

Villamossági műszerek

PCE-PDM 1

Stift multiméter egykezes használatra

Ez a Stift-Multiméter egy robusztos kialakítású minden a mindennapi használatokhoz. A csomagban található krokodilcsipesznek és a meghosszabbított mérőhegynek köszönhetően a nehezen hozzáférhető helyeken is könnyű használni. Feszültség, ellenállás, diódateszt, folytonosság, áramerősség mérhető a készülékkel, mely lehetőségek között egy kézreálló kapcsoló segítségével könnyen választhat akár egy újjal is.

- Egykezes használat
- Nagy, kontrasztos LCD kijelző
- Automatikus tartományválasztás
- Data Hold funkció
- Auto Power Off funkció
- Biztonságos kialakítás
- Diódateszt
- Folytonosságvizsgálat



Technikai adatok

DCV	400 mV / 4 / 40 / 400 / 600 V; ± 1,2 % + 2 dgt. - 0,1 mV
ACV	4 / 40 / 400 / 600 V; ± 1,5 % + 3 dgt. - 0,1 mV
DCA	400 µA / 4 / 40 / 400 mA / 20 A; ± 1,2 % + 8 dgt. - 100 nA
ACA	40 / 400 mA; ± 2,0 % + 3 dgt. - 0,01 mA
Ohm	400 Ω / 4 / 40 / 400 kΩ / 4 / 40 MΩ; ± 3,0 % - 0,1 Ω
Átmenetvizsgáló	akusztikus jel <35 Ω
Diódateszt	tesztfeszültség 3,4 V
Kijelző	LCD
Áramellátás	2 x LR44
Méret	230 x 35 x 20 mm
Tömeg	200 g
Norma	IEC 61010 ; CAT III / 600V

Szállítási tartalom

Stift multiméter PCE-PDM 1, mérőhegy hosszabbító, 4 x elem LR44 (2 db tartalék), biztosíték, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-PDM 1	Stift multiméter

Opcionális tartozék

K-CAL-PDM 1 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-TT 1

Feszültségmérő mérési hely megvilágításával

Sok mérési funkcióval és CAT III 1000 V túlfeszültségvédelmi kategóriával ez a kétpólusú feszültségmérő kiválóan alkalmas a mindennapos ipari karbantartási feladatok ellátására. A mérési hely megvilágításával lehetősége van problémamentesen megvizsgálnia kevésbé megvilágított helyeket is. A készülék kontakttávolsága csak 19 mm, így könnyen használható akár egy kézzel is, így nagy segítséget nyújt az elektromos karbantartók számára.

- Forgásirány kijelzés
- Nagy, kontrasztos LCD kijelző
- Automatikus feszültségfelismerés
- Felismeri a polaritást
- Automatikus tartományválasztás
- Önteszt
- Mérési hely megvilágítása
- CAT III 1000 V túlfeszültségvédelmi kategória



Technikai adatok

Feszültségtartomány	6, 12, 24, 50, 120, 230, 400, 690 V AC/DC
Pontosság	DC: ±1,0% a mért értéknek ±3 dgt. AC: ±1,5% a mért értéknek ±5 dgt.
Felbontás	1 V AC/DC
Max. Áramer. 690 V/AC	kb. ≤3,0 mA
Max. Áramer. 690 V/DC	kb. ≤2,5 mA
Mintavételezés	kb. 2 s
V/AC Frekvenciatartomány	50/60 Hz
Bemeneti ellenállás	kb. <1 MΩ
Fázis teszt	100 ... 690 V/AC 50/60 Hz
Átmenetvizsgáló	0 ... 300 kΩ
Norma	<5 µA
Forgásiránykijelzés	100 ... 400 V 50/60 Hz
Mérési elv	kétpólusú kontaktmérés
Áramellátás	2 x 1,5 V AAA
Méret	250 x 60 x 35 mm
Tömeg	150 g
Norma	CAT III 1000 V

Szállítási tartalom

Feszültségmérő PCE-TT 1, 2 x elem, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-TT 1	Feszültségmérő

Opcionális tartozék

K-CAL-TT 1 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-LT 1

LAN kábelvizsgáló multiméter funkciókkal

A PCE-LT1 LAN kábelvizsgáló ideális eszköz a hálózat kábelvezetésének tesztelésére. A készülékkel RJ-45 és BNC csatlakozású kábeleket vizsgálhat, folytonosság, szabad végződés, rövidzár funkciókkal. A kétsorban elhelyezett LED-ek mutatják a csatlakozóházak kiosztását, rövidzárnál több, mint egy LED világít.

- Automatikus vagy manuális vizsgálata a vezetéknek
- Patch-kábelek és falban elhelyezett LAN kábelek vizsgálata
- Tartozék Remote-egység és BNC csatlakozóra átalakító
- Méri az egyen és váltóáramot, ellenállást
- Folytonosságvizsgálat hanggal vagy diódával
- ISO kalibrálási jegyzőkönyv opcionális tartozék



Technikai adatok

DCV	200 mV / 2 / 20 / 200 / 600 V; ±0,5 % +3 dgt. - 0,1 mV
ACV	2 / 20 / 200 / 600 V; ±1,0 % +5 dgt. - 1 mV
DCA	200 / 2000 µA / 20 / 200 mA; ±1,5 % +3 dgt. - 0,1 µA
ACA	200 / 2000 µA / 20 / 200 mA; ±1,8 % +8 dgt. - 0,1 µA
Ohm	200 Ω / 2 / 20 / 200 kΩ / 2 / 20 MΩ; ±0,8 % +5 dgt. - 0,1 Ω
áramellátás	1 x 9 V
Méret	162 x 75 x 44 mm
Tömeg	308 g



Szállítási tartalom

LAN-Tesztter PCE-LT 1 Remote egységgel, mérővezeték, RJ45 kábel, BNC / RJ-45 átalakító, táska, elem, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-LT 1	LAN tesztter PCE-LT 1

Opcionális tartozék

K-CAL-LT 1	ISO kalibrálási jegyzőkönyv (Multiméter funkciókhoz)
------------	--

PCE-DM12

Digitális multiméter automatikus tartományválasztóval

Egy új, kompakt mérőkészülék dupla műanyag házban, különösen nagy, magas kontrasztú LCD-kijelzővel rendelkezik. Megfelel a CAT III/ 600V / EN61010-1 normának. A multiméter automata tartományválasztóval rendelkezik és 0,5%-os pontossággal mér egyenáram esetén. Robusztos kialakítása és megbízhatósága alkalmassá teszi labor- és kutató-intézetekben, szervizekben karbantartók, technikusok, műszerészek mindennapi használatára.

- Egyszerű kezelés
- Automatikus tartományválasztás
- Data Hold funkció
- Auto Power Off funkció
- Dióda teszt átménővizsgálat
- Sok funkció



Technikai adatok

DCV	600 V; ±0,5 %
ACV	600 V; ±1,2 %
DCA	10 A; 600 V; ±2,5 %
ACA	10 A; 600 V; ±3,0 %
Ohm	2 / 20 / 40 MΩ; ±0,8 %
Kapacitás	200 µF; ±3,0 %
Frekvencia	10 MHz; ±1,5 %
Hőmérséklet	760 °C; ±3,0 %
Duty Cycle	9,99 %; ±1,2 %
Áramellátás	9V
Méret	150 x 70 x 48 mm
Tömeg	255 g
Norma	EN61010-1; CAT III / 600V



Szállítási tartalom

Digitális multiméter PCE-DM12, tesztkábel, K-típusú hőmérséklet szenzor, elem, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-DM12	Digitális multiméter

Opcionális tartozék

K-CAL-DM12	ISO kalibrálási jegyzőkönyv
------------	-----------------------------

PCE-DM32

Digitális multiméter CAT III 1000 V normával

Automatikus multiméter a legújabb biztonsági előírásoknak (CAT III / 1000 V) megfelelően, kontrasztos LCD kijelzővel, háttérvilágítással. A kijelzőn látható biztonsági és figyelmeztető jelzések megakadályozzák a rosszul polarizált kábelek használatát. Lehetősége van rossz biztosítékok és feszültség-vezető kapcsolások vizsgálatára is.

- Számos mérési funkció, pl: AC/DC V, AC/DC A, Ohm-, frekvencia, kapacitás, hőmérsékletmérés választható kijelzéssel °C/°F, diódateszt, átménővizsgálat,
- Relatív mérési érték és méréstartó funkció
- Kikapcsoló automatika
- Túlterhelés védelem minden méréstartományban
- Biztonság: IEC-1010-1, UL-1244, CAT III 1000 V/CAT IV 600 V



Technikai adatok

DCV	400 mV / 4 / 40 / 400 / 1000 V; ± 0,5 % + 2 dgt. - 100 µV
ACV	400 mV / 4 / 40 / 400 / 750 V; ± 0,8 % + 3 dgt. - 100 µV
DCA	400 µA / 4 / 40 / 400 mA / 20 A; ± 1,2 % + 8 dgt. - 100 nA
ACA	400 µA / 4 / 40 / 400 mA / 20 A; ± 1,5 % + 10 dgt. - 100 nA
Ohm	400 Ω / 4 / 40 / 400 kΩ / 4 / 40 MΩ; ± 1,0 % + 2 dgt. - 100 mΩ
Kapacitás	40 / 400 nF / 4 / 40 / 100 µF; ± 3,5 % + 5 dgt. - 10 pF
Frekvencia	10 / 100 Hz / 1 / 10 / 100 kHz / 1 / 10 MHz; ± 1,2 % + 2 dgt. - 1 mHz
Hőmérséklet	-20 °C ... +1000 °C; ± 3 % + 2 dgt. - 0,1 °C
Áramellátás	1 x 9 V
Méret	88 x 197 x 41 mm
Tömeg	390 g
Norma	IEC-1010-1, UL-1244, CAT III 1000 V CAT IV 600 V

Szállítási tartalom

Digitális multiméter PCE-DM32, tesztkábel, elem, adatkábel, szoftver, K-típusú hőérzékelő, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-DM32	Digitális multiméter (CAT III 1000 V)

Opcionális tartozék

K-RS232-USB	RS-232-USB átalakító
K-CAL-DM32	ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-PI1

Kedvező árú forgásirányjelző, könnyű használat

A PCE-PI1 robusztos házával és nagy LCD kijelzőjével könnyű használatot biztosít fázisok és motorok forgási irányának vizsgálatához. Ezen kívül lehetőség van az egyes fázisok esetleges hibáinak kijelzésére is. Ideális készülék minden három-fázisú területen, motorok betáblálásánál, hajtásoknál. A készülék 690VAC mérőhatárral rendelkezik. Megelőzhető vele minden olyan károsodás a motorokban, berendezésekben, ami a forgásirány rossz bekötéséből adódhat.

- Egyszerű használat
- Robusztos Krokodilcsipeszek
- 3 fázisú mérés 40 ... 690 V AC
- Nincs szükség elemre
- Biztonság: IEC-61010, CAT III 600 V
- Védelem IP40
- Nagy LCD



Technikai adatok

Méréstartomány	40 ... 690 VAC
Frekvenciatastartomány	15 ... 400 Hz
Áramfelvétel	1 mA
Tesztáram fázisonként	1 mA
Kijelző	LCD
Mérővezetékek	3 x 130 cm
Körny. hőmérséklet	0 ... +40 °C
Védelem	IP 40
Áramellátás	- - -
Méret	130 x 69 x 32 mm
Tömeg	130 g
Norma	IEC 61010 / EN61010 IEC 61557-7 / EN 61557-7



Vizsgálóhegyek opcionális tartozékként kaphatók. Biztonsági hegyek Ø 4 mm átmérővel. A leszüktített fogantyúnak köszönhetően több hegyet is közel egymás mellé helyezhet megakadályozva a srég felületről a lecsúszást.

Szállítási tartalom

Forgásirányjelző PCE-PI1, 3 x mérővezetékek, krokodilcsipesz, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-PI1 Forgásirányjelző

Opcionális tartozék

K-PCE-PR3 Biztonsági mérőhegyek (3 részes)
K-CAL-PI1 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-UT 532

Digitális multiméter és szigetelésvizsgáló egy készülékben

A PCE-UT 532 készülék ötvözi a sokoldalúan felszerelt multimétert és a szigetelésvizsgálót. A szokásos funkciók, mint feszültség-, áramerősség-, ellenállásmérés mellett frekvencia és kapacitásmérővel is fel van szerelve. A csomagban található hőmérsékletszennel mér hőmérsékletmérésre is használható. Automatikus tartományválasztás, nagy LCD kijelző háttérvilágítással, szigetelésvizsgáló funkció 1000 V tesztfeszültséggel és szigetelési ellenállásmérés 2 gigaohm-ig. Mindezen funkciók mellett a készülék rendelkezik belső adattárolóval is, ahova gombnyomásra vagy automatikusan menthetjük az adatokat. A tárolt adatokat utólagosan a kijelzőn megtekinthetjük.

- Automatikus tartományválasztás
- Kapacitásmérés
- TRMS árammérésnél
- Integrált szigetelésvizsgáló
- Nagy LCD kijelző háttérvilágítással
- Belső adattároló
- Hold funkció
- ISO kalibrálás opcionális
- IEC 1010, CAT III 1000 V, CAT IV 600 V



Technikai adatok

Multiméter funkciók				
DC-Feszültség	60 ... 600 mV	±0,1 % a jelz. érték +4 dgt	10 / 100 µV	
	4 ... 400 V	±0,09 % a jelz. érték +6 dgt	1 / 10 / 100 mV	
	1000 V	±0,09 % a jelz. érték +6 dgt	1 V	
AC-Feszültség		50 ... 60 Hz	60 Hz ... 1 kHz	
	6 ... 600 V	±1,0 % a jelz. érték +3 dgt	±2,0 % +3 dgt	1 / 10 / 100 mV
	1000 V	±2,0 % a jelz. érték +3 dgt	±2,0 % +6 dgt	1 V
DC áram	60 ... 600 mA	±1,0 % a jelz. érték +2 dgt	10 / 100 µA	
AC-áram		50 Hz ... 60 Hz	60 Hz ... 1 kHz	
	60 ... 600 mA	±1,5 % a jelz. érték +2 dgt	±1,5 % +2 dgt	10 / 100 µA
További méréstartományok:	Ellenállás:	600 Ω; 6/ 60/ 600 kΩ; 6 / 40 MΩ	±1,5 % a jelz. érték +3 dgt	0,1 Ω
	Kapacitás:	10/ 100/ 1000 nF; 10/ 100 µF	±3,0 % a jelz. érték +5 dgt	10 pF
	Frekvencia:	60/ 600 Hz; 6/ 60/ 600 kHz; 1 MHz	±0,1 % a jelz. érték +3 dgt	0,01 Hz
	Hőmérséklet:	-40 °C ... +537 °C	±1,0 % a jelz. érték +10 dgt	1 °C
Szigetelésvizsgáló				
Tesztfeszültség	250 V - 250 Ω			
	500 V - 500 MΩ			
	1000 V - 2 GΩ			
Rövidzár áramer.	2,0 mA			
Általános tulajdonságok				
Áramellátás	6 x 1,5 V Elem			
Méret	202 x 97 x 46 mm			
Tömeg	505 g			
Norma	IEC61010; CAT III 1000 V; CAT IV 600 V			

Szállítási tartalom

Digitális multiméter / szigetelésvizsgáló PCE-UT 532, mérőhegyek, krokodilcsipeszek vezetékkel, adapter a hőérzékelőhöz, hőérzékelő, elem, táskák, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-UT 532 Digitális multiméter / Szigetelésvizsgáló

Opcionális tartozék

K-CAL-UT 532MM ISO kalibrálási jegyzőkönyv (Multiméter funkciókra)
K-CAL-UT 532ISO ISO kalibrálási jegyzőkönyv (Szigetelésvizsgálóra)

DM-9960

Digitális multiméter gyors csúcsméréssel és frekvenciaméréssel 40 MHz-ig

Ez a Digitális multiméter automatikus és manuális méréstartományválasztással is rendelkezik. Duál kijelzője max 3999 érték kijelzésével és egy 40 szegmenses "analog" vonalkijelzővel van ellátva. A készülék sok innovatív funkciót kínál, mint például a csúcs-mérés a bemeneti impulzusoknál. A multiméter megfelel a CAT III 1000 V védelmi osztálynak. Automatikus tartományválasztás: DCV, ACV, DCA, ACA, ohm, dióda, folytonosság, kapacitás, frekvencia és hőmérséklet mérés.

- 40 szegmenses analog kijelzőgrafika
- Elem állapot kijelző
- Mért érték, Min és Max érték tároló
- Relatívértékszámítás
- Diódateszt
- Automatikus tartományválasztás



Technikai adatok

DCV	400 mV / 4 / 40 / 400 / 1000 V ±0,8 % + 1dgt.; 100 µV
ACV	400 mV / 4 / 40 / 400 / 1000 V ±1,0 % + 2 dgt.; 100 µV
DCA	0,4 / 4 / 40 / 400 mA / 10 A ±1,5 % + 2 dgt.; 0,1 µA
ACA	0,4 / 4 / 40 / 400 mA / 10 A ±1,5 % + 2 dgt.; 0,1 µA
Ohm	400 Ω / 4 / 40 / 400 kΩ / 4 / 40 MΩ ±1,5 % + 2 dgt.; 0,1 Ω
Kapacitás	4 / 40 / 400 nF / 4 / 40 / 400 µF / 4 / 40 mF ±3 % + 1 dgt.; 1 pF
Frekvencia	4 / 40 / 400 kHz / 4 / 40 MHz ±0,5 % + 2 dgt.; 1 Hz
Hőmérséklet	-20 °C ... +750 °C; ± 1% + 2 °C
Áramellátás	2 x 1,5 V AAA
Méret	88 x 185 x 40 mm
Tömeg	350 g
Norma	IEC-1010-1; CAT III 1000 V

Szállítási tartalom

Digitális multiméter DM-9960, tesztkábel csipeszekkel, elem, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-DM-9960	Digitális multiméter

Opcionális tartozék

K-CAL-DM-9960 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-DM 22

TRUE RMS multiméter adattárolóval, RS-232 adatátvitellel és szoftverrel

Ez a kézi multiméter egy igazi multitalentum, szinte mindent tud, amit egy multiméter tudhat. A szokásos DCV, ACV, DCA, ACA és ellenállásmérés mellett méri a kapacitást, frekvenciát, fordulatszámot, hőmérsékletet, van rajta szakadásvizsgáló és diódateszt is. A mért értékek tárolhatóak illetve a mellékelt szoftverrel számítógépre vihetők, elemezhetők. Az integrált adatgyűjtő funkció lehetővé teszi a hosszú távú adatrögzítést. A készüléket gyárilag kalibrálva szállítjuk, opcionálisan ISO kalibrálási jegyzőkönyv kérhető hozzá.

- Automatikus tartományválasztás
- Magas pontosság
- DCV, ACV, DCA, ACA, ellenállás, kapacitás, frekvencia, hőmérséklet, fordulatszám
- Folytonosság, és diódateszt
- Peak funkció (1 ms)
- Relatív / Min / Max / Hold
- Belső adattároló (32000 érték)
- RS-232 adatátvitel, adatkábel, szoftver
- ISO kalibrálási jegyzőkönyv opcionális



Technikai adatok

DC-Feszültség	400 mV 4 V 40 V 400 V 1000 V	±0,3 % a jelz. érték +2 dgt ±0,3 % a jelz. érték +2 dgt ±0,3 % a jelz. érték +2 dgt ±0,3 % a jelz. érték +2 dgt ±0,3 % a jelz. érték +2 dgt	0,1 mV 1 mV 10 mV 100 mV 1 V
AC feszültség	400 mV 4 V 40 V 400 V 750 V	45 ... 500 Hz ±0,5 % a jelz. érték +5 dgt ±0,5 % a jelz. érték +5 dgt ±0,5 % a jelz. érték +5 dgt ±0,5 % a jelz. érték +5 dgt ±0,5 % a jelz. érték +5 dgt	500 Hz ... 1 kHz ±1 % +5 dgt ±1 % +5 dgt ±1 % +5 dgt ±1 % +5 dgt ±1,2 % +5 dgt
DC áram	400 µA 4000 µA 40 mA 400 mA 10 A	±0,8 % a jelz. érték +2 dgt ±0,8 % a jelz. érték +2 dgt ±0,8 % a jelz. érték +2 dgt ±0,8 % a jelz. érték +2 dgt ±1,0 % a jelz. érték +2 dgt	0,1 µA 1 µA 10 µA 100 µA 10 mA
AC áram	400 µA 4000 µA 40 mA 400 mA 10 A	45 Hz ... 500 Hz ±1,3 % a jelz. érték +5 dgt ±1,3 % a jelz. érték +5 dgt ±1,3 % a jelz. érték +5 dgt ±1,3 % a jelz. érték +5 dgt ±1,5 % a jelz. érték +5 dgt	500 Hz ... 1 kHz ±1,6 % +5 dgt ±1,6 % +5 dgt ±1,6 % +5 dgt ±1,6 % +5 dgt ±1,8 % +5 dgt
Egyéb méréstartományok	Ellenállás: 400 Ω; 4/ 40/ 400 kΩ; 40 MΩ Kapacitás: 4/ 40/ 400 nF; 4/ 40/ 400 µF; 4/ 40 mF Frekvencia: 4/ 40/ 400 kHz; 4/ 40 MHz RPM: 4/ 40 KRPM; 4/ 40/ 400 MRPM Hőmérséklet: -50 °C ... +1000 °C	±0,6 % a jelz. érték +2 dgt ±1,9 % a jelz. érték +20 dgt ±0,5 % a jelz. érték +1 dgt ±0,5 % a jelz. érték +1 dgt ±1,0 % a jelz. érték +2 °C	0,1 Ω 1 pF 1 Hz 0,01 RPM 1 °C
Adattároló / Átvitel	belső 32000 érték / RS-232		
Szoftver	a csomagban		
Áramellátás	1 x 9 V Elem		
Méret / Tömeg	198 x 86 x 38 mm / 430 g		
Norma	IEC 1010-1, CAT III 1000 V		

Szállítási tartalom

Multiméter PCE-DM 22, mérővezeték, hőmérséklet érzékelő (K-típusú), elem, RS-232 kábel, szoftver, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-DM 22	Adatrögzítő multiméter

Opcionális tartozék

K-USB-DM 22 USB kábel PCE-DM 22-höz
K-CAL-DM 22 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

Villamossági műszerek

PCE-UT 61E

TRMS digitális multiméter relatívérték, Max/Min funkció, RS-232 adatátvitel, frekvenciamérés 10 kHz-ig

Ez a sokoldalú készülék kiválóan alkalmazható laborokban, kutatóintézetekben, karbantartásnál, elektromos munkáknál. A Hold-, Relatívérték- és Peak funkciók és a hagyományos mérőfunkciók nélkülözhetetlenné teszik ezt a készüléket. Váltakozóáram vizsgálatánál a készülék megmutatja a TRMS hatékonyság értékét. Mindezt 45 Hz és 10 kHz frekvenciatartományban. RS-232 csatlakozóval könnyedén számítógépre vihetjük a mért adatokat, melyet a szoftver segítségével kiemelezhetünk. A forgatható kapcsolóval válassza ki a mérni kívánt funkciót, az automatikus tartománykereső funkció már megtalálja, mely méréstartományban dolgozzon.

- Relatívérték- és Max/Min-Funkció
- Frekvenciatartomány 10 kHz-ig
- RS-232 Adatátvitel
- Adatok rögzítése lehetséges a szoftverrel
- Automatikus tartományválasztás
- TRMS mérés
- Kapacitásmérés
- Szoftverrel és adatkábelrel szállítjuk



Technikai adatok

DCV	220 mV / 2,2 / 22 / 220 / 1000 V ±1,0 % + 5dgt.; 0,01 mV
ACV	220 mV / 2,2 / 22 / 220 / 750 V ±3,0 % +50 dgt.; 0,01 mV
DCA	220 / 2200 µA / 22 / 220 mA / 2,2 / 10 A ±1,2 % +50 dgt.; 0,01 µA
ACA	220 / 2200 µA / 22 / 220 mA / 2,2 / 10 A ±2,0 % +50 dgt.; 0,01 µA
Ohm	220 Ω / 2,2 / 22 / 220 kΩ / 2,2 / 220 MΩ ±3,0 % +50 dgt.; 0,01 Ω
Kapacitás	22 / 220 nF / 2,2 / 22 / 220 µF / 2,2 / 22 / 220 mF ±4,0 % +5 dgt.; 0,001 nF
Diódateszt	Üresjárat: kb. 2,8 V, felbontás 0,001 V
Átmenetvizsgáló	Üresjárat: kb. 0,45 V, felbontás 0,1 Ω
Frekvencia	220 MHz ±0,01 % + 5 dgt
Csatlakozó	RS-232
Kijelző	LCD háttérvilágítással
Áramellátás	1 x 9 V
Méret	180 x 87 x 47 mm
Tömeg	370 g
Norma	IEC61010-1; CAT III 1000 V; CAT IV 600 V

Szállítási tartalom

Digitális multiméter PCE-UT 61E, 1 készlet testvezeték, szoftver, RS-232 adatkábel, elem, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-UT61E	Digitális multiméter

Opcionális tartozék

K-CAL-UT61E ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-UT 61D

TRMS Digitális multiméter relatívérték, Max/Min funkció, RS-232 adatátvitel, frekvenciamérés 3 kHz-ig

Ez a sokoldalú készülék kiválóan alkalmazható laborokban, kutatóintézetekben, karbantartásnál, elektromos munkáknál. A Hold-, Relatívérték- és Peak-Funkciók és a hagyományos mérőfunkciók nélkülözhetetlenné teszik ezt a készüléket. Váltakozóáram vizsgálatánál a készülék megmutatja a TRMS hatékonyság értékét. Mindezt 45 Hz és 3 kHz frekvenciatartományban. RS-232 csatlakozóval könnyedén számítógépre vihetjük a mért adatokat, melyet a szoftver segítségével kiemelezhetünk. A forgatható kapcsolóval válassza ki a mérni kívánt funkciót, az automatikus tartománykereső funkció már megtalálja, mely méréstartományban dolgozzon.

- Relatívérték- és Max/Min-Funkció
- Frekvenciatartomány 3 kHz-ig
- RS-232 Adatátvitel
- Adatok rögzítése lehetséges a szoftverrel
- Automatikus tartományválasztás
- TRMS mérés
- Kapacitásmérés
- Szoftverrel és adatkábelrel szállítjuk



Technikai adatok

DCV	60 / 600 mV / 6 / 60 / 600 / 1000 V ±1,0 % + 3dgt.; 10 µV
ACV	60 / 600 mV / 6 / 60 / 600 / 750 V ±3,0 % +5 dgt.; 10 µV
DCA	600 / 6000 µA / 60 / 600 mA / 6 / 10 A ±3,0 % +5 dgt.; 0,1 µA
ACA	600 / 6000 µA / 60 / 600 mA / 6 / 10 A ±1,2 % +5 dgt.; 0,1 µA
Ohm	600 Ω / 6 / 60 / 600 kΩ / 6 / 60 MΩ ±1,5 % +2 dgt.; 0,1 Ω
Kapacitás	40 / 400 nF / 4 / 40 / 400 µF ±4,0 % +5 dgt.; 0,01 nF
Diódateszt	Üresjárat: kb. 2,8 V, felbontás 0,001 V
Átmenetvizsgáló	Üresjárat: kb. 0,45 V, felbontás 0,1 Ω
Frekvencia	-
Csatlakozó	RS-232
Kijelző	LCD háttérvilágítással
Áramellátás	1 x 9 V
Méret	180 x 87 x 47 mm
Tömeg	370 g
Norma	IEC61010-1; CAT III 1000 V; CAT IV 600 V

Szállítási tartalom

Digitális multiméter PCE-UT 61D, 1 készlet testvezeték, szoftver, RS-232 adatkábel, elem, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-UT61D	Digitális multiméter

Opcionális tartozék

K-CAL-UT61D ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-UT803

TrueRMS asztali multiméter sok funkcióval
USB/ RS-232 adatátvitellel és szoftverrel

Ez az asztali multiméter mobil vagy statikus mérési üzemben használható. A készülék használható hálózatról is és elemről is üzemeltethető. DCV, ACV, DCA, ACA és ellenállás mellett képes a készülék kapacitás, frekvencia, és hőmérséklet mérésére is. Sőt, még egy akusztikus folytonosságvizsgáló, tranzisztortesztlő és diódatesztelő is belekerült a funkciók kínálatába. Minden mért érték tárolható, kívánság szerint a szállított szoftverrel kiemelhető. Ennek segítségével hosszan tartó folyamatos mérést is végezhet a készülékkel gépek, berendezések működésének vizsgálatához. A készüléket gyárilag kalibrálva szállítjuk, az ISO kalibrálási jegyzőkönyv opcionális.

- Automatikus/manuális tartományválasztás
- DCV, ACV, DCA, ACA, ellenállás, kapacitás, frekvencia, hőmérséklet, tranzisztorteszt
- Folytonosságvizsgálat, diódateszt
- TrueRMS mérés
- Min- / Max- / Hold funkció
- USB és RS-232 adatátvitel
- Adatkábel, szoftver
- Frekvenciamérés 60 MHz-ig
- ISO kalibrálás opcionális



Technikai adatok			
DC feszültség	600 mV	±0,3 % a jelz. érték +2 dgt	0,1 mV
	6 V	±0,3 % a jelz. érték +2 dgt	1 mV
	60 V	±0,3 % a jelz. érték +2 dgt	10 mV
	600 V	±0,3 % a jelz. érték +2 dgt	100 mV
	1000 V	±0,5 % a jelz. érték +3 dgt	1 V
AC feszültség	600 mV	±0,6 % a jelz. érték +5 dgt	0,1 mV
	6 V	±0,6 % a jelz. érték +5 dgt	1 mV
	60 V	±0,6 % a jelz. érték +5 dgt	10 mV
	600 V	±0,6 % a jelz. érték +5 dgt	100 mV
	750 V	±1,2 % a jelz. érték +3 dgt	1 V
DC áram	600 µA	±0,5 % a jelz. érték +3 dgt	0,1 µA
	6000 µA	±0,5 % a jelz. érték +3 dgt	1 µA
	60 mA	±0,5 % a jelz. érték +3 dgt	10 µA
	600 mA	±0,8 % a jelz. érték +3 dgt	100 µA
	10 A	±1,2 % a jelz. érték +3 dgt	10 mA
AC áram	600 µA	±1,0 % a jelz. érték +5 dgt	0,1 µA
	6000 µA	±1,0 % a jelz. érték +5 dgt	1 µA
	60 mA	±1,0 % a jelz. érték +5 dgt	10 µA
	600 mA	±1,0 % a jelz. érték +5 dgt	100 µA
	10 A	±2,0 % a jelz. érték +6 dgt	10 mA
Ellenállás	600 Ω; 6/ 60/ 600 kΩ; 6/ 60 MΩ ±0,5 ... 1,2 % a jelz. érték +2 dgt		
Kapacitás	6/ 60/ 600 nF; 6/ 60/ 600 µF; 6 mF; ±2,0 ... 5,0 % a jelz. érték +5 dgt		
Frekvencia	6/ 60/ 600 kHz; 6/ 60 MHz ±0,1 % a jelz. érték +3 dgt		
Hőmérséklet	-40 °C ... +1000 °C ±1,0 % a jelz. érték +3 dgt		
Mérési intervallum	2 ... 3 / s		
Jelző	30 Ω átlépésénél		
Diódateszt	2,7 V / 1 mA-ig		
Adatátvitel	USB és RS-232		
Szoftver + Adatkábel	csomagban		
Kijelző	LCD háttérvilágítással		
Áramellátás	230 V / 50 Hz és / vagy 6 x 1,5 V		
Méret / Tömeg	240 x 105 x 310 mm / 2000 g		
Norma	IEC 1010-1, CAT I 1000 V / CAT II 600 V		

Szállítási tartalom

Asztali multiméter PCE-UT803, mérővezetékek, krokodilcsipeszek nagy & kicsi, hőmérséklet-szenzor (K-típusú), adaptercsatlakozó, elem, hálózati kábel, USB kábel, RS-232 kábel, szoftver, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-UT803	Asztali multiméter

Opcionális tartozék

K-CAL-UT803	ISO kalibrálási jegyzőkönyv
-------------	-----------------------------

PCE-UT804

Nagy pontosságú TrueRMS labormultiméter sok funkcióval,
adatörögzítővel, USB-/ RS-232 csatlakozóval és szoftverrel

Ez az asztali multiméter mobil vagy statikus mérési üzemben használható. A készülék használható hálózatról is és elemről is üzemeltethető. DCV, ACV, DCA, ACA és ellenállás mellett képes a készülék Kapacitás, Frekvencia, és Hőmérséklet mérésére is. Sőt, még egy akusztikus folytonosságvizsgáló, tranzisztortesztlő és diódatesztelő is belekerült a funkciók kínálatába. Minden mért érték tárolható, kívánság szerint a szállított szoftverrel kiemelhető. Ennek segítségével hosszan tartó folyamatos mérést is végezhet a készülékkel gépek, berendezések működésének vizsgálatához. A készüléket gyárilag kalibrálva szállítjuk, az ISO kalibrálási jegyzőkönyv opcionális.

- Automatikus/manuális tartományválasztás
- DCV, ACV, DCA, ACA, ellenállás, kapacitás, frekvencia, hőmérséklet, tranzisztorteszt
- Folytonosságvizsgálat, diódateszt
- TrueRMS mérés
- Min/ Max/ Hold funkció
- USB és RS-232 adatátvitel
- Adatkábel, szoftver
- Frekvenciamérés 400 MHz-ig
- ISO kalibrálás opcionális



Technikai adatok			
DC feszültség	400 mV	±0,025 % a jelz. érték +5 dgt	0,1 mV
	4 V	±0,05 % a jelz. érték +5 dgt	1 mV
	40 V	±0,05 % a jelz. érték +5 dgt	10 mV
	400 V	±0,05 % a jelz. érték +5 dgt	100 mV
	1000 V	±0,05 % a jelz. érték +5 dgt	1 V
AC feszültség	4 V	±0,4 % a jelz. érték +30 dgt	1 mV
	40 V	±0,4 % a jelz. érték +30 dgt	10 mV
	400 V	±0,4 % a jelz. érték +30 dgt	100 mV
	750 V	±1,0 % a jelz. érték +30 dgt	1 V
DC áram	400 µA	±0,1 % a jelz. érték +15 dgt	0,01 µA
	4000 µA	±0,1 % a jelz. érték +15 dgt	0,1 µA
	40 mA	±0,15 % a jelz. érték +15 dgt	1 µA
	400 mA	±0,15 % a jelz. érték +15 dgt	10 µA
	10 A	±0,5 % a jelz. érték +30 dgt	1 mA
AC áram	400 µA	±1,0 % a jelz. érték +30 dgt	0,01 µA
	4000 µA	±1,0 % a jelz. érték +30 dgt	0,1 µA
	40 mA	±1,0 % a jelz. érték +30 dgt	1 µA
	400 mA	±1,0 % a jelz. érték +30 dgt	10 µA
	10 A	±2,5 % a jelz. érték +40 dgt	1 mA
Ellenállás	400 Ω; 4/ 40/ 400 kΩ; 4/ 40 MΩ; ±0,3 ... 1,0 % a jelz. érték +40 dgt		
Kapacitás	40/ 400 nF; 4/ 40/ 400 µF; 4/ 40 mF; ±1,0 ... 5,0 % a jelz. érték +20 dgt		
Frekvencia	40/ 400 Hz; 4/ 40/ 400kHz; 4/ 400MHz ±0,01% a jelz. érték +8 dgt		
Hőmérséklet	-40 °C ... +1000 °C ±1,0 % a jelz. érték +30 dgt		
TRMS Frekvenciatartomány	bis 100 kHz		
Adattároló	9999 Mért érték		
Mintavételezés	1 ... 255 s (beállítható)		
Adatkiolvasás	készüléken vagy Szoftverrel		
Adatátvitel	USB és RS-232		
Szoftver + Adatkábel	csomagban		
Kijelző	LCD, grafikus, háttérvilágítással		
Áramellátás	230 V / 50 Hz és / vagy 6 x 1,5 V		
Méret / Tömeg	240 x 105 x 310 mm / 3000 g		
Norma	IEC 1010-1, CAT I 1000 V / CAT II 600 V		

Szállítási tartalom

Asztali multiméter PCE-UT804, mérővezetékek, krokodilcsipesz nagy & kicsi, hőmérsékletszenzor (K-típusú), adaptercsatlakozó, elem, hálózati kábel, USB kábel, RS-232 kábel, szoftver, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-UT804	Asztali multiméter

Opcionális tartozék

K-CAL-UT804	ISO kalibrálási jegyzőkönyv
-------------	-----------------------------

PCE-DC1

Digitális mini lakatfogó 200 A AC/DC frekvenciaméréssel

A PCE-DC1 ampermérő berendezést az AC/DC áram és a frekvencia mérésére fejlesztették ki. Egy érintkezésmentes feszültségellenőrző funkció, és egy zseblámpa a mérési hely megvilágításához is integrálva van a készülékbe. A kis méreteinek köszönhetően, nehezen megközelíthető helyeken is alkalmazhatjuk ezt az eszközt. A nagy, háttér világításos kijelzőt sötét környezetben is jól leolvashatja, mint például kapcsolószekrényekben vagy kábelcsövekben. Az érintkezésmentes feszültségellenőrzés megvédi Önt a veszélyes a veszélyes potenciálok mérésekor, és jó szerszámként funkcionál vezetékszakadások helyének meghatározásakor.

- 3 2/3 karakteres LCD kijelző, háttérvilágítás
- AC / DC áram, AC feszültség, frekvencia
- Mérési értékek tárolása funkció, DCA Nullpont-funkció, érintkezésmentes feszültségellenőrzés
- Integrált fényforrás a mérési hely megvilágításához
- Automatikus méréstartomány választás
- Automatikus kikapcsolás
- Fogónyílás: 18 mm



Technikai adatok

ACA	200 A; $\pm 3\%$ +8 dgt. - 100 mA
DCA	200 A; $\pm 2,8\%$ +8 dgt. - 100 mA
ACV	100 ... 600 V 50/60 Hz
DCV	-
Ellenállás	-
Frekvencia	40 Hz ... 1 kHz
Fogónyílás	max. 18 mm kábelátmérő
Méret	66 x 155 x 31 mm
Tömeg	155 g



Szállítási tartalom

PCE-DC1, elem, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-DC1 Digitális mini lakatfogó 200 A AC/DC

Opcionális tartozék

K-CAL-DC1 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-DC2

Digitális mini lakatfogó 200 A AC/DC AC/DC feszültség és ellenállásméréssel

Ez a készülék AC/DC áramok és ellenállások mérésére lett kitalálva. Az árammérés mellett használható egyen- és váltóáram feszültségmérésre is 600V-ig. Ehhez a méréshez megfelelő mérőkábel találunk a csomagban. Ez a készülék is rendelkezik integrált zseblámpával a mérési hely megvilágításához.

- 3 2/3 karakteres LCD kijelző, háttérvilágítással
- AC / DC Áram- és Feszültségmérés, ellenállásmérés
- Mért adatok tárolása
- DCA Nullpont funkció
- Érintkezésmentes feszültségellenőrzés
- Automatikus tartományválasztás
- Automatikus kikapcsolás
- Fogónyílás: 18 mm



Technikai adatok

ACA	200 A; $\pm 2,5\%$ +8 dgt. - 100 mA
DCA	200 A; $\pm 2,0\%$ +5 dgt. - 100 mA
ACV	100 ... 600 V 50/60 Hz
DCV	0 ... 600 V; $\pm 1,0\%$ +2 dgt.
Ellenállás	0 ... 999,9 Ω ; $\pm 1,5\%$ +8 dgt.
Frekvencia	-
Fogónyílás	max. 18 mm kábelátmérő
Méret	65 x 164 x 32 mm
Tömeg	175 g



Szállítási tartalom

PCE-DC2, testvezetékek, elem, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-DC2 Digitális mini lakatfogó 200 A AC/DC

Opcionális tartozék

K-CAL-DC2 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-DC3

Digitális mini lakatfogó 2/80 A AC/DC nagy felbontással

Ez a lakatfogó kiválóan alkalmas AC/DC áramok mérésére, nagy felbontással rendelkezik. Érintkezésmentes feszültségmérés lehetséges vele, rendelkezik beépített zseblámpával is. A kis méret lehetővé teszi nehezen hozzáférhető helyeken is a mérést. A nagy, megvilágított kijelző jól olvasható sötét helyeken is, mint például kapcsolószekrényekben, kábelcsatornáknakban.

- 3 2/3 karakteres LCD kijelző, háttérvilágítással
- AC / DC Árammérés 80 A-ig
- Mért adatok tárolása
- DCA Nullpont funkció
- Érintkezésmentes feszültségellenőrzés
- Automatikus tartományválasztás
- Automatikus kikapcsolás
- Fogónyílás: 18 mm



Technikai adatok

ACA	2 A; $\pm 3\%$ +8 dgt. - 1 mA 80 A; $\pm 3\%$ +8 dgt. - 100 mA
DCA	2 A; $\pm 2,8\%$ +8 dgt. - 1 mA 80 A; $\pm 2,8\%$ +8 dgt. - 100 mA
ACV	100 ... 600 V 50/60 Hz
DCV	-
Ellenállás	-
Frekvencia	-
Fogónyílás	max. 18 mm Kábelátmérő
Méret	65 x 164 x 32 mm
Tömeg	175 g



Szállítási tartalom

PCE-DC3, elem, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-DC3 Digitális mini lakatfogó 80 A AC/DC

Opcionális tartozék

K-CAL-DC3 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-DC4

Digitális lakatfogó 1000 A AC

Ezzel a professzionális lakatfogóval lehetősége van az érintkezésmentes árammérésre. Robusztos, törés- és tűzálló házzal rendelkezik. A gumírozott ház biztos fogást nyújt. A fogó speciális kialakítása könnyű hozzáférést biztosít nehezen hozzáférhető helyeken is. A legtöbb funkció túlterhelés ellen védett.

- 3 1/4-karakteres, 17 mm LCD kijelző, max. kijelzési érték: 3999
- Mért eredmény tartása
- Váltóáram 1000 A-ig
- Feszültségmérés 600 V AC/DC-ig
- Ellenállás, frekvencia, kapacitás, terhelés, hőmérséklet mérési funkció
- Diódateszt és folytonosságvizsgálat
- Automatikus és manuális tartományválasztás
- Kábelátmérő: 31 mm max.
- Kikapcsoló automatika



Technikai adatok

DCV	400 mV / 4 / 40 / 400 / 600 V; ± 0,8 % + 3 St. – 100 µV
ACV	400 mV / 4 / 40 / 400 / 600 V; ± 1,8 % + 5 St. – 100 µV
ACA	40/400/1000 A; ± 2,5 % + 5 St. – 10 mA
Ohm	400 Ω / 4/40/400 kΩ / 4/40 MΩ; ± 1,0 % + 4 St. – 100 mΩ
Kapacitás	40/400 nF / 4/40/100 µF; ± 3 % + 5 St. – 10 pF
Frekvencia	5/50/500 Hz/5/50/500 kHz/5/10 MHz; ± 1,2 % + 2 St. – 1 mHz
Hőmérséklet	-50 ... +1000°C; ± 3 % + 5°C – 0,1°C
Fogónyílás	max. 31 mm Kábelátmérő
Méret	80 x 229 x 49 mm (BxHxT)
Tömeg	303 g
Biztonság	IEC-1010-1; CAT III 600 V



Szállítási tartalom

PCE-DC4, táska, mérővezetékek, K-típusú hőmérsékletsenzor, 9V elem, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-DC4	Digitális lakatfogó 1000 A AC

Opcionális tartozék

K-CAL-DC4	ISO kalibrálási jegyzőkönyv
-----------	-----------------------------

CM-9940

Digitális lakatfogó 600 A AC/DC

Lakatfogó egyen- és váltóáramhoz olyan alapfunkciókkal, mint egyen- és váltóáram feszültség, ellenállás, frekvencia, folytonosság és Dióde. A 30 mm-es max. kábelátmérő lehetővé teszi a kisebb gépekben történő méréseket is. Minden méréstartomány túlterhelésvédett.

- 4 számjegyes, 11 mm LCD kijelző max. 5000 (Frekvenciatartomány)
- Mérések 600 A AC/DC-ig
- Data Hold funkció
- Automatikus méréstartományválasztás
- Szakadásvizsgálat és relatív mérésfunkció
- Fogónyílás max. 30 mm



Technikai adatok

DCV	400 mV / 4 / 40 / 400 / 600 V ± 1,0 % + 2 dgt. – 0,1 mV
Túlterhelésvédelem	DC 600 V
ACV	400 mV / 4 / 40 / 400 / 600 V ± 1,2 % + 5 dgt. – 0,1 mV
Túlterhelésvédelem	AC 600 V
DCA	400 / 600 A; ± 2 % + 8 dgt. – 0,1 A
Túlterhelésvédelem	DC 600 V
ACA	400 / 600 A; ± 2 % + 8 dgt. – 0,1 A
Túlterhelésvédelem	AC 600 V
Ohm	400 Ω / 4 / 40 / 400 kΩ / 4 / 40 MΩ ± 1 % + 5 dgt. 400 kΩ-ig, egyébként ± 3,5 % + 5 dgt. – 0,1 Ω
Túlterhelésvédelem	AC/DC 400 V
Frekvencia	5 / 50 / 500 Hz / 5 / 50 100 kHz ± 1 % + 5 dgt. – 0,001 Hz
Túlterhelésvédelem	AC/DC 250 V
Összegző	ja
Diódateszt	ja
Áramellátás	2 x 1,5 V Elem
Méret	178 x 64 x 33 mm
Tömeg	230 g
Norma	IEC-1010-1, CAT III 600 V

Szállítási tartalom

CM-9940, táska, tesztkábel, elem, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-CM-9940	Digitális lakatfogó 600 A AC/DC

Opcionális tartozék

K-CAL-CM-9940	ISO kalibrálási jegyzőkönyv
---------------	-----------------------------

CM-9930

Digitális lakatfogó 2000 A AC/DC

Ein außerordentlich vielseitiges Zangenmessgerät in modernster Bauform und Technologie. Robustes, bruch- und feuersicheres Gehäuse, sowie ein Handschutz gegen versehentliches Berühren der Zange bzw. des darin befindlichen Leiters bieten ein Maximum an Sicherheit für den Anwender. Alle Tartománye sind überlastgeschützt.

- 4 számjegyes, 15 mm LCD kijelző max. 5000 (Frekvenciatartomány)
- Mérések 2000 A AC/DC-ig
- Kábelátmérő 60 mm-ig
- Data Hold funkció
- Valós effektívértékmérés
- Szakadásvizsgálat



Technikai adatok

DCV	400 mV / 4 / 40 / 400 / 1000 V ± 1,0 % + 2 dgt. – 0,1 mV
Túlterhelésvédelem	DC 1000 V
ACV	400 mV / 4 / 40 / 400 / 1000 V ± 1,2 % + 5 dgt. – 0,1 mV
Túlterhelésvédelem	AC 1000 V
DCA (direkt)	400 µA / 4 / 40 / 400 mA; ± 1,2 % + 5 dgt. (fogón)
Túlterhelésvédelem	DC 500 mA dir.; DC 1000V fogó
ACA (direkt)	400 µA / 4 / 40 / 400 mA; ± 1,2 % + 5 dgt. (fogón)
Túlterhelésvédelem	AC 500 mA dir.; AC 1000V fogó
Ohm	400 Ω / 4 / 40 / 400 kΩ / 4 / 40 MΩ ± 1 % + 5 dgt. 400 kΩ-ig, egyébként ± 3,5 % + 5 dgt. – 0,1 Ω
Túlterhelésvédelem	AC/DC 400 V
Frekvencia	5 / 50 / 500 Hz / 5 / 50 100 kHz ± 1 % + 5 dgt. – 0,001 Hz
Túlterhelésvédelem	AC/DC 1000 V
Kapacitás	50 / 500 nF / 5 / 50 µF; ± 3 % + 5 dgt.
Túlterhelésvédelem	AC/DC 400 V
Valós-effektívértékmérés	igen
Összegző / Diódateszt	igen / igen
Áramellátás	9 V Elem
Méret	255 x 73 x 38 mm
Tömeg	380 g

Szállítási tartalom

CM-9930, tesztkábel, elem, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-CM-9930	Digitális lakatfogó 2000 A AC/DC

Opcionális tartozék

K-CAL-CM-9930	ISO kalibrálási jegyzőkönyv
---------------	-----------------------------

Villamossági műszerek

PCE-EI-3000

Flexibilis lakatfogó vezetékhez / sínekhez 170 mm átmérőig és 3000 A-ig

Ez a lakatfogó egy flexibilis áramszedővel rendelkezik, nagy átmérőjű vezeték és sínek méréséhez is használható 170mm átmérőig. A speciális zárószervezetnek köszönhetően szűk, nehezen hozzáférhető helyeken is használható, ahol normál lakatfogóval nem tud hozzáférni. A készülékkel lehetősége van frekvencia, áramerősség (3000A AC-ig) és feszültségmérésre (600V AC-ig)

- True RMS
- Váltóáram max. 3000 A AC / Feszültség 600 V AC
- 4 + 4 karakteres LCD Kijelző
- Automatikus tartományválasztás, frekvenciakijelző
- Gyors csúcsértékmérés (30 μ s)
- Max / Min funkció
- Kikapcsoló elektronika
- Áramkábelátmérő: 170 mm max.
- Flexibilis áramfelvevő



Technikai adatok

ACA Trms	300A / 0,1A 1000A / 0,1A 3000A / 1 A; $\pm 1\%$ vom Méréstartomány
ACV Trms	4,0 ... 600 V / 0,1 V; $\pm 0,5\%$ ± 5 dgts
Frekvencia	45 ... 65 Hz / 0,1 Hz; $\pm 0,2$ Hz
Max. kábelátmérő	170 mm
Min. hajlaskör	35 mm
Áramszedő átmérő	14 mm
Kijelző	4 + 4 számjegyes LCD
Hőmérséklet	-10 ... +85 °C
Áramellátás	2 x 1,5 V AA
Méret	130 x 80 x 43 mm
Tömeg	430 g



Szállítási tartalom

PCE-EI-3000, elem, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-EI-3000 Digitális-Lakatfogó 3000 A AC

Opcionális tartozék

K-CAL-EI-3000 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-UT232

Teljesítmény és energiamérő (Valós idejű) három fázisig

Ez a teljesítménymérő egy abszolút mindenre. Szinte minden mérhető vele. Egytől három fázisig használható, fogyasztásmérővel és felhasznált energiamérővel 9999kWh-ig. A gépek zavarainak minimalisra csökkentéséhez egy olyan készülékre volt szükség, amely képes feszültség-, áram- és teljesítménymérésre is. Ez a készülék kiválóan alkalmas mindezekre. Nagyon precíz teljesítmény- és hibaelhárítási analízisek készíthetők vele.

- Indirekt (1-3 fázisú) mérések az integrált lakatfogóval
- Teljesítménymérések, fázisszögmérés
- Multiméter mérések: hatékonyság, feszültség, valós effektívérték / áram, frekvencia
- Hőmérsékletmérés
- 99 pontos adatrögzítő a kijelzőn visszanezhető
- Min, Max és Data Hold adattároló
- ISO kalibrálási jegyzőkönyv opcionális



Technikai adatok

Feszültség (AC/TRMS)	20 / 100 / 300 / 600 V $\pm 1,2\%$ + 5 digit
Áram (AV/TRMS)	40 / 100 / 400 / 1000 A $\pm 2,0\%$ + 5 digit
Teljesítménymérés	0,01 kW ... 600 kW $\pm 3,0\%$ + 5 digit
Teljesítménymérés	0,01 kVA ... 600 kVA $\pm 3,0\%$ + 5 digit
Vak teljesítmény	0,01 kVar ... 600 kVar $\pm 4,0\%$ + 5 digit
Fogyasztás	1 ... 9999 kWh; $\pm 3,0\%$ + 2 digit
Teljesítményfaktor	0,3 ... 1,00 induktív és kapacitív $\pm 0,02$ + 2 digit
Fázisszög	0 ... 360°; $\pm 1,0^\circ$
Frekvencia	20 ... 500 Hz
Hőmérséklet	-50 ... 1300 °C
Adatrögzítő	99 mért érték
Kijelző	LCD
Áramellátás	4 x 1,5 V
Méret	303 x 112 x 39 mm
Tömeg	600 g

Szállítási tartalom

Teljesítménymérő PCE-UT232, 4 x tesztvezeték, 4 x krokodilcsipesz, USB kábel, szoftver, elem, koffér, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-UT232 Teljesítménymérő

Opcionális tartozék

K-CAL-UT232 Kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-GPA 62

Teljesítmény és energiamérő 3 fázisig grafikus kijelzővel

Ezt a készüléket (Grafikus Áram minőség analízátor) egy vagy három fázisú hálózatok valós-, látszólagos-, meddőteljesítményének méréséhez használhatjuk. Teljesítményfaktor, fázisszög, energia, feszültség és áram mérésére is használható. Grafikus kijelző segíti az értékek és hullámok kijelzését. A mért adatokat rögzíthetjük, majd később számítógépen kielemezhetjük.

- Valós idejű megfigyelés feszültség- és árammérésnél
- teljesítményfaktor, fázisszög, frekvencia, energia, valós teljesítmény, látszólagos- és meddő teljesítmény mérés
- max. kábelátmérő 55 mm vagy 65 x 24 mm áramsin
- Analizálja a túlhullámokat
- Adatgyűjtő (50.000 érték)
- USB kábel és szoftver
- Grafikus-kijelző
- ISO kalibrálási jegyzőkönyv opcionális



Technikai adatok

Feszültség (AC/TRMS)	4 ... 600 V; $\pm 0,5\%$ + 5 digit
Áram (AV/TRMS)	4 ... 1500 A; $\pm 1,0\%$ + 5 digit
Valós teljesítmény	0,01 kW ... 999 kW $\pm 1,0\%$ + 20 digit (>20 V és >20 A) $\pm 2,0\%$ + 40 digit (<20 V és <20 A)
Látszólagos telj.	0,01 kVA ... 9999 kVA $\pm 1,0\%$ + 20 digit (>20 V és >20 A) $\pm 2,0\%$ + 40 digit (<20 V és <20 A)
Meddő telj.	0,01 kVar ... 9999 kVar $\pm 1,0\%$ + 20 digit (>20 V és >20 A) $\pm 2,0\%$ + 40 digit (<20 V és <20 A)
Teljesítményfaktor	0,000 ... 1,000 induktív és kapacitív $\pm 0,04\%$ + 20 digit (>20 V és >20 A) $\pm 0,1\%$ + 40 digit (<20 V és <20 A)
Fázisszög	-180° ... +180°; $\pm 1,0^\circ$ / 0 ... 360°; $\pm 1,0^\circ$
Hasznos energia	1 ... 999.999 kWh; $\pm 1,0\%$ + 20 digit
Látszólagos energ.	1 ... 999.999 kVAh; $\pm 1,0\%$ + 20 digit
meddő energ.	1 ... 999.999 kVarh; $\pm 1,0\%$ + 20 digit
Frekvencia	46 ... 65 Hz
Adatgyűjtő	50.000 adat
Max. Kábelátmérő	55 mm
Adatátvitel	USB
Kijelző	Grafikus LCD
Áramellátás	2 x 1,5 V AA
Méret	271 x 112 x 56 mm
Tömeg	650 g

Szállítási tartalom

PCE-GPA 62, 2 x tapintó, USB kábel, szoftver, elem, táskák, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-GPA 62 Teljesítménymérő

Opcionális tartozék

K-CAL-PCE-GPA Kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-ACT 8

Gépjármű ampermérő biztosítéktáblákhoz

Ez az ampermérő a lapos biztosítékadapterekkel egy egyszerűen használható készülék gépjárművek áramköreinek méréséhez. Szakszervizek és hobbi autószerelők részére is kiváló segítség, gyors és pontos mérési eredményeket produkál. A készülék segítségével lehetősége van az egyes áramkörök terhelésének vizsgálatára, illetve megállapíthatja, mi meríti le a jármű akkumulátorját. A csomagban talál normál és mini biztosítékadaptert, melyek a biztosítékok méretével azonosak, így leegyszerűsítik a használatot.

- Nagy, kontrasztos LCD kijelző
- Data Hold funkció
- Peak funkció
- Grafikon megjelenítés
- Biztosíték adapterek 3 méretben



Technikai adatok

Méréstartomány	0 ... 80 A
Felbontás	0,1 A
Pontosság	±2 % a mért értéknek +4 digit
Kijelző	LCD
Áramellátás	9 V
Körny. felt.	0 ... +50 °C / <70 % r.F.
Méret	150 x 45 x 30 mm
Tömeg	150 g



Szállítási tartalom

Ampermérő PCE-ACT 8, adapterfeltétek, 9 V elem, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-ACT 8	Jármű ampermérő

PCE-FC25

Frekvenciaszámláló, 10 Hz ... 2,6 GHz, teleszkópos antennával

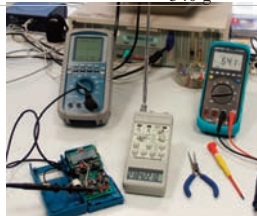
Ezzel a készülékkel lehetősége van frekvencia- és periódusmérésre, választható felbontással rendelkezik, lehetséges a mért értékek tartása (min, max, átlag). Az alacsony áramfogyasztás és a jól leolvasható kijelző kedvező használati feltételeket biztosít. A készülék mellé csomagolt teleszkópos antenna lehetővé teszi a vezeték nélküli jelvételezést (csak frekvencia) mobil vagy telepített adókról.

- Teleszkópos antenna a csomagban
- Hatótávolság 5 ... 30 cm
- Kikapcsoló automatika
- Csatlakozó 9 V adapterhez
- ISO kalibrálás opcionális



Technikai adatok

Méréstartomány	2500 MHz: 50 MHz ... 2500 MHz (max. 2600 MHz typ.) 500 MHz: 10 MHz ... 500 MHz 10 MHz: 10 Hz ... 10 MHz
Érzékenység	2500 MHz: <50 mVeff 500 MHz: <50 mVeff 10 MHz: <50 mVeff
Periódustartomány	10 Hz ... 10 MHz
Érzékenység	<50 mVeff
Időalap	4,194 MHz Quarz oscillátor
Áramellátás	4 x 1,5 V
Méret	80 x 173 x 35 mm
Tömeg	340 g



Szállítási tartalom

Frekvenciaszámláló PCE-FC25, teleszkópos antenna, mérővezetékek, elem, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-FC25	Frekvenciaszámláló

Opcionális tartozék

K-CAL-PCE-FC25 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-FC27

Frekvenciaszámláló RS-232 csatlakozóval, 10 Hz ... 2,7 GHz tartományban

8-számjegyes frekvenciaszámláló 10 Hz ... 2,7 GHz tartományban és 10 MHz-időalapon hőmérsékletvezérelt kvarcoszcillátorral. A kapcsolható frekvenciartartomány pontosabb eredményt és magasabb érzékenységet biztosít. Könnyű kezelhetősége és sokoldalúsága nélkülözhetetlenné teszi tudományos-, labor-, és távközléstechnikában a technikusok, mérnökök számára. A készülék rendelkezik egy önteszt funkcióval, mely megmutatja, hogy minden funkció rendesen működik-e. Minden funkció és üzemmód elérhető a készülék elején található gombokkal.

- RS-232 csatlakozó
- Önteszt funkció
- Min, max és átlag értékek tárolása
- Külső frekvenciabemenet, 8 számjegyes LCD kijelző
- Periódusmérés
- Relatívérték mérés
- Mérővezeték, elem a csomagban



Technikai adatok

Méréstartomány	10 Hz ... 10 MHz 10 MHz ... 500 MHz 100 MHz ... 2700 MHz
Érzékenység	10 MHz: 30 mVeff 500 MHz: 50 mVeff 2,7 GHz: 50 mVeff
Periódustartomány	10 Hz ... 10 MHz
Érzékenység	10 Hz bis 9 MHz: 15 mVeff
Időalap	16.777216 MHz
Időalap-Hőmérséklet-egyhűthető	± 1,5 PPM (+10 ... +30 °C)
Frekvenciapontosság	± (2 PPM + 1 Digit); 23,5 °C max. bemenetifeszültség 10 MHz + Periódus: 15 Veff
Áramellátás	500 MHz: 4 Veff 2,7 GHz: 4 Veff 6 x 1,5 V AA vagy 9 V adapter
Méret	280 x 210 x 90 mm
Tömeg	1200 g

Szállítási tartalom

Frekvenciaszámláló PCE-FC27, 1 készlet mérővezetékek, elem, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-FC27	Frekvenciaszámláló

Opcionális tartozék

K-SOFT-LUT-B02 Szoftver és RS-232-Kábel
K-CAL-PCE-FC27 ISO-Kalibrálási jegyzőkönyv

Villamossági műszerek

PCE-IT55

Szigetelésvizsgáló 2000 MΩ -ig három teszt feszültséggel

A szigetelésvizsgáló ellenállás vizsgálatára alkalmas max. 2000 MΩ-ig (250, 500 és 1000 V segéd feszültségen). Emellett lehetősége van a készülékkel egyen és váltóáram feszültséget is mérnie max. 750 V / 1000 V tartományig, ellenállást max. 2 kΩ-ig. Szakadásvizsgáló funkcióval is rendelkezik. A mért értékeket egy gombnyomással rögzíteni lehet. A készülék megfelel a DIN 57 411 Teil 1/VDE 0411 Teil 1, biztonsági előírásoknak.

- Megfelel a IEC1010-1, CAT III 1000 V normának
- Nagy dual kijelző háttérvilágítással
- Egyszeri és tartós mérés
- Tartomány túllépés és elemállapot kijelző
- Figyelmeztető hang szigetelésvizsgálatnál
- Teszt feszültség / maradékfeszültségkijelző
- Automatikus kikapcsolás



Technikai adatok

Méréstartomány	Szigetelés: 0 ... 200 MΩ / 200 ... 2000 MΩ ACV: 0 ... 750 V DCV: 0 ... 1000 V Ohm: 0 ... 200 Ω / 200 ... 2000 Ω
Felbontás	Szigetelés: 100 kΩ / 1 MΩ ACV: 1 V DCV: 1 V Ohm: 0,1 Ω / 1 Ω
Pontosság	Szigetelés: ±3,5 % ± 5 dgts ACV: ±1,2 % ±10 dgts DCV: ±0,8 % ± 3 dgts Ohm: ±1,0 % ± 2 dgts
Teszt feszültség	250 V - 200 MΩ 500 V - 200 MΩ 1000 V - 2000 MΩ
Szakadásvizsgálat	Piepton: <40 Ω, Testáram 200 mA
Aramellátás	6 x 1,5 V AA Elem
Körny. felt.	0 ... +40 °C / <80 % r.F.
Méret	200 x 92 x 50 mm
Tömeg	700 g
Norma	IEC10101, CAT III 1000 V

Szállítási tartalom

Szigetelésvizsgáló PCE-IT55, mérővezetékek, csipesz, elem, koffer, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-IT55 Szigetelésvizsgáló

Opcionális tartozék

K-CAL-IT55 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-IT100

Szigetelésvizsgáló 4000 MΩ -ig négy teszt feszültséggel

Szigetelés ellenállás meghatározása 4000 MΩ-ig 125, 250, 500, és 1000 Voltos segéd feszültséggel. Alacsony ellenállást is mérhet 400 Ω-ig, valamint váltó- és egyenáram mérése is lehetséges. Egy folytonosság vizsgálóval is fel van szerelve a készülék, ami pityegő jelzés kiadására képes. A Data Hold-funkció segítségével a kijelzőn tarthatjuk az aktuális mérési értéket, de a maximum és minimum érték is elmenthető.

- Nagy, háttér világítású dual kijelző
- Kompletten, szállítótáskában van kiszállítva (használatra készen)
- Egyszeri és tartós mérés a "LOCK" gomb segítségével
- Automatikus kikapcsolás az elemek kímélése érdekében
- Túltelhelés, és elemek állapotának kijelzése
- ISO-kalibrálási bizonyítvány kapható opcióban
- Normák: EN 61010-1, CAT III 1000 V



Technikai adatok

Méréstartomány	Szigetelés: 4 / 40 / 400 / 4000 MΩ ACV: 0 ... 750 V DCV: 0 ... 1000 V Ohm: 40 Ω / 400 Ω
Felbontás	Szigetelés: 1 / 10 / 100 kΩ / 1 MΩ ACV: 1 V DCV: 1 V Ohm: 0,01 Ω / 0,1 Ω
Pontosság	Szigetelés: ±5,0 % ± 5 dgts ACV: ±1,2 % ±10 dgts DCV: ±0,8 % ± 3 dgts Ohm: ±1,2 % ± 3 dgts
Teszt feszültség	125 V - 4 MΩ 250 V - 40 MΩ 500 V - 400 MΩ 1000 V - 4000 MΩ
Szakadásvizsgálat	Piepton: <35 Ω, Testáram <200 mA
Aramellátás	6 x 1,5 V AA Elem
Körny. felt.	0 ... +40 °C / <80 % r.F.
Méret	200 x 92 x 50 mm
Tömeg	700 g
Norma	IEC10101, CAT III 1000 V

Szállítási tartalom

Szigetelésvizsgáló PCE-IT100, mérővezetékek, csipesz, elem, koffer, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-IT100 Szigetelésvizsgáló

Opcionális tartozék

K-CAL-IT100 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-UT 512

Szigetelés vizsgálgó 1000 GΩ -ig négy teszt feszültséggel

Ezzel a modern formájú szigetelésvizsgálóval max. 1000 GΩ -ig mérhetünk ellenállást 500, 1000, 1500 és 2500 V teszt feszültségen. Emellett a készülék különböző multiméter funkciókkal is rendelkezik. A mérési adatok számítógépre történő átküldéséhez a készülék egy USB csatlakozóval van felszerelve. Magában a készülékben 18 mérési eredmény tárolható. A nagy kijelző háttérvilágítással rendelkezik, így könnyen és kényelmesen leolvasható. A kijelző tetején egy grafikus kijelző is helyet kapott. .

- Teszt feszültség 2500 V-ig
- Szigetelés vizsgálat 100 GΩ-ig
- Adattároló 18 értékhez
- USB csatlakozó
- Nagy kijelző háttérvilágítással és grafikonnal
- Jelzőhang szigetelés vizsgálatkor
- Mobil használat elemes üzemmódban
- Szoftver és USB kábel



Technikai adatok

Méréstartomány	Szigetelés: 0,5 MΩ ... 100 GΩ ACV: 0 ... 600 V DCV: 0 ... 600 V
Felbontás	Szigetelés: 100 kΩ / 1 MΩ ACV: 1 V DCV: 1 V
Pontosság	Szigetelés: ±3,0 % ± 5 dgts ACV: ±2 % ±5 dgts DCV: ±2 % ± 5 dgts
DC-Teszt feszültség	500 / 1000 / 1500 / 2500 V
Rövidzár áramer.	<1,8 mA
Adattároló	18 érték
Adatátvitel	USB
Kijelző	LCD grafikával, 123 x 58 mm
Aramellátás	6 x 1,5 V AA Elem
Körny. felt.	0 ... +40 °C / <80 % r.F.
Méret	202 x 155 x 94 mm
Tömeg	1800 g
Norma	IEC10101, CAT III 1000 V

Szállítási tartalom

Szigetelés vizsgálgó PCE-UT 512, mérővezetékek, csipesz, szoftver, USB kábel, elem, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-UT 512 Szigetelés vizsgálgó

Opcionális tartozék

K-CAL-UT 512 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-IT111

Szigetelésvizsgáló 8 GΩ -ig, kompakt készülékhez

A készülékkel lehetősége van szigetelések ellenállásának vizsgálatára 8 GΩ-ig (250, 500 és 1000 V segéd feszültségen). Emellett egyen-, és váltóáram feszültségmérés is lehetséges max. 950 VDC és 700 VAC-ig, ellenállásmérés max. 2 kΩ-ig. Integrált szakadásvizsgálóval rendelkezik a készülék. A mérési eredményeket gombnyomásra rögzíteni lehet. A készülék megfelel a DIN 57 411 Teil 1/VDE 0411 1.rész normának, és a (IEC1010-1) és DIN VDE 0413 biztonsági normáknak.

- 2 soros 16 karakteres LCD kijelző
- Automata polaritásjelző, tartományválasztó, nullpontállítás
- Kísülésjelző szigetelésvizsgálókor
- Túlterhelésvédelem
- Biztonsági funkció, a feszültséget csak 10 mp-ig tartja
- Hold funkció



Technikai adatok

Méréstartomány	2 GΩ / 250 V 4 GΩ / 500 V 8 GΩ / 1000 V DCV: 0 ... 700 V ACV: 0 ... 950 V Ohm: 0,01 ... 1999 Ω
Felbontás	Szigetelés: 1 / 10 / 100 MΩ DCV: 1 V ACV: 1 V Ohm: 0,01 / 0,1 / 1 Ω
Pontosság	Szigetelés: ±3 % DC-Prüf.: ±1,5 % AC-Prüf.: ±1,5 % Ohm: ±2,0 %
DC-Teszt feszültség	250 / 500 / 1000 V
Rövidzár áramer.	4,0 mA
körny. hőm.	0 ... +55 °C / 5 ... 95 % r.F.
Áramellátás	8 x 1,5 V
Méret	175 x 85 x 75 mm
Tömeg	655 g
Norma	IEC- 1010- 1; EN 61010- 1; CAT III 700; EN 50081- 1; EN 50082- 1

Szállítási tartalom

PCE-IT111, mérővezetékek krokodilcsipesszel, vállszijsz, elem, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-IT111 Szigetelésvizsgáló

Opcionális tartozék

K-CAL-IT111 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-DI 6300

Nagyteljesítményű szigetelésvizsgáló profioknak

A PCE-DI 6300 egy nagyteljesítményű mérőműszer professzionális felhasználásra. Elektromos berendezések, vezetékek, gépek szigetelésének vizsgálatára 100, 250, 500 vagy 1000 V segéd feszültséggel.

- Mérési norma VDE 0413 1. rész
- Multi MΩ- tartományok
- Mérés magas normák szerint, 2,8 mA rövidzáráram
- Mérések különböző feszültségen
- Ellenállás- váltóáramfeszültség mérés
- Határtúllépés / elemállapotkijelző és túlterhelésvédelem
- Autom. nullbeállítás és feszültségmentesítés



Technikai adatok

Szigetelésvizsgálat	200 MΩ / 100 V 200 MΩ / 250 V 200 MΩ / 500 V 1000 MΩ / 1000 V
Pontosság	Szigetelés: ±3 % +1 St./ digit DC-vizsg.: ±2 % +1 St./ digit AC-vizsg.: ±1 % +2 St./ digit Ellenállás: ±4 % +1 St./ digit
DC-Teszt feszültség	100 / 250 / 500 / 1000 V
Rövidzár áramer.	kb. 2,6...2,8 mA
AC- Feszültség	600 V
Bemeneti ellenállás	4,5 MΩ
Ellenállásmérés	200 Ω
Méréssűrűség	0,4 s
Körny. felt.	0 ... +50 °C / 5 ... 95 % r.F.
Áramellátás	6 x 1,5 V
Méret	160 x 120 x 85 mm
Tömeg	575 g
Norma	IEC- 1010- 1; EN 61010- 1; CAT III 600; EN 50081- 1; EN 50082- 1

Szállítási tartalom

PCE-DI 6300, mérővezetékek krokodilcsipesszel, hordszijsz, elem, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-DI 6300 Szigetelésvizsgáló

Opcionális tartozék

K-CAL-DI 6300 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-IT413 & PCE-IT414

Nagyfeszültségű szigetelésvizsgáló 10.000 V-ig

Ezek a készülékek nagy pontosságú ipari kialakítású eszközök 6 számjegyes kijelzővel. Különösen alkalmasan külső munkák elvégzésére, akár nehéz munkakörülmények között is. Integrált védőkapcsolással rendelkeznek, hogy a hibás mérések során ne történjen gond. Akusztikai és optikai riasztással rendelkeznek. A kalibrálás biztosított az EEPROM-ban tárolt adatokkal.

- VDE 0413 1.rész szerinti norma
- Teszt feszültség 5.000 V-ig (Modell PCE-IT413) és 10.000 V-ig (Modell PCE-IT414)
- Jó ár/érték arány



Technikai adatok

Modell	PCE-IT413	PCE-IT414
DC-Teszt feszültség	500 / 1.000 / 2.500 / 5.000 V	1.000 / 2.500 / 5.000 / 10.000 V
Szigetelés mérés	30 GΩ / 500 V 60 GΩ / 1.000 V 150 GΩ / 2.500 V 300 GΩ / 5.000 V	60 GΩ / 1.000 V 150 GΩ / 2.500 V 300 GΩ / 5.000 V 600 GΩ / 10.000 V
Pontosság	±3 %	
Kimeneti teljesítmény	1 W max.	
Szigetelésellenállás	2000 MΩ / 2000V	
elektromos vezeték és a ház között		
Állandó feszültség	7.000 V AC max. 1 percig	
kapcsolás és ház között		
AC-jelzőkapcsolás	> 450 V AC feszültségen	
Áramellátás	8 x 1,5 V	
Méret	250 x 110 x 190 mm	
Tömeg	1,5 kg	
Norma	IEC-1010-1; CAT III; IEC- 1010- 1; EN 61010- 1; EN 50081- 1; EN 50082- 1	

Szállítási tartalom

PCE-IT413 vagy PCE-IT414, színkódos szilikon mérővezetékek, integrált védelem ultramagas feszültség gomb koaxiális szilikonvezetékkel, elem, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-IT413 Szigetelésvizsgáló (5.000 V)
K-PCE-IT414 Szigetelésvizsgáló (10.000 V)

Opcionális tartozék

K-CAL-IT413 ISO kalibrálási jegyzőkönyv PCE-IT413
K-CAL-IT414 ISO kalibrálási jegyzőkönyv PCE-IT414

PCE-UT603

LCR mérőműszer kompakt házban

Ezzel az univerzális LCR mérőműszerrel pontos méréseket végezhetünk ellenállásokon, kondenzátorokon, tekercseken kiserelt állapotban. A készülék mutatja az induktivitást, ellenállást, kapacitást és lehet vele szakadásvizsgálatot, dióda, és tranzisztortesztet is végezni. A nullbeállítással lehetőség van az ellenállás során a mérővezetékben keletkezett hibák kiküszöbölésére.

- Nagy LCD kijelző
- Magas mérési ráta
- Diódateszt
- Szakadásvizsgálat
- Tranzisztorteszt
- Elemállapot kijelző
- ISO kalibrálás opcionális



Technikai adatok

Méréstart.	Induktivitás: 2/ 20/ 200 mH; 2/ 20 H Kapacitás: 2/ 20/ 200 nF; 2/ 20/ 200/ 600 µF Ellenállás: 200 Ω; 2/ 20/ 200 kΩ; 2/ 20 MΩ szakadásvizsgálat, diódateszt
Pontosság	Induktivitás: ±2 % +8d (200 mH-ig); ±5 % +15d (20 H-ig) Kapacitás: ±1 % +5d (200 nF-ig); ±4 % +5d (200 µF-ig) Ellenállás: ±0,8 % +1d (2 MΩ-ig); ±2 % +5d (20 MΩ-ig)
Felbontás	Induktivitás: 1/ 10/ 100 µH; 1/ 10 mH Kapacitás: 1/ 10/ 100 pF; 0,001/ 0,01/ 0,1/ 1 µF Ellenállás: 0,1/ 1/ 10/ 100 Ω; 1/ 10 kΩ
Mérési sűrűség	0,5 s
Testfrekvencia	Induktivitás: 100 Hz / 1 kHz Kapacitás: 100 Hz / 1 kHz
Szakadásvizsgálat	10 Ω alatt
Diódateszt	jó vagy rossz
Kijelző	1 LCD kijelző
Áramellátás	1 x 9 V Block
Készülék ház	ABS műanyag
Házméret	172 x 83 x 38 mm
Tömeg	310 g



Szállítási tartalom

LCR-műszer PCE-UT603, tesztcsipesz, gumiburkolat, elem, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-UT603	LCR-Műszer

Opcionális tartozék

K-CAL-UT603 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

SM-10

Műhold jelerősségmérő

Ez a műhold jelerősségmérő egy nélkülözhetetlen eszköz analóg vagy digitális műholdvevő készülékek telepítésénél, beállításánál. A nagy méretű háttérvilágításos kijelző és a rajta található grafikus kijelzés megkönnyíti a leolvasást. A kijelzőről leolvasható a frekvencia, jelerősség, üzemmód és a mértekegységek. Robusztos fémház védi a készüléket a kültéri munkák során.

- Jelerősségmérés (ZF-jel)
- PLL vezérelt Frekvenciameghatározás (900 - 2150 MHz)
- 13/18 V, 22 kHz és DiSEqCTM 1,0 kimeneti jel LNB erősítőhöz
- LNB-Árammérés max. 250 mA-ig
- Tölthető Akku / kikapcsoló elektronika
- 99 csatorna tárolási lehetőség
- Csúcsértéktartás (max. bemeneti jel)
- Akusztikus jelerősség felügyelet
- Autom. tárolása a választott beállításoknak



Technikai adatok

Frekvenciatartomány	900 ... 2150 MHz ; 250 kHz
Jelszint	40 ... 80 dB µV (-67 ... -27 dBm) ±3 dB (0 ... +40 °C) -0,1 dB
Sávszélesség	27 MHz (-3 dB)
HF bemenet	F-csatlakozó 75 Ω
Tároló	Frekvencia (900 ... 2150 MHz 250 kHz lépésekben)
Tárolófunkció	Normál, Csúcsérték, Ton
Jel mértékegységek	dB, µV, dBm, mADC
Kimeneti jel	13 V, 18V, 13 V +22 kHz, 18 V +22 kHz
Belső áramellátás	12 V / 1200 mA tölthető Akku
Üzemidő	2 óra 250 mA LNB terhelésnél
akkuról	
Szükséges táp	12 V DC, 500 mA
Feszültség	
Kijelzés	Frekvencia, csatorna, jel, dB, µV, dBm, mADC, funkció, elemfeszültség, kimeneti jel, grafikon
Méret	180 x 75 x 150 mm
Tömeg	1500 g



Szállítási tartalom

Jelerősségmérő SM-10, hordtáska, töltő, akku, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-SM-10	Műhold jelerősségmérő

TM-10

Kábeltelevízió jelerősségmérő

Kábeltelevízió telepítésénél és hálózatjavításnál nélkülözhetetlen készülék VHF / UHF TV készülékekhez. Segítségével optimalizálhatja a hosszabbítások, kiépítések menetét. A nagy, grafikus kijelzéssel is ellátott kijelző megkönnyíti a leolvasást. Mutatja a frekvencia, jelerősség, üzemmód és mértekegység értékeit. Ez a készülék is fém házban kapható.

- Jelerősségmérés kábeltelevíziós készülékeken
- PLL-vezérelt frekvencia meghatározás
- 4,5 / 5,5 / 6 és 6,5 MHz audio segédvevő
- Egyen és váltóáram feszültségmérés max. 70 V-ig
- Tölthető akku / kikapcsoló elektronika
- 99 csatorna tárolási lehetőség
- Csúcsértéktartás (max. bemeneti jel)
- Akusztikus jelerősség felügyelet
- Autom. tárolása a választott beállításoknak



Technikai adatok

Frekvenciatartomány	5 ... 862 MHz; 250 kHz
Frekvenciameghat.	PLL vezérelt
Jelméréstartomány	30 ... 120 dB µV; ±3 dB (0 ... +40 °C) -0,1 dB
HF bemenet	F-csatlakozó
Audio-segédvevő	A: +4,5 MHz / B: +5,5 MHz C: +6 MHz / D: +6,5 MHz
Tároló	Frekvencia (5 ... 862 MHz 250 kHz lépésekben)
Tárolófunkció	Video, Audio, Csúcsérték
Jel mértékegységek	dB, µV, DCV, ACV
Belső áramellátás	12 V / 1200 mA tölthető Akku
Üzemidő	3 óra
Akkuról	
Szükséges táp	12 V DC, 500 mA
Feszültség	
Kijelzés	Frekvencia, csatorna, jel, dB, µV, ACV, DCV mérésfunkció, elemfeszültség, Audio segédvevő, grafikon
Méret	180 x 75 x 150 mm
Tömeg	1500 g



Szállítási tartalom

Jelerősségmérő TM-10, hordtáska, töltő, akku, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-TM-10	Kábel TV / TV jelerősségmérő

PCE-ET 3000

Mérőeszköz házak és épületek földelésének vizsgálatára

Ezzel a készülékkel lehetősége van a földelések, mint például villám levezetők és villámhárítók földellenállásának mérésére. A készülékház teljesen szigetelt, megfelel a VDE 0413 előírásoknak, így professzionális kültéri használatra alkalmas. Vizsgálható vele a vezetékek, illesztések és építőanyagok vezető ellenállása, így a földfeszültség és földellenállás befolyásoltsága minimálisra csökkenthető.

- Tesztfrekvencia 820 Hz
- Elemállapot és tartománytúllépés kijelző
- Data Hold
- Biztonság: IEC-1010-1 és. CAT III 300 V
- 3 1/2 számjegyes LCD kijelző (max. 2000)
- Tesztvezeték, piros 15 m, sárga 10 m, zöld 5 m a csomagban,
- Elem, használati utasítás



Technikai adatok			
Tartomány	Felbontás	Pontosság	
Földellenállás	20/ 200/ 10/ 100 mΩ/ 2000 Ω	± 2% ± 2%	
AC feszültség	0 ... 200 V AC 50/60 Hz	- ± 3%	+ 2 számjegy
Alsó méréshatár	0,01 Ω		
Mérőáram	2 mA eff/ rms		
Ellenállás kijelző	Kijelzi, hogy az elektródák ellenállása a megengedett határon belül van-e		
Környezeti felt.	0 ... +50 °C/ 5 ... 95 % r.F.		
Áramellátás	8 x 1,5 V Elem		
Méret	250 x 190 x 120 mm		
Tömeg	1,5 kg		
Norma	IEC-1010-1; CAT III 300 V		

Szállítási tartalom
PCE-ET 3000, tesztvezetékek, használati utasítás

Cikkszám Termék
K-PCE-ET 3000 Földelésvizsgáló

Opcionális tartozék
K-CAL-ET 3000 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-MO 2001

Miliohmmérő vízálló kofferben

Ezzel a fröccsenő víz ellen védett készülékházba szerelt miliohmmérővel 100 μΩ - 2000 Ω között mérhetünk ellenállást. 3 1/2-számjegyes jól olvasható LCD kijelző. A méréshez egy állandó feszültséget küld a mérőeszköz a mérendő tárgyra és a feszültségesést méri. Így állapítja meg az ellenállást. .

- Ellenállásmérés tekercseken, generátorokon, transzformátorokon, soros- vagy párhuzamos kapcsolásokon, kapcsolókon és reléken
- Méri a kötési energiát elektromos készülékeken
- Szakadásvizsgálat
- Lehetséges a felsővezetékek, kapcsolószekrények, építőanyagok, biztosítékok kapcsolóelemek, stb. vizsgálata



Technikai adatok	
Méréstartomány	0-200 mΩ 100 μΩ / 0 - 2000 mΩ : 1 mΩ / 0 - 20 Ω : 10 mΩ / 0 - 200 Ω: 100 mΩ / 0 - 2000 Ω : 1 Ω lépésekben
Pontosság	± 0,75 % a mért értéknek ± 2 számjegy a teljes üzemi hőmérséklettartományban -15 ... +55 °C (a mellékelt mérővezetékekkel)
Test Áram	1 mA (2000 Ω-tartomány) 10 mA (200 Ω / 20 Ω-tartomány) 100 mA (2000 mΩ / 200 mΩ-tartomány)
Pontosság	± 0,1 %
Áramellátás	230 V AC, 50/60 Hz
Méret	250 x 180 x 200 mm
Tömeg	1,35 kg
Norma	IEC-1010-1; CAT IV 20 V

Szállítási tartalom
PCE-MO 2001, vizsgáló és hálózati kábel, használati utasítás

Cikkszám Termék
K-PCE-MO 2001 Miliohm mérő

Opcionális tartozék
K-CAL-MO 2001 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-MO 2002

Elemes miliohmmérő vízálló házban, nagy pontossággal

Ezzel a fröccsenő víz ellen védett készülékházba szerelt elemes miliohmmérővel 100 μΩ - 2000 Ω között mérhetünk ellenállást. Elemes üzemmódjának köszönhetően könnyen használható iparban, karbantartásban a probléma helyén. A méréshez egy állandó feszültséget küld a mérőeszköz a mérendő tárgyra és a feszültségesést méri. Így állapítja meg az ellenállást..

- Négy vezetékes mérőrendszer
- 5 választható méréstartomány
- 3 tesztáram túleledésvédelemmel
- Túlfeszültségvédelem
- Nagy Kijelző
- Mérővezeték ellenállásának csatlakoztatása
- Auto Hold és Auto Off funkció
- LED Kijelző a megengedett Rp, Rc és hőmérséklet értékek túllépéshez
- O gyűrűvel tömített készülékház
- Kalibrálási jegyzőkönyv opcionális



Technikai adatok	
Méréstartomány	0-200 mΩ 100 μΩ / 0 - 2000 mΩ : 1 mΩ / 0 - 20 Ω : 10 mΩ / 0 - 200 Ω: 100 mΩ / 0 - 2000 Ω : 1 Ω lépésekben
Pontosság	± 0,5 % a mért értéknek ± 2 számjegy a teljes üzemi hőmérséklettartományban -15 ... +55 °C (a mellékelt mérővezetékekkel)
Teszt áram	1 mA (2000 Ω-tartomány) 10 mA (200 / 20 Ω-tartomány) 100 mA (2000 mΩ / 200 mΩ-tartomány)
Pontosság	± 0,1 %
Áramellátás	8 x 1,5 V Elem AA
Méret	250 x 190 x 110 mm
Tömeg	1,5 kg
Norma	IEC-1010-1; CAT IV 20 V

Szállítási tartalom
PCE-MO 2002, vizsgáló és hálózati kábel, elem, hordszj, használati utasítás

Cikkszám Termék
K-PCE-MO 2002 Miliohmmérő

Opcionális tartozék
K-CAL-MO 2002 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

Leadmaster

Mobil váltóáram fogyasztásmérő

A Leadmaster egy fogyasztásmérő, mely 230V váltóárammal használható. A mérő tokozása fröccsenő víz ellen védett és ütésálló. A készülék egyik vége dugóval, másik vége aljzattal szerelt, így a mérni kívánt fogyasztó elé köthetjük az elektromos rendszerben. A csatlakozók kétféle kialakításban kaphatók, hagyományos hálózati csatlakozóval és Schuko csatlakozóval. Ez a mobilan használható fogyasztásmérő könnyedén alkalmazható stégeknél, kempingekben, vásárokon, utcai ünnepeknél és hasonló területeken, ahol az áramfogyasztást felhasználás alapján mérik.

- Könnyű
- Egyszerű használat
- Flexibilis és helyzetfüggetlen használat
- Jól leolvasható kijelző
- Stabil ABS készülékház
- Csatlakozó kábelek hossza 0,50 m
- Különböző csatlakozókkal szállítható



Technikai adatok

Feszültségtartomány	230 V AC
Terhelhetőség	5 (20) A
Frekvencia	50 Hz
Fogyasztás	<0,5 W
Minimális terhelés	6 W
Kijelző	5 + 1 forgó számláló
Felbontás	0,1 kWh
Körny. hőmérséklet	-20 ... +50 °C
Védelem	számláló IP 54 dugó / aljzat: IP 44



Szállítási tartalom

Leadmaster (egyik modell) 2x0,50 m szerelt kábelrel

Cikkszám Termék

K-Leadmaster 1 Fogyasztásmérő CEE dugó / aljzat
K-Leadmaster 2 Fogyasztásmérő Schuko dugó / aljzat

Easycount

Mobil váltóáram fogyasztásmérő

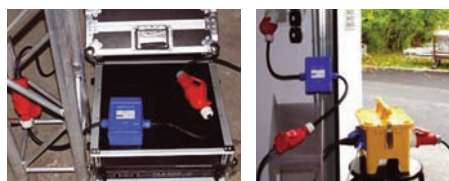
Az Easycount 1 teljesítménymérő egy vízálló és ütésálló burkolatban van beépítve, váltóáram vizsgálatára használjuk 400 V-ig. A kb. 50 cm hosszú kábelek végei CEE dugós csatlakozóval és CEE aljzattal vannak ellátva. A beépített köráram-fogyasztásmérő a legújabb MID engedély szerint van hitelesítve. Ideális eszköz utcai fesztiválokra, vagy hasonló eseményekre, ahol el kell számolni az árammal, de nem áll rendelkezésre beépített fogyasztásmérő.

- 16 A vagy 32 A CEE dugó/aljzat (valamelyik modell)
- Egyszerű használat
- Flexibilis és helyzetfüggetlen használat
- Jól leolvasható kijelző
- Stabil ABS készülékház
- Csatlakozó kábelek hossza 0,50 m



Technikai adatok

Feszültségtartomány	3 x 230 V / 400 V
Terhelhetőség	16 A ill. 32 A
Frekvencia	50 Hz
Fogyasztás	<0,5 W
Minimális terhelés	6 W
Kijelző	6 + 1 forgó számláló
Felbontás	0,1 kWh
Körny. hőmérséklet	-20 ... +50 °C
Védelem	számláló IP 54 dugó / aljzat: IP 44



Szállítási tartalom

Easycount (egyik modell) 2x0,50 m szerelt kábelrel

Cikkszám Termék

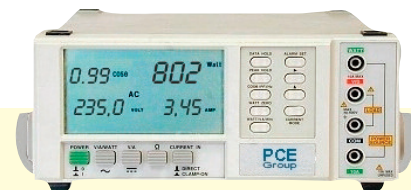
K-Easycount 1 Fogyasztásmérő CEE dugó / aljzat 16 A-ig
K-Easycount 2 Fogyasztásmérő CEE dugó / aljzat 32 A-ig

PCE-PA6000

Teljesítménymérő RS-232 csatlakozóval

Az asztali PCE-PA6000 teljesítménymérő teljesítmény, hatékonyság, váltóáram, feszültség, ellenállás és frekvencia mérésére szolgál. Az RS-232 csatlakozónak és a szoftvernek köszönhetően a mért adatok számítógépre vihetők és kiemelethetők.

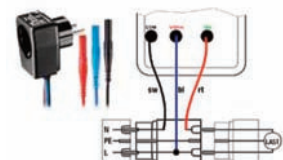
- Automatikus tartományválasztás
- Árammérés közvetlenül mérővezetéken vagy lakatfogóval
- Hold funkció
- High / Low riasztás funkció
- RS-232 csatlakozó
- Elemes vagy hálózati üzemmód



Technikai adatok

Watt-Mérés (AC)	1 W ... 6 kW
valós érték	1 W
direkt mérésnél	±1,5 % + 1 dgt.
Watt-Mérés (AC)	1 W ... 999,9 kW
külső lakatfogó	1 W
adapterrel	±1,5 % + 1 dgt.
VA-Mérés	0,01 VA ... 9,999 kVA
	0,01 VA
	±1,5 % + 1 dgt.
Hatékonyág (cos φ)	0,00 ... 1,00; 0,01; ±1,5 % + 2 dgt.
KWh-számláló	0,001 Wh ... 9999 kWh;
	0,001 Wh
	±1 % + 1 dgt.
ACV / DCV	0,1 V ... 600 V; 0,1 / 1 V; ±1 % + 1 dgt.
ACAeff/rms	direkt max. 10 A; 10 mA, induktív
DCAeff/rms	tapintóval max. 1000 A; 1 A
	±1 % + 1 dgt.
ACA fogóval	2000 A-ig (fogótól függően)
Frekvencia	10,0 ... 999 Hz; 0,1 Hz; 1 % + 1 dgt.
Ohm	1 Ω ... 19,99 kΩ; 1 / 10 Ω; ±1 % + 1 dgt.
Üzemi feszültség	6 x 1,5 V AA
	vagy hálózat
Méret (B x H x T)	280 x 210 x 90 mm
Tömeg	1100 g

Power-Adapter
PCE-PA-ADP
opcionális tartozék



Szállítási tartalom

Teljesítménymérő PCE-PA6000, mérővezetékek, szoftver, RS-232 adatkábel, használati utasítás

Cikkszám Termék

K-PCE-PA6000 Teljesítménymérő

Opcionális tartozék

K-PCE-PA-AD Power Adapter
K-NET-300 Hálózati adapter
K-RS232-USB RS-232-USB átalakító
K-CAL-PA6000 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-360

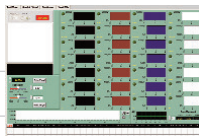
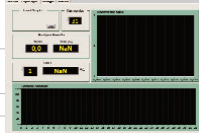
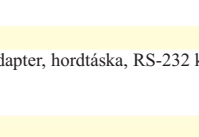
3 fázisú teljesítmény és fogyasztásmérő adatrögzítővel, PC csatlakozóval és szoftverrel

Ez a készülék három fázisú teljesítménymérésre szolgál. A nagy méretű kijelzőn egyszerre 10 mérési adat jeleníthető meg. Egyszerre négy lakatfogó csatlakoztatható hozzá. Manuális módban a készülék 99 mérési értéket képes tárolni. Az adatgyűjtő módban 20000 érték tárolható. Ezzel a készülék optimális hosszú idejű mérések elvégzésére. Az összegyűjtött mérési értékeket számítógépre vihetjük és később kielemezhetjük. A csomagban mindent megtalál, ami a méréshez szükséges, még szoftver és adatkábel is található benne.

- Valós idejű felügyelet, adatrögzítés és elemzés 1 és 3 fázishoz
- Feszültség/ árammérés (valós, effektív)
- Méri a teljesítményfaktort és a fázisszöveget
- Valós, látszólagos, meddő teljesítménymérés
- Harmónia elemzés
- Lakatfogóval nullvezeték mérés
- 512 K adatrögzítő (20000 mért érték)
- 99 tárolóhely manuális mérésben
- RS-232 csatlakozó, PCkabel, szoftver
- Nagy, tíz részes kijelző
- ISO kalibrálás opcionális



Technikai adatok

Feszültségmérés	Méréstartomány: Felbontás: Pontosság: Hálózati frekvencia:	0 ... 999,9 Veff / TRUS RMS 3 bemeneti csatorna közös hivatkozási ponttal "N" 0,1 V ±0,3 % v. MW +10 D >80 V feszültségen 50 Hz (FU-üzemre nem)	
Árammérés	Méréstartomány: Felbontás: Pontosság:	fázis 1 – 3 (0 ... 1000 A) / TRUE RMS méréstartomány "N" (0 ... 250 A) / TRUE RMS 0,1 A ±0,5 % v. MW +15 D ±1 %	
Tényleges teljesítmény P	Méréstartomány: Pontosság:	0 ... 999,9 KW ±1 % v. MW +20 D	
Látszólagos teljesítmény S	Méréstartomány: Pontosság:	0 ... 999,9 KVA ±1 % v. MW +10 D	
Meddő teljesítmény Q	Méréstartomány: Pontosság:	0 ... 999,9 KVAR ±1 % v. MW +20 D	
Energia (tényleg, látszólagos, meddő)	Méréstartomány: Felbontás: Pontosság:	0,0 ... 9999 MWh / 0,0 ... 9999 Mvarh / 0,0 ... 9999 MVAh 0,1 KWh / 0,1 Kvarh / 0,1 KVAh ±1 % v. MW +20 D	
Teljesítményfaktor PF	Méréstartomány: Pontosság:	0,000 ... +1,000 ±1 dgt.	
Fázisszög		0 ... +90°	
Frekvenciamérés	Méréstartomány: Pontosság:	40 ... 100 Hz / Feszültség U1 ±1 % v. MW +2 D	
Tárolókapacitás	Adatrögzítő mód: manuális tároló:	max. 20000 érték (512 k) 99 érték	
Mintavételezés		5 s, 30 s, 1 perc, 2 perc (beállítható)	
Adatátvitel		RS-232-csatlakozó, optikailag szigetelt	
Szoftver / Adatkábel		angol, mellékelve	
Kijelző		Multifunkciós kijelző	
Frekvenciatartomány		42 ... 63 Hz	
Áramellátás		8 x 1,5 V elem vagy hálózati adapter 12 V / 300 mA	
Készülék ház		ABS műanyag	
Ház mérete		235 x 116 x 54 mm	
Tömeg		730 g	
Norma		CAT III/600 V; DIN VDE 041/ EN 61010/ IEC 61010; védelmi osztály: II; IP 30; Koszoldási fok: 2	

Szállítási tartalom

3-fázisú teljesítménymérő PCE-360, 4 lakatfogó, szigetelt érintkezőkkel 3-3 méter kábellel, 4 Biztonsági mérővezeték, 8 elem, hálózati adapter, hordtáska, RS-232 kábel, szoftver (angol nyelvű), használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-360	3 fázisú teljesítménymérő

Opcionális tartozék

K-RS232-USB	RS-232-USB átalakító
K-CAL-PCE-360	ISO kalibrálási jegyzőkönyv

Villamossági műszerek

PCE-830

3-fázisú teljesítmény, hálózati zavarelemző, fogyasztásmérő, hullámelemző adatátvitellel és szoftverrel

A PCE-830 ideális készülék egy, és háromfázisú rendszerek elektronikai elemzéséhez. Nem csak a "normál" tulajdonságokat, mint feszültség, áram, frekvencia, teljesítmény és fogyasztás mérhetjük vele, hanem áramingadozást, harmóniát, és szimmetria hibákat is. Mindezek mellett szakadást, ideiglenes vagy tranzisztens túlfeszültséget is kijelz a készülék. A kontrasztos, háttérvilágításos kijelző egyszerre 35 paramétert képes megjeleníteni. Egyszerre 3 lakatfogót tudunk csatlakoztatni a készülékhez. Adatrögzítő módban 17470 érték tárolható (3 fázis, 4 vezetéknel), egyszerűbb esetben akár 52400 adatot, így ez a készülék optimális hosszú ideig tartó mérések elvégzésére. A készülékben gyűjtött adatok igény esetén számítógépre vihetők és a mellékelt szoftverrel elemezhetők. A csomagban minden megtalálható, ami a mérésekhez szükséges. A teljesítménymérőt gyárilag kalibrálva szállítjuk.

- 3 fázis / 4 vezeték, 3 fázis / 3 vezeték, 1 fázis / 2 vezeték, fázis / 3 vezeték hálózatok elemzése
- Teljesítménymérés (W, KW, MW, GW)
- Teljesítményfaktor (PF), fázisszög (Φ)
- Árammérés 0,1 mA - 3000 A, lehetővé teszi pl. gyárak tartalékfeltárását
- Programozható CT (1 - 600) és PT (1 - 3000) tulajdonság
- Átlagteljesítmény (AD: W, KW, MW)
- Hullámformák, teljesítményadatok, harmónikus hibák jelzése
- Maximális teljesítmény (MD: W, KW, MW) programozható időperiódussal
- Kijelző 50 harmonikus kijelzése hullámformával
- Torzításvizsgálat (% THD-F)
- 28 tranzien (idő + ciklus) rögzítése
- 3 fázisú feszültség vagy áram unszimmetria faktor (d0 %, d2 %)
- Integrált időzítő és naptár az adatrögzítéshez

- Valós idejű hatékonyságmérés (V 123 és 1 123)
- Látszólagos és meddő teljesítménymérés (KVA, KVAR)
- Fogyasztásmérés (WH, KWH, KVARH, PFH)
- Nagy LCD kijelző 35 paraméter kijelzése (3P4W)
- Kijelzi a túltárolt feszültség és áram hullámformákat
- 512 KB adattároló programozható mérési intervallummal (mintavételezés 2 - 3000 mp., 17470 adat (3 fázis / 4 vezetéknel))
- Harmónikus torzítások elemzése
- Kijelzi a hullámformát csúcsértékekkel (1024 érték / periódus)
- Grafikus fázisdiagramm 3 fázisú rendszerparaméterekkel
- 3 fázisú feszültség vagy áram unszimmetria tulajdonságok (VUR)
- Optikailag szigetelt USB csatlakozó
- ISO kalibrálási jegyzőkönyv opcionális



Szett 1:

Tartomány: 100 A-ig

Kábelátmérő: max. 30 mm

Szett 1
(PCE-6801-el)

Szett 2:

Tartomány: 1000 A-ig

Kábelátmérő: max. 50 mm

Szett 2
(PCE-6802-vel)

Szett 3:

Tartomány: 3000 A-ig

Kábelátmérő max. 170 mm

Szett 3
(PCE-3007-el)

Technikai adatok		Szett 1 Tartomány: 100 A-ig Kábelátmérő: max. 30 mm Szett 1 (PCE-6801-el)	Szett 2: Tartomány: 1000 A-ig Kábelátmérő: max. 50 mm Szett 2 (PCE-6802-vel)	Szett 3: Tartomány: 3000 A-ig Kábelátmérő max. 170 mm Szett 3 (PCE-3007-el)
AC Watt	Méréstartomány / pontosság (50 vagy 60 Hz, PF 0,5 - 1,0)	5,0 ... 999,9 W / ±1 % 1,000 ... 9,999 kW / ±1 % 10,00 ... 99,99 kW / ±1 % 100,0 ... 999,9 kW / ±1 % 1000 ... 9999 kW / ±1 %	5,0 ... 999,9 W / ±1 % 1,000 ... 9,999 kW / ±1 % 10,00 ... 99,99 kW / ±1 % 100,0 ... 999,9 kW / ±1 % 1000 ... 9999 kW / ±1 % 0,000 ... 9,999 MW / ±1 %	5,0 ... 999,9 W / ±1 % 1,000 ... 9,999 kW / ±1 % 10,00 ... 99,99 kW / ±1 % 100,0 ... 999,9 kW / ±1 % 1000 ... 9999 kW / ±1 %
AC Áram	Méréstartomány / pontosság	0,040 ... 1,000 A / ±0,5 % 0,40 ... 10,00 A / ±0,5 % 4,0 ... 100,0 A / ±0,5 %	0,400 ... 10,000 A / ±0,5 % 4,00 ... 100,00 A / ±0,5 % 40,0 ... 1000,0 A / ±0,5 %	0,0 ... 300,0 A / ±1 % 300,0 ... 999,9 A / ±1 % 1000 ... 3000 A / ±1 %
AC Feszültség	Méréstartomány / pontosság (fázis nullvezeték) (fázis-fázis)	20,0 ... 500,0 V / ±0,5 % 20,0 ... 600,0 V / ±0,5 %	20,0 ... 500,0 V / ±0,5 % 20,0 ... 600,0 V / ±0,5 %	20,0 ... 500,0 V / ±0,5 % 20,0 ... 600,0 V / ±0,5 %
Teljesítményfaktor		0,00 ... 1,00 / ±0,04	0,00 ... 1,00 / ±0,04	0,000 ... 1,000 / ±0,04
Fázisszög		-180,0° ... +180,0° / ±1°	-180,0° ... +180,0° / ±1°	0 ... 180,0° / ±1°
Általános adatok				
Csúcsérték mérés AC Feszültség / Áram		50 + 60 Hz / ±5 %		
Csúcsérték mérés AC Feszültség / Áram		1,00 ... 99,99 / ±5 %		
Frekvenciatartomány		45 ... 65 Hz / ±0,1 Hz		
Adattároló		512 kB max. 52420 érték 1 fázis / 2 vezeték		
Adatátvitel		USB		
Kijelző		háttérvilágításos pontmátrix kijelző		
Áramellátás		8 x 1,5 V Elem AA		
Méret / Tömeg		257 x 155 x 57 mm / 1160 g		
Körny. felt.		-10 ... +50 °C / max. 85 % r.F.		
Védelem / Norma		IEC 61010, 600 V / CAT III		

Szállítási tartalom

PCE-830, 3 lakatfogó (választott szett), 4 Szigetelt csatlakozó, 4 Biztonsági mérővezeték, 8 elem, hálózati adapter, hordtáska, USB kábel, szoftver, használati utasítás

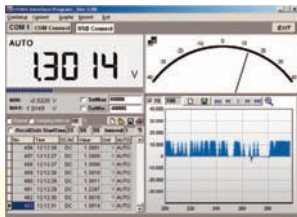
Cikkszám	Termék	Opcionális tartozék
K-PCE-830-1	Teljesítménymérő: szett 1 (PCE-6801-el)	K-PCE-6801 Fogókészlet: 1 (tartalék vagy kiegészítés)
K-PCE-830-2	Teljesítménymérő: szett 2 (PCE-6802-vel)	K-PCE-6802 Fogókészlet 2 (tartalék vagy kiegészítés)
K-PCE-830-3	Teljesítménymérő: szett 3 (PCE-3007-el)	K-PCE-3007 Fogókészlet 3 (tartalék vagy kiegészítés)
		K-CAL-PCE-830 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-UT232

Teljesítmény, és fogyasztásmérő 3 fázisig, adatrögzítővel, USB csatlakozóval, szoftverrel

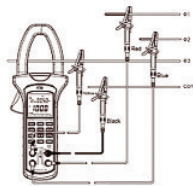
Ez a teljesítménymérő egy igazi mindenre, szinte minden mérhető vele, ami teljesítményméréssel kapcsolatos. A fázisteljesítménymérő funkcióval egy vagy háromfázisú teljesítményt mérhetünk fogyasztással együtt 9999 kWh-ig. A gépek, berendezések zavarainak kivizsgálásához egy olyan készülékre van szükség, amely képes feszültség, áram és teljesítménymérésre is. Ez a készülék kiválóan alkalmas erre a feladatra. A készülékben gyűjtött adatok számítógépre vihetők, később kiemelvezhetők. A csomagban minden megtalálható, ami ehhez szükséges.

- Indirekt (1-3-fázis) mérés az integrált lakatfogóval
- Teljesítménymérés: tényleges, látszólagos, meddő, teljesítményfaktor, fázisszög, fogyasztás
- Multiméter-mérések: valós hatékonyság (feszültség, áram, frekvencia)
- Hőmérsékletmérés
- 99 pontos adatrögzítő, a kijelzőn megnézhető
- Min, Max és Data Hold adatrögzítő
- Belső kalibrálás
- Elemállapot kijelző
- Automatikus tartományválasztás
- ISO Kalibrálás opcionális



Technikai adatok

Feszültség (AC/TRMS)	20 / 100 / 300 / 600 V; $\pm 1,2\%$ + 5 digit
Áram (AV/TRMS)	40 / 100 / 400 / 1000 A; $\pm 2,0\%$ + 5 digit
Tényleges teljesítmény	0,01 kW ... 600 kW; $\pm 3,0\%$ + 5 digit
Látszólagos teljesítmény	0,01 kVA ... 600 kVA; $\pm 3,0\%$ + 5 digit
Meddő teljesítmény	0,01 kVAR ... 600 kVAR; $\pm 4,0\%$ + 5 digit
Fogyasztás (kWh-számláló)	1 ... 9999 kWh; $\pm 3,0\%$ + 2 digit
Teljesítményfaktor	0,3 ... 1,00 induktív és. kapacitív; $\pm 0,02$ + 2 digit
Fázisszög	0 ... 360°; $\pm 1,0^\circ$
Frekvencia	20 ... 500 Hz
Hőmérséklet	-50 ... 1300 °C
Adatrögzítő	99 mért érték
Kijelző	9999 érték, analóg bargrafikon, háttérvilágítás
Áramellátás	4 x 1,5 V
Méret	303 x 112 x 39 mm
Tömeg	600 g



Szállítási tartalom

Teljesítménymérő PCE-UT232, 4 x teszthevvezeték, 4 x krokodilcsipesz, USB kábel, szoftver, elem, koffer, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-UT232	Teljesítménymérő

Opcionális tartozék

K-CAL-PCE-UT232 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-GPA 62

Teljesítmény és fogyasztásmérő 3 fázisig, grafikus kijelzővel

Ez a hálózati elemző készülék egy- és háromfázisú hálózatok tényleges-, látszólagos-, meddő-teljesítményének mérésére szolgál, mindemellett méri a teljesítményfaktort, fázisszöveget, fogyasztást, feszültséget és áramerősséget, ezek csúcs- és túlhullámain 50 harmónikusig. Az integrált grafikus kijelzőről könnyen leolvashatóak a mérési eredmények. A mért adatokat számítógépre vihetjük későbbi elemzés céljából.

- Valós idejű felügyelet: feszültség/ áramerősség
- Méri a teljesítményfaktort, fázisszöveget, frekvenciát, fogyasztást, tényleges, látszólagos, meddőteljesítményt (1 fázis, vagy 3 fázis, szimmetrikus)
- Max. kábelátmérő 55 mm vagy 65 x 24 mm áramsin
- Túlhullámok (feszültség és áramharmónikusok)
- Adatrögzítő (50.000 mért érték)
- USB kábel, szoftver
- Grafikus kijelző
- ISO kalibrálás opcionális



Technikai adatok

Feszültség (AC/TRMS)	4 ... 600 V; $\pm 0,5\%$ + 5 digit
Áram (AV/TRMS)	4 ... 1500 A; $\pm 1,0\%$ + 5 digit
Tényleges teljesítmény	0,01 kW ... 999 kW $\pm 2,0\%$ + 40 digit (<20 V és <20 A); $\pm 1,0\%$ + 20 digit (>20 V és >20 A)
Látszólagos teljesítmény	0,01 kVA ... 9999 kVA $\pm 2,0\%$ + 40 digit (<20 V és <20 A); $\pm 1,0\%$ + 20 digit (>20 V és >20 A)
Meddő teljesítmény	0,01 kVAR ... 9999 kVAR $\pm 2,0\%$ + 40 digit (<20 V és <20 A); $\pm 1,0\%$ + 20 digit (>20 V és >20 A)
Teljesítményfaktor	0,000 ... 1,000 induktív és kapacitív $\pm 0,1\%$ + 40 digit (<20 V és <20 A); $\pm 0,04\%$ + 20 digit (>20 V és >20 A)
Fázisszög	-180° ... +180°; $\pm 1,0^\circ$ / 0 ... 360°; $\pm 1,0^\circ$
Tényleges energia	1 ... 999.999 kWh; $\pm 1,0\%$ + 20 digit
Látszólagos energia	1 ... 999.999 kVAh; $\pm 1,0\%$ + 20 digit
Meddő energia	1 ... 999.999 kVarh; $\pm 1,0\%$ + 20 digit
Frekvencia	46 ... 65 Hz
Adatrögzítő	50.000 adat
Max. kábelátmérő	55 mm
Adatátvitel	USB
Kijelző	Grafikus LCD
Áramellátás	2 x 1,5 V AA
Méret	271 x 112 x 56 mm
Tömeg	650 g

Szállítási tartalom

Teljesítménymérő PCE-GPA 62, 2 x érintkező, USB kábel, szoftver, elem, táská, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-GPA 62	Teljesítménymérő

Opcionális tartozék

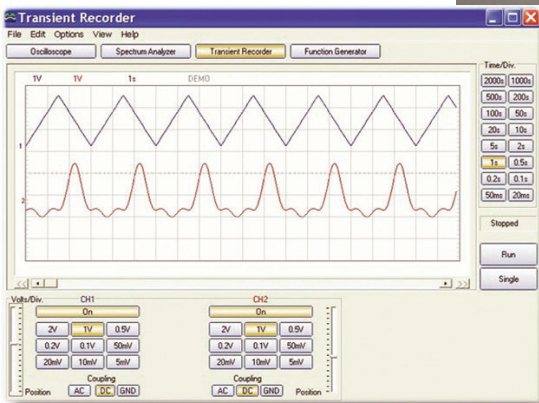
K-CAL-PCE-GPA Kalibrálási jegyzőkönyv

PCSU1000

PC oszcilloszkóp max. 50 MS/s mintavételezéssel, USB adatátvitellel

A PCSU 1000 oszcilloszkóp egy kompakt és egyszerűen használható mérőeszköz. Két csatofna, egy külső triggerbemenet és a valós idejű mintavételezés (50MS/s-ig) sokrétűen használható készülékké teszik. A bemeneti kapcsolás lehetővé teszi az analóg 60 MHz (± 3 dB) mérést, a tartozékként vásárolható méréskövető (minden periódikus jelhez használható) akár 1 GS/s mérésre is alkalmas. Adattárolás csatornánként 4000 mintáig lehetséges. Az USB áramellátás miatt nem szükséges külső hálózati adapter. A szoftver az oszcilloszkóp funkciókon kívül spektrumanalizátorként és tranziens rögzítőként is használható. A szoftver felhasználói felülete egyszerű, jól áttekinthető, így tapasztalatlan felhasználók is könnyedén alkalmazzák. A mért adatokat a szoftverből képként vagy táblázatként exportálni lehet, így az adatok később elemezhetőek. Matematikai funkciók, mint a csatornák összeadása, kivonása, invertálása szintén lehetséges. A kijelzőn 21 különböző paraméter jeleníthető meg.

- Valós idejű-mintavételezés: 50 MS/s-ig (függ a vertikális felbontástól)
- Analóg sávszélesség: 60 MHz
- Auto Set az egyszerű kezelhetőségért
- Spektrumanalizátor és tranziens-rögzítő
- Áramellátás és adatátvitel USB-n keresztül
- USB 1.1 és 2.0 kompatibilis
- Képek, táblázatok exportálása
- ISO kalibrálás opcionális



Technikai adatok	
Bemeneti csatorna	2
Sávszélesség frekvencia	60 MHz
Mérési sebesség	1,25 kS/s - 50 MS/s (függ a vertikális felbontástól)
Bemenet	AC, DC
Bemeneti ellenállás	1 M Ω / 30pF
Max. bemeneti feszültség	30 V (csúcs-csúcs)
Vertikális eltérés	5 mV/div ... 2 V/div
Horizontális eltérés	20 ns ... 100 ms/div
Trigger	pozitív vagy negatív szárny
Áramellátás	USB csatlakozó
Adatátvitel	USB
Méret	55 x 205 x 175 mm

Szállítási tartalom
PC oszcilloszkóp PCSU1000, szoftver, USB adatkábel, 2 x tapintófej (60 MHz), használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCSU1000	PS oszcilloszkóp

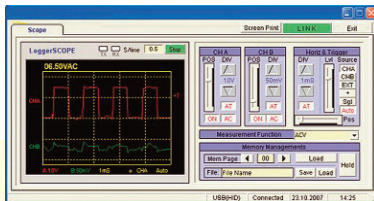
Opcionális tartozék
K-CAL-PCE-OC 1 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-OC 1

Kézi oszcilloszkóp, multiméter, frekvenciaszámláló és fordulatszám-mérő egy kézreállító készülékben

Ez a kézi oszcilloszkóp egy multifunkciós mérőeszköz elektromos karbantartók, szakemberek részére iparban, járműszerelésben, laborban, kutatásban, fejlesztésben. Ez a készülék ötvözi a multimétert és a hordozható oszcilloszkópot, mindezt kompakt formában. Frekvenciatorományon belül (5 MHz) valós kétszínű mérés. A mért adatok mellett a hozzájuk tartozó görbe is kijelzésre kerül. A nagy kijelző egyszerre mutatja a multiméter adatokat és a görbét. A készülék kezelése egyszerűen gyorsgombok segítségével történik. A mellékelt adatkabel és szoftver segítségével a mért adatok számítógépre vihetők és később kiemelhetők. Csatlakoztatott számítógép segítségével adatrögzítésre is használhatjuk.

- 2 csatornás digitális oszcilloszkóp
- Mintavételezés 50 MS/s csatornánként
- Analóg sávzélesség DC 5 MHz-ig
- Különböző triggerlehetőségek, autotrigger
- Autorange-True RMS-Multiméter
- 10 MHz-frekvenciaszámláló
- Autoset az egyszerű használatához
- Egyszerű menüvezérlés gyorsgombokkal
- Megvilágított grafikus kijelző 132 x 128 Pixel
- Belső adattároló 16 görbe
- USB csatlakozó DMM mérési adatok és görbék átvitelére
- PC adatrögzítő funkció
- Hálózati vagy akku üzemmód (Li-Ion-Akku)
- Biztonság: IEC-1010-1/ 664; CAT III/600V
- ISO Kalibrálás opcionális



Technikai adatok	
Bemeneti csatornák	2
Sávzélesség frekvencia	5 MHz DC
Mintavételezés	25 MS/s (Dual) / 50 MS/s (Single)
Bemenet	AC, DC
Bemeneti ellenállás	1 MΩ
Pontosság	±3,0 % vertikális / ±0,01 % horizontális
Adattároló	16 görbe
Tartományválasztás	auto, manuális
DC Feszültség	1000 V DC / ±0,3 % +3 Digit
AC Feszültség	750 V AC (TRUE RMS) / ±0,75 % +5 Digit (50 ... 450 Hz)
Ellenállás	5 / 50 / 500 kΩ / 5 MΩ / ±0,5 % +5 Digits
Szakadásvizsgálat	1,7 V Tesztfeszültség (Piepser)
Frekvencia	100 Hz / 1 / 10 / 100 kHz / 1 / 10 MHz ±0,05 % +5 Digit
Fordulatszám	240 ... 60.000 U/min
Kijelző	132 x 128 Pixel
Áramellátás	3,7 V Li-Ion Akku vagy hálózat
Adatátvitel	USB
Méret / Tömeg	90 x 195 x 40 mm / 460 g
Norma	DIN 57 411 / VDE 0411; IEC 1010; EN 61010; CAT III / 600 V

Szállítási tartalom

Kézi oszcilloszkóp PCE-OC 1, szoftver, USB kábel, mérővezetékek, táska, gumiköpeny, AC adapter/töltő, Li-Ion akku, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-OC 1	Kézi oszcilloszkóp

Opcionális tartozék

K-CAL-PCE-OC 1	ISO kalibrálási jegyzőkönyv
K-PCE-CA 502	Lakatfogó adapter 1000 A-ig

PCE-UT 81B

Kézi oszcilloszkóp 8 MHz sávzélességgel, multiméterrel, USB csatlakozóval, adattárolóval

A PCE-UT 81B digitális kézi oszcilloszkóp egy nagyon sokoldalúan felszerelt, ezáltal univerzálisan bevetendő mérőeszköz. Az oszcilloszkóp és a multiméter kombinációjának köszönhetően ideális eszköz szervíztechnikusoknak helyszíni használatra, és nagy segítség elektromos eszközök javításainál. A háttér világítású, 160x160 pixeles felbontású, egyszínű LCD kijelző sötétben is jól látható. Az Auto-Set gomb gyors és biztos munkát tesz lehetővé. A belső adattárolóra akár 10 ábra is tárolható, amit utólag megtekinthet és elemezhet. Az integrált multiméter feszültség, áramerősség, és ellenállás mérésére képes, továbbá frekvenciát és kapacitást is mérhetünk vele. Az optikai USB adapter segítségével a mérési értékeket PC-re viheti.

- Mintavételezés 40 MS/s
- Analóg sávzélesség: 8 MHz
- Autorange multiméter
- Auto set az egyszerű kezelhetőségért
- Grafikus kijelző háttérvilágítással (160 x 160 Pixel)
- Belső adattároló 10 képig
- USB adatátvitel DMM mérési adatok és mérési grafikonok
- Adatrögzítő funkció PC-vel összekötve
- Hálózati vagy elemes üzemmód
- Biztonság: CAT II/1000V, CAT II/600V
- ISO kalibrálás opcionális



Technikai adatok	
Bemeneti csatorna	1
Sávzélesség frekvencia	8 MHz DC
Mintavételezés	40 MS/s
Bemenet	AC, DC
Bemeneti ellenállás	10 MΩ
Pontosság	±5,0 % vertikális / ±0,1 % horizontális
Bemeneti védelem	1000 V (csúcs-csúcs)
Vertikális eltérés	20 mV/div - 500 V/div / 100 ns - 5 s/div
Adattárolás	10 görbe
DC Feszültség	400 mV ... 400 V / ±0,8 +8 Digit; 1000 V DC / ±0,1 % +8 Digit
AC Feszültség	4 V - 400 V/±1 % +15 Digit; 750 V / ±1,2 % +15 Digit (40 - 400 Hz)
DC Áram	400 μA ... 4000 μA / ± (1,0 % + 8 dgt.)
AC Áram	40 mA - 400 mA / ± (1,2 % + 8 dgt.); 4 A - 10 A / ± (1,5 % + 8 dgt.)
Ellenállás	400 μA ... 4000 μA / ± (1,5 % + 8 dgt.)
Kapacitás	40 / 400 nF / 40 / 100 μF / ±4,0 % +8 Digit
Frekvencia	10 Hz ... 10 MHz / ±0,1 % +3 Digit
Kijelző	160 x 160 Pixel
Áramellátás	4 x 1,5 V AA Elem vagy hálózat
Adatátvitel	USB
Méret / Tömeg	100 x 200 x 48 mm / 498 g
Norma	IEC 61010; CAT II 1000 V / CAT III 600 V

Szállítási tartalom

Kézi oszcilloszkóp PCE-UT 81B, szoftver, USB adatkabel, mérővezetékek, táska, hálózati adapter, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-UT 81B	Kézi oszcilloszkóp

Opcionális tartozék

K-CAL-PCE-UT 81B	ISO kalibrálási jegyzőkönyv
K-PCE-CA 502	Lakatfogó adapter 1000 A-ig

Villamossági műszerek

PCE-UT sorozat

2 csatornás digitális oszcilloszkóp adattárolóval, PC csatlakozóval, szoftverrel, sok funkcióval

A PCE-UT sorozatú digitális oszcilloszkópok akár 500 MS/s valós idejű mintavételezéssel rendelkeznek, mely akár 25 GS/s-ig növelhető. Iparban, kutatásban, hobbielektronikában is széleskörűen használható. A sok funkciónak köszönhetően, mint például a különböző triggerlehetőségek, elemzőfunkciók, egyszerűen végezhetünk különböző jelelemzéseket. A belső adattároló 10 különböző jelet tud tárolni, illetve visszahívni. Továbbá matematikai funkciók is rendelkezésre állnak, mint pl. FFT analízis. A kezelőfelület kialakítása hagyományos, így a betanulási vagy az állítási idő lerövidíthető. Az "auto-gomb" arra a célra szolgál, hogy ha nem ismerjük a jelformát, akkor automatikusan megkeresi azt. Az automatikus mérésfunkció 19 paraméter kijelzésére alkalmas.

- Mérési sebesség 500 MS/s-ig csatornánként (valós idejű)
- Auto mérésfunkció: 19 paraméter
- Belső adattároló beállításokhoz és jelekhez
- USB pendrive csatlakozás közvetlen adattároláshoz (kivéve PCE-UT 2025B)
- Integrált matematikai funkciók
- Segédlet angol nyelven
- Biztonság: IEC61010; CAT II, 600V
- Hálózati kábel, 2 tapintófej
- ISO Kalibrálás opcionális



Technikai adatok

Modell	PCE-UT 2025B	PCE-UT 2042C	PCE-UT 2082C	PCE-UT 2152C	PCE-UT 2202C
Mintavételezés					
Valós idejű mintavét.	500 MS/s ... 1 GS/s,	500 MS/s ... 1 GS/s,	500 MS/s ... 1 GS/s,	500 MS/s ... 1 GS/s,	500 MS/s ... 1 GS/s,
Tartálék idejű	25 GS/s	25 GS/s	25 GS/s	25 GS/s	25 GS/s
Horizontális rész					
Időalap	20 ns ... 50 s/div	10 ns ... 50 s/div	5 ns ... 50 s/div	2 ns ... 50 s/div	2 ns ... 50 s/div
Jeltároló	1024 k	1024 k	1024 k	1024 k	1024 k
Jel interpoláció	sin (x) / x	sin (x) / x	sin (x) / x	sin (x) / x	sin (x) / x
Vertikális rész					
Analóg sávszélesség	25 MHz	40 MHz	80 MHz	150 MHz	200 MHz
Érzékenység	2 mV ... 5 V/div	2 mV ... 5 V/div	2 mV ... V/div	2 mV ... 5 V/div	2 mV ... 5 V/div
Bemeneti csatlakozás	DC, AC, GND	DC, AC, GND	DC, AC, GND	DC, AC, GND	DC, AC, GND
max. bemen.feszültség	400 V/DC és AC Peak	400 V/DC és AC Peak	400 V/DC és AC Peak	400 V/DC és AC Peak	400 V/DC és AC Peak
Trigger					
Trigger fajta	AUTO, NORM, SINGLE	AUTO, NORM, SINGLE	AUTO, NORM, SINGLE	AUTO, NORM, SINGLE	AUTO, NORM, SINGLE
Trigger csatl.	DC, AC, LF-REJ, HF-REJ	DC, AC, LF-REJ, HF-REJ	DC, AC, LF-REJ, HF-REJ	DC, AC, LF-REJ, HF-REJ	DC, AC, LF-REJ, HF-REJ
Hold off	100 ns ... 1,5 s	100 ns ... 1,5 s	100 ns ... 1,5 s	100 ns ... 1,5 s	100 ns ... 1,5 s
Triggerjel	Szárny, Impulzus, Videó	Szárny, Impulzus, Videó	Szárny, Impulzus, Videó	Szárny, Impulzus, Videó	Szárny, Impulzus, Videó
Egyéb					
Adattávitel	RS-232	USB Device, USB Host, RS-232	USB Device, USB Host, RS-232	USB Device, USB Host, RS-232	USB Device, USB Host, RS-232
Kijelző	f/f LCD, 320 x 240, Átmérő 145 mm	64 k, színes LCD, 320 x 240, Átmérő 145 mm	64 k, színes LCD, 320 x 240, Átmérő 145 mm	64 k, színes LCD, 320 x 240, Átmérő 145 mm	64 k, színes LCD, 320 x 240, Átmérő 145 mm
Közös tulajdonságok (mindegyik Modellre)	csúcs-csúcs, átlag, hatékonyság, frekvencia, periódus, munkaciklus, impulzusszélesség, emelkedési és esési szárny, stb.				
auto. mérések	Vertikális és Horizontális frekvenciaeltérés, Triggerjel				
auto. beállítások	Vertikális és horizontális szaggatott vonal, Referencia, Feszültség, Idő, Frekvencia, autom. vagy manuális szinkron				
Kurzor	összeadás, kivonás, szorzás, osztás és FFT-analízis, átlag: 2-128; Interpoláció: sin (x)/x; Zoom				
matematikai funkciók	10 készülékbeállítás; 10 jel				
Jeltároló					
Áramellátás / Méret / Tömeg	100 ... 240 V, 45 Hz ... 440 Hz / 320 x 150 x 130 mm / 4,1 kg				

Szállítási tartalom

PCE-UT Oszcilloszkóp (egyik Modell), 2 tapintó (1x, 10x kapcsolható), szoftver, hálózati kábel, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-UT 2025B	25 MHz Oszcilloszkóp, f/f kijelző
K-PCE-UT 2042C	40 MHz Oszcilloszkóp, színes kijelző
K-PCE-UT 2082C	80 MHz Oszcilloszkóp, színes kijelző
K-PCE-UT 2152C	150 MHz Oszcilloszkóp, színes kijelző
K-PCE-UT 2202C	200 MHz Oszcilloszkóp, színes kijelző

Opcionális tartozék

K-CAL-PCE-UTO	ISO Kalibrálás
---------------	----------------



Safetytest 1L & Safetytest 1N

VDE-vizsgáló készülék VDE 0701/0702 szerint, belső adattároló 16000 mérési protokollhoz, alfanumerikus billentyűzet

A VDE-vizsgáló készülékek Safetytest 1L és Safetytest 1N hordozható eszközök DIN VDE 0701 / 0702 szerinti vizsgálatára alkalmas. A felhasználó a kijelzőn szöveges utasításokat kap, amely egyszerű és biztonságos vizsgálatot tesz lehetővé. Két LED kijelző segít a kiértékelésben, a mérés után a jó vagy rossz világít. A belső adattárolóban kb. 32 ügyfél és 16000 protokoll tárolható. RS-232 csatlakozójának köszönhetően a tárolt adatok számítógépre vihetők, új firmware-k telepíthetők. Továbbá a készülék az opcionális szoftverrel távirányítható is. A vizsgálandó eszközök könnyen beazonosíthatóak legyenek, vonalkódolvasó vagy transponderolvasó csatlakoztatható a készülékhez. Opcionális tartozékkal háromfázisú hosszabbítók és készülékek is vizsgálhatóak. A rögzített eszközöket opcionális lakatfogóval is vizsgálhatjuk.

- DIN VDE 0701-0702 szerinti vizsgálat
- Safetytest 1L: vizsgálat két konnektorral visszafordítva
- Safetytest 1N: vizsgálat egy konnektorral visszafordítás nélkül
- Fixen bekötött készülékek vizsgálata opcionális lakatfogóval
- Használati utasítások mérés közben
- Automatikus kikapcsolás veszélyes hibáknál
- Barcode és transponderolvasó RS-232-n rakható
- Valós idejű óra és tároló 16000 méréshez
- Funkcióteszt valós teljesítménykijelzéssel
- Hálózati csatlakozók vizsgálata
- Jó / rossz értékelés LED-ekkel



Technikai adatok

Védővezeték-ellenállás	Tartomány	R-PE 4,000 Ω
	Módszer	UO ~ 6 VAC, IK > 200 mA
Szigetelés-ellenállás	Tartomány	R-ISO 20 M Ω
	Módszer	UN 500 VDC, 1000 VDC, IK < 1,5 mA
Tart. levez.-áram	Tartomány	I-EA 40 mA
	Módszer	UO 230 VAC
Differenciál-áram	Tartomány	I-Diff 40 mA
	Módszer	szűrőkarakterisztika DIN VDE 0404 szerint
Érintési-áram	Tartomány	I-ABL 4 mA
	Módszer	direkt
Feszültség		0,0 ... 260,0 V
Áram		0,00 ... 20,00 A
Össz teljesítmény		0 ... 4.000 W



Safetytest 1L

Védővezeték felügyelet
integrált hibás áramcsatlakozás >20 mA különbségnél

Fogós mérés	Fordítási arány	2000 : 1
	Differenciáláram	0,00 ... 40,00 mA
	Árammérés	0,00 ... 40,00 A
Adattávitel		RS-232, USB
Adattároló		16.000 mérés 32 ügyfél
Áramellátás		230 VAC / 50 Hz
Méret		200 x 195 x 120 mm
Tömeg		1500 g
Norma		DIN VDE 0701-0702: SKI aktív / passzív (hálózattal, vagy anélkül) SKII, rögzített csatlakozás, hosszabbító, egyedi mérés



Safetytest 1N

Szállítási tartalom

VDE vizsgáló Safetytest 1L vagy Safetytest 1N, mérővezeték, használati utasítás CD-n, szoftver Safetydoc - DEMO

Cikkszám	Termék
K-Safetytest 1L	VDE vizsgáló
K-Safetytest 1N	VDE vizsgáló

Opcionális tartozékok

K-CAL-Safetytest	ISO kalibrálási jegyzőkönyv
K-ST-CC	Vizsgálócsipesz 4 mm
K-ST-BR	Sörteszonda 4 mm
K-ST-VLCEE32	VLCEE32 Adapter CEE32 hosszabbító vizsgálatához
K-ST-VLCEE16	VLCEE16 Adapter CEE16 hosszabbító vizsgálatához
K-ST-VLS	VLS Adapter Schuko hosszabbító vizsgálatához
K-ST-TCEE32	TCEE32 Adapter differenciáláram méréshez 32 A-es készülékeken
K-ST-TCEE16	TCEE16 Adapter differenciáláram méréshez 16 A-es készülékeken
K-ST-Soft-doc	Szoftver Safetydoc (Protokoll és táblázatszoftver)
K-ST-Soft-remote	Szoftver Safety-Remote (Adattároló szoftver: ügyféladatok)
K-ST-BP	Barcode nyomtató
K-ST-BCS	Barcode szkennel



PKT-2775

VDE vizsgáló 0701/ 0702 norma szerint, I, II, III védelmi osztályokhoz, szoftver

A VDE normák 0701 / 0702 bevezetésével minden új telepítésnél és módosításnál az elektromos gépeken a felhasználó biztonsága érdekében védelmi vizsgálatot kell végezni. Ezeket a védelmi osztályokat I, II és III rangsoroljuk. Ez a vizsgálat magába foglalja többek között a védővezeték ellenállásának, érintési áramnak, szigetelés ellenállásának, védővezeték áramerősségének vizsgálatát. RS-232 csatlakozóval rendelkezik, ami megkönnyíti a mérések dokumentációját.

- GS jelzés, melyet az RW-TÜV ad ki
- Gyors, PLL-vezérelt LCD kijelző
- Kalibrált mérővezeték R-PE tartományban
- Biztonság: TÜV/GS; IEC-1010-1
- Norma: 0701/ 0702
- Szoftver a csomagban



Technikai adatok

Védővezeték-ellenállás	Tartomány	R-PE 20 Ω
	Módszer	UO ~ 20 VAC, IK > 200 mA
	Határértékkijelző	0,10 / 0,30 / 1,00 Ω
Szigetelés-ellenállás	Tartomány	R-ISO 20 MΩ
	Módszer	UN > 500 VDC, IK < 5 mA
	Határértékkijelző	2,00 / 1,00 / 0,30 MΩ
Tart. levez.-áram	Tartomány	I-EA 20 mA
	Módszer	UO ~ 40 VAC, IK < 2 mA
	Határértékkijelző	0,25 / 0,50 / 3,50 mA
Feszültség-szabadság	Tartomány	I-ABL 4 mA
	Módszer	direkt
	Határértékkijelző	0,25 mA
Érintési-áram	Tartomány	I-ABL 4 mA
	Módszer	direkt
	Határértékkijelző	0,50 mA
Védővezeték-áram	Tartomány	I-ABL 4 mA
	Módszer	direkt
	Határértékkijelző	3,50 mA
Áramellátás		230 VAC / 50 Hz
Méret		100 x 195 x 40 mm
Tömeg		500 g
Norma		TÜV/GS; IEC-1010-1; VDE 0701/ 0702

Szállítási tartalom

PKT-2775, vizsgálókábel, kábel krokodilcsipesszel, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PKT-2775	VDE ellenőrző

Opcionális tartozék

K-PKT-Z-1	Mérőadapter RCD-vel levezetőáramok méréséhez FI 30mA
K-PKT-Z-5	Vizsgálókábel készlet, Krokodilcsipeszes vezeték 2 m és Y-Adapter
K-CAL-VDE	ISO kalibrálási jegyzőkönyv
K-RS232-USB	Adapter RS-232 - USB

PKT-2765

VDE vizsgáló 0701/ 0702/ 0751 norma szerint (elektromedikus készülékekhez)

A VDE-Norma 0751 bevezetésével minden új telepítésnél és módosításnál az elektromos gépeken a felhasználó biztonsága érdekében védelmi vizsgálatot kell végezni. Ezeket a védelmi osztályokat I, II és III rangsoroljuk. A DIN VDE 0751 és VBG4 norma szerinti méréseket ezzel a készülékkel végezheti el. Lehetséges a védővezeték ellenállásának, érintési áramnak, szigetelés ellenállásának, védővezeték áramerősségének vizsgálata. RS-232 csatlakozóval rendelkezik, ami megkönnyíti a mérések dokumentációját.

- Határértékkijelző (3 piros LED)
- Gyors, PLL vezérelt LCD kijelző
- Kalibrált mérővezeték R-PE tartományban
- Biztonság: TÜV/GS; IEC-1010-1
- Norma: 0701/ 0702/ 0751
- Szoftver a csomagban



Technikai adatok

Védővezeték-ellenállás	Tartomány	R-PE 20 ... 1,999 mΩ
	Módszer	UO ~ 20 VAC, IK > 200 mA
	Határértékkijelző	100 / 300 / 1000 MΩ
Szigetelés-ellenállás	Tartomány	R-ISO 0 ... 19,99 MΩ
	Módszer	UN > 600 VDC, IK < 5 mA
	Határértékkijelző	2,00 / 1,00 / 0,30 MΩ
Tart. levez.-áram	Tartomány	I-EA 0 ... 19,99 mA
	Módszer	UO ~ 230 VAC, IK < 3,5 mA
	Határértékkijelző	0,50 / 1,00 / 3,50 mA
Levez. áram I	Tartomány	I-ABL 10 ... 1,999 mA
	Módszer	direkt
	Határértékkijelző	0,50 / 100 / 500 mA
Levez.áram II	Tartomány	I-ABL 2 ... 19,99 mA
	Módszer	direkt
	Határértékkijelző	2,50 / 3,50 / 5,00 mA
Áramellátás		230 VAC / 50 Hz
Méret		100 x 195 x 40 mm
Tömeg		500 g
Norma		TÜV/GS; IEC-1010-1; VDE 0701/ 0702/ 0751

Szállítási tartalom

PKT-2765, vizsgálókábel, kábel krokodilcsipesszel, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PKT-2765	Gyógyszertechnikai VDE-vizsgáló Szoftverrel, Adatkábel

Opcionális tartozék

K-PKT-Z-1	Mérőadapter RCD vel levezetőáramok méréséhez FI 30mA
K-PKT-Z-5	Vizsgálókábel készlet, Krokodilcsipeszes vezeték 2 m és Y-Adapter
K-CAL-VDE	ISO kalibrálási jegyzőkönyv
K-RS232-USB	Adapter RS-232 - USB

Secutest SII+ / SII+10

VDE vizsgáló 0701/ 0702/ 0751, BGV A3 norma szerint (elektromedikus készülékekhez)

A Secutest SII+ / SII+10 egy univerzális mérőeszköz, mely az elektromos biztonsági mérésekre szolgál. Minden elektromos készüléket, mely nem fixen telepített, rendszeresen meg kell vizsgálni biztonsági szempontból, különösen akkor, ha átépítés, áttelepítés vagy bármilyen módosítás történik az elektromos rendszerben. A készülék magától megállapítja, hogy a mért eszköz melyik biztonsági osztályba tartozik és ennek megfelelően elvégzi a tesztek.

- Aljzat csatlakozó és csatlakozódugó szett
- Fix installációhoz adapter
- Hosszabító kábeleknél automatikus szakadásfelismerés
- Menüvezérelt vizsgálatmenet (teljesen automatikus vagy manuális)
- Kényelmes tárolás és jegyzőkönyvkészítés
- Adatátvitel PC-re, nyomtatóra, vonalkódolvasóra



Technikai adatok

Körny. - felt.	Működési hőmérséklet: - 10 ... + 50 °C Pontosságtartomány: 0 ... + 50 °C Relatív páratartalom: max. 75 % r.F. Magasság tengerszint felett: max. 2000 m Használat csak beltérben: a fenti környezeti feltételeket betartva.
Áramellátás	Hálózati feszültség: 207 ... 253 V Hálózati frekvencia: 50 Hz ± 2 Hz Teljesítményfelvétel: kb. 15 VA Funkciótesztnél folyamatosan max. 3600 VA, mely csak a vizsgálókészüléken megy keresztül, kapcsolóáram ≤ 16 A
Adatátvitel	RS 232C, soros
Elektromos biztonság	Védelmi osztály: I, IEC 61010-1 szerint EN61010-1/ VDE 0411-1 Névleges feszültség: 230 V Teszt feszültség: 2,35 kV 50 Hz Méréskategória: II Koszolódási fok: 2 Biztonsági lekapcsolás: >25 mA eltérésnél,

Szállítási tartalom

VDE vizsgáló Secutest SII+, Speciális mérőkábel, felcsatolható krokodilcsipesz, Vizsgálati jegyzőkönyv, Hordszif, CD-ROM (Demo) PC-Szoftver PS3 adatfeldolgozóhoz, CD-ROM (Demo) PC-Szoftver PC.doc jegyzőkönyv és listakészítéshez, mérési adatok menedzsmentjéhez, használati utasítás

Cikkszám	Termék
KM7030-V011	Secutest SII+ Norma ±200 mA DC
KM7030-V012	Secutest SII+10 Norma választható ±200 mA DC vagy 25 A AC, ICE 61010, ICE 60335, ICE 60950 Adattároló max. 125 eszköz adataihoz

PCE-191 CB

Kábelkereső feszültség alatt lévő vezetékekhez (max. 240 V AC)

A PCE-191 CB kábelkereső alkalmas a vakolat alatt található vezetékek szakadási pontjának meghatározására. Egy adóból és egy vevőből áll. Az adó schuko csatlakozóval rendelkezik, ezt az aljzatba kell dugni, a vevővel pedig a vakolat alatt követni a vezeték útját. Amikor megtalálja a készülék a szakadást a kábelben, akusztikusan jelez. A vizsgálathoz nem szükséges feszültségmentesíteni a kábelt.

- Megtalálja a kábelszakadást vakolat alatt
- A kábelt nem szükséges áramtalanítani
- Akusztikus jelzés a szakadás helyén
- Egyszerű kezelés
- Kompakt forma



Technikai adatok	
Feszültségtartomány	220 ... 240 V AC
Frekvenciartomány	50 / 60 Hz
Csatlakozó	Euro-Stecker
Áramáramellátás	Adóegység: hálózatról Vevő: 9 V elem
Tömeg	300 g
Norma	CE bevizsgált, IEC / EN 61010 - 1:01



Szállítási tartalom
PCE-191 CB Jeladó és vevő, elem, táska, használati utasítás

Cikkszám Termék
K-PCE-191 CB Kábelkereső

PCE-180 CB

Kábelkereső feszültségmentes vezetékekhez

A PCE-180 CB kábelkereső egy kábelvizsgálóból és egy hanggenerátorból áll. Ezzel lehetősége van feszültségmentes kábelek szakadásának keresésére anélkül, hogy a szigetelését lebontaná. A kábelvizsgálón lehetőség van a hangerő és az érzékenység állítására. Minden hagyományos vezeték, hálózati kábelek és koaxiális kábelek is vizsgálhatóak a készülékkel. A hanggenerátor krokodilcsipesszel és egy hálózati csatlakozóval van szerelve. A kábelvizsgálót más hanggenerátorral is használhatjuk.

- Állítható érzékenység / hangerő
- Áram, hálózati és koaxiális kábelek vizsgálatára alkalmas
- Hang generátor krokodilcsipesszel és RJ45-csatlakozóval
- Elemes üzemmód, 2 x 9 V elem
- Elem és táska a csomagban



Technikai adatok	
Feszültségtartomány	csak feszültségmentes vezetékhez!!!
Áramellátás	Vevő: 9 V-elem Hanggenerátor: 9 V-elem
Érzékenység	állítható
Csatlakozó	Krokodilcsipesz és RJ45-dugó
Méret	Vevő: 60 x 245 x 30 mm Hanggenerátor: 60 x 65 x 30 mm
Tömeg	Vevő: 140 g Hanggenerátor: 120 g
Norma	CE bevizsgált, IEC / EN 61010 - 1:01



Megtalálja a vezeték bontás nélkül

Szállítási tartalom
PCE-180 CB Vevő és hanggenerátor, elem, táska, használati utasítás

Cikkszám Termék
K-PCE-180 CB Kábelkereső

PCE-CL 10

Kábelkereső feszültségmentes és feszültség alatt lévő vezetékekhez

A PCE-CL 10 kábelkereső készülékkel feszültségmentes és feszültségvezető vezetékek helyét határozhatja meg (áramkörökben 400 Voltig). A kábelkereső képes kábelek, vezetékek, áramkörök, rövidzárlatok helyének meghatározására, csövek nyomon követése, és koax kábeleket letapogatni. Ezáltal nem szükséges az áramellátást megszakítani, vagy érzékeny elektronikai berendezéseket kikapcsolni. A helymeghatározás földben, falakban, és betonban is lehetséges. A kábelkereső rendszer egy jelgenerátorból, és egy vevőkészletből áll.

- kábel helyének megkeresése falban, padlóban, mennyezetben
- Kábelszakadás helyének keresése, biztosítékok, kapcsolók vizsgálata
- Rövidzár keresés
- Földelés keresése
- Védő-, víz-, fűtőcsövek követése
- Vezetékek csoportosítása



Technikai adatok	
Vevő	
Teljesítményfelvétel	max. 40 mA
Kijelző	LCD mit Bargraph
Automatikus kikapcsolás	kb. 5 perc
Áramellátás	1 x 9 V elem
Méret	192 x 61 x 37 mm
Tömeg	180 g
Jelgenerátor	
Max. feszültség	400 V AC/DC
Adófrekvencia	125 kHz
Kijelző	LCD
Automatikus kikapcsolás	kb.. 1 h
Teljesítményfelvétel	max. 18 mA
Áramellátás	1 x 9 Velem
Méret	130 x 69 x 32 mm
Tömeg	130 g
Egyetemes	
Körny. felt.	0 ... +40 °C / <80 % r.F.
Túlfeszültség kategória	CAT III, 300 V

Szállítási tartalom
Kábelkereső PCE-CL 10 Jelbenerátor és vevő, elem, 2 x mérővezeték, 2 x krokodilcsipesz, 2 x mérőhegy, használati utasítás

Cikkszám Termék
K-PCE-CL 10 Kábelkereső PCE-CL 10

Opcionális tartozék
K-Easyloc-HA Házi csatlakozó készlet
K-Easyloc-SZ Adófogó induktív jelvételezh

Multifinder Pro

Többfunkciós kábelkereső, fa, fém, réz, vashoz

Az integrált szenzorok nagyon sokoldalúvá teszik a MultiFinder Pro keresőeszközt. A készülék utasításai a kijelzőn egyszerű és biztos használatot eredményeznek. Megkönnyítik a kezelést az akusztikai és optikai jelzések tárgyak találasakor. A működés biztonságát különböző figyelmeztetések szolgálják. Most már nem kockázatosak a fúró és rögzítési munkálatok. Ennek az eszköznek a segítségével megbizonyosodhat róla, hogy mi van a falakban, mennyezetekben, és padlóknak.

- LCD kijelző, utasítások segítik a felhasználót
- Állandó feszültség figyelmeztetés
- 10 cm keresési mélység
- Vezetékek keresése gerendákban, üregekben, fémekben
- Biztonságos fűrási pont



Technikai adatok	
Maximális mélység	10 cm
Méréstartomány	
STUD-Scan:	max. 3 cm (fa, fém)
METAL-Scan:	5 -10 cm (réz, vas)
AC-Scan:	max. 4 cm
Leolvasás	nyílik a kijelzőn
Mérésmód	
STUD Scan:	Elektronikus felismerés falban, szárazburkolatban, fa panelokban
METAL Scan:	Fém keresése kő és betonfalban A készülék megtalálja a fémeket minden nem fém anyagban, pl.: kő, beton, fa, gázbeton, gipszkarton, kerámia, szerves építőelemek
AC Scan:	Lokalizálása a feszültség alatt lévő vezetékeknek közvetlenül fa vagy pucolás alatt, nem fém anyagokban
Áramellátás	9 V Block
Tömeg	250 g

Szállítási tartalom
Multifinder Pro, 9 V elem, használati utasítás

Cikkszám Termék
K-Multifinder Pro Multifinder Pro

Easyloc

Kábelkereső építőipari munkákhoz

Az Easyloc kábelkeresőt az építési terep optimális előkészítéshez találták ki, megtalálja a földterületen a kábeleket és csöveket. Robusztos felépítésének köszönhetően kiválóan alkalmas építkezéseken való bevetéshez. A készülék maximum 5 méter mélységig képes kábelek és csővezetékek keresésére "természetes rádióhullámokkal", de az Easyloc jeladóval akár 7 méter mélységet is elérhetünk.

- Kábelek és csövek keresése a földben
- Digitális grafikus kijelző
- Passzív keresés természetes rádióhullámokkal
- Aktív keresés induktív adóval
- Házi csatlakozó vagy krokodil csipesz



Technikai adatok		
Mélységmeghat.	Vezetékeken	Adóval
Tartomány	0,3 ... 5m	0,3 ... 7 m
Felbontás	0,1 m	0,1 m
Pontosság		
Tartomány Rádió	±20 %	
Tartomány 2: Energiahál.	±20 %	
Tartomány 3: Adó	±5 % (bis 2m)	±10 % (bis 2m)
	±20 % (bis 5m)	±20 % (bis 7 m)
Frekvenciatartomány		
Tartomány 1: Rádió	10 ... 23 kHz	
Tartomány 2: Energiahál.	50 Hz / 60 Hz	
Tartomány 3: Adó	32,768 kHz	
Áramellátás	10 x 1,5 V AA Elem	
Üzemidőt	kb. 40 h	
Védelem	IP 67 (panel és elemfedél IP 56)	
Méret	99 x 660 x 252 mm	
Tömeg	2,5 kg	
Adó		
Frekvencia	32,768 kHz	
Teljesítmény	01, W / 0,5 W	
Áramellátás	6 x 1,5 V D	
Méret	260 x 255 x 140 mm	
Tömeg	1,7 kg	

Szállítási tartalom
Easyloc vevő és adó, 2 x mérővezeték (2 m), 2 x krokodilcsipesz, földelőhegy, elem, táskák, használati utasítás

Cikkszám Termék
K-Easyloc Easyloc kábelkereső

Opcionális tartozék
K-Easyloc-HA Házi csatlakozó szett

PCE-123

Jeladó elektronikus egységjelek és hőmérsékletjelek szimulálásához

Ez a készülék egy hálózathoz csatlakoztatott eszköz szabályzójelek, egységjelek szimulálásához az MSR technikában, mellyel szinte minden szabályzóegységet és mérőeszközt tesztelni, kalibrálni lehet. A készülék elektronikus kimeneti jelek előkészítésére is alkalmas. Automatikus lépcsőzés funkcióval rendelkezik, mely a kimeneti jelugrások százalékos mértékében állítható. Egyszerű a készülék kezelése, kiemelkedően pontos és univerzálisan alkalmazható.

- 4 ... 20 mA (1 kΩ, 24 V áramellátás)
- 0 ... 100 mV / 0 ... 1 V / 0 ... 12 V
- K, J, E, T hőmérsékletérzékelő (°C és °F)
- Frekvenciatartomány 1 ... 62500 Hz
- Alappontosság 0,025 %
- Egyszerű kezelés a billentyűzettel
- Automatikus lépcsőzés funkció
- 0 ... 100 % kimenet (mA, mV, V)



Technikai adatok	
mA DC Áram (1 kΩ max. Load, 24 V Áramellátás)	
Tartomány	4 ... 20 mA / 0 ... 20 mA / 0 ... 24 mA
Felbontás	1 μA
Pontosság	±0,025 % ±3 μA
mV, V DC Feszültség (1 mA Áramellátás)	
Tartomány/Felbontás	0 ... 100,00 mV / 10 μV
	0 ... 10,000 V / 1 mV
	0 ... 1,0000 V / 100 μV
Pontosság	±0,05 % ±30 μV
	±0,05 % ±3 mV
	±0,05 % ±300 μV
K, J, E, T - Typ Hőmérsékletérzékelő	
Tartomány	-200 ... 0 °C és 0 ... +1370 °C
Felbontás	1 °C
Pontosság	±1,1 °C és ±0,8 °C
Frekvencia	
Tartomány	1 ... 125 Hz és 126 ... 62,5 kHz
Felbontás	1 ... 125 Hz / 1 Hz 126 ... 62,5 kHz
	604 képében
Pontosság	±0,04Hz
Áramellátás	1 x 9 V v. 6 x 1,5 V
Méret	88 x 168 x 26 mm
Tömeg	330 g

Szállítási tartalom
Jeladó / folyamatkalibrátor PCE-123, Koffer, K-típusú adapter, elem pakk tartó, elem, mérővezetékek krokodilcsipeszsel, használati utasítás

Cikkszám Termék
K-PCE-123 PCE-123

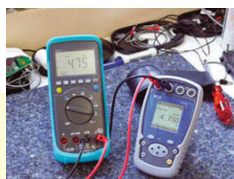
Opcionális tartozék
K-CAL-123 ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-C 456

Jeladó mérések szimulációjához grafikus kijelzővel

A PCE-C 456 univerzális kalibráló készülék kimondottan eszközök kalibrálására és javítására készült. Elektromos mértékek mérésére és szimulációjára alkalmas. Mérési funkciók: feszültség- és áram- szimuláció (egyenáram- és feszültség vagy alsó frekvencia-lépcsők) és folytonosságvizsgálat. A szabályzó felépítésének struktúrájából adódóan nem képes egyszerre mérni és jelet adni. A készülék további kiegészítő funkciókkal rendelkezik: - eredmények kijelzése lineáris vagy nem lineáris törvények alapján / - növelések végrehajtása egyszerű vagy ciklikus lépcsőkben.

- Valós idejű óra, dátum
- Lépcső funkció: a készülék sokféle beállítással: folyamatos, emelkedő, egyedi beállítás, lineáris, négyzetes
- Hordozható készülék, áramellátás 4 AA elemről (opcionálisan Akkuról, 1,7 Ah)
- Üzemidő: 10 ... 40 h
- Grafikus kijelző: 160 x 160 Pixel
- USB csatlakozó
- Nyelvválasztás a programozáshoz és a jelentésekhez (német, angol, spanyol, francia)
- Háttérvilágítás (kikapcsolható)
- ABS ház gumirozással
- Védelem: IP54
- Norma: EN 61010 / EMV-EN 61326



Technikai adatok

	mA DC Áram
Tartomány	4 ... 20 mA; 0 ... 20 mA; 24 mA
Felbontás	1 µA; 1 µA; 1 µA
Pontosság	±0,015 % +2 µA a mért értéknek ±0,015 % +2,6 µA a mért értéknek ±0,015 % +2 µA a mért értéknek
Hőmérséklet koefficiens	<20 ppm / °C 0 ... +18 °C és +28 ... +50 °C
Lehetséges csúszó áramellátás	24 V ±10 %
Rin	<30
HART kompatibilitás	R = 250 Ω
Szinkronjel elnyomás	120 dB 50 és 60 Hz.-nél
	V DC Feszültség
Tartomány	0 ... 10 V; 25 V; 50 V
Felbontás	1 mV; 1 mV; 1 mV
Pontosság	±0,015 % + 2 mV a mért értéknek ±0,015 % + 2 mV a mért értéknek ±0,015 % + 4 mV a mért értéknek
Hőmérséklet koefficiens	15 ppm / °C 0 ... +18 °C, és +28 ... +50 °C
	Funkció adás
Tartomány	4 ... 20 mA; 0 ... 20 mA; 24 mA; 0 ... 10 V, 15 V
	Funkció folytonosság
Tartomány	folytonosság
Felbontás	nyitott / zárt
Általános tulajdonságok	
Kijelző	LCD 160 x 160 Pixel
Körny. felt.	0 ... +50 °C / <85 % r.F.
Áramellátás	4 x AA elem vagy akku 1,7 Ah
Méret	157 x 85 x 45 mm
Tömeg	300 g

Szállítási tartalom

Kalibrátor PCE-C 456, mérővezetékek krokodilcsipesszel, 4 x elem, táska, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-C 456	Kalibrátor PCE-C 456

Opcionális tartozék

K-AS-C 456	Akkukészlet gyorsöltővel
K-CAL-C 456	ISO kalibrálási jegyzőkönyv

PCE-ISO 1

Ellenálláskalibrátor aranyozott csatlakozókkal és gyári kalibrálással

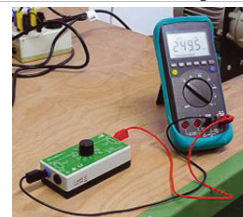
Ez az ellenálláskalibrátor jó segítség az elektromos műhelyekben. Mivel az ellenállás állítható, így milióhmmérők, multiméterek, szigetelésellenállás mérők is egyszerűen letesztelhetők pontosságra. Stabil műanyag ház gondoskodik a készülék biztonságáról. A 4 mm-es aranyozott laborcsatlakozóknak köszönhetően biztos mérési eredményt kapunk. A forgatható kapcsolóval pedig egyszerű a készülék használata. A legjobb eredmények elérése érdekében a csomagban található egy gyári kalibrálási jegyzőkönyv is.

- 12 méréstartomány választható
- Aranyozott csatlakozók
- Pontosság 0,5 %
- Egyszerű kezelés
- Kompakt méret
- CAT II 1000 V
- Gyári kalibrálási jegyzőkönyvvel



Technikai adatok

Standard	Ellenállás	Feszültség-tartósság	Pontosság
Méréstartomány	100 kΩ 250 kΩ 500 kΩ 1 MΩ 2 MΩ 5 MΩ 10 MΩ 20 MΩ 50 MΩ 100 MΩ	250 V 500 V 1000 V 1200 V 1200 V 1200 V 1200 V 1200 V 1200 V 1200 V	0,5 % 0,5 % 0,5 % 0,5 % 0,5 % 0,5 % 0,5 % 1,0 % 1,0 % 1,0 %
Legkisebb ellenállás	0,05 Ω	10 A	2,5 %
Méréstartomány	1 Ω	1,5 A	1,0 %
Méréstartományválasztás	forgó kapcsolóval		
Körny. feltételek	-10 ... +50 °C		
Tárolási hőmérséklet	-20 ... +60 °C		
Norma	CAT II 1000 V		
Méret	120 x 60 x 53 mm		
Tömeg	130 g		



Szállítási tartalom

Ellenállás kalibrátor PCE-ISO 1, gyári kalibrálási jegyzőkönyv, használati utasítás

Cikkszám	Termék
K-PCE-ISO 1	Ellenállás kalibrátor PCE-ISO 1