nutnosti rozpojování měřeného obvodu v poměru $\times 1$ nebo $\times 10$. Při uvedených poměrech se musí údaj odečtený na klešťovém přístroji násobit konstantou $\times 1$ nebo $\times 0,1$.

Technické údaje:

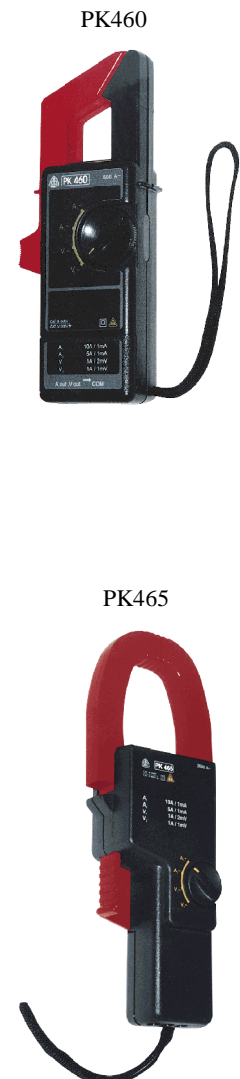
Jmenovité napětí	250 V
Jmenovitý proud	16 A
Rozsah pracovních teplot	-20 °C až +40 °C
Zkušební napětí	2 kV



Snímače proudu je dovoleno používat ve spojení s elektrickým spotřebičem pouze na nezbytně nutnou dobu potřebnou k zjištění proudu spotřebiče.

Model	Uzšířené měřičové funkce	Typ transformátoru	Max. proud	Max. napětí	Max. kapacita	Max. indukčnost	Max. frekvence	Max. teplota	Max. vlhkost	Max. vlhkost	Max. vlhkost	Max. vlhkost	Max. vlhkost
PK460	400V AC, 400V DC, 400V AC, 400V DC	1000A	400V AC	400V DC	400V AC	400V DC	400V AC	400V DC	400V AC	400V DC	400V AC	400V DC	
PK465	500V AC, 500V DC, 500V AC, 500V DC	3000A	500V AC	500V DC	500V AC	500V DC	500V AC	500V DC	500V AC	500V DC	500V AC	500V DC	
PK465.1	700V AC, 700V DC, 700V AC, 700V DC	10000A	700V AC	700V DC	700V AC	700V DC	700V AC	700V DC	700V AC	700V DC	700V AC	700V DC	

(1) Dodávány s baterií 9V a 1,5V. (2) Měřičové funkce: 400V AC, 400V DC, 400V AC, 400V DC. (3) Měřičové funkce: 500V AC, 500V DC, 500V AC, 500V DC. (4) Měřičové funkce: 700V AC, 700V DC, 700V AC, 700V DC. (5) Měřičové funkce: 1000V AC, 1000V DC, 1000V AC, 1000V DC. (6) Měřičové funkce: 1500V AC, 1500V DC, 1500V AC, 1500V DC. (7) Měřičové funkce: 2000V AC, 2000V DC, 2000V AC, 2000V DC. (8) Měřičové funkce: 3000V AC, 3000V DC, 3000V AC, 3000V DC. (9) Měřičové funkce: 4000V AC, 4000V DC, 4000V AC, 4000V DC. (10) Měřičové funkce: 5000V AC, 5000V DC, 5000V AC, 5000V DC. (11) Měřičové funkce: 6000V AC, 6000V DC, 6000V AC, 6000V DC. (12) Měřičové funkce: 7000V AC, 7000V DC, 7000V AC, 7000V DC. (13) Měřičové funkce: 8000V AC, 8000V DC, 8000V AC, 8000V DC. (14) Měřičové funkce: 9000V AC, 9000V DC, 9000V AC, 9000V DC. (15) Měřičové funkce: 10000V AC, 10000V DC, 10000V AC, 10000V DC. (16) Měřičové funkce: 12000V AC, 12000V DC, 12000V AC, 12000V DC. (17) Měřičové funkce: 14000V AC, 14000V DC, 14000V AC, 14000V DC. (18) Měřičové funkce: 16000V AC, 16000V DC, 16000V AC, 16000V DC. (19) Měřičové funkce: 18000V AC, 18000V DC, 18000V AC, 18000V DC. (20) Měřičové funkce: 20000V AC, 20000V DC, 20000V AC, 20000V DC. (21) Měřičové funkce: 25000V AC, 25000V DC, 25000V AC, 25000V DC. (22) Měřičové funkce: 30000V AC, 30000V DC, 30000V AC, 30000V DC. (23) Měřičové funkce: 35000V AC, 35000V DC, 35000V AC, 35000V DC. (24) Měřičové funkce: 40000V AC, 40000V DC, 40000V AC, 40000V DC. (25) Měřičové funkce: 45000V AC, 45000V DC, 45000V AC, 45000V DC. (26) Měřičové funkce: 50000V AC, 50000V DC, 50000V AC, 50000V DC. (27) Měřičové funkce: 60000V AC, 60000V DC, 60000V AC, 60000V DC. (28) Měřičové funkce: 70000V AC, 70000V DC, 70000V AC, 70000V DC. (29) Měřičové funkce: 80000V AC, 80000V DC, 80000V AC, 80000V DC. (30) Měřičové funkce: 90000V AC, 90000V DC, 90000V AC, 90000V DC. (31) Měřičové funkce: 100000V AC, 100000V DC, 100000V AC, 100000V DC. (32) Měřičové funkce: 120000V AC, 120000V DC, 120000V AC, 120000V DC. (33) Měřičové funkce: 140000V AC, 140000V DC, 140000V AC, 140000V DC. (34) Měřičové funkce: 160000V AC, 160000V DC, 160000V AC, 160000V DC. (35) Měřičové funkce: 180000V AC, 180000V DC, 180000V AC, 180000V DC. (36) Měřičové funkce: 200000V AC, 200000V DC, 200000V AC, 200000V DC. (37) Měřičové funkce: 250000V AC, 250000V DC, 250000V AC, 250000V DC. (38) Měřičové funkce: 300000V AC, 300000V DC, 300000V AC, 300000V DC. (39) Měřičové funkce: 350000V AC, 350000V DC, 350000V AC, 350000V DC. (40) Měřičové funkce: 400000V AC, 400000V DC, 400000V AC, 400000V DC. (41) Měřičové funkce: 450000V AC, 450000V DC, 450000V AC, 450000V DC. (42) Měřičové funkce: 500000V AC, 500000V DC, 500000V AC, 500000V DC. (43) Měřičové funkce: 600000V AC, 600000V DC, 600000V AC, 600000V DC. (44) Měřičové funkce: 700000V AC, 700000V DC, 700000V AC, 700000V DC. (45) Měřičové funkce: 800000V AC, 800000V DC, 800000V AC, 800000V DC. (46) Měřičové funkce: 900000V AC, 900000V DC, 900000V AC, 900000V DC. (47) Měřičové funkce: 1000000V AC, 1000000V DC, 1000000V AC, 1000000V DC. (48) Měřičové funkce: 1200000V AC, 1200000V DC, 1200000V AC, 1200000V DC. (49) Měřičové funkce: 1400000V AC, 1400000V DC, 1400000V AC, 1400000V DC. (50) Měřičové funkce: 1600000V AC, 1600000V DC, 1600000V AC, 1600000V DC. (51) Měřičové funkce: 1800000V AC, 1800000V DC, 1800000V AC, 1800000V DC. (52) Měřičové funkce: 2000000V AC, 2000000V DC, 2000000V AC, 2000000V DC. (53) Měřičové funkce: 2500000V AC, 2500000V DC, 2500000V AC, 2500000V DC. (54) Měřičové funkce: 3000000V AC, 3000000V DC, 3000000V AC, 3000000V DC. (55) Měřičové funkce: 3500000V AC, 3500000V DC, 3500000V AC, 3500000V DC. (56) Měřičové funkce: 4000000V AC, 4000000V DC, 4000000V AC, 4000000V DC. (57) Měřičové funkce: 4500000V AC, 4500000V DC, 4500000V AC, 4500000V DC. (58) Měřičové funkce: 5000000V AC, 5000000V DC, 5000000V AC, 5000000V DC. (59) Měřičové funkce: 6000000V AC, 6000000V DC, 6000000V AC, 6000000V DC. (60) Měřičové funkce: 7000000V AC, 7000000V DC, 7000000V AC, 7000000V DC. (61) Měřičové funkce: 8000000V AC, 8000000V DC, 8000000V AC, 8000000V DC. (62) Měřičové funkce: 9000000V AC, 9000000V DC, 9000000V AC, 9000000V DC. (63) Měřičové funkce: 10000000V AC, 10000000V DC, 10000000V AC, 10000000V DC. (64) Měřičové funkce: 12000000V AC, 12000000V DC, 12000000V AC, 12000000V DC. (65) Měřičové funkce: 14000000V AC, 14000000V DC, 14000000V AC, 14000000V DC. (66) Měřičové funkce: 16000000V AC, 16000000V DC, 16000000V AC, 16000000V DC. (67) Měřičové funkce: 18000000V AC, 18000000V DC, 18000000V AC, 18000000V DC. (68) Měřičové funkce: 20000000V AC, 20000000V DC, 20000000V AC, 20000000V DC. (69) Měřičové funkce: 25000000V AC, 25000000V DC, 25000000V AC, 25000000V DC. (70) Měřičové funkce: 30000000V AC, 30000000V DC, 30000000V AC, 30000000V DC. (71) Měřičové funkce: 35000000V AC, 35000000V DC, 35000000V AC, 35000000V DC. (72) Měřičové funkce: 40000000V AC, 40000000V DC, 40000000V AC, 40000000V DC. (73) Měřičové funkce: 45000000V AC, 45000000V DC, 45000000V AC, 45000000V DC. (74) Měřičové funkce: 50000000V AC, 50000000V DC, 50000000V AC, 50000000V DC. (75) Měřičové funkce: 60000000V AC, 60000000V DC, 60000000V AC, 60000000V DC. (76) Měřičové funkce: 70000000V AC, 70000000V DC, 70000000V AC, 70000000V DC. (77) Měřičové funkce: 80000000V AC, 80000000V DC, 80000000V AC, 80000000V DC. (78) Měřičové funkce: 90000000V AC, 90000000V DC, 90000000V AC, 90000000V DC. (79) Měřičové funkce: 100000000V AC, 100000000V DC, 100000000V AC, 100000000V DC. (80) Měřičové funkce: 120000000V AC, 120000000V DC, 120000000V AC, 120000000V DC. (81) Měřičové funkce: 140000000V AC, 140000000V DC, 140000000V AC, 140000000V DC. (82) Měřičové funkce: 160000000V AC, 160000000V DC, 160000000V AC, 160000000V DC. (83) Měřičové funkce: 180000000V AC, 180000000V DC, 180000000V AC, 180000000V DC. (84) Měřičové funkce: 200000000V AC, 200000000V DC, 200000000V AC, 200000000V DC. (85) Měřičové funkce: 250000000V AC, 250000000V DC, 250000000V AC, 250000000V DC. (86) Měřičové funkce: 300000000V AC, 300000000V DC, 300000000V AC, 300000000V DC. (87) Měřičové funkce: 350000000V AC, 350000000V DC, 350000000V AC, 350000000V DC. (88) Měřičové funkce: 400000000V AC, 400000000V DC, 400000000V AC, 400000000V DC. (89) Měřičové funkce: 450000000V AC, 450000000V DC, 450000000V AC, 450000000V DC. (90) Měřičové funkce: 500000000V AC, 500000000V DC, 500000000V AC, 500000000V DC. (91) Měřičové funkce: 600000000V AC, 600000000V DC, 600000000V AC, 600000000V DC. (92) Měřičové funkce: 700000000V AC, 700000000V DC, 700000000V AC, 700000000V DC. (93) Měřičové funkce: 800000000V AC, 800000000V DC, 800000000V AC, 800000000V DC. (94) Měřičové funkce: 900000000V AC, 900000000V DC, 900000000V AC, 900000000V DC. (95) Měřičové funkce: 1000000000V AC, 1000000000V DC, 1000000000V AC, 1000000000V DC. (96) Měřičové funkce: 1200000000V AC, 1200000000V DC, 1200000000V AC, 1200000000V DC. (97) Měřičové funkce: 1400000000V AC, 1400000000V DC, 1400000000V AC, 1400000000V DC. (98) Měřičové funkce: 1600000000V AC, 1600000000V DC, 1600000000V AC, 1600000000V DC. (99) Měřičové funkce: 1800000000V AC, 1800000000V DC, 1800000000V AC, 1800000000V DC. (100) Měřičové funkce: 2000000000V AC, 2000000000V DC, 2000000000V AC, 2000000000V DC.



PK460
PK465
PK460, PK460.1, PK465, PK465.1 - klesňové transformátory s volitelným převodovým poměrem, PK460, PK460.1 - vodič pr.28mm, 30x20mm, 300A ; PK465, PK465.1 - vodič pr.60mm, 70x30mm - rozsah 1000A, 2000A