

Chauvin Arnoux

řešení na míru vašim potřebám





Chauvin Arnoux Testy & Měření

Výkon – Bezpečnost – Spolehlivost

Energetická účinnost: každá kWh se počítá

Společnost Chauvin Arnoux vám nabízí měřicí přístroje, které vám pomohou převzít kontrolu nad vaší spotřebou.

Průmyslová údržba: plánujte dopředu, abyste se vyhnuli provozním ztrátám

Společnost Chauvin Arnoux vás podporuje řešeními v oblasti měření pro zavedení efektivní prediktivní údržby. Předvídání znamená optimalizaci.

Bezpečnost lidí a majetku

Společnost Chauvin Arnoux vám nabízí řešení v oblasti měření, která zaručují bezpečnost vašich týmů a vašich zařízení, vašich strojů a vašeho podnikání.

NĚKOLIK ČÍSEL

Více než

130

let
udržitelnosti

10

poboček
ve světě

120

obrat ve výši
milionů eur

1 000

zaměstnanců

6

projekčních kanceláří
po celém světě.

8

výrobních
závodů

3 v Normandii
1 v Lyonu
1 v Montpellier
1 v Miláně (Itálie)
1 v Doveru (USA)
1 v Šanghaji (Čína)

11 %

Z obratu investováno
do výzkumu a vývoje

Navštivte
naše webové
stránky



**Sledujte naše novinky a připojte se k nám
na našich sociálních sítích!**



www.chauvin-arnoux.com

MULTIMETRY



- Klešťové multimetry 4
- Multimetry 6

TESTERY & DDT/VAT



- Detektor napětí (DDT/VAT) 11
- Digitální tester 11

NÁSTROJE PRO MĚŘENÍ PODMÍNEK PROSTŘEDÍ



- Záznamové kontaktní teploměry 12
- Termohygrometr 13
- Měřič CO₂ / Teplota / Vlhkost 13
- Termoanemometr 14
- Luxmetr 14

TERMOGRAFIE



- Termokamera 15

TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST



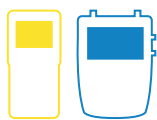
- Digitální tester izolace 17
- Testery instalací 17
- Testery izolace a spojitosti 20
- Testery izolace 21
- Tester izolace 23
- Testery uzemnění 24
- Testery uzemnění a měrného odporu 25
- Testery uzemnění a měrného odporu a adaptér pro měření uzemnění stožárů 26
- Klešťový měřič pro testování uzemnění a smyček 27
- Multitester pro elektrická zařízení a rozvaděče 28
- Mikroohmmetry 29
- Poměrový přístroj 30

VÝKON, ENERGIE, RUŠENÍ



- Analyzátoři sítí a energií třífázové 31
- Analyzátor výkonu třídy A 32
- Záznamové zařízení pro měření napětí a energie 34

OSCILOSKOPY



- Přenosné izolované osciloskopy 36
- Osciloskopy do terénu izolované 37

MĚŘENÍ PROUDU



- Měření střídavého a stejnosměrného/střídavého proudu 38
- Měření na osciloskopu 39
- Ampérmetry s pružnými snímači 40
- Pružné proudové sondy AC AmpFlex® 40
- Pružné proudové sondy AC Miniflex® 41

SOFTWARE PRO ZPRACOVÁNÍ DAT



- DataView® 42



MULTIMETRY

Klešťové digitální multimetry



*3 druhy kleští pro 3 rozsahy měření:
objevte naši nabídku a vyberte si kleště!*



F200

600 Aac / 900 Adc
Ø upnutí 34 mm

F400

1000 Aac / 1500 Adc
Ø upnutí 48 mm

F600

2000 Aac / 3000 Adc
Ø upnutí 60 mm

Napětí do 1200 VAC a 1700 VDC+ odpor, akustická spojitost
TrueInRush

F201 / F402

Aplikace
„Střídavý proud“

Základní informace
pro instalace
a zařízení napájená
ze sítě

F203 / F404 / F604

Aplikace
„Střídavý nebo
Stejnoseměrný proud“

Intenzita DC
Teplota
Funkce adaptéru
ΔREL

F205 / F406 / F606

Aplikace
„AC+DC“
+ ovládání
a údržba

Hodnoty výkonu
THD (kromě F205)
ΔREL
Min/max/špička
Rotace fází

F407 / F607

Aplikace
„AC+DC“
+ Analýza
a odborné znalosti

Hodnoty výkonu
Harmonické složky
Zvlnění
Záznam
Software pro PC

TrueInRush
Inovace CHAUVIN ARNOUX

Díky funkci TrueInRush svorka automaticky určuje charakter signálu a úroveň proudu v instalaci, přizpůsobí algoritmus a provede měření. pro zachycení budoucího nadproudu.

	Řada F200			Řada F400				Řada F600			
	F201	F203	F205	F402	F404	F406	F407	F604	F606	F607	
Katalogové číslo	P01120921	P01120923	P01120925	P01120942	P01120944	P01120946	P01120947	P01120964	P01120966	P01120967	
Upínací Ø	34 mm			48 mm				60 mm			
Zobrazení	LCD	Podsvícený LCD		Podsvícený LCD				Podsvícený LCD			
Rozlišení	6000 bodů			10000 bodů				10000 bodů			
Počet zobrazených hodnot	1			1			3	1		3	
Typ získávání údajů	TRMS AC	TRMS AC/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC	TRMS AC	TRMS AC/DC	TRMS AC, DC, AC+DC		TRMS AC/DC	TRMS AC, DC, AC+DC		
Automatické nastavení rozsahů (Autorange)	Ano			Ano				Ano			
Automatická detekce AC/DC	Ano			Ano				Ano			
A AC	0,25 až 600 A (900 A špička)			0,25 až 1 000 A (1 500 A špička)				0,25 až 2 000 A (3 000 A špička)			
A DC	0,25 až 900 A			0,25 až 1500 A				0,25 až 3000 A			
AAC+DC			0,25 až 600 A (900 A špička)			0,25 až 1 000 A (1500 A špička)			0,25 až 2 000 A (3000 A špička)		
Vyšší přesnost	1 % L + 3 body			1 % L + 3 body				1 % L + 3 body			
V AC	0,15 V až 1 000 V (1400 V špička)			0,15 V až 1200 V (1700 V špička)			0,15 V až 1000 V (1400 V špička)	0,15 V až 1200 V (1700 V špička)		0,15 V až 1000 V (1400 V špička)	
V DC	0,15 V až 1000 V			0,15 V až 1700 V			0,15 V až 1000 V	0,15 V až 1700 V		0,15 V až 1000 V	
V AC+DC			0,15 V až 1000 V (1400 V špička)			0,15 V až 1200 V (1700 špička)	0,15 V až 1000 V (1400 špička)		0,15 V až 1200 V (1700 V špička)	0,15 V až 1000 V (1400 špička)	
Vyšší přesnost	1 % L + 3 body			1 % L + 3 body				1 % L + 3 body			
Hz	Intenzita: 5,0 Hz až 3 000 Hz pod napětím: 5,0 Hz až 20,00 kHz			Intenzita: 5,0 Hz až 2 000 Hz pod napětím: 5,0 Hz až 20,00 kHz				Intenzita: 5,0 Hz až 1 000 Hz pod napětím: 5,0 Hz až 20,00 kHz			
Ohm	0,1 Ω až 59,99 kΩ			0,1 Ω až 99,99 kΩ				0,1 Ω až 99,99 kΩ			
Napětí v rozpojeném obvodu Intenzita měření	≤ 3,6 V			≤ 3,6 V				≤ 3,6 V			
	≤ 550 µA			≤ 550 µA				≤ 550 µA			
Akustický test spojitosti	Ano			Ano				Ano			
Limit propojení	Nastavitelný od 1 do 599 Ω.			Nastavitelný od 1 do 999 Ω.			40 Ω	Nastavitelný od 1 do 999 Ω.		40 Ω	
Test diody (polovodičový přechod)	Ano			Ano					Ano		
Teplota (K)	°C: -60,0 až +1 000,0 °C °F: -76,0 až +1 832 °F			°C: -60,0 až +1 000,0 °C °F: -76,0 až +1 832 °F				°C: -60,0 až +1 000,0 °C °F: -76,0 až +1 832 °F			
Jednofázové a celkové třífázové výkony	Ano					Ano		Ano			
	Činné výkony	1 W až 600 kW					1 W až 1 200 kW	1 W až 1 000 kW	1 W až 2 400 kW		1 W až 2 000 kW
	Jalové výkony	1 var až 600 kvar					1 var až 1 200 kvar	1 var až 1 000 kvar	1 var až 2 400 kvar		1 var až 2 000 kvar
	Zdánlivé výkony	1 VA až 600 kVA					1 VA až 1 200 kVA	1 VA až 1 000 kVA	1 VA až 2 400 kVA		1 VA až 2 000 kVA
	PF / DPF	Ano / Ne					Ano / Ne	Ano / Ano	Ano / Ne		Ano / Ano
Analýzy harmonických složek	Ano					Ano	Ano	Ano		Ano	
THD _i / THD _v	- / -					Ano / Ano	Ano / Ano	Ano / Ano		Ano / Ano	
Analýza frekvenční							Řád 25			Řád 25	
Sled fází (metoda pro 2 vodiče)	Ano					Ano	-	Ano			
Funkce											
True InRush (měření nadproudu)	Ano			Ano				Ano			
Spuštění motoru	Ano			Ano				Ano			
Vývoj zatížení	Ano			Ano				Ano			
Podržení	Ano			Ano				Ano			
Min. / Max.	Ano			Ano				Ano			
Špička+ / špička-			Ano			Ano				Ano	
Poměrné ΔX / Diferenciální ΔX/X (%)			Ano / Ano			Ano / Ano				Ano / Ano	
Automatické vypnutí	Ano			Ano				Ano			
Záznam údajů							Ano			Ano	
Komunikační rozhraní							Bluetooth			Bluetooth	
Stupeň krytí	IP40			IP54				IP54			
Elektrická bezpečnost podle IEC 61010	600 V CAT IV			1000 V CAT IV / 1500 V CAT III			1000 V CAT IV	1000 V CAT IV / 1500 V CAT III		1000 V CAT IV	
Napájení	1 x 9 V LF22			4 x 1,5 V AA				4 x 1,5 V AA			
Rozměry/hmotnost	78 x 222 x 42 mm / 340 g			92 x 272 x 41 mm / 600 g				111 x 296 x 41 mm / 640 g			

Stav při dodání

		F201 / F203	F402 / F404 / F604	F205 / F406 / F606	F407 / F607
	1 sada vodičů z PVC (černá/červená) s integrovaným měřicím hrotem Izolovaná úhlová banánková zástrčka typu samec Ø 4 mm	x1			
	1 sada vodičů z PVC (černá/červená) Izolovaná úhlová banánková zástrčka typu samec Ø 4 mm Izolovaná zástrčka typu samec pravá Ø 4 mm		x1	x1	x1
	2 měřicí hroty černá/červená izolovaná zástrčka typu samice, Ø 4 mm		x1	x1	x1
	1 bezpečnostní krokosvorka černá			x1	x2
	1 termočlankový vodič s izolovaným banánovým konektorem Ø 4 mm s roztečí 19	x1	x1		
	1 baterií 9 V pro řadu F200 4 baterie 1,5 V LR03 (řada F400/F600)	x1	x1	x1	x1
	Brašna Multifix: 120 x245 x 60 mm (řada F200) 120 x 320 x 60 mm (řada F400/F600)	x1	x1	x1	x1



MULTIMETRY

Digitální multimetry TRMS AC/DC, AC/DC/AC+DC

Přístroje B-ASYC MTX 203 a MTX 204 se snadno používají, jsou vhodné i pro nezkušené uživatele a jsou všechny stejně výkonné.

IP
54

600 V
CAT-III



		MTX 203	MTX 204
Katalogové číslo		MTX203-Z	MTX204-Z
Displej		6000 bodů	6 000 bodů
Získávání údajů		TRMS AC/DC	TRMS AC/DC/AC+DC
Kadence měření		2 měření za sekundu	
Automatické rozsahy (automatické nastavení rozsahu) / lze vypnout		Ano / Ano	
V _{DC}	Rozsahy	6 V / 60 V / 600 V	
	Typická přesnost	0,2 % + 2 body	
	Rozlišení	0,01 V až 1 V	0,001 V
V _{AC}	Rozsahy	6 V / 60 V / 600 V / 750 V	0,6 až 750 V
	Rozlišení	0,001 V až 1 V	0,5 % + 4 body
	Šířka pásma	1 kHz	
V _{Low AC} (nízká impedance + filtr dolní propusti)	Rozsahy	6 V / 60 V / 600 V / 750 V	0,5 % + 4 body
	Rozlišení	0,001 V až 1 V	0,001 V
V _{AC+DC}	Rozsahy		1 % + 4 body
	Rozlišení		
A _{DC}	Rozsahy	600 μA / 6 mA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A	600 μA / 60 mA / 6 A
	Rozlišení	0,1 μA až 0,01 A	0,1 μA
A _{AC}	Rozsahy	600 μA / 6 mA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A	600 μA / 60 mA / 6 A
	Rozlišení	0,1 μA až 0,01 A	0,1 μA
A _{AC+DC}	Rozsahy		600 μA / 60 mA / 6 A
	Rozlišení		0,1 μA
Odpor	Rozsahy	600 / 6 k / 60 k / 600 k / 6 M / 60 MΩ	
	Rozlišení	0,1 Ω až 0,01 MΩ	600 Ω
Akustický test spojitosti		Ano	
Frekvence a střída		od 2 Hz do 1 kHz	
Test diody		Ano	
Hz	Rozsahy	Ne	od 2 Hz do 1 kHz
	Rozlišení		0,001 Hz
Kapacita	Rozsahy	1 nF / 10 nF / 100 nF / 10 μF / 100 μF / 1 mF / 10 mF / 100 mF	
	Rozlišení	0,001 nF až 10 μF	
T°	Rozsahy	-55 °C až +1200 °C	Ne
	Rozlišení	0,1 °C	Ne
Podržení		Ano	
Min/max (100 ms)		Ne	Ano
Diferenční měření (ΔX) / relativní (ΔX/X%)		Ano (lze vypnout)	Ano
Automatické vypnutí		Ano (lze vypnout)	
Napájení		2 x 1,5 V AA	
Rozměry/hmotnost		170 x 80 x 50 mm / 320 g	

OBECNÉ:

Displej s podsvícením
a svítílka



PRAKTICKÉ FUNKCE

Nárazuvzdorné pouzdro vybavené
magnetem s uložením vodičů
a stojánkem se 3 polohami



Stav při dodání

MTX 203: dodává se s 1 nárazuvzdorným pouzdem, 2 vodiči rovnými 1,5 m pravými / měřícím hrotem, 1 kabelovým termočlánekem K s adaptérem Ø 4 mm a 1 návodem k použití, 2 bateriemi AA 1,5 V.

MTX 204: dodává se s 1 nárazuvzdorným pouzdem, 2 vodiči rovnými 1,5 m pravými / měřícím hrotem, 1 návodem k použití a 2 bateriemi AA 1,5 V.

Příslušenství

Příslušenství MULTIFIX
Adaptér + teplotní sonda TK (MTX 203)
CMS klešťový měřicí přístroj
Sada 2 magnetických měřících hrotů
Pojistka F1000 V 10 A, 10 x 38 mm (x 5)
F1000 V 0,63 A, 6,3 x 32 mm (x 5)

P01102100Z
P01102107Z
HX0064
P01103058Z
P01297096
P01297098



MULTIMETRY

Digitální multimetry řady ASYC IV



	MTX 3290	MTX 3291*
Katalogové číslo	MTX3290	MTX3291
Napětí DC, AC a AC+DC (rozsah)	60 mV až 600 V	60 mV až 1000 V
Přesnost DC	0,3 %	0,05 %
Šířka pásma AC AC+DC	20 kHz	100 kHz
Proud DC, AC,AC+DC (rozsah)	600 µA až 10 A /20 A (30 s max)*	
Přesnost DC	1,2 %	0,08 %
Frekvence (rozsah)	60 Hz až 600 kHz	
Měrný odpor (rozsah)	600 Ω až 60 MΩ	
Akustický test spojitosti	600 Ω SIGNÁL < 30 Ω ± 5 Ω < 5 V	
Test diody	3 V rozlišení 1 mV	
Možnosti (rozsah)	6 nF až 60 mF	
Teplota PT100/1000	-200 °C až 800 °C	
Další funkce		
Dohled	MAX/MIN/AVG s vyznačenou hodinou nebo PEAK ±, ve všech hlavních polohách	
REL	Relativní hodnota REL+ naměřená referenční hodnota na sekundární obrazovce*	
Filtr PWM	Dolní propust 300 Hz - 4. řád pro měření na měniči asynchronního motoru	
Funkce výstupu kleští V pro přímé snímání	Integrace poměru 1/1, 1/10, 1/100, 1/1000 mV/A	
Sekundární funkce nebo měření	dBm a odporový výkon v VA, střída +/-, a šířka impulsu	
Středová nula	Volitelný nebo automatický* sloupcový graf pro VDC a IDC	
Obecné vlastnosti		
Typ zobrazení	LCD s podsvícením* a 14 mm vysokými číslicemi, dvojité zobrazení do hodnoty 60 000* nebo 6000	
Počítačová rozhraní		USB optický konektor a software S X-DMM
Napájení	4 baterie AA nebo Ni-MH akumulátory	
Bezpečnost	Bezpečnost podle normy IEC61010-1 1000 V CAT III / 600 V CAT IV* nebo 600V CAT III / 300V CAT IV- Bezpečnost podle normy IEC 61010-2-033	
Prostředí	Skladování -20 °C až +70 °C – použití -10 °C až +55 °C	
Mechanické vlastnosti	Rozměry (Š x H x V): 196 × 90 × 47,1 mm – Hmotnost: 570 g	
Záruka	3 roky	

Stav při dodání

MTX 3290: dodává se se čtyřmi 1,5V alkalickými bateriemi, jedním 1,5m červeným vodičem s přímými konektory, jedním 1,5m černým vodičem s přímými konektory, jedním červeným měřicím hrotem CAT IV 1 kV, jedním černým měřicím hrotem CAT IV 1 kV, návodem k použití na CD a tištěnou stručnou úvodní příručkou

MTX 3291: dodává se se čtyřmi 1,5V alkalickými bateriemi, jedním 1,5m červeným vodičem s přímými konektory, jedním 1,5m černým vodičem s přímými konektory, jedním červeným měřicím hrotem CAT IV / 1 kV, 1 černý měřicí hrot CAT IV 1 kV, 1 návod k použití na CD a 1 tištěná stručná úvodní příručka, plus 1 brašna, 1 USB kabel a programátorská příručka pro SCPI a 1 software SX-DMM



Příslušenství

Kalibrační software MTX 329X grafický barevný
Sada 4 akumulátorů Ni-MH
Přepravní sada DMM digitální MTX
Přepravní sada DMM grafický barevný
Kalibrační software MTX 3290 a MTX 3291

HX0059B
HX0051B
HX0052B
HX0052C
P01196770



MULTIMETRY

Digitální multimetry TRMS AC/DC, AC/DC/AC+DC

Všestrannost pro použití v terénu



		CA 5273	CA 5275	CA 5277
Katalogové číslo		P01196773	P01196775	P01196777
Displej		2 x 6 000 bodů podsvícení		
Sloupcový graf		61 + 2 prvky se dvěma režimy (plný rozsah / nulový bod)		
Získávání údajů		TRMS AC / DC	TRMS AC / DC / AC+DC	
Kadence měření		5 měření / sekunda		
Automatické rozsahy (automatické nastavení rozsahu) / lze vypnout		Ano / Ano		
Automatická detekce AC / DC		Ano	Ne	
V _{DC}	Rozsahy	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1 000 V	60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1 000 V	
	Typická přesnost	0,2 % + 2 body	0,09 % + 2 body	
	Rozlišení	0,1 mV až 1 V	0,01 mV až 1 V	
V _{AC}	Rozsahy	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1 000 V	60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1 000 V	
	Rozlišení	0,1 mV až 1 V	0,01 mV až 1 V	
	Šířka pásma	40 Hz až 3 kHz	40 Hz až 10 kHz	
V _{Low AC} (nízká impedance + filtr dolní propusti)	Rozsahy	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1 000 V		
	Rozlišení	0,1 mV až 1 V		
V _{AC+DC}	Rozsahy		60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1 000 V	
	Rozlišení		0,01 mV až 1 V	
A _{DC}	Rozsahy	6 A / 10 A (20 A / 30 s)	6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)	
	Rozlišení	0,001 A až 0,01 A	1 µA až 0,01 A	
A _{AC}	Rozsahy	6 A / 10 A	Ionizační proud 0,2 µA až 20,0 µA 6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)	
	Rozlišení	0,001 A až 0,01 A	1 µA až 0,01 A	
A _{AC+DC}	Rozsahy		6 000 µA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)	
	Rozlišení		1 µA až 0,01 A	
Odpor	Rozsahy	600 Ω / 6 000 Ω / 60 kΩ / 600 kΩ / 6 MΩ / 60 MΩ		
	Rozlišení	0,1 Ω až 0,1 MΩ		
Akustický test spojitosti		Ano		
Test diody		Ano		
Hz	Rozsahy	600 Hz / 6 kHz / 50 kHz		
	Rozlišení	0,1 Hz až 10 Hz		
Kapacita	Rozsahy	6 nF / 60 nF / 600 nF / 6 µF / 60 µF / 600 µF / 6 mF / 60 mF		
	Rozlišení	0,001 nF (1 pF) až 10 µF		
T°	Rozsahy	-59,6 °C až +1200 °C -4 °F až +2192 °F		59,6 °C až +1200 °C -4 °F až +2192 °F
	Rozlišení	0,1° až 1 °		0,1° až 1 °
Podržení		Ano		
Min/max (100 ms)		Ano		
Špička+ / špička- (1 ms)		Ne		Ano
Diferenční měření(ΔX) / relativní (ΔX/X%)		Ne		Ano
Automatické vypnutí		Ano (lze vypnout)		
Napájení		1 x 9 V		
Rozměry/hmotnost		90 x 190 x 45 / 400 g		

Stav při dodání

1 multimetr CA 5270 dodávaný se sadou vodičů s banánkovou zástrčkou, sadou měřicích hrotů, baterií 9 V a návodem k použití a pokyny k uvedení do provozu.

CA 5273: dodávaný navíc se snímačem teploty K.

CA 5275: dodávaný navíc s brašnou a příslušenstvím Multifix

CA 5277: dodávaný navíc se snímačem teploty (termočlánek typu K), brašnou a příslušenstvím Multifix

Příslušenství

Příslušenství MULTIFIX

Adaptér + teplotní sonda TK

CMS klešťový měřicí přístroj

Sada 2 magnetických měřicích hrotů

Pojistka 1000 V 10 A, 10 x 38 mm (x 5)

F1000 V 0,63 A, 6,3 x 32 mm (x 5)

P01102100Z

P01102107Z

HX0064

P01103058Z

P01297096

P01297098



MULTIMETRY

Barevné grafické průmyslové digitální multimetry



	CA 5292	CA 5293
Katalogové číslo	P01196802	P01196813
Napětí DC, AC a AC+DC (rozsah)	100 mV až 1000 V	
Přesnost DC	0,03 %	0,02 %
Šířka pásma AC AC+DC	100 kHz	200 kHz
Proud DC, AC,AC+DC (rozsah)	1 000 µA / 10 mA / 100 mA / 1 000 mA / 10 A / 10 A / 20 A (30 s max)	
Přesnost DC	0,08 %	
Frekvence (rozsah)	10 Hz až 5 MHz	
Měrný odpor (rozsah)	100 Ω až 100 MΩ	
Akustický test spojitosti	1000 Ω SIGNÁL < 20 Ω < 3,5 V	
Test diody	Dioda 0 -2,6 V < 1 mA + dioda Zener nebo LED dioda 0-20 V < 11 mA	
Možnosti (rozsah)	1 nF až 10 mF	
Teplota PT100/1000	-200 °C až 800 °C	
Teplota TK/TJ	-40 až +1200 °C	
Další funkce		
Dohled	SURV MAX/MIN/AVG s vyznačenou hodinou nebo PEAK ±, ve všech hlavních polohách	
REL	Relativní referenční hodnota REF-rozdíl na 3 displejích+hlavní měření	
Filtr PWM	Dolní propust 300 Hz 4. řád pro měření na měniči asynchronního motoru	
Funkce výstupu kleští V pro přímé snímání	Nastavitelný poměr Ax	
Sekundární funkce nebo měření	3 měření + hlavní měření	
SPEC	Zobrazení tolerance měření, Smin, Smax	
GRAF	Trendy hlavních měření < 60 s + zoom + kurzor	
Středová nula	Automatický sloupcový graf trendů	
Paměť měření	1 000	6 500
SPEC	Zobrazení tolerance měření, Smin, Smax	
Obecné vlastnosti		
Typ zobrazení	Barevný grafický displej (70 × 52) s podsvícením, černé pozadí 4 čísel do hodnoty 100 000 bodů	
Počítačová rozhraní	USB optický konektor - software S X-DMM	
Napájení	Nabíječka nebo 4 baterie AA nebo Ni-MH akumulátory	
Bezpečnost	Bezpečnost podle normy IEC 61010-1 1000 V CAT III / 600 V CAT IV Bezpečnost podle normy IEC 61010-2-033	
Prostředí	Skladování -20 °C až +70 °C – použití 0 °C až +40 °C	
Mechanické vlastnosti	Rozměry (Š x H x V): 196 × 90 × 47,1 mm – Hmotnost: 570 g	
Záruka	3 roky	

Stav při dodání

CA 5292 a CA 5293:: dodávají se s 1 brašnou, 4 nabíjecími bateriemi NI-MH 2400 mAh, 1,5 V, 1 nabíječkou, 1 vodičem s rovným konektorem na obou koncích o délce 1,5 m červeným, 1 kabelem s rovným konektorem na obou koncích černým, 1 červeným měřicím hrotem CAT-IV 1 kV, 1 černým měřicím hrotem CAT-IV 1 kV, 1 optickým USB kabelem a softwarem SX-DMM, 1 návodem k použití, 1 pokyny k programování SCPI a 1 pokyny k uvedení do provozu.

Příslušenství

Kalibrační software MTX 329X grafický barevný
Sada 4 akumulátorů Ni-MH
Externí nabíječka MTX 328X, MTX 329X (včetně 4 baterií)
Přepavní sada DMM digitální MTX
Přepavní sada DMM grafický barevný

HX0059B
HX0051B
HX0053B
HX0052B
HX0052C





MULTIMETRY

Multimetr s vnitřní bezpečností



- Získávání dat TRMS AC+DC
- Rozlišení displeje 60 000 bodů
- Šířka pásma 100 kHz
- Rozlišení při napětí 1μV při napětí a 0,01 μA při proudu
- Velký 5,7" podsvícený digitální displej
- Zabezpečená svorkovnice s jasným označením spojů aby se zabránilo jakémukoli riziku chyby

LCI 19 ATEX 36011 X IECEx LCIE 19.0003X

Ex I M1
Ex ia IMA

Ex II 1 G D

Ex ia IIC T4 Ga
Ex ia IIIC T135 °C Da
-10 °C ≤ Ta ≤ +55 °C

Ex ia I Ma
Ex ia IIC T4 Ga
Ex ia IIIC T135 °C Da
-10 °C ≤ Ta ≤ +55 °C

IP 67

600 V
CAT IV

TRMS
AC + DC



Stav při dodání

MTX 3297: dodává se s 1 sadou 2 přímých/úhlových 1,5 m dlouhých kabelů, 1 sadou měřicích hrotů, 1 příručkou pro uvedení do provozu (18 jazyků) včetně informací (odkaz a QR kód) pro bezplatné stažení návodu k obsluze, 1 bezpečnostní příručkou ATEX a 1 sadou 4 baterií (předinstalovaných v přístroji) 1,5 V AA / FR6 Li-FeS2 s kvalifikací ATEX.

MTX 3297Ex

Katalogové číslo		MTX3297
Napětí DC, AC a AC+DC		
V (DC)	Rozsah měření	0,001 mV až 1000,0 V DC
	Nejistota	0,05 % + 25 body
V AC, V AC+DC	Rozsah měření	0,001 mV až 1000,0 V AC nebo AC+DC
	Nejistota AC, AC+DC / Šířka pásma	0,05 % 25 bodů, 0,05 % 40 bodů / 100 kHz
Vlowz	Rozsah měření	0,01 mV až 1000,0 V
	Nejistota / Šířka pásma	0,05 % 25 bodů / 300 Hz
Kvalifikovaný rozsah měření v zóně ATEX		0,001 mV až 65,00 V
Intenzita DC, AC & AC+DC (pojistková ochrana)		
A (DC)	Rozsah měření	0,01 μA až 10,00 A DC (max. 20 A / 30 s)
	Nejistota	0,8 % + 20 body
A AC, A AC+DC	Rozsah měření	0,01 μA až 10,00 A AC nebo AC+DC (max. 20 A / 30 s)
	Nejistota / Šířka pásma	1,0 % 25 bodů / 20 kHz
Kvalifikovaný rozsah měření v zóně ATEX ⁽³⁾		0,01 μA až 5,00 A
s externím senzorem (kleště)		až 6000 A v závislosti na snímači, převodový poměr 1, 10, 100, 1000 mV/A
Frekvence		
Hz	Rozsah měření	10,00 Hz až 200,0 kHz (ve V), 20,00 kHz (v A)
	Nejistota	0,1 % + 1 body
Odpor a spojitost, dioda		
Ω	Rozsah měření	0,00 Ω až 60,000 MΩ
	Nejistota	0,1 % + 20 body
Spojitost		Zvukový signál < 30 ± 5Ω / < 5 V, I 1,1 mA
Test diody		3 000 V, 1% 30 bodů / U < 5 V, I < 1,1 mA
Kapacita		
nF/μF/mF	Rozsah měření	0,100 nF až 60,000 mF
	Přesnost	1 % + 10 body
Teplota		
°C/°F	Rozsah měření	-200,0 °C až +800,0 °C
	Nejistota	0,1 % ±1,5 °C
Další měření		
Sekundární měření		Střída, šířka impulzu, odporový výkon (U ² /R), dBm
Funkce		
Max/Min/AVG, Špička+/Špička-		U všech hlavních měření 100 ms kromě špičky 1 ms
ΔREL, ΔREL/R		Diferenciální hodnota, relativní hodnota
Filtr PWM		Filtr dolní propusti 300 Hz 4. řádu
Obecné vlastnosti		
Zobrazení		Duální displej LCD s 60 000 body a tříúrovňovým podsvícením
Napájení		4 baterie AA / FR6 Li-FeS2 s označením Ex / doba autonomního provozu 350 h
Dodržování předpisů mimo zónu ATEX		IEC 61010-2-033 1000V CAT III/600V CAT IV, EN 61326-1 třída B
Těsnost / životní prostředí		IP 67 / skladování -20 °C až +70 °C, používání -10 °C až +55 °C
Mechanické vlastnosti		Rozměry (Š x H x V): 196 x 90 x 47,1 mm - Hmotnost: 715 g
Záruka		3 roky

⁽¹⁾ IP67 mimo provoz. ⁽²⁾ V "bezpečné zóně" (zóna bez ATEXu).

⁽³⁾ Měření proudu v nebezpečném prostředí se musí provádět pomocí ampérového vstupu.

Certifikované náhradní díly v prostředí s nebezpečím výbuchu:

Pojistka ATEX 10x38 10 A 1000 V / 30 kA (po jednotkách).

Sada 4 baterií ATEX 1,5 V AA / FR6 Li-FeS

Sada 2 zalisovaných PVC kabelů (červený a černý) přímých/úhlových

Sada 2 zalisovaných měřicích hrotů (červený a černý)

AT0097

HX0097

P01295451Z

P01295454Z



TESTERY & DDT/VAT

Detektor napětí (DDT/VAT)

Všestrannost pro použití v terénu

IP 65 1000 V CAT IV



CA 773	
Katalogové číslo	P01191773
Zobrazení	LED kontrolky + podsvícený digitální displej
Detekce napětí (DDT)	
Napětí	1,0 V až 299,0 V _{AC/DC} od 300 V do 1000 V _{AC} / 1400 V _{DC}
Frekvence	DC, 16 ^{2/3} až 800 Hz
Impedance	> 500 k Ω
Max. špičkový proud	3,5 mA RMS
Indikace polarity	Ano
Redundantní indikace nebezpečného napětí	LED kontrolka ELV (velmi nízké napětí) indikuje, že napětí je vyšší než VNN (velmi nízké bezpečné napětí) a bliká tím rychleji, čím vyšší je přítomné napětí
Detekce fantomového napětí	Ano (přepínáním zátěže s nízkou impedancí)
Vybavení proudového chrániče	Ano (přepínáním zátěže s nízkou impedancí) (30 mA přibl. při 230 V)
Sledování fáze / nulového vodiče	Nad 50 V (45–65 Hz) Nad 150 V (162/3–45 Hz)
Spojitost a odpor	
Prahová hodnota spuštění bzučáku	Typická 100 Ω (150 Ω max.)
Rozšířený test spojitosti (odpor)	0,5 Ω až 2,999 k Ω
Testovací proud / napětí v rozpojeném obvodu	≤ 1 mA / $\leq 3,3$ V
Rotace fází	
Napětí fáze/fáze	Metoda měření se 2 vodiči a mikroprocesorem 50 V $\leq U \leq 1000$ V _{AC} (45–400 Hz)
Bzučák	Přerušovaný signál pro detekci napětí Nepřerušovaný signál pro propojení
Normy a elektrická bezpečnost	IEC 61243-3:2009, EN 61243-3:2010, IEC 61010 1000 V CAT IV
Třída krytí krytu	IP 65
Klimatické podmínky	-15 °C až +45 °C (třída N)
Doba provozu na baterie	> 2500 měření po 10 sekundách
Rozměry/hmotnost	228 x 60 x 39 mm (bez měřicího hrotu) / cca 350 g

Stav při dodání

CA 773: dodává se 1 návodem k použití v 5 jazycích, 2 bateriemi 1,5 V LR06/AA, 1 sadou odnímatelných hrotů $\varnothing$ 2 mm s bezpečnostním krytem, 1 chráničem hrotu, 1 popruhem se suchým zipem.

Digitální tester

IP 54 600 V CAT-III



CA 757	
Katalogové číslo	P01191757
Test intenzity	
Měřicí rozsah dle převodníku proudu	od 500 mA do 30 A (2 rozsahy)
Rozlišení	0,01 A až 0,1 A
Napětí DC	
Rozsah měření	3 mV až 1 000 V (4 rozsahy)
Rozlišení	od 1 mV do 1 V
Napětí AC	
Rozsah měření	100 mV až 1 000 V (4 rozsahy)
Rozlišení	od 1 mV do 1 V
Frekvence používání	DC a 50/60 Hz
Impedance	10 M Ω
Bezkontaktní zkoušečka napětí	Pro 230 V 50/60 Hz ze vzdálenosti cca 5 cm
Akustický test spojitosti	R ≤ 30 Ω
Test odporu	
Rozsah měření	0,3 Ω až 30 M Ω (6 rozsahů)
Rozlišení	0,1 Ω až 0,01 M Ω
Měření kapacity	
Rozsah měření	400 pF až 30 mF
Rozlišení	0,001 nF až 0,01 mF
Normy	600 V CAT III, IEC 61010-1, IEC 61010-031, IEC 61010-032, IEC 61010-033
Napájení	2 baterie 1,5 V LR03
Doba provozu na baterie	100 hodin s alkalickými bateriemi Automatický pohotovostní režim po 10 minutách
Rozměry/hmotnost	180 x 52 x 45 mm / 200 g

Stav při dodání

CA757: dodává se s 1 sadou měřicích hrotů CAT III/CAT IV (červený/černý), 2 x 1,5 V alkalické baterie LR03, snímač 1 MiniFlex® (délka smyčky 250 mm), 1 popruhem se suchým zipem.

Příslušenství a náhradní díly

Měřicí hroty CAT-III/IV (červený/černý)	P01102152Z
Měřicí hroty $\varnothing$ 2 mm, CAT-II (červený/černý)	P01102153Z
Měřicí hroty $\varnothing$ 4 mm, CAT-II (červený/černý)	P01102154Z
Pásek se suchým zipem x 5	P01102113
1,5V alkalická baterie LR3 / AAA (x1)	P01296032
Přenosná brašna kompatibilní s příslušenstvím MultiFix, 120 x 200 x 60	P01298074
Upevňovací příslušenství MultiFix	P01102100Z
MA101-250 převodník proudu pro CA 757	P01120591

Příslušenství a náhradní díly

Měřicí hroty KAT IV pro DDT	P01102123Z
Měřicí hroty $\varnothing$ 2 mm pro DDT	P01102124Z
Měřicí hroty $\varnothing$ 4 mm pro DDT	P01102125Z
Chránič hrotů pro DDT	P01102126Z
Hroty IP2X KAT IV pro DDT	P01102127Z
Hroty IP2X $\varnothing$ 4 mm pro DDT	P01102128Z
Brašna MultiFix 120 x 320 x 60 mm	P01298076



NÁSTROJE PRO MĚŘENÍ PODMÍNEK PROSTŘEDÍ

Záznamové kontaktní teploměry

- Termočlánky J, K, T, N, E, R, S (CA 1821 a CA 1822)
- Odporové sondy Pt100, Pt1000 (CA 1823)
- Kompaktní a magnetické, pro pevné nebo přenosné použití
- Záznam až 1 milionu měření



	CA 1821	CA 1822	CA 1823
Katalogové číslo	P01654821	P01654822	P01654823
Snímač	J, K, T, N, E, R, S		Pt 100, Pt 1000
Počet vstupů	1	2	1
Rozsah	-250 °C až 1767 °C		-100 °C až 400 °C
Rozlišení	$\theta < 1000\text{ °C}$: 0,1°C a $\theta \geq 1000\text{ °C}$: 1 °C		0,1 °C
Přesnost	$\pm (0,1\% L + 0,6\text{ °C})$		$\pm (0,4\% L + 0,3\text{ °C})$
Funkce	Min., max., podržení, výstrahy		
Záznam	Ruční spuštění a vypnutí přístroje- Naprogramovaný záznam		
Výstrahy	Vizuální upozornění na překročení prahové hodnoty nastavitelné prostřednictvím softwaru Data Logger Transfer Při překročení prahové hodnoty výstrahy může být spuštěn záznam		
Doba provozu na baterie	1 000 h (přenosný režim) 800 h (u CA 1823) / 3 roky záznamu (15minutové měření)		
Ochrana	IP54		
Přípevnění	Pouzdro je opatřeno magnetem, nástěnným závěsným systémem, otvorem pro zavěšení přístroje. Je kompatibilní s příslušenstvím Multifix.		
Propojení	CA 1821 a CA 1822: samice miniaturní kompenzované - CA1823: 3-bodový plochý kolík		
Rozměry/hmotnost	150 x 72 x 32 mm / 260 g s bateriemi		

Stav při dodání

CA 1821, CA 1822, CA 1823: dodávají se s přepravním pouzdrem, bateriemi, 1 USB kabelem, 1 protokolem o měření a stručnou úvodní příručkou (kompletní pokyny a software Data Logger Transfer jsou k dispozici na webu společnosti Chauvin-Arnoux)

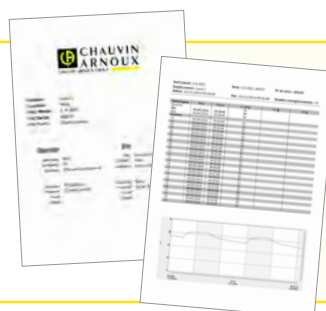


Příslušenství a náhradní díly

Rukojeť pro prodlužovací kabel CK
Konektor pro termočlánek K
Nárazuvzdorné pouzdro + Multifix
Multifix
Síťový adaptér
Přepravní brašna.
Kovový kufřík
Software DataView
Modem Bluetooth BLE/USB pro PC
Baterie NiMH AA/LR06x4 + nabíječka

P03652912
P03652925
P01654252
P01102100Z
P01651023
P01298075
P01298071
P01102095
P01654253
HX0053

Data Logger Transfer, software pro analýzu vašich dat



Automatické vytváření přehledů



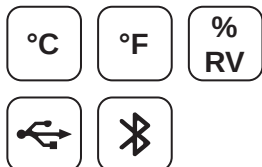
Možnost exportu ve formátu Word

Jsou rovněž zjednodušené úpravy a archivování.



NÁSTROJE PRO MĚŘENÍ PODMÍNEK PROSTŘEDÍ

Termohygrometr



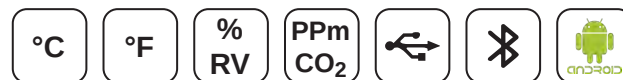
	CA 1246
Katalogové číslo	P01654246
Rozsah relativní vlhkosti	Relativní vlhkost 3,0 až 98,0 %
Přesnost relativní vlhkosti	Relativní vlhkost 10 až 90 %: $\pm$ (relativní vlhkost 2 % $\pm$ 1 bod) mimo tento rozsah: $\pm$ (relativní vlhkost 4 % $\pm$ 1 bod)
Rozsah teplot	od -10,0 do +60,0 °C
Přesnost Teplota	10 až 40 °C: $\pm$ (relativní vlhkost 0,5 °C $\pm$ 1 bod) mimo tento rozsah: $\pm$ (0,032 x (T-25) $\pm$ 1 bod) / T = teplota v °C
Rozsah rosného bodu a přesnosti	Rosný bod: od -20,0 do +60,0 °C Přesnost: 1,5 °C
Funkce	Min., max., podržení, výstrahy
Záznam	Ruční spuštění a vypnutí přístroje Naprogramovaný záznam
Výstrahy	Vizuální upozornění na překročení nastavitelné prahové hodnoty nastavitelné prostřednictvím softwaru Data Logger Transfer Při překročení prahové hodnoty výstrahy může být spuštěn záznam
Doba provozu na baterie	1 000 hodin (v přenosném režimu) / 3 roky záznamu (při měření v délce 15 minut)
Stupeň krytí	IP54
Upevnění	Pouzdro je opatřeno magnetem, nástěnným závěsným systémem, otvorem pro zavěšení přístroje. Je kompatibilní s příslušenstvím Multifix.
Rozměry/hmotnost	187 x 72 x 32 mm / 260 g

Stav při dodání

CA 1246: dodává se s přepravním pouzdem, bateriemi, 1 USB kabelem, 1 protokolem o měření a stručnou úvodní příručkou (kompletní pokyny a software Data Logger Transfer jsou k dispozici na webu společnosti Chauvin Arnoux).



Záznamník CO₂ - Teplota- Vlhkost



	CO ₂	Teplota	Vlhkost
Rozsah měření	0 až 5000 ppm	-10 °C až +60 °C	5 až 95 % RV
Přesnost	$\pm$ 50 ppm $\pm$ 3 % L	$\pm$ 0,5 °C	$\pm$ 2 % RV
Rozlišení	1 ppm	0,1 °C	0,1 % RV



	CA 1510	CA 1510 černý
Katalogové číslo	P01651011	P01651010
Rychlost záznamu	Nastavitelné od 1 minuty do 2 hodin	
Paměť	Více než 1 milion měření	
Bzučák a jednotky	Ano / °C nebo °F	
Podsvícení / podržení / Min Max	Ano	
Rozměry/hmotnost	125 x 65,5 x 32 mm / 190 g s bateriemi	
Napájení	Baterie: 2 x 1,5 V LR06 nebo dobíjecí NiMH baterie Přístroj umožňuje připojení k síti pomocí napájecího adaptéru s micro USB konektorem, který je součástí příslušenství/	
Rozhraní	2 možné režimy komunikace: bezdrátové připojení pomocí rozhraní Bluetooth a USB připojení, produkt je poté rozpoznán jako USB disk pro snadný přenos souborů	
Upevnění	Pouzdro přístroje CA1510 je vybaveno: • magnetem • závěsným systémem. • otvorem pro zavěšení. •Nástěnný držák s ochranou proti krádeži (visací zámek není součástí dodávky) k dispozici jako příslušenství, •stolní stojan (standardně dodáván s přístrojem CA1510W)	

Stav při dodání

CA1510 bílý: dodává se v kartonové krabici s bateriemi, napájecím adaptérem USB, 1 micro USB kabelem, stojanem na stůl, stručnou úvodní příručkou, 1 návodem k použití a softwarem pro zpracování dat.

CA1510 černý: dodává se v kovovém pouzdře s bateriemi, napájecím adaptérem USB, 1 USB kabelem, stručnou úvodní příručkou, 1 návodem k použití a softwarem pro zpracování dat.

Příslušenství a náhradní díly



Kartuše sůl rel. vlhkost 75 %
Kartuše sůl rel. vlhkost 33 %
Nárazuvzdorné pouzdro + Multifix
Multifix
Síťový adaptér
Přepravní brašna.
Kovový kufřík
Software DataView
Modem Bluetooth BLE/USB pro PC
Baterie NiMH AA/LR06x4 + nabíječka

P01156401
P01156402
P01654252
P01102100Z
P01651023
P01298075
P01298071
P01102095
P01654253
HX0053

Příslušenství a náhradní díly

Nástěnný držák
Kalibrační souprava dodávaná se softwarem

P01651024
P01102133



Nástěnný držák

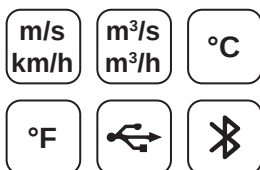


Kalibrační souprava dodávaná se softwarem



NÁSTROJE PRO MĚŘENÍ PODMÍNEK PROSTŘEDÍ

Termoanemometr



CA 1227

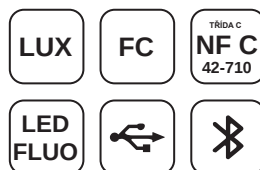
Katalogové číslo	P01654227
Snímač rychlosti / průtoku vzduchu	Vrtule a optické snímání
Rozsah rychlosti vzduchu	0,25 m/s až 35,0 m/s (49,0 až 6890,0 fpm)
Přesnost měření rychlosti vzduchu	± 3 % ± 4 body
Rozsah průtoku vzduchu	0 až 2 999 m³/h
Přesnost měření průtoku vzduchu	± 8 % L
Rozsah T °C/°F	- 20 až +50 °C / -4 až +122 °F
Přesnost T °C	0 až 50 °C: ± 0,8 °C -20 až 0 °C: ± 1,6 °C
Funkce	Min., max., podržení, průměr
Záznam	Ruční spuštění a vypnutí přístroje Naprogramovaný záznam
Paměť	Více než 1 milion měření
Napájení	• Alkalické baterie: 3 x 1,5 V LR06 nebo NiMH dobíjecí baterie • Síťové připojení pomocí síťového adaptéru / micro USB kabelu (volitelně)
Doba provozu na baterie	200 hodin (v přenosném režimu) / 8 dní při záznamu (při měření v délce 15 minut)
Rozměry	Kryt: 150 x 72 x 32 mm Snímač: 160 x 80 x 38 mm Spirálový kabel: 24 až 120 cm
Uzemnění	asi 400 g
Stupeň krytí	Kryt s krytím IP40
Teplota / provozní vlhkost	-10 až +60 °C -10 až 90 % relativní vlhkosti
Normy	IEC 61010-1 - IEC 61326-1

Stav při dodání

CA 1227: dodává se s přepravním pouzdrem, 3 alkalickými bateriemi 1,5 V AA, USB kabelem, 1 protokolem o měření a stručným návodem k uvedení do provozu (kompletní pokyny a software Data Logger Transfer jsou k dispozici na webu společnosti Chauvin Arnoux).



Luxmetr



CA 1110

Katalogové číslo	P01654110
Rozsah měření	0,1 až 200 000 lx 0,01 až 18 580 fc
Přesnost ve standardním režimu	
Žárovka	± 3 % naměřené hodnoty
LED	± 6 % naměřené hodnoty (3000 K a 6000 K)
Zářivky	± 9 % naměřené hodnoty
Přesnost v režimu kompenzace	
Režim LED	± 4 % naměřené hodnoty (do 4000 K)
Režim pro výbojkové zdroje	± 4 % naměřené hodnoty (typ F11, 4000 K)
Funkce	Min., max., podržení, průměr
Záznam	Ruční spuštění a vypnutí přístroje Naprogramovaný záznam
Režim MAP	Funkce MAP umožňuje vytváření map osvětlení plochy nebo místnosti. Měření osvětlení se tak uloží do stejného souboru.
Paměť	Více než 1 milion měření
Napájení	• Alkalické baterie: 3 x 1,5 V LR06 nebo dobíjecí NiMH baterie • Síťové připojení pomocí síťového adaptéru / micro USB kabelu (volitelně)
Doba provozu na baterie	500 hodin (v přenosném režimu) / a 3 roky při záznamu (při měření v délce 15 minut)
Rozměry	Kryt: 150 x 72 x 32 mm Snímač: 67 x 64 x 35 mm (s ochranným krytem) Spirálový kabel: 24 až 120 cm
Uzemnění	345 g s bateriemi
Stupeň krytí	Kryt s krytím IP50
Teplota / provozní vlhkost	-10 až +60 °C - 10 až 90 % relativní vlhkosti
Normy	Třída C podle normy NF C 42-710

Stav při dodání

CA 1110: dodává se s přepravním pouzdrem, 3 alkalickými bateriemi 1,5 V AA, USB kabelem, 1 protokolem o měření a stručnou úvodní příručou (kompletní pokyny a software Data Logger Transfer jsou k dispozici na webu společnosti Chauvin- Arnoux).



Příslušenství a náhradní díly pro CA 1227 a CA 1110

Souprava kuželů pro měření objemového průtoku pomocí vrtulky pro CA1227
(kruhový průřez Ø 210 mm a pravouhlý 346 x 346 mm)
Snímač vrtule Ø 80 mm pro typ CA1227
Nárazuvzdorné pouzdro + Multifix
Multifix
Síťový adaptér

P01654250
P01654251
P01654252
P01102100Z
P01651023

Přepravní brašna.
Kovový kufřík
Software DataView
Modem Bluetooth BLE/USB pro PC
Baterie NiMH AA/LR06x4 + nabíječka

P01298075
P01298071
P01102095
P01654253
HX0053

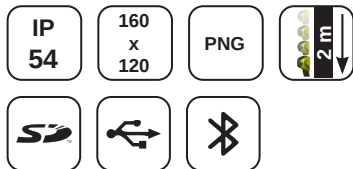


TERMOGRAFIE

Termokamera CA 1954

Dokonalé spojení výkonu a technologie

DiaCAM²



HLASOVÝ ZÁZNAM

Hlasový záznam pomocí standardně dodávaného Bluetooth sluchátka s mikrofonom



Získání měření přes Bluetooth pořízených současně s:

- multimetry nebo klešťovými měřidly (proud...)
- teploměry, teploměry kombinované s vlhkoměrem (teplota okolí, vlhkost, rosný bod...)



Bluetooth®

Silné stránky

- Výjimečná výdrž baterie
- Rychlost: doba spouštění 3 sekundy
- Vylepšená tabulka emisivity
- Možnost přejmenování obrázků a termogramů podle místa pořízení
- Záznam a ukládání konfigurací podle použití
- Hlasové poznámky pro záznam komentářů přímo do obrázků
- Možnost propojení s klešťovými ampérmetry a multimetry: všechna nezbytná měření pohromadě
- Komunikace přes rozhraní Bluetooth™
- Software pro analýzu a vytváření hlášení CamReport
- Integrovaný ochranný kryt

Aplikace

Rychlá a snadná detekce všech tepelných poruch

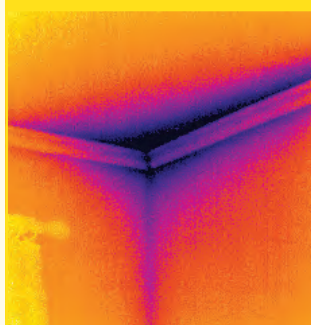
Test elektrických instalací



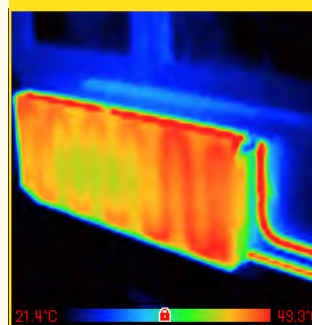
Prohlídky mechanických součástí



Tepelná inspekce budov



Prohlídky radiátorů





TERMOGRAFIE



	CA 1954
Katalogové číslo	P01651904
Snímač	120 x 160
Citlivost (NETD)	80 mK při 30 °C (0,08 °C při 30 °C)
Rozsah teplot	-20 °C až +250 °C
Přesnost	±2 °C nebo ±2 % naměřené hodnoty
Zorné pole	28° x 38°
IFOV (prostorové rozlišení)	4,1 mrad
Ostření	Pevné ohnisko
Skutečný obraz	Ano
Měřicí nástroje	1 ruční kurzor, automatická detekce minima a maxima, teplotní profil, zobrazení izoterm
Nastavení parametrů	Emisivita, teplota prostředí, vzdálenost, relativní vlhkost
Hlasové komentáře	Ano, prostřednictvím rozhraní Bluetooth (dodávané sluchátko s mikrofonem)
Konektivita	Kleště (F407, F607), multimetry (MTX 3292, MTX 3293) a produkty pro měření prostředí (CA 1821, CA 1822, CA 1823, CA 1246).
Paměť	Na vyjímatelné micro SD kartě 2 GB (přibližně 4 000 snímků) do 32 GB
Doba provozu na baterie	9 h
Typ	Nabíjecí NiMH baterie s nízkou úrovní samovolného vybíjení nebo alkalické baterie
Stupeň krytí	IP 54
Odpor	Pád ze 2 metrů
Rozměry a hmotnost	225 x 125 x 83 mm / 700 g s akumulátory

Stav při dodání

CA 1954: dodává se v odolném kufříku se 4 bateriemi NiMH a 1 nabíječkou baterií, 1 micro SD kartou HD, 1 USB kabelem, 1 náhlavní soupravou Bluetooth, softwarem CAMReport na CD ROM disku, návod k použití a protokolem o měření.



Software pro analýzu termogramů!



Software CAMReport součástí dodávky

CA

1954

S kamerou CA 1954 je standardně dodáván software CAMReport. Kompletní software poskytuje všechny funkce pro spolehlivou analýzu výsledků měření:

Silné stránky



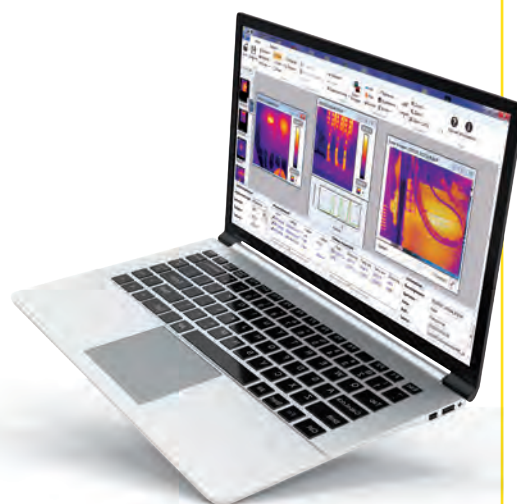
- Kurzory (automatické zobrazení teploty zvoleného bodu)
- Tepelný profil (automatické zobrazení maximální/minimální/střední hodnoty).
- Čtverec nebo kruh pro analýzu určené zóny



- Tabulky výsledků automaticky a rychle zobrazující všechny informace / nástroje pro analýzu termogramu
- Polygony a lomené čáry pro přesnější analýzu konkrétních zón termogramu



- Standardní tabulka emisivity může být rozšířena uživatelem
- Předem připravené modely hlášení s možností úprav



Vytváření hlášení je prováděno automaticky podle dostupných modelů.



TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

Digitální tester izolace

IP 40

1000 V
CAT-III600 V
CAT IV

	CA 6528
Katalogové číslo	P01140838
Rozsah měření / rozlišení	1-700 V / 1 V
Přesnost / impedance na vstupu	$\pm 1,2\% L \pm 1$ bod při AC+DC; $\pm 1\% L \pm 1$ bod při DC / 25 M Ω
Pracovní frekvence	DC; 30-440 Hz
Testovací napětí	250 - 500 - 1 000 V
Rozsah při maximálním testovacím napětí	11 G Ω
Rozsah měření	250 V: 50 k Ω - 4,2 G Ω / 500 V: 100 k Ω - 4,2 G Ω / 1 000 V: 200 k Ω - 11 G Ω
Rozsah měření / rozlišení	50 k Ω - 3,999 / 1k Ω ; (0,2)1 3,6-39,99 M Ω / 10 k Ω ; 36-399,9 M Ω / 100 k Ω ; 360-4200 M Ω / 1 M Ω ; (1kV) 3,6 - 11,00 G Ω / 10 M Ω
Přesnost	0,05-399,9 M Ω : $\pm 1,5\% L \pm 10$ bodů / 360-4200 M Ω : $\pm 4\% L \pm 10$ bodů; $\pm 4\% L \pm 5$ bodů (pod 1 000 V) 3,6-11 G Ω : $\pm 10\% L \pm 10$ bodů
Časovač (min:s)	10 s až 39 min 59 s
Výstrahy	1 limit / testovací napětí
Rozsah měření	0,02 Ω -40 Ω (200 mA)
Přesnost / napětí v otevřeném obvodu	$\pm 1,2\% L \pm 3$ body / 6 V _{oc} < U < 9 V _{oc}
Měřicí proud	≥ 200 mA (až 2 Ω)
Limity spojitosti (rychlý zvukový signál)	2 Ω / 1 Ω
Kompensace kabelů	až 5 Ω
Rozsah měření / rozlišení	1-399,9 Ω / 0,1 Ω - 360-2 999 Ω / 1 Ω - 3,60-39,99 k Ω / 10 Ω - 36,0-420,0 k Ω / 100 Ω
Přesnost	1,2% L ± 3 body
Displej	2 x 4 000 bodů
Napájení / automatické vypnutí	6x baterie LR 6 nebo AA / 10 min, lze deaktivovat
Doba provozu na baterie	1 000 měření: do 1 M Ω při 1 kV (5 s zapnuto / 25 s vypnuto); > 3 000 měření spojitosti (5 s zapnuto / 25 s vypnuto) do 1 Ω
Rozměry / hmotnost / stupeň krytí IP	218 x 95 x 63 mm / 760 g / IP 40
EMC / elektrická bezpečnost	IEC 61326-1 / IEC 61010-1, IEC 61010-2-030 a IEC 61010-2-034 / 600 V CAT IV
Shoda s normami	IEC 61557, části 1, 2, 4 a 10



Stav při dodání

CA 6528: dodává se v brašně pro obsluhu bez použití rukou, která obsahuje 2 bezpečnostní kabely - 1 červený a 1 černý, 1 červenou krokosvorku, 1 černý měřicí hrot, 1 ochranný kryt namontovaný na přístroji, 6 baterií LR06 nebo AA, 1 bezpečnostní dokument, 1 stručnou úvodní příručku, 1 osvědčení o kontrole

Příslušenství a náhradní díly

Sada bezpečnostních kabelů (červený a černý) 1,5 m
Krokosvorky (červená a černá)
Měřicí hroty (červený, černý)
Tyč pro měření spojitosti

P01295289Z
P01295457Z
P01295454Z
P01102084A

Tester elektroinstalací

IP 40

300 V
CAT-III

IEC 61557-4



	CA 6011
Katalogové číslo	P01191611
Displej	2000 bodů s dvoubarevným podsvícením
Rozsah měření	0,00 Ω až 2,00 Ω 2,00 Ω až 20,00 Ω
Rozlišení	10 m Ω
Měřicí proud	200 mA 20 mA s automatickou změnou polarity
Napětí v rozpojeném obvodu	$\pm(4 V_{oc} < U < 6 V_{oc})$
Rozsah měření	1,0 Ω až 200,0 Ω
Rozlišení	100 m Ω
Měřicí proud	10 mA
Napětí v rozpojeném obvodu	$\pm(4 V_{oc} < U < 6 V_{oc})$
Limit propojení	Programovatelný 1 Ω nebo 2 Ω
Kompensace odporu kabelů	Ano
Označení shody / neshody testu	Vizuální, zvukové a/nebo vibrační. Lze konfigurovat
Shoda s normami	IEC 61557-1 & IEC 61557-4, IEC 61010-1, IEC 61010-2-030 300 V CAT IV
Auto. uvedení do pohotovost. režimu	10 minut / lze deaktivovat
Doba provozu na baterie	30 000 měření při reálném použití 4 500 podle protokolu IEC 61557-4
Napájení	4 baterie 1,5 V AA/LR06
Rozměry (přístroj+navijec)	225 x 185 x 135 mm
Uzemnění	Model CA 6011 samotný: 350 g - Navijec s kabelem 30 m: 1,2 kg



Stav při dodání

CA 6011 KIT: 1 elastický pásek pro připevnění měřicího přístroje na zápěstí, 1 pásek na břicho + 1 ramenní popruh, 1 navijec „Cable Reeler N°01“ s 1 zeleným kabelem z PVC 30 m, 1 černý kroucený PVC kabel 3,5 m, 1 zelená krokosvorka s banánkovou zásuvkou Ø4 mm, 1 černý měřicí hrot zalisovaný, 1 zelený kabel z PVC 0,50 m, 1 sada 4 alkalických baterií 1,5 V LR06

Příslušenství a náhradní díly

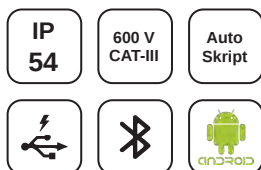
Navijec kabelů č. 1 30 m
Tyč pro měření spojitosti

P01295492
P01102084A



Tester elektroinstalací

Testování elektrické bezpečnosti vašich elektroinstalací



Objevte naši nový tester elektroinstalace CA 6133

- Měření uzemnění metodou zemnicí tyče a smyčky
- Měření spojitosti pod proudem 0,2 A
- Test izolace
- Test proudového chrániče (RCD): vybavovací proud a doba vybavení
- Automatické testovací sekvence
- Ukládání testů do paměti
- Aplikace pro systém ANDROID určená ke generování hlášení
- Napájení bateriemi dobíjenými ze sítě, USB zásuvky nebo zásuvky zapalovače cigaret



Stav při dodání

CA 6133: dodává se s 1 přepravní brašnou obsahující: 1 popruh na krk, 1 kabel se třemi kolíky-EURO síťová zásuvka, 3 bezpečnostní kabely, 3 krokosvorky, 1 měřící hrot, 1 napájecí zdroj USB 2A + 1 kabel USB, 6 baterií Ni MH (CA 6133) a 1 hlášení o testu s výpisem naměřených hodnot.

Příslušenství

Sonda dálkového ovládání typu 4
Klešťový ampérmetr typu MN73A pro přístroj CA 6133

P01102157
P01120439

CA 6133	
Katalogové číslo	P01146013
Spojitost / odpor	
Rozsah / rozlišení / přesnost	0,00 až 9,99 Ω - Kompenzace kabelů do 5 Ω ; $I \geq 200$ mA / 0,01 Ω / $\pm$ (2 % L + 2 body)
Rozsah / rozlišení / přesnost	1 až 9 999 Ω - 10,00 až 99,99 k Ω / 1 Ω - 10 Ω $\pm$ (1 % L + 5 bodů)
Izolace	
Nominální napětí	Utest: 250 V / 500 V / 1000 V
Rozsah / rozlišení / přesnost	0,01 až 999,9 M Ω / 10 k Ω - 100 k Ω / $\pm$ (3 % L + 3 body)
Zkratový proud	≤ 3 mA
Uzemnění 3P	
Rozsah / rozlišení / přesnost	0,50 - 99,99 Ω / 0,01 Ω / $\pm$ (2 % L + 10 bodů) 100,0 až 999,9 Ω / 0,1 Ω / $\pm$ (2 % L + 5 bodů) 1000 až 2000 Ω / 1 Ω / $\pm$ (2 % L + 5 bodů)
Impedance smyček (Zs (L-PE) a Zi (L-N nebo L-L))	
Napětí instalace / frekvence	90 až 550 V / 45 až 65 Hz
Režim silného proudu s rozpojením (TRIP) Zs (L-PE) a Zi (L-N nebo L-L)	Měřicí proud 300 mA; 0,1 až 0,9 Ω - 1,0 až 399,9 Ω / 0,1 Ω / $\pm$ (2 body) $\pm$ (5 % L + 2 body)
Rozsah / rozlišení / přesnost	Měřicí proud: 12 mA - 1 až 19 Ω - 20 až 39 Ω 40 až 2 000 Ω / 1 Ω / $\pm$ (2 body) $\pm$ (15 % L + 3 body) - $\pm$ (5 % L + 2 body)
Režim bez vybavení (NO TRIP) (pouze Zs (L-PE))	
Výpočet zkratového proudu Ik (PFC (Zs)), (I Sc PSCC (Zi))	1 až 999 A, 1 až 9 999 A
Proudové chrániče typu AC a A	
Napětí instalace / frekvence	90 až 450 V; 45 až 65 Hz
I Δ n	30 mA - 100 mA - 300 mA - 500 mA - 650 mA
Test nevybavení	300 ms
Režim postupného nárůstu (30 mA)	12 mA (Uf) / 0,3 až 1,06 x I Δ n v krocích 3,3 % x I Δ n
Měření doby vybavení: Rozsah / rozlišení / přesnost	impulz: 5 až 300 ms / 0,1 ms / $\pm$ 2 ms
Automatická testovací sekvence	Chránič, smyčka-chránič-izolace
Další měření	
Proud přes svorku MN73A	Rozsah 2 A: 10,0 mA až 2 400 mA Rozsah 200 A: 1,00 až 200 A
Napětí	2,0 až 550,0 V _{ac} / 0,1 V / $\pm$ (1%L+2 body) ;
Rozsah / rozlišení / přesnost	0,0 až 800,0 V _{dc} / 0,1 V / $\pm$ (1%L+2 body)
Frekvence	30,0 až 999,9 Hz / 0,1 Hz / $\pm$ (0,1 % L + 1 bod)
Rozsah / rozlišení / přesnost	Napětí > 2 V
Rotace fází	45 až 550 V / 45 až 65 Hz
Obecné vlastnosti	
Zobrazení	LCD 231 segmentů s modrým podsvícením
Úložiště/komunikace	30 pozic x 99 testů / Bluetooth třídy 1; dosah > 10 m
Napájení / doba autonomního provozu	6 akumulátorů NiMH dobíjených ze sítě <6 h, pomocí USB nebo zapalovače cigaret / 1 700 měření kontinuity při 1 Ω
Rozměry/hmotnost	223 x 126 x 70 mm / přibližně 700 g
Stupeň krytí / elektromag. kompatibilita	IP 54; IK 04 / CEM: IEC 61326-1
Elektrická bezpečnost	IEC 61010-1; IEC 61010-2-030; IEC 61010-2-034, 600 V CAT III, 300 V CAT II (Nabíječka) / Shoda IEC 61557 části 1,2,3,4,5,6,7,10

Žádný přístroj není připojen!



Aplikace IT-Report pro systém ANDROID umožňuje přenos výsledků testů uložených do paměti přístroje CA 6133 do tabletu nebo chytrého telefonu prostřednictvím rozhraní Bluetooth. Hlášení o testech jsou poté generována a následně automaticky zasílána elektronickou poštou nebo jednoduše ukládána pro účely konečného zpracování.





TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

Testery elektroinstalace



65		CAT-III			
		CA 6116N		CA 6117	
Katalogové číslo		P01145455 X*		P01145460 X*	
* GB verze: X = A, verze IT: X = B, verze CH: X = C, verze:USA X = D, verze EU: X = N					
Spojítost / odpor					
I nominální / Rozsah / Rozlišení		I > 200 mA / 39,99 Ω / 0,01 Ω / ± (1,5 % naměřené hodnoty + 2 body) 12 mA / 39,99 Ω a 399,9 Ω / 0,01 a 0,1 Ω / ± (1,5 % naměřené hodnoty + 5 bodů) s akustickým signálem 12 mA / 39,99 Ω a 399,9 Ω / 0,01 a 0,1 Ω / ± (1,5 % naměřené hodnoty + 5 bodů) s akustickým signálem			
Rozsah / rozlišení / přesnost		4 k Ω / 1 Ω / ±(1,5 % naměřené hodnoty + 5 bodů) • 40 k Ω - 400 k Ω / 10 Ω - 100 Ω / ±(1,5 % naměřené hodnoty + 2 body)			
Izolace					
Nominální napětí		Utest: 50 / 100 / 250 / 500 / 1000 Vdc			
Rozsah / rozlišení / přesnost		0,01 MΩ až 2 G Ω / 10 kΩ až 1 MΩ / ±(5 % naměřené hodnoty + 3 body)			
Zkratový proud		≤ 3 mA			
Uzemnění					
Uzemnění metoda 3P		0,50 Ω až 40 Ω / 0,01 Ω / ± (2 % naměřené hodnoty + 10 bodů) • 40 Ω až 15 kΩ / 0,1 Ω až 1 Ω / ± (2 % naměřené hodnoty + 2 body)			
Rozsah / rozlišení / přesnost		15k Ω až 40 kΩ / 10 Ω / ± (10 % naměřené hodnoty + 2 body)			
Jiné		Měření odporu pomocných tyčí R _H & R _S (do 40 kΩ)			
Ufk		Vyhovuje SEV 3569			
Selektivní uzemnění 1P - Rozsah / rozlišení / přesnost		0,50 Ω až 39,99 Ω - 40 Ω až 399,9 Ω / 0,01 Ω - 0,1 Ω / ± (10 % naměřené hodnoty + 10 bodů) (pomocí klešťového měřiče)			
Impedance smyček (Zs (L-PE) a Zi (L-N nebo L-L)) - Uzemnění pod napětím 1P					
Uzemnění pod napětím - Napětí instalace / Frekvence		90 až 500 V/15,8 až 175 Hz - 45 až 65 Hz			
Režim silného proudu s rozpojením (TRIP) Zs (L-PE) a Zi (L-N nebo L-L)		Max. testovací proud: 75 A (0,050) 0,100 Ω až 0,5 Ω / 0,001 Ω / ± (10 % naměřené hodnoty + 20 bodů) • 0,5 Ω až 3,999 Ω / 0,001 Ω / ± (5 % naměřené hodnoty + 20 bodů) 3,999 až 39,99 Ω /0,01 Ω / ± (5 % naměřené hodnoty + 2 body) • 40,0 Ω až 399,99 Ω / 0,1 Ω / ± (5 % naměřené hodnoty + 2 body)			
Rozsah / rozlišení / přesnost		Testovací proud: 6 mA – 9 mA – 12 mA (dle volby) • 0,20 Ω až 0,99 Ω / 0,01 Ω / ± (15 % naměřené hodnoty + 10 bodů) 1,00 až 1,99 Ω / 0,01 Ω / ± (15 % naměřené hodnoty + 3 body) • 2,00 až 39,99 Ω / 0,01 Ω / ± (10 % naměřené hodnoty + 3 body) 40,00 Ω až 399,9 Ω / 0,1 Ω / ± (5 % naměřené hodnoty + 2 body) • 400 až 3 999 Ω / 1 Ω / ± (5 % naměřené hodnoty + 2 body)			
Režim bez vybavení (NO TRIP) (pouze Zs (L-PE))		Poruchový a zkratový proud: 0,1 A až 20 kA			
Výpočet zkratového proudu I _k (PFC (Zs)), (I Sc PSCC (Zi))		Ano			
Integrovaný pojistkový panel		-40% až +40%			
Pokles napětí ΔV%(Zi)		Měření odporových a induktivních složek impedancí Zs a Zi			
Jiné					
Proudové chrániče typu AC a A					
Napětí instalace / frekvence		90 až 500 V / 15,8 až 175 Hz a 45 až 65 Hz			
IΔn		6/10/30/100/300/500/650/1000 mA (90 V - 280 V) nebo proměn. 6/10/30/100/300/500 mA (280 V - 550 V) nebo proměn. test postupným nárůstem a impulzem			
Test nevybavení		Při ½ IΔn – trvání: 1000 ms nebo 2000 ms			
Režim postupného nárůstu		0,2 až 0,5 x IΔn (Uf) / 0,3 x IΔn až 1,06 x IΔn v krocích 3,3 % x IΔn			
Měření doby vybavení: Rozsah / rozlišení / přesnost		0,2 až 0,5 x IΔn (Uf) / 0,5 x IΔn / 2 x IΔn (selektivní) / 5 x IΔn Impulz: 0 až 500 ms / 0,1 a 1 ms / 2 ms, Režim postupného nárůstu 10 až 200 ms / 0,1 ms / 2 ms			
Proudové chrániče typu B.					
Napětí instalace / frekvence		90 až 280 V / 15,8 až 175 Hz a 45 až 65 Hz			
IΔn: postupný nárůst / impulz 2 x IΔn Impulz 4 x IΔn		6/10/30/100/300/500 mA 6/10/30/100 mA s impulzem 4 IΔn Doba trvání: 150 ms s 4 x IΔn nebo 300 ms s 2 x IΔn			
Test v režimu postupného nárůstu		Od 0,2 x IΔn do 2,2 x IΔn			
Test vybavení: 2 x IΔn 4 x IΔn		IΔN Δ 200 mA: 2,2 x 2 IΔn ΔIN > 200 mA: 1,1 x 2 IΔn IΔN Δ 100 mA: 2,2 x 4 IΔn			
Další měření					
Proud přes svorku C177A		5,0 mA až 199,9 A (C177A)			
Proud přes svorku MN77		(1 mA*) 5,0 mA až 19,99 A			
Napětí		0 až 550 V AC/DC / DC a 15,8 až 450 Hz			
Frekvence		15,8 až 500 Hz			
Rotace fází		20 až 500 V _{ac}			
Činný výkon		0 až 110 kW, jednofázové – 0 až 330 kW, třífázové – Současné zobrazení časových průběhů napětí a proudu			
Harmonické složky		Napětí a proud / do 50. řádu / THD-F / THD-R			
Obecné vlastnosti					
Zobrazení		Velký 5,7palcový podsvícený grafický barevný LCD displej, 320 x 240 bodů			
Úložiště/komunikace		1000 testů / prostřednictvím USB pro přenos dat a generování zpráv			
Napájení / doba autonomního provozu		Dobíjecí lithium-iontové baterie 10,8 V, jmenovité napětí 5,8 Ah / až 30 hodin			
Rozměry/hmotnost		280 x 190 x 128 mm / 2,2 kg			
Stupeň krytí / elektromag. kompatibilita		IP 53 / IK04 / IEC 61326-1			
Elektrická bezpečnost		IEC 61010 -1 – 600 V CAT III – 300 V CAT IV – IEC 61557			

* je-li k přístroji připojen zdroj napětí

Stav při dodání

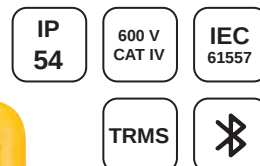
CA 6161N, CA 6117: dodávány s 1 přepravní brašnou s 1 síťovým adaptérem / nabíječkou typu 2, 1 Li-Ion akumulátorem namontovaným na zařízení, 1 kabelem USB A/B 1,50 m, s feritem, 1 kabel se 3 kolíky - 3 bezpečnostní kabely, 3 měřicí hroty Ø 4 mm, 3 krokosvorky, 2 bezpečnostní kabely pravouhlý a rovný 3 m, 1 síťový kabel 2P EURO, 1 kabel se třemi kolíky EURO síťová zásuvka, 1 sonda dálkového ovládání, 1 fólie proti poškrábání, k umístění na zařízení, 1 popruh na ruku, 1 popruh se 4 upevňovacími body pro manipulaci bez použití rukou, 1 software pro export dat ICT a 1 návod k obsluze.





TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

Testery izolace a propojení



Prozkoumejte náš sortiment:

- Testovací napětí od 10 V do 1000 V / 200 GΩ
- Manuální režim, režim uzamčení, režim časovače a režim poměru PI / DAR
- Kontrolky Pass / Fail červená / zelená
- Spojitost 200 mA / 20 mA s aktivní ochranou bez pojistky
- Měření V (TRMS a DC), F, Ω, kΩ, C a délky kabelu.
- Režim ΔRel a konfigurovatelné výstrahy
- Ukládání měření do paměti



Sonda dálkového ovládání

Sonda dálkového ovládání je příslušenství speciálně vyvinuté pro usnadnění a urychlení zkoušek izolace v terénu.

- Jednoduchým stisknutím žlutého tlačítka na sondě spustí měření izolace.
- Tato sonda je vybavena osvětlením, účinně osvětluje místo měření.
- Displej regulátoru je podsvícený, takže výsledky měření jsou vždy viditelné.



Software DataView®

Softwarový modul Megohmmeter Transfer Softwarový modul Megohmmeter Transfer **DataView®** automaticky rozpozná přístroj po připojení k počítači a spustí odpovídající nabídku.

Uživatel tak má přímý přístup k datům uloženým v přístroji a k jeho konfiguraci.

Další funkce

- Vzdálené spouštění testů
- Zobrazení v reálném čase
- Zobrazování poměrů DAR a PI
- Grafické znázorňování testů
- Vytváření hlášení o měření



Katalogové číslo P01102092A

Katalogové číslo P01102095

Vyberte si tester podle svých potřeb:

CA 6536

Aplikace „Speciální & ESD“

Tento model s proměnným testovacím napětím, které lze měnit v rozsahu 10 V až 100 V v krocích po 1 V, je určen pro speciální aplikace v oborech, jako je letectví, kosmonautika a elektronika.

S vhodnými elektrodami testovací 10 V a 100 V umožňují aplikaci testů elektrostatického výboje.

CA 6532

Aplikace „Telekomunikace“

Vhodné pro měření na telefonních linkách:

- Testy izolace při 50 V nebo 100 V
- Specifické funkce: měření odporu, kapacity, testovacího proudu a střídavého napětí.
- Měření rozdílu odporu 2 vodičů v páru pomocí funkce ΔREL.
- Zobrazení délky testovaného vedení díky naprogramování lineární kapacity v nF/km.

CA 6522 / CA 6524 / CA 6526

Aplikace „Průmyslová údržba“

Pravidelné testy izolace instalací a zařízení:

- Měření izolace s naprogramovaným časem
- Výstrahy a světelné indikátory Pass/Fail (CA 6526)
- Poměry PI, DAR k určení kvality izolace, s výhodou malého ovlivnění teplotou.
- Paměť pro porovnávání historie měření.

CA 6534

Aplikace „Elektronika“

Díky širokému rozsahu zkušebních napětí od 10 V do 500 V, pokrývá tento model specifické potřeby elektronického průmyslu.

Rozsah měření od 2 kΩ do 50 GΩ



TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST



	CA 6522	CA 6524	CA 6526	CA 6532	CA 6534	CA 6536
Katalogové číslo	P01140822	P01140824	P01140826	P01140832	P01140834	P01140836 / P01299974
Aplikace	Průmyslová údržba			Telekomunikace	Elektronika	Speciální & ESD / ESD Kit
Napětí						
Rozsah měření / rozlišení	0,3 V - 399,9 V / 0,1 V ; 400 V - 700 V / 1 V					
Přesnost / impedance na vstupu	±(3 % + 2 body) / 400 kΩ					
Frekvence používání	DC; 15,3 – 800 Hz					
Frekvence						
Rozsah měření / rozlišení / přesnost		15,3 Hz-399,9 Hz / 0,1 Hz / ±(1 % + 2 body) 400–800 Hz / 1 Hz / ±(1 % + 1 bod)				
Izolace						
Testovací napětí	250 - 500 - 1 000 V	50 - 100 - 250 - 500 - 1 000 V		50 - 100 V	10 - 25 - 100 - 250 - 500 V	10 V až 100 V: v krocích 1 V
Rozsah při max. testovacím napětí	40 GΩ	200 GΩ		20 GΩ	50 GΩ	20 GΩ
Vyhovuje normě IEC 61557-2	2 GΩ			2 GΩ		2 GΩ
Rozsah měření	10 V				2 kΩ - 1 GΩ	2 kΩ - 2 GΩ
	25 V				5 kΩ - 2 GΩ	(U _N /5) kΩ - (U _N /5) GΩ
	50 V	10 kΩ - 10 GΩ		10 kΩ - 10 GΩ		
	100 V		20 kΩ - 20 GΩ	20 kΩ - 20 GΩ	20 kΩ - 10 GΩ	20 kΩ - 20 GΩ
	250 V	50 kΩ - 10 GΩ	50 kΩ - 50 GΩ		50 kΩ - 25 GΩ	
	500 V	100 kΩ - 20 GΩ	100 kΩ - 100 GΩ		100 kΩ - 50 GΩ	
	1 000 V	200 kΩ - 40 GΩ	200 kΩ - 200 GΩ			
Proměnné testovací napětí						10 V až 100 V
Rozsah měření / rozlišení	10 ⁽¹⁾ -999 kΩ a 1,000–3,999 MΩ / 1 kΩ; 4,00–39,99 MΩ / 10 kΩ 40,0–399,9 MΩ / 100 kΩ; 400–3999 MΩ / 1 MΩ 4,00–39,99 GΩ / 10 MΩ; 40,0–200 GΩ / 100 MΩ					
Přesnost	±(3 % + 2 body) ⁽²⁾					±(3 % + 2 body) ⁽³⁾
Testovací napětí (I < 1 mA)	- 0 % + 20 %					± 0,5 V
Testovací proud / rozlišení	± (3 % + 3 body)					± (3 % + 3 body)
Testovací proud / rozlišení		0,01 μA - 39,99 μA / 10 nA ; 40,0 - 399,9 μA / 100 nA ; 0,400 - 2,000 mA/ 1 μA				
Přesnost při testovacím proudu		± (10 % + 3 body)				
Poměr PI / DAR		10 min / 1 min - 1 min / 30 s				
Časovač (min:s)	0:00–39:59					
Doba vybíjení (při 25 V)	< 2 s/μF					
Výstrahy		2 pevné prahové hodnoty + 1 programovatelná prahová hodnota				
Spojítost						
Rozsah měření spojitosti	0,00 Ω–10,00 Ω (200 mA)	0,00 Ω - 10,00 Ω (200 mA) ; 0,0 - 100,0 Ω (20 mA)				
Přesnost / napětí otevřeného obvodu	±(2 % + 2 body)/ ≥ 6 V					
Měřicí proud	Rozsah 200 mA: 200 mA (- 0 mA +20 mA); rozsah 20 mA: 20 mA± 5 mA					
Limity spojitosti (rychlý zvukový signál)	2 Ω pevná	2 Ω, 1 Ω, programovatelná prahová hodnota				
Kompensace kabelů	až 9,99 Ω					
Odpor						
Rozsah měření / rozlišení		0 - 3999 Ω / 1 Ω ; 4,00 kΩ - 39,99 kΩ / 10 Ω / ± (3 % + 2 body) 40,0 - 399,9 / 100 Ω ; 400 kΩ - 1 000 kΩ / 1 / ± (3 % + 2 body)				
Obecné vlastnosti						
Displej	2 x 4 000 bodů + logaritmičtý sloupcový graf					
Ukládání do paměti		300 měření	1 300 měření			
Komunikace			Bluetooth® třída II			
Napájení / automatické vypnutí	6 baterií LR06 / 5 min, lze deaktivovat					
Doba provozu na baterie	1 500/2 500/6 000 měření (4): U x 1 kW @ U (5 s ON / 55 s OFF) ; 3 000 měření spojitosti (5 s zapnuto / 55 s vypnuto)					
Rozměry (vx dx š) / hmot. / st. krytí IP	211 x 108 x 60 mm / 850 g / IP54 / IK 04					
EMC / elektrická bezpečnost	IEC 61326 - 1 / IEC 61010 - 1 a IEC 61010 - 2 - 030, 600 V CAT IV					
Shoda s normami	IEC 61557, části 1, 2, 4 a 10					

Stav při dodání

⁽¹⁾: 2 k Ω pro modely CA 6532 - CA 6534 - CA 6536 - ⁽²⁾: přidává se: 10 V: 1 % na 0,1 G Ω ; 25 V: 0,4 % na 0,1 G Ω ; 50 V: 2 % na G Ω ; 100 V: 1 % na G Ω ; 250 V: 0,4 % na G Ω ; 500 V: 0,2 % na G Ω ; 1000 V: 0,1 % na G Ω - ⁽³⁾: přidává se 10 % / UN na 100 M Ω - ⁽⁴⁾: v závislosti na modelech.

CA 6522, CA 6524: dodávány s brašnou pro přepravu a manipulaci bez použití rukou, 2 úhlovými-rovnými bezpečnostními kabely (červený a černý) o délce 1,50 m, červenou krokosvorkou, černým měřicím hrotem, 6 bateriemi LR06 nebo AA, vícejazyčným návodem k použití, stručnou úvodní příručkou a vícejazyčným bezpečnostním listem.

CA 6526: idem + software Megohmmeter Transfer.

CA 6532, CA 6534: idem CA 6526 + 2 koncovky pro uchycení vodiče (červená a černá).

CA 6536: idem CA 6524 + 2 koncovky pro uchycení vodiče (červená a černá).

Příslušenství a náhradní díly

Tyč pro měření spojitosti
1-kanálový termocílnkový teploměr, CA 1821
2 úhlové-rovné bezpečnostní kabely (červený a černý) o délce 1,50 m
2 krokosvorky (červená/černá)
2 měřicí hroty (červený/černý)
2 koncovky pro uchycení vodiče (červená/černá)
Brašna pro přepravu a manipulaci bez použití rukou

P01102084A
P01654821
P01295453Z
P01295457Z
P01295454Z
P01102053Z
P01298049



TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

Testery izolace

IP
53



	CA 6541	CA 6543	CA 6505	CA 6545	CA 6547	CA 6549
	Kvantitativní a kvalitativní měření	Ukládání měření Dobíjecí baterie	Izolace a unikající proud	Izolace, kapacita, proud	Ukládání do paměti a komunikace	„Pro“ v preventivní údržbě
Katalogové číslo	P01138901	P01138902	P01139714	P01139711	P01139712	P01139713
Napětí	1 až 1000 V _{AC/DC}		1 až 5100 V _{AC/DC}			
Izolace	50 / 100 / 250 / 500 / 1000 V _{DC}		500 /1000/ 2,500 / 5000 V _{DC} + proměnné 50 V à 5100 V _{DC} (v krocích po 10 nebo 100 V)			
Rozsah	2 kΩ až 4 TΩ		10 kΩ až 10 TΩ			
Spojítost	0,01 až 40 Ω (bzučák + komp. kabely)					
Odpor	0,01 až 400 kΩ					
Kapacita	0,005 až 4,999 µF		0,001 až 49,99 µF			
Proud			0,001 nA až 3000 µA			
Režim postupného nárůstu						5 kroků
Výpočet R (Tref)						Ano
Výstrahy	Ano					
Funkce vyhlazování	Ano		Ne	Ano		
Chronometr	Ano					
Programování doby trvání testu	Ano					
Poměry kvality	DAR / PI			DAR / PI / DD		
R(t)	ukládání vzorků do paměti		Ne	ukládání vzorků do paměti		Zobrazení na displeji
Paměť		128 kB		4 kB	128 kB	
Komunikace		Obousměrná	Ne		Obousměrná	
Napájení	8 baterie LR14	Baterie NiMH				
Bezpečnost	IEC 61010-1 CAT III 600 V - IEC 61557		IEC 61010-1 CAT III 1000 V, CAT IV 600 V (CAT I, 2500 V)- IEC 61557			
Zobrazení	Obří LCD displej + sloupcový graf		Obří LCD displej + sloupcový graf			Graf
Podsvícení	Ano					
Rozměry	240 x 185 x 110 mm		270 x 250 x 180 mm			
Hmotnost	3,4 kg		4,3 kg			
Software pro PC	Ne	DataView® (volitelně)	Ne	Ne	DataView® (volitelně)	DataView® (volitelně)
Stav dodání	Přepavní brašna obsahuje: 3 kabely o délce 1,5 m (jeden z nich chráněný), 3 krokosvorky, 1 měřicí hrot + baterie nebo napájecí kabel		Přepavní brašna obsahuje: 3 síťové napájecí kabely dlouhé 2 m nebo 3 m s velkými krokosvorkami (z nichž jeden je chráněný), 1 kabel se zadním připojením (35 cm) + 1 síťový napájecí kabel			

Software DataView®

Pro CA 6543, CA 6547, CA 6549

Základní nástroj pro konfiguraci, spouštění měření, prohlížení dat v reálném čase, načítání zaznamenaných dat a vytváření standardních nebo vlastních hlášení o měření.

Katalogové číslo P01102095

Příslušenství a náhradní díly

Termohygrometr CA 1246
pro CA 6505, CA 6545, CA 6547 a CA 6549
Teploměr CA 1821
Sonda dálkového ovládání pro CA 6541 a CA 6543

P01654246
P01654821
P01101935



TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

Digitální testery izolace

- Velký rozsah měření od 10 kΩ do 30 TΩ:
- Nabíjecí proud 5 mA
- Velký podsvícený displej LCD s digitálním zobrazením, sloupcovým grafem a grafickým zobrazením $R(t)+u(t)$, $i(t)$, $i(u)$
- Automatický výpočet poměrů DAR / PI / DD / ΔR (ppm/V)
- 3 filtry pro optimalizovanou stabilitu měření



	CA 6550	CA 6555
Katalogové číslo	P01139715	P01139716
Napětí	10 kV	15 kV
Izolace	500/1 000/2 500/5 000/10 000 V	500/1 000/2 500/5 000/10 000/15 000 V
Rozsah	10 kΩ až 25 TΩ	10 kΩ až 30 TΩ
Odpor	Ano	
Kapacita	0,001 - 9,999 μF / 10,00 - 19,99 μF	
Proud	Svodový proud 0 až 8 mA	
Režim postupného nárůstu	3 předkonfigurovatelné režimy postupného nárůstu	
Výpočet R (Tref)	Ano	
Výstrahy	Ano	
Funkce vyhlazování	Ano	
Chronometr	Ano	
Programování doby trvání testu	Ano	
Poměry kvality	DAR / PI / DD / ΔR (ppm/V)	
R(t)	Zobrazení na displeji	
R(t) + U(t), I(t), I(u)	Grafické zobrazení křivek	
Paměť	256 KB pro až 80 000 záznamů	
Komunikace	Optický konektor pro připojení USB	
Napájení	Baterie NiMH dobíjené z externího zdroje napájení	
Bezpečnost	1000 V KAT IV - IEC 61010-1 a IEC 61557	
Podsvícení	Ano	
Rozměry	340 x 300 x 200 mm	
Hmotnost	6,2 kg	

Stav při dodání

CA 6550, CA 6555: dodávány se 2 bezpečnostními kabely o délce 3 m s VN zástrčkou na každém konci (červená/modrá), 1 chráněným bezpečnostním kabelem o délce 3 m s VN zástrčkou se zadním připojením a VN krokosvorkou (černá), 3 krokosvorkami (červená/modrá/černá), 2 měřicími hroty CAT IV 1000 V (červená/černá) pro měření napětí, 1 kabelem se zadním připojením, 1 síťovým napájecím kabelem o délce 2 m, 1 softwarem DataView®, 1 komunikačním kabelem optický / USB a 1 návodem k použití.

Příslušenství

3 kabely s VN krokosvorkou 3 m pro 10/15 kV
 Kabel s VN krokosvorkou 8 m modrý
 Kabel s VN krokosvorkou 8 m červený
 Kabel s VN krokosvorkou 8 m černý
 Kabel s VN krokosvorkou 15 m modrý
 Kabel s VN krokosvorkou 15 m červený
 Kabel s VN krokosvorkou 15 m černý
 3 kabely s VN zástrčkou 3 m pro 10/15 kV
 Kabel s VN zástrčkou se zadním připoj. 50 cm modrý HT
 2 měřicí hroty červený/černý
 3 krokosvorky červená/modrá/černá
 Síťový kabel 2P
 Převážná brašna.

P01295517+P01295520 +P01295523
P01295521
P01295518
P01295524
P01295522
P01295519
P01295525
P01295465
P01295526
P01295454Z
P01103062
P01295174
P01298066



TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

Testery uzemnění



	CA 6422	CA 6424
Katalogové číslo	P01127012	P01127014
Napětí (UHE)		
Rozsah		0,1 - 600 V
Rozlišení		0,1 V
Přesnost		±(1 %L + 1 bod)
Odpor 2P		
Rozsah	0,05-99,99 Ω / 80,0-999,9 Ω / 0,800-9,999 kΩ / 8,00-50,00 kΩ	
Rozlišení	0,01 Ω / 1 Ω / 10 Ω / 100 Ω	
Přesnost	±(2 %L + 10 bodů) / ±(2 %L + 2 body) / ±(2 %L + 1 bod) / ±(2 %L + 1 bod)	
Kompensace kabelů		až 5 Ω
Odpor 2P		
Rozsah	0,5 Ω-2,000 kΩ	0,5 Ω-50,00 kΩ
Rozlišení	0,01 Ω / 0,1 Ω / 1 Ω	0,01 Ω / 0,1 Ω / 1 Ω / 10 Ω
Přesnost	±(1 %L + 10 bodů) / ±(1 %L + 2 body) / ±(1 %L + 1 bod)	
Frekvence měření	128 Hz nebo 256 Hz	
Napětí bez zatížení	±10 V špička	
Režim měření	Jednorázové nebo nepřetržité	
Ukládání do paměti		Registry RE při 62 %; RE při 52 %; RE při 72 %
Výpočet průměru		výpočet průměru, a % odchylky od průměru
Měření odporu tyče RH		
Rozsah		0,05-9,999 kΩ / 8 - 49,99 kΩ
Rozlišení		1 Ω / 10 Ω
Přesnost		±(10 %L + 1 bod)
Měření napětí U _{sc}		0,10 V _{ac} až 600 V _{ac}
Rozsah		0,10 - 99,99 V _{ac} / 80,0 - 600 V _{ac}
Rozlišení		0,01 V / 0,1 V
Přesnost		±(2 %L + 2 body)
Proudový odpor (pomocí volitelného klešťového měřiče G72)		
Rozsah		0,5 - 999,9 mA / 0,800-9,999 A / 8,00-60,00 A
Rozlišení		0,1 / 1 / 10 mA
Přesnost		±(1 %L + 4 body) / ±(1 %L + 2 body)
Zobrazení	LCD Custom 206 segmentů s podsvícením	
Režim měření	R 2 body (Ω), R 3 body (Ω)	V, I, R 2 body (Ω), R 3 body (Ω)
Napájení	6 baterií LR06 nebo AA	6 akumulátorů NiMH, doba nabíjení přibližně 6 hodin
Nabíječka		Vnitřní, připojená pomocí síťového/USB adaptéru
Automatické vypnutí		Možnost deaktivace
Doba provozu na baterie	> 2 000 měření uzemnění 3P při 100 Ω	> 1 500 měření uzemnění 3P při 100 Ω
Rozměry a hmotnost	223 x 126 x 70 mm / 1 kg	
Prostředí	Použití: -10 až +50 °C/ Skladování: -40 až 70 °C (bez baterií nebo akumulátorů)	
Ochrana	Do 600 V na libovolné ze 3 vstupních zdířek	
Stupeň IP/IK	IP65 podle IEC 60529 / IK 04 podle IEC 50102	
Pádová zkouška	1 metr podle IEC 61010-1	
Normy / elektrická bezpečnost	EMC: IEC 61326-1 ; IEC 61010-2-030 / 600 V CAT IV	
Shoda se směrnici IEC 61557	IEC 61557-1 a IEC 61557 -4	

Stav při dodání

CA 6422: dodává se se 6 bateriemi LR06 AAA, 1 stručnou úvodní příručkou, 1 bezpečnostním listem, 1 hlášením o testu s výpisem naměřených hodnot, návody k použití.

CA 6424: dodává se s 1 přepravní brašnou, 6 bateriemi NiMH, 1 napájecím adaptérem USB 2A, 1 napájecím micro USB kabelem, 1 stručnou úvodní příručkou ve více jazycích, 1 bezpečnostním listem, 1 dokumentem s informacemi o baterii, hlášením o testu s výpisem naměřených hodnot, návodem k použití

Příslušenství

Přepravní taška
Klešťový ampérmetr G72
Popruh se 4 upevňovacími body pro manipulaci bez použití rukou
Sada pro měření uzemnění 15 m
Sada pro měření uzemnění pro zkušene uživatele 50 m

P01298006
P01120872
HX0302
P01102017
P01102021



TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

Testery uzemnění a měrného odporu



		CA 6460	CA 6462	CA 6470N	CA 6471
Katalogové číslo		P01126501	P01126502	P01126506	P01126505
Metoda 3P	Rozsah	0,01 až 2000 Ω		0,01 Ω až 99,99 k Ω	
	Rozlišení	10 m Ω /100 m Ω /1 Ω		0,01 až 100 Ω	
	Frekvence měření	128 Hz		41 až 513 Hz	
	Test spojení	Ano		Ano (automatické)	
Metoda 4P	Rozsah	0,01 až 2000 Ω		0,001 Ω až 99,99 k Ω	
	Rozlišení	10 m Ω /100 m Ω /1 Ω		0,001 až 100 Ω	
	4P Selektivní			Ano	
Měření uzemnění dvěma klešťovými měřiči	Rozsah			0,01 až 500 Ω	
	Rozlišení			0,01 až 1 Ω	
	Frekvence měření			Automatická: 1611 Hz Manuální: 128 Hz, 1367 Hz, 1611 Hz, 1758 Hz	
Měrný odpor	Testovací metoda	Wennerova nebo Schlumbergerova metoda		Wennerova nebo Schlumbergerova metoda s automatickým výpočtem výsledků	
	Rozsah	0,01 až 2 000 Ω		0,01 až 99,9 k Ω	
	Frekvence měření	128 Hz		41 až 128 Hz	
Měření odporu DC	Typ měření			2- nebo 4-vodičový	
	Rozsah 2F / 4F			0,12 Ω / 0,020 Ω až 99,9 k Ω 0,12 Ω / 0,020 Ω až 99,9 k Ω	
	Měřicí proud			200 mA DC	
Paměť				512 paměťových míst	
Komunikace				Optické/USB spojení	
Rozměry / hmotnost		273 x 247 x 127 mm / 2,8 kg / 3,3 kg		272 x 250 x 128 mm / 3 kg / 3,2 kg	
Bezpečnost		50 V CAT III, IEC 61010 & IEC 61557		50 V CAT IV, IEC 61010 & IEC 61557	
Napájení		8 baterie 1,5 V LR06		Baterie NiMH	

Stav při dodání

CA 6460: dodává se s 8 bateriemi LR06 1,5 V a 1 návodem k použití.

CA 6462: dodává se s 1 síťovým kabelem pro dobíjení a 1 návodem k použití.

CA 6470N: dodává se s 1 externí síťovou nabíječkou, softwarem pro export dat + optickým / USB komunikačním kabelem, 5 návody k obsluze (jeden pro každý jazyk), 5 zjednodušenými návody k použití (jeden pro každý jazyk) a 5 popisnými štítky (jeden pro každý jazyk).

CA 6462: dodává se s 1 externí síťovou nabíječkou, softwarem pro export dat + optickým/USB komunikačním kabelem, 2 svorkami C182 s 2 bezpečnostními kabely, 1 návodem k použití, 1 zjednodušeným návodem k použití, 5 popisnými štítky a 1 přepravní brašnou.

Sady

Sada pro měření uzemnění a měrného odporu (100 m sada) P01102024

Brašna s přihrádkami s prostorem pro uložení testeru obsahující: 4 pomocné tyče „T“, 4 cívký kabelu (100 m červená, 100 m modrá, 100 m zelená, 30 m černá), 1 navíječ kabelu 10 m zelený, 1 palička a 5 adaptérů vidlicová koncovka / banánek Ø 4 mm.



Sada pro měření uzemnění standardní, metoda 3PKit 50 m P01102021

Přepravní kufr obsahující: 2 pomocné tyče „T“, 2 cívký kabelu (50 m červená, 50 m modrá černá), 1 navíječ kabelu 10 m zelený, 1 palička a 5 adaptérů vidlicová koncovka / banánek Ø 4 mm.

Sada 100 m P01102022

Přepravní kufr obsahující: 2 pomocné tyče „T“, 2 cívký kabelu (50 m červená, 50 m modrá černá), 1 navíječ kabelu 10 m zelený, 1 palička a 5 adaptérů vidlicová koncovka / banánek Ø 4 mm.

Příslušenství

Pro model CA 6471:

MN82 (Ø 20 mm)

(dodáváný s 1 kabelem 2 m pro připojení ke svorce ES)

P01120452

Klešťový měřič C182 Ø 20 mm

(dodáváný s 1 kabelem 2 m pro připojení ke svorce ES)

P01120333

Pro CA 6471 a CA 6470N:

Software DataView® pro vytváření hlášení

Adaptér pro nabíjení v zapalovači cigaret

Optický komunikační kabel /RS

Síťový napájecí kabel GB

Sada 10 pojistek F 0,63 A – 250 V – 5 x 20 mm – 1,5 kA

Adaptér pro nabíjení baterie ze sítě

Sada baterií

Optický komunikační kabel /USB

P01102095

P01102036B

P01295252

P01295253

AT0094

P01102035

P01296021

HX0056-Z



TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

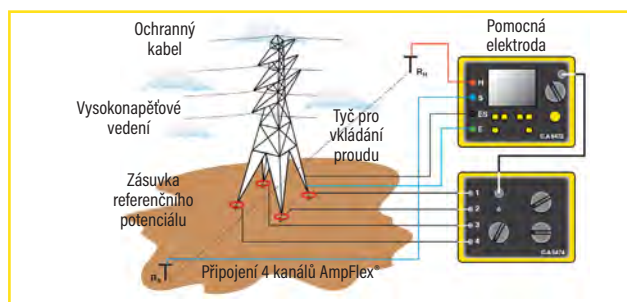
Testery uzemnění a měrného odporu a adaptér pro měření uzemnění na stožárech

Přístroj CA 6472 lze použít k úplnému a rychlému posouzení všech konfigurací uzemnění.

V kombinaci s příslušenstvím CA 6474 jej lze použít k měření zemního odporu stožáru.



	CA 6472	Příslušenství CA 6474
Katalogové číslo	P01126504	P01126510
Vlastnosti		
Měření	Uzemnění / Selektivní uzemnění / Měrný odpor / Propojení / Spojitost / Potenciál půdy / Uzemnění na stožárech (s CA 6474)	Celkové uzemnění stožárů Zemní odpor každé nohy stožáru Celková impedance vedení Kvalita připojení zemnicího vodiče
Typ	Metody: 3P / 4P / 4P s klešťovými měřiči / 2 klešťové měřiče	Aktivní měření (zavádění pomocí CA 6472) Pasivní měření (využití parazitních proudů)
Rozsah měření	0,011 à 100 kW (automatické rozsahy)	
Napětí bez zatížení	16 V nebo 32 V (volitelné)	
Frekvence		41 Hz až 5078 Hz
Frekvenční skenování		Ano
Měření odporu pomocných tyčí	Ano: 0,14 Ω až 100 kΩ	
Rušení U		
Měření	0,00 až 65,0 V	
Vysoký výboj	Ano	
Napájení	Dobíjecí baterie NiMH	Napájení pomocí CA 6472
Zobrazení	3 digitální displeje LCD	Zajišťuje přístroj CA 6472
Ukládání do paměti	512 pamětových míst	Zajišťuje přístroj CA 6472
Výstup komunikace	Optické/USB spojení	
Bezpečnost	IEC 61010 & IEC 61557	
Rozměry / hmotnost	272 x 250 x 128 mm / 3,2 kg	272 x 250 x 128 mm / 2,3 kg



Stav při dodání

CA 6472: dodává se se síťovým adaptérem + 2P síťovým kabelem pro dobíjení baterie ze sítě, softwarem pro export dat + optickým komunikačním kabelem / USB, 2 klešťovými měřiči C182, 2 bezpečnostní kabely, 1 návod k obsluze, 1 zjednodušený návod k obsluze, identifikační štítky a 1 přepravní brašna.

CA 6474: dodává se s přepravní brašnou s příslušenstvím, který obsahuje 1 propojovací kabel, 6 kabelů BNC/BNC o délce 15 m, 4 pružné převodníky proudu (AmpFlex®) o délce 5 m, 1 sadu 12 identifikačních kroužků pro AmpFlex®, 2 kabely (5 m zelený, 5 m černý) s bezpečnostními zástrčkami na navijeci, 5 adaptérů vidlicová koncovka / banánek Ø 4 mm, 3 svěrky, 1 kalibrační smyčka, 1 návod k použití a popisné štítky.

SADA PRO MĚŘENÍ UZEMNĚNÍ A MĚRNÉHO ODPORU (100 M SADA)

Viz strana 25



Příslušenství

Pro model CA 6472:

Klešťový měřič MN82 (Ø 20 mm)

(dodáváný s 1 kabelem 2 m pro připojení ke svorce ES)

P01120452

Klešťový měřič C182 Ø 20 mm

(dodáváný s 1 kabelem 2 m pro připojení ke svorce ES)

P01120333

Pro CA 6472 a CA 6474:

Propojovací kabel CA 6472 - CA 6474

P01295271

Kabel BNC/BNC 15 m

P01295272

Pružný převodník proudu AmpFlex® 5 m pro CA 6474

P01120550

Sada 12 identifikačních kroužků pro AmpFlex®

P01102045

Sada 3 svěrek

P01102046

Zelený kabel 5 m pro CA 6474 (připojení svorky E)

P01295291

Černý kabel 5 m pro CA 6474 (připojení svorky ES)

P01295292

Adaptéry vidlicová koncovka / banánek

P01102028

Kalibrační smyčka

P01295294

Pružné snímače proudu AmpFlex®:

jiné délky na vyžádání



TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

Klešťový měřič pro testování uzemnění a smyček

Prozkoumejte model CA 6418, klešťový měřič pro měření uzemnění s podlouhlou hlavou

IP
54



Stav při dodání

CA 6416: klešťový převodník dodávaný v přepravním kufru se 4 bateriemi 1,5 V, 1 návodem k použití a 1 řemínkem na zápěstí.

CA 6417: klešťový převodník dodávaný v přepravním kufru se 4 bateriemi 1,5 V, 1 návodem k použití a softwarem se zjednodušeným ovladačem GTT, 1 řemínkem na zápěstí.

CA 6418: klešťový převodník dodávaný v přepravním kufru se 4 bateriemi 1,5 V, 1 návodem k použití a softwarem se zjednodušeným ovladačem GTT, 1 řemínkem na zápěstí, 1 stručnou úvodní příručbou, 1 bezpečnostním listem ve více jazycích, 1 osvědčením o kontrole.



	CA 6416	CA 6417	CA 6418
Katalogové číslo	P01122015	P01122016	P01122018
Vlastnosti			
Ohmmetr pro smyčky	Rozsahy měření (Ω) / rozlišení (Ω) / přesnost		
	Zobrazení na 1 500 bodech		Zobrazení na 1 200 bodech
	0,010 až 0,099 / 0,001 / ±1,5 % ±0,01 Ω		0,010 až 0,099 / 0,001 ±1,5% L ±0,01 Ω
	0,10 až 0,99 / 0,01 / ±1,5 % ±2 r		0,10 až 0,99 / 0,01 / ±1,5 % L ±2 r
	1,0 až 49,9 / 0,1 / ±1,5 % ±r		1,0 až 49,9 / 0,1 / ±1,5 % L ±2 r
	50,0 až 99,5 / 0,5 / ±2 % ±r		50,0 až 149 / 1 / ±2,5 % L ±2 r
	100 až 199 / 1 / ±3 % ±r		150 až 245 / 5 / ±5 % L ±2 r
	200 až 395 / 5 / ±5 % ±r		250 až 440 / 10 / ±10 % L ±2 r
	400 až 590 / 10 / ±10 % ±r		450 až 640 / 10 / ±15 % L ±2 r
	600 až 1 150 / 50 / přibl. 20 %		650 až 1 200 / 50 / ±20 % L ±2 r
1200 až 1500 / 50 / přibl. 25 %			
Frekvence	Frekvence měření 2083 Hz/ frekvence transpozice 50, 60, 128 nebo 2083 Hz		Frekvence měření 2 083 Hz
Měření indukance smyčky	Rozsahy měření (Ω) / rozlišení (Ω) / přesnost		
	10 až 100 / 1 / ±5 % ±r		
	100 až 500 / 1 / ±3 % ±r		
Kontaktní napětí (výpočet)	Rozsahy měření (V) / rozlišení (V)		
	0,1 až 4,9 / 0,1		
	5,0 až 49,5 / 0,5		
	50,0 až 75,0 / 1		
Ampérmetr Rozsah měření (A) / Rozlišení (A) / Přesnost Zobrazení na 4 000 bodech	0,200 až 0,999 mA / 1 µA / ±2 % ±50 µA		0,5 až 9,995 mA / 50 µA / 2 % L + 200 µA
	1,000 až 2,990 mA - 3,00 až 9,99 mA / 10 µA / ±2 % ±50 µA		10,00 až 99,90 mA / 100 µA / ±2 % L ±r
	10,00 až 29,90 mA – 30,0 až 99,9 mA / 100 µA / ±2 % ±r		100,00 až 299,0 mA / 1 mA / ±2 % L ±r
	100,0 až 299,0 mA – 0,300 až 0,990 A / 1 mA / ±2 % ±r		0,300 až 2,990 A / 10 mA / ±2 % L ±r
	1,000 až 2,990 A – 3,00 až 39,99 A / 10 mA / ±2 % ±r		3,00 až 20,00 A / 100 mA / ±2 %± r
Nastavení			
Režimy	Standardní nebo rozšířený		Standardní
Výstrahy	Konfigurovatelné v Z, V a A		Konfigurovatelné v Z, I
Přesnost	± (0,1 % L + 0,6 °C)		± (0,4 % L + 0,3 °C)
Bzučák	Aktivní		
PODRŽENÍ	Manuální nebo automatický PRE-HOLD		
Automatické vypnutí	Aktivní/neaktivní		
Obecné vlastnosti			
Displej	OLED se 152 segmenty. Aktivní povrch 48 x 39 mm		
Maximální sevření	Ø 35 mm		Ø 32 mm - dxv: 30 x 40 mm / 20 x 55 mm
Ukládání do paměti	300 měření s časovým údajem	2 000 měření s časovým údajem	300 měření s časovým údajem
Komunikace		Bluetooth třídy 2	
Napájení	OLED se 152 segmenty. Aktivní povrch 48 x 39 mm		
Doba provozu na baterie	1 440 měření po 30 sekundách		2440 měření po 30 sekundách
Kalibrace	Automatická při spuštění		
Elektrická bezpečnost	IEC 61010 600 V CAT IV		IEC 61010 100 V CAT IV, 150 V CAT III
Krytí	IP40		
Rozměry	55 x 95 x 262 mm		56 x 106 x 300 mm
Uzemnění	Přibližně 935 g s bateriemi		Přibližně 1,2 kg s bateriemi

Příslušenství

Kalibrační smyčka CL1
DataView
Kufr

P01122301
P01102095
P01298080

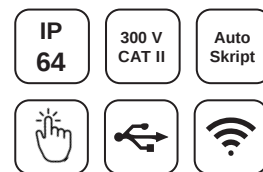


TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

Testery elektrických zařízení stroje a rozvaděče

Všestranné testery pro více standardů

Testery elektrických zařízení CA 6161 a CA 6163 lze použít k provádění všech testů elektrické bezpečnosti vyžadovaných normami a předpisy, jako je IEC/EN 61439-1 pro nízkonapěťové rozvaděče a IEC/EN 60204-1 pro strojní zařízení. Vyhovuje také normám EN 50699 a EN 50678.



	CA 6161	CA 6163	Test Socket
Katalogové číslo	P01145811	P01145831	
Vysoké napětí			
AC / AC postupný nárůst	40 - 3 000 V	40 - 5 350 V	
Rozlišení/přesnost	10 V / ±1 % L		
Max. proud	200 mA		
Izolace			■
Testovací napětí	100 V / 250 V / 500 V / 1 000 V		
Maximum měření / přesnost	1 000 MΩ / ±10 % L	50 GΩ* / ±10 % L	
Spojitosť			
Měřicí proud	0,1 A; 0,2 A; 10 A (pokles napětí)		■
Měření proudu mimo testovací zásuvku		25 A	
Rozsah měření max	120 Ω; 60 Ω; 0,5 Ω	120 Ω; 60 Ω; 0,5 Ω ; 0,4 Ω	
Přesnost	± 2 % L	± 2 % L	
Unikající proud			■
I-PE-přímá a I-diferenciální	Zásuvka: 30 mA / ±2 % L		
Rozsah / přesnost	Klešťový měřič: 40 A / ±2,5 % L		
I-substituce		Zásuvka: 50 mA	
Kontaktní únik		Zásuvka a tři kolíky: 30mA / síť měření: nevážená, vážená	
Smyčka / pojistkový panel			
Zs bez vybavení (Zs a Rs) Rozsah / přesnost	2 000 Ω / ±5 % L / Ik (rozsah zobrazení) 20 kA		
ZS silnoproud a Zi Rozsah/přesnost	400 Ω / ±5 % L / Ik (rozsah zobrazení) 20 kA		
Rozsah indukance / rozlišení / přesnost	15 mH / ±10 % L		
Doba vybíjení 34 V, 60 V, 120 V			■
Doba / napětí Up	0,1 s - 9,9 s / 0,1 s / ±(1% L + 1 bod); zásuvka a tři kolíky: 34 V ; 60 V; 120 V		
Výkon			■
Veličiny	Zásuvka: U, I, P, S , F, P _f , cos φ, THD U, THD I		
Veličiny	Tři kolíky + svorka: U, I, P, S , F, cos φ, P _f , THD U, THD I		
Rotace fází			
Napětí a frekvence instalace	190,0 - 440,0 V ; 45-55 Hz		
Klešťový ampérmetr G72* (volitelně)			
Rozsah měření / rozlišení	40 A / ±2,5 % L		
Obecné vlastnosti			
Zobrazení	Barevný dotykový displej; TN 800 x 480, 5"		
Ukládání do paměti	100 000 testů	100 000 testů	
Časovač max.	40 min (záleží na typu testu)		
Komunikace	1 x USB-B ; 2 x USB-A ; Wifi		
Rozhraní	Pedály, DOOR Open (Otevření dveří), Pistolová spoušť VN, 4 světla, Čtečka čárových kódů, čtečka RFID, tiskárna samolepek		
Napájení	230 V _{AC} ; ±10%		
Rozměry/hmotnost	407 x 341 x 205 mm; 16 kg		
Teplota / stupeň IP	Provoz: 0 ; + 45 °C ; Skladování: - 30; + 60 °C / IP 40 otevřené / IP 64 zavřené / IK 08		
Bezpečnost	C 61010-1; IEC 61010-2-030; IEC 61010-2-034; 300 V CAT II; 300V CAT III; 600V CAT III ; IEC 61010-2-032		
Normy	IEC 61557-1; -2; -3; -4; -6; -7; -10; -13;-14; -16 (částečně)		

Stav při dodání

CA 6161 a CA 6163: dodávají se s brašnou na příslušenství, 2 vysokonapěťovými pistolemi s kabely 3 m, 2 kabely se silikonovou izolací 3 m, 4 měřicími hroty, 1 kabelem se třemi kolíky se samostatným vodičem 2,5 m, 1 kabelem se třemi kolíky s Euro zásuvkou 2,5 m, 1 sáčkem se 3 prodlužovacími konektory, 1 kabelem USB-A / USB-B, 1 síťovým kabelem C19 Euro 2,5 m, 1 stručnou úvodní příručkou, 1 bezpečnostním listem výrobku a 1 hlášením o testu s výpisem naměřených hodnot.

CA 6161: navíc se dodává se 6 krokosvorkami (2 červené, 2 černé, 1 zelená a 1 modrá) a 2 dvojité kabely pro měření spojitosti, délka 3 m, 10 A.

CA 6163: navíc se dodává se 3 krokosvorkami (červená, zelená, modrá), 1 krokosvorkou Kelvin 25 A s 2,5 m kabelem a 1 pistolí Kelvin 25 A s 3 m kabelem.



TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

Mikroohmmetry

- Metoda měření se 4 vodiči
- Testovací proud do 10 A
- Rozlišení 0,1 až 1 $\mu\Omega$



	CA 6240	CA 6255
	Měření slabých odporů	
Katalogové číslo	P01143200	P01143221
Metoda měření	Metoda měření se 4 vodiči	
Odpor	5 až 400,0 Ω	1 až 2500 Ω
Rozlišení	1 $\mu\Omega$	0,1 $\mu\Omega$
Přesnost	0,25 %	0,05 %
Proud	10 mA až 10 A	1 mA až 10 A
Obrácení směru proudu	Ano	Ne, ale automatická kompenzace parazitních proudů
Režim měření	Normální	Induktivní, neinduktivní, neinduktivní automatický automatické spouštění
Teplotní kompenzace	Ne	Manuální nebo se sondou Pt 100
Napájení	Dobíjecí baterie NiMH	
Bezpečnost	IEC 61010-1 / Cat III 50 V	
Rozměry	270 x 250 x 180 mm	
Hmotnost	4,5 kg	4,5 kg
Ukládání do paměti	100 měření	1500 měření

Stav při dodání

CA 6420: dodává se s 1 brašnou, 1 sadou 2 svorek Kelvin 10 A s kabelem o délce 3 m, 1 síťovým napájecím kabelem 2P EURO 1,8 m, 1 softwarem pro zpracování dat, 1 optickým komunikačním kabelem /USB

CA 6255: dodává se s brašnou, 1 sadou kabelů o délce 3 m zakončených svorkami typu Kelvin, 1 síťovým napájecím kabelem Euro o délce 2 m, softwarem pro přenos dat MOT (Micro-Ohmmeter Transfert), 1 komunikačním kabelem RS 232, návodem k použití.

Mikroohmmetry

- Test trvale pod 100 A a až 120 s pod 200 A
- Testovací proud do 200 A
- Odpor 0,1 $\mu\Omega$ až 1 Ω
- Zabezpečené měření: metoda uzemnění z obou stran (BSG)
- Uložení až 8 000 výsledků měření do paměti



	CA 6292		
Katalogové číslo	P01143300		
Testovací proud	Programovatelný od 20 do 200 A		
Odpor	0,1 $\mu\Omega$ až 2 m Ω	2 až 200 m Ω	200 m Ω až 1 Ω
Rozlišení	0,1 $\mu\Omega$ (200 A max.)	10 $\mu\Omega$ (25 A max až 200 m Ω)	1 m Ω (5 A max až 1 Ω)
Výstupní napětí	110 VAC: 4,2 V @ 200 A / 220 VAC: 8,6 V při 200 A		
Odpor maximálního zatížení	100 VAC: 20 mW @ 200 A / 220 VAC: 42 mW @ 200 A		
Metoda měření	4 připojovací svorky, typ Kelvin		
Testovací režim	Normální nebo obě strany uzemněné (BSG)		
Délka testu	Nastavitelná od 5 do 120 s při 200 A, neomezená pod 100 A		
Ukládání do paměti	Až 8 000 výsledků měření		
Rozhraní	USB 2.0		
Software	DataView®		
Napájení	100 až 240 VAC – 50/60 Hz		
Rozměry	502 x 394 x 190 mm		
Hmotnost	Přibližně 13 kg		
Teplota skladování	-10 °C až +70 °C		
Vlhkost	95 % RV		
Ochrana	Chráněný před přepětím, zkraty, přehřátím, přepětím na výstupních svorkách		
Stupeň krytí	IP54		
Elektrická bezpečnost	IEC 61010-1		

Měření proudu pomocí klešťového měřiče MR6292 jako volitelného příslušenství

	MR6292
Katalogové číslo	P01120470
Rozsah měření	1,0 - 50,0 A _{ac}
Rozlišení	0,1 mA
Vnitřní nejistota	± (1,5 % + 2 body)
Výstupní signál	10 mV / A _{ac}
Zatěžovací impedance	>100 k Ω // 100 pF
Vliv polohy vodiče v čelistech	0,50 %

Stav při dodání

CA 6292: dodáno s kufříkem obsahujícím: 1 sadu 2 kabelů Kelvin 6 m (červený / černý) se spojkami typu svěrka, 1 zemnicí kabel 3 m zelený s 1 krokosvorkou, 1 kabel USB 1,5m, 1 pojistku T 15 A 250 V namontovanou v přístroji, 1 síťový kabel EURO, 1 návod k použití a software DataView.

Příslušenství a náhradní díly

1 sada 2 kabelů Kelvin 15 m (červený/modrý) se spojkami typu svěrka	P01102056
1 klešťový ampérmetr MR 6292 pro CA 6292	P01120470
1 sada 2 kabelů Kelvin 6 m (červený/modrý) se spojkami typu svěrka	P01295486
1 zemnicí kabel zelený s krokosvorkou	P01295488
1 sada 5 pojistek T 15A 250 V 5x20 mm	P01297101
1 kabelu Sb-A USB-B o délce 1,5 m	P01295293

Příslušenství

Dvojitě měřicí hroty 1 A (x2)
Svorka Kelvin mini (sada 2 kusů)

P01102056
P01101783



TESTOVÁNÍ A ELEKTRICKÁ BEZPEČNOST

Poměrový přístroj

- Měření transformačního poměru výkonových, napěťových a proudových transformátorů
- Uložení až 10 000 výsledků měření do paměti



DTR 8510	
Digitální poměrový přístroj pro transformátory	
P01157702	
Katalogové číslo	P01157702
Rozsah poměrů (TT/TP)	Automaticky: od 0,8000 do 8000:1
Přesnost (TT/TP)	Rozsah poměru
	Přesnost (% hodnoty)
	0,8000 až 9,9999
	± 0,2 %
Přesnost (TC)	10,000 až 999,99
	± 0,1 %
	1000,0 až 4 999,9
	± 0,2 %
Rozsah poměrů (TC)	Automatický rozsah: 0,8000 až 1000,0
Přesnost (TC)	± 0,5 % L
Budicí signál	Režim TT/TP: max. 32 Vrms Režim TC: Automatická úroveň 0 až 1 A, 0,1 až 4,5 Vrms
Zobrazení budicího proudu	Rozsah: 0 až 1 000 mA; Přesnost: ±(2 % L + 2 mA)
Frekvence buzení	70 Hz
Zobrazení	Alfanumerický LCD displej, 2 řádky po 16 znacích s možností nastavení kontrastu a podsvícení. Čitelný ve dne i v noci
Dostupné jazyky	Francouzština, angličtina, španělština, italština, němčina, portugalština
Metoda měření	Podle normy IEEE Std C57, 12.90™
Napájení	Dvě dobíjecí baterie 12 V, NiMH, 1 650 mAh
Doba provozu na baterie	Až 10 hodin nepřetržitého provozu, upozornění na nízkou kapacitu baterie
Nabíječka baterií	Univerzální vstup (90 až 264 Vrms), inteligentní nabíječka
Doba nabíjení	< 4 hodiny pro úplné nabití
Paměť	10 000 testů
Datum / čas	Samostatné napájení z baterie, hodiny reálného času
Komunikace	USB 2.0, optická izolace, 115,2 kB
Software	Dodává se se softwarem pro analýzu dat DataView®
Rozměry/hmotnost	272 x 248 x 130 mm / 3,7 kg
Připojení	Konektory XLR
Kabely	Stíněné kabely H a X, délka 4,6 m (15 stop), opatřené barevně označenými krokosvorkami
Kryt	Robustní polypropylenové pouzdro, UL 90 V0
Vibrace	IEC 68-2-6 (1,5 mm při 55 Hz)
Nárazy	IEC 68-2-27 (30 G)
Pády	IEC 68-2-32 (1 m)
Stupeň krytí	IP 40 při otevřeném krytu podle EN 60529 IP 53 při zavřeném krytu podle EN 60529
Bezpečnost	EN61010-1, 50 V CAT-IV; stupeň znečištění 2

Stav při dodání

DTR 8510: dodává se s přepravní brašnou obsahující 1 sadu kabelů 4,6 m s krokosvorkami, 1 externí nabíječku baterií se síťovým kabelem, 1 USB kabel, 1 zástrčku pro NiMH baterie, 1 návod k použití a 1 software DataView.



VÝKON, ENERGIE, RUŠENÍ

Analyzátory energií sítí třífázové

- 5 napětových vstupů
- 4 proudové vstupy
- Funkce Inrush 10 min
- Výpočet deformačního výkonu

QUALI *STAR+*



		CA 8331	CA 8333	CA 8336	CA 8436
Katalogové číslo		P01160511	P01160541	P01160591	P01160595
Počet kanálů		3U / 4I		4U / 4I	
Počet vstupů		4 V / 3I		5 V / 4I	
IEC 61000-4-30			Reporty dle EN50160		
Napětí (TRMS AC+DC)		2 V až 1000 V do 500 kV			
Proud (TRMS AC+DC)	Rozsah	MN93: 500 mA až 200 AAc; MN93A: 0,005 AAc až 100 AAc			
	Klešťový měřič MN	1 A až 1 000 AAc			
	Klešťový měřič C193	100 mA až 10 000 AAc			
	Klešťový měřič AmpFlex® nebo MA	1 A až 1 300 AAc/DC			
	Klešťový měřič PAC93	50 mA až 100 AAc/DC			
	Klešťový měřič E3N				50 a až 3500 AAc / 5000 AAc
	J93				
Proudový poměr		Do 60 kA			
Frekvence		40 Hz až 69 Hz			
Hodnoty výkonu		W (P), VA (S), var (N, Q1, D), VAD, PF, DPF, cos φ, tan φ			W (P), VA (S), var (N, Q1, D), PF, DPF, cos φ, tan φ
Harmonické složky		Ano			
	THD	Ano, řád 0 až 50, fáze			
	Režim experta		Ano		
Přechodové jevy			50	210	
Flicker (Pst a Plt)		Pst		Pst a Plt	
Režim zapínacího proudu			Ano, na 4 periodách	Ano > 10 minut	
Nerovnováha		Ano			
Záznam		Ano			
	Min./max.	Ano, řád 0 až 50, fáze			
	výběru parametrů pro maximální vzorkování	4 hodiny až 2 týdny	Od několika dnů do několika týdnů	Od 2 týdnů do několika let	
Výstrahy			4 000 ve 10 různých typech	10 000 ve 40 různých typech	
Špička		Ano			
Vektorové znázornění		Automatické			
Zobrazení		Barevný TFT ¼ VGA, 320 × 240, úhlopříčka 148 mm			
Snímání obrazovek a křivek		12		50	
Elektrická bezpečnost		IEC 61010 1 000 V CAT III / 600 V CAT IV			
Stupeň krytí		IP53 / IK08			IP67
Jazyky		Více než 27			
Doba provozu na baterie		Až 13 hodin			
Komunikační rozhraní		USB			
Napájení		9,6V dobíjecí baterie Ni-MH nebo napájení z elektrické sítě			
Reporty dle EN50160			Ano, se softwarem DataView®		
Rozměry/hmotnost		240 x 180 x 55 mm / 1,9 kg			270 x 250 x 180 mm / 3,7 kg
Záruka		3 roky			

Stav při dodání

CA 8336, CA 8333, CA 8331 (modely bez snímačů): dodává se s brašnou na příslušenství, 5 napětovými kabely s banánky 4mm o délce 3 m, 5 krokosvorkami, 1 sadou 12barevného značení pro kabely a vstupy, ochrannou fólií proti poškrábání displeje (nainstalovaná), 1 USB kabelem, 1 síťovým napájecím kabelem, 1 síťovým napájecím adaptérem, 1 bezpečnostním listem, 1 vícejazyčným návodem k použití a PC softwarem pro přenos údajů (Power Analyzer Transfer).

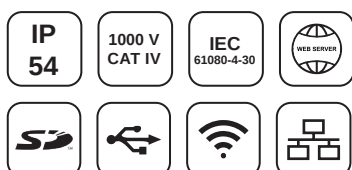
CA 8436: dodává se s 1 brašnou č. 22, 1 síťovým kabelem IP67, 1 kabelem USB, 5 napětovými kabely s banánky 4mm o délce 3 m, 5 krokosvorkami, 1 sadou 12barevného značení pro kabely a vstupy, 1 ochrannou fólií proti poškrábání displeje (nainstalovaná), 1 bezpečnostní list, PC software pro přenos údajů Power Analyser Transfer.



Analyzátor výkonu třídy A

CA 8345 je třífázový analyzátor výkonu s dotykovým barevným displejem. CA 8345 poskytuje okamžitý přehled o hlavních charakteristikách kvality elektrické sítě.

- Diagnostika kvality napětí
- Plná shoda s normou IEC 61000-4-30 třída A
- Vysoce komunikativní přístroj: karta SD, USB, vzdálené odkazy, Wifi (přímo nebo přes server) nebo RJ45



	CA 8345
	<i>Snadné použití s nápovědou</i>
Katalogové číslo	P01160657N
Napájení fází	P01160658N
Vstupy	Izolované napětí/proud
Napětí	5 V až 1000 V _{AC} a V _{DC}
IEC 61000-4-30 (Ed 3)	Třída A (plná)
Displej	7" barevný dotykový displej LCD: 800 x 480 (WVGA)
Hodiny GPS	Ano, interní
Režim měření v reálném čase	Ano
Vzorkování	Napětí 400 kSps / Proud 200 kSps / Přepětí 2 MSps
Režim měření výkonu	Ano
Režim měření energie	Ano
Režim nerovnováhy	Složený
Režim harmonických	od DC do 127. řádu
Režim meziharmonických	od 0 do 126. řádu
Záznam trendů	> 900 parametrů
Režim výstrahy (typy/počet)	52 / 20000
Režim detekce elektrického vedení	Ano
Snímání zapínacího proudu (počet)	100
Přechodové jevy > 2,5μs (počet)	Bez maxima (karta SD)
Rázové vlny	Až 12 kV, vzorkování každých 500 ns
Monitorovací režim EN50160	Se softwarem PAT3
Komunikace s USB	Ano
Karta SD	S externím přístupem
Ethernet	Ano
Wifi	Ano
Webový server	Ano
Port pro USB flash disk (typ A)	Ano
Akumulátor	Li-ion - 5800 Ah
Bezpečnost podle normy IEC 61010	CAT-IV 1000 V
Ochrana	IP54
Provozní teplota	[+0 °C; +40 °C]
Dodržování předpisů v oblasti životního prostředí	IEC 61557-12 a IEC 126586
Rozměry (V x Š x T)	200x285x55 mm / 1,9 kg
Záruka	3 roky

Stav při dodání

CA 8345: dodává se s 1 síťovým adaptérem PA40W-2, 1 odnímatelnou rukojetí, 1 magnetickým hákem, 5 kabely s banánkem a krokosvork 3m, 5 černými krokosvorkami, 1 USB kabelem, 1 bezpečnostním listem, 1 softwarem pro přenos údajů Power Analyser Transfer a 1 návodem k použití.

Příslušenství

Klešťový měřič E94
Síťový napájecí zdroj PA32ER

P01120044
P01103076



Software

Měření provedená pomocí přístroje Qualistar+ se zpracovávají pomocí dvou softwarů:

• Standardní:

Power Analyzer Transfer

• Volitelný:

DataView®

Power Analyzer Transfer

Pro přenos dat do počítače a komunikování reálného času přes USB.

Dodává se se systémem Qualistar+.



DataView®

Výkonný software pro konfiguraci, přenos a zpracování naměřených dat, s vytvářením hlášení v souladu s normami kvality napětí včetně zprávy **EN 50160** (modely CA 8333, CA 8336).

DataView® je kompatibilní s ostatními výrobky Chauvin Arnoux:

- Analyzátor výkonu CA 8220 a CA 8230
- Klešťové multimetry F407 a F607
- Další měřicí přístroje

*Minimální požadované operační systémy:
Windows® 7, 8 a 10.*



Katalogové číslo P01102095

Další příslušenství

Adaptér E3N/E27

Sada baterií

Fólie na displej Qualistar

Sada označovacích kroužků

Sada 5 kabelů s banánkem, 3 m, IP67 (BB196)

Pouzdro č. 21

Pouzdro č. 22

Kabel 1,5 m USB-A USB-B

Skříňka 5 A

Zajistitelné krokosvorky (5 ks)

Sada kabelů s banánkem (5 ks), krokosvorky (5 ks)

a 1 sada barevných kroužků

Sada kabelů s banánkem (4 ks), krokosvorky (4 ks)

a 1 sada barevných kroužků

Sada zátek (CA 8436)

Napájecí adaptér (CA 8436)

P01102081

P01296024

P01102059

P01102080

P01295479

P01298055

P01298056

P01295293

P01101959

P01102099

P01295483

P01295476

P01102147

P01102057

Příslušenství pro všechny přístroje Qualistar+

Síťový adaptér

Síťový adaptér PA31ER
s fází 1000 V



Katalogové číslo P01102150

Nástroj pro ukládání

Navíječ Reeling Box
pro ukládání měřicích kabelů.



Katalogové číslo P01102149

Kleště pro Qualistar+



	MA194-250	MA194-350	MA196-350	A193-800	A193-800	A196-450
Katalogové č.	P01120593	P01120592	P01120568	P01120526B	P01120531B	P01120554
Stupeň IP 67			Ano			Ano
Rozsah měření	100 mA až 10 kA _{AC}					
Ø sevření / délka	Ø 70 mm / 250 mm	Ø 100 mm / 350 mm	Ø 100 mm / 350 mm	Ø 140 mm / 450 mm	Ø 250 mm / 800 mm	Ø 190 mm / 610 mm
IEC 61010	1 000 V CAT III / 600 V CAT IV					1 000 V CAT IV



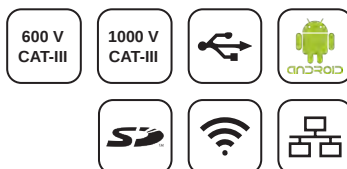
	MN93	MN 93A	PAC93	C193	E27	J93
Katalogové č.	P01120425B	P01120434B	P01120079B	P01120323B	P01120027	P01120110
Rozsah měření	500 mA až 200 A _{AC}	500 mA až 200 A _{AC}	1 A až 1 000 A _{AC} 1 A až 1 300 A _{DC}	1 A až 1 000 A _{AC}	50 mA až 10 A _{AC/DC} 100 mA až 100 A _{AC/DC}	50 až 3 500 A _{AC} 50 až 5 000 A _{DC}
Ø upnutí	20 mm		1 x Ø 39 mm 2 x Ø 25 mm	52 mm	11,8 mm	72 mm
IEC 61010	600 V CAT III / 300 V CAT IV		600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT IV / 1 000 V CAT III



VÝKON, ENERGIE, RUŠENÍ

Datové záznamníky výkonu a energie

- Jednofázové, dvoufázové a třífázové instalace
- Instalace bez přerušení síťového napájení
- Komunikace pomocí USB / rozhraní Bluetooth
- Automatické rozpoznávání připojených snímačů
- Záznam na SD kartu



Načtěte tento kód
a dozvíte se více
o řadě PEL 110



	PEL 112	PEL 113
Katalogové číslo	P01157156	P01157157
Označení s převodníky proudu MA194-350 a adaptérem		P01300003
Displej	Bez displeje	Digitální displej se třemi položkami
Typy instalací	Jednofázové, dvoufázové, třífázové s nulovým vodičem nebo bez něj a mnoho dalších specifických konfigurací	
Počet kanálů	3 napěťové vstupy / 3 proudové vstupy (vypočítaný proud nulového vodiče)	
Měření		
Frekvence sítě	DC, AC 50 Hz, 60 Hz a 400 Hz	
Napětí (rozsahy měření / nejvyšší přesnost)	10,00 až 1000 V _{AC/DC} / +/- 0,2 % + 0,5 V	
Proud (v závislosti na snímačích) (rozsahy měření / nejvyšší přesnost)	5 mA _{AC} až 10 kA _{AC} / 50 mA _{DC} až 1,4 kA _{DC} / ±0,5 %	
Počítaná měření		
Poměry	Do 650 000 V / do 25 000 A	
Výkon	10 W až 10 GW / 10 var až 10 Gvar (N) / 10 VA až 10 GVA	
Energie	Do 4 EWh / 4 EVAh / 4 Evarh (E = 10 ¹⁸)	
Fáze	cos φ, tan φ, PF	
Harmonické složky	Až do úrovně 50	
Další funkce		
Pořadí fází	Ano	
Min./Max.	Ano	
Připevnění	Magnet, háček	
Záznam		
Vzorkování / interval snímání / agregace	128 vzorků / periodu - 1 měření / s- 1 min až 60 min	
Paměť	Karta SD, 8 GB (karta SD-HC do 32 GB)	
Komunikace	Ethernet, Wifi a USB	
Napájení	110 V-250 V (+10 %, -15 %) při 50-60 Hz a 400 Hz	
Bezpečnost	IEC 61010 600 V CAT IV – 1000 V CAT III	
Mechanické parametry		
Rozměry	256 x 125 x 37 mm bez snímače	
Hmotnost	900 g	950 g
Kryt	IP54 , ETL	

Kleštové měřiče pro PEL

	MA194-250	MA194-350	MA196-350	A193-800	A193-800	A196-610
Katalogové č.	P01120593	P01120592	P01120568	P01120526B	P01120531B	P01120554
Stupeň IP 67			Ano			Ano
Rozsah měření	100 mA až 10 kA _{AC}					
Ø sevření / délka	Ø 70 mm / 250 mm	Ø 100 mm / 350 mm	Ø 100 mm / 350 mm	Ø 140 mm / 450 mm	Ø 250 mm / 800 mm	Ø 190 mm / 610 mm
IEC 61010	1 000 V CAT III / 600 V CAT IV					1 000 V CAT IV

	MN93	MN 93A	PAC93	C193	E94	J93
Katalogové č.	P01120425B	P01120434B	P01120079B	P01120323B	P01120044	P01120110
Rozsah měření	500 mA až 200 A _{AC}	500 mA až 200 A _{AC}	1 A až 1 000 A _{AC} 1 A až 1 300 A _{DC}	1 A až 1 000 A _{AC}	50 mA až 10 A _{AC/DC} 100 mA až 100 A _{AC/DC}	50 až 3 500 A _{AC} 50 až 5 000 A _{DC}
Ø upnutí	20 mm	20 mm	1 x Ø 39 mm 2 x Ø 25 mm	52 mm	11,8 mm	72 mm
IEC 61010	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT IV / 1 000 V CAT III

Příslušenství

Software DataView®	P01102095	Adaptér 5 A	P01101959
Pouzdro č. 23	P01298078	Síťový adaptér PEL 110	P01102204B
Sada kabelů / svorek	P01295476	Síťový napájecí kabel	P01295174
Sada zástrček / označ. kroužků	P01102080	Navijec Reeling Box	P01295149

Stav při dodání

PEL 112, PEL 113: dodávají se s 1 přepravní brašnou, 4 napěťovými kabely, 4 krokosvorkami, 1 sada označovacích kroužků, 1 SD kartou, 1 adaptérem SD karta-USB, 1 USB kabelem, PC softwarem PEL TRANSFER a návodem k jeho použití, 1 stručnou úvodní příručkou.



Síťový adaptér PEL 110

Pro vlastní napájení PEL 112 a PEL 113 přes kanál měření napětí.



VÝKON, ENERGIE, RUŠENÍ

Záznamové zařízení pro měření výkonu a energie

- Vhodný pro instalaci na elektrický sloup
- Pouzdro do libovolného terénu, odolné proti nárazu, UV záření a vysokým teplotám
- Vlastní napájení z napětových vstupů do 1 000 V
- Kontinuální záznam s intervalem 200 ms
- Měření podle normy IEEE 1459



PEL 115	
Katalogové číslo	P01157169
Displej	Podsvícený digitální displej se třemi položkami
Typy instalací	Jednofázové, dvoufázové, třífázové s nulovým vodičem nebo bez něj a mnoho dalších specifických konfigurací
Počet vstupů	5 napětových vstupů a 4 proudové vstupy
Počet kanálů	4 napětové vstupy a 4 proudové vstupy
Měření	
Frekvence sítě	DC, AC 50 Hz, 60 Hz a 400 Hz
Napětí (rozsahy měření / nejvyšší přesnost)	10,00 V až 1 000 V _{AC} @ 50/60 Hz nebo 600 V _{AC} @ 400 Hz / 1 000 V _{DC} .
Proud (v závislosti na převodnících) (rozsahy měření)	5 mA _{AC} až 10 kA _{AC} / 50 mA _{DC} až 5 kA _{DC}
Počítaná měření	
Poměr	Do 650 000 V / do 25 000 A
Výkon	20 W až 10 GW / 20 var až 10 Gvar (Q, N) / 20 VA až 10 GVA
Energie	Do 4 EWh / 4 EVAh / 4 Evarh (E = 10 ¹⁸)
Fáze	cos φ, tan φ, PF
Harmonické složky	Až do úrovně 50
Další funkce	
Pořadí fází	Zobrazení správnosti připojení
Min./Max.	U všech veličin
Záznam	
Vzorkování / interval snímání / agregace	128 vzorků / periodu - 5 měření / s- 1 min až 1 h
Paměť	Karta SD, 8 GB (karta SD-HC do 32 GB)
Komunikace	Ethernet, WiFi a USB
Napájení	Interní vlastní napájení od 94 do 1000 V při 50-60 Hz a 400 Hz / DC
Bezpečnost	IEC 61010 1 000 V CAT IV
Mechanické parametry	
Rozměry	245 x 270 x 180 mm
Hmotnost	< 4 kg
Stupně krytí	IP 67

Navíječ Reeling Box

pro ukládání měřicích kabelů Vašeho PEL



Katalogové číslo P01102149

Stav při dodání

PEL 115: dodává se s 1 přepravní brašnou, 5 napětovými kabely IP67, 5 uzamykatelnými krokosvorkami, 1 sadou označovacích kroužků, 1 SD kartou, 1 adaptérem SD karta-USB, 1 USB kabelem, PC softwarem PEL TRANSFER a návodem k jeho použití, 1 stručnou úvodní příručbou.

KLEŠŤOVÉ MĚŘIČE PRO PEL

Viz strana 34



Příslušenství

Klešťové měřiče pro PEL
 Sada krytek IP 67
 Sada pro uchycení na sloup
 Software DataView®
 Sada krokosvorek (x 5)
 Sada zástrček / označovacích kroužků
 Adaptér 5 A
 Sada vodičů (x 5) BB196
 Navíječ Reeling Box
 Síťový napájecí adaptér PA30

viz strana 34
 P01102147
 P01102146
 P01102095
 P01102099
 P01102080
 P01101959
 P01295479
 P01102149
 P01102057

Přenosné osciloskopy s izolovanými kanály

IP
54

600 V
CAT-III

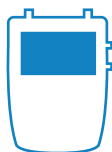


	CA 922	CA 942
Katalogové číslo	P01143200	P01194200
Šířka pásma	20 a 40 MHz	
Kanály (počty/typ)	2 izolované	
Bezpečnost podle normy IEC61010	1 000 V CAT II - 600 V CAT III	
Analogové zobrazení nebo ekvivalentní	Ne	
Digitální vzorkování jednorázové	50 MS/s	
Režim opakování	2 GS/s	
Svislé rozlišení	9 bitů	
Detekce přechodných jevů (glitch)	> 20 ns	
Nastavení měřítka kanálů / fyzické jednotky	-/.	
Komunikace s PC / Ethernet USB	.	
Napájení ze sítě / baterie	-/.	
Integrovaný režim	Měření harmonických složek a multimetr	
Charakteristiky osciloskopu		
Citlivost vstupu max.	5 mV/dílek	
Amplituda na vstupu max.	200 V/díl.	
Analogový filtr	1,5 MHz, 5 kHz	
Časová základna (na dílek)	25 ns-200 s	
Režim rol. / režim XY	-/.	
Hloubka paměti	2,5 k/kanál	
Paměť dat	2 MB paměť	
Počet referenčních nebo výpočtových křivek na displeji	2	
Režim obálka / střední hodnota	-/.	
SPO (Smart Persistence Oscilloscope)	-	
Automatická měření / kurzory	19/.	
Funkce výpočtu + - / x / : / Pokročilé	-/./.	
Automatické nastavení s volbou kanálů	.	
Další funkce		
Multimetry TRMS	50 kHz	
Analýza harmonických složek	31 řádů	
Záznam. zařízení - prah. hod. (počet kanálů)	2	
Měření výkonu / harmonických složek výkonu	.	
Obecné vlastnosti		
Barevný displej	3,5"	

Stav při dodání

CA 922: dodává se 2 adaptéry BNC-banánek, 2 sadami přímých PVC kabelů s banánkem 1,5 m (červená, černá) + 2 sadami krokosvorek (červená, černá), 2 sadami měřících hrotů CAT IV 1000 V (červená, černá), kabelem Jack-USB, USB adaptér do zásuvky, USB optickým kabelem, přepravní brašnou, 1 stručnou úvodní příručou, bezpečnostním listem a hlášením o testu a zástrčkou pro NiMH baterii.

CA 942: dodává se s 1 adaptérem BNC-banánek, 1 sadou přímých PVC kabelů s banánkem 1,5 m (červená, černá) + 1 sadou krokosvorek (červená, černá), 1 sadou měřících hrotů CAT IV 1000 V (červená, černá), 1 sondou 1/10 600 V, kabelem Jack-USB, USB adaptér do zásuvky, optickým kabelem USB, přepravní brašnou + QSG papírem, bezpečnostním listem a hlášením o testu a zástrčkou pro NiMH baterii.



OSCILOSKOPY

Přenosné osciloskopy do terénu s izolovanými kanály

Scopix IV – 5 přístrojů v 1:

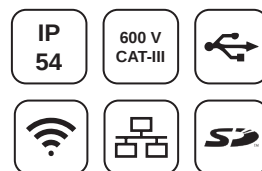
- Osciloskop
- FFT
- Multimetr
- Wattmetr
- Záznamové zařízení a analyzátor harmonických

Scopix bus – OX9302-BUS:

- 2 izolované kanály s šířkou pásma 300 MHz
- Pro test fyzické integrity aplikační sběrnice



Náčtete tento kód
a dozvíte se více
o nabídce Scopix®



	OX9302-BUS	OX9304	OX9104 / OX9102	OX9062
Řada	Aplikační sběrnice (fieldbus)	Elektronická	Elektrická	Průmysl
Katalogové číslo	OX9302-BUS	OX9304	OX9104 / OX9102	OX9062
Šířka pásma	300 MHz	300 MHz	100 MHz	60 MHz
Kanály (počty/typ)	2 izolované	4 izolované	2 nebo 4 / izolované	2 / izolované
Bezpečnost podle normy IEC61010	KAT II 1 000 V / KAT III 600 V			
Digitální vzorkování jednorázové	2,5 GS/s	2,5 GS/s	2,5 GS/s	2,5 GS/s
Režim opakování vzor. max	100 GS/s	100 GS/s	100 GS/s	100 GS/s
Svislé rozlišení	12 bitů	12 bitů	12 bitů	12 bitů
Nastavení měřítka kanálů / fyzické jednotky	-/-	-/-	-/-	-/-
PC komunikace přes Ethernet/Wifi	-/-	-/-	-/-	-/-
Webový server ScopeNet PC	.	.	.	.
Baterie Ni-MH/LI-ION	-/-	-/-	-/-	-/-
Charakteristiky osciloskopu				
Citlivost vstupu min.	156 μ V/díl.	156 μ V/díl.	156 μ V/díl.	156 μ V/díl.
Amplituda na vstupu max.	200 V/díl.	200 V/díl.	200 V/díl.	200 V/díl.
Analogové filtry	15 MHz, 1,5 MHz, 5 kHz	15 MHz, 1,5 MHz, 5 kHz	15 MHz, 1,5 MHz, 5 kHz	15 MHz, 1,5 MHz, 5 kHz
Časová základna (na dílek)	1 ns–200 s	1 ns–200 s	1 ns–200 s	1 ns–200 s
Režim rol. / režim XY	-/-	-/-	-/-	-/-
Hloubka paměti	100 k / kanál	100 k / kanál	100 k / kanál	100 k / kanál
Paměť dat	>2 GB na SD kartě, ve všech formátech			
Počet referenčních nebo výpočtových křivek na displeji	4			
Automatické měření / kurzory	20/+			
Aktivace šířkou/počtem impulsů	-/-	-/-	-/-	-/-
Nastavitelná prodleva	-/-	-/-	-/-	-/-
Funkce výpočtu + - / x / : / pokročilé	-/-/-/-	-/-/-/-	-/-/-/-	-/-/-/-
Automatické nastavení s volbou kanálů	.	.	.	.
Další funkce				
Analýza spektra FFT lin. a log.	12 bitů / 72 dB+ tvar vlny			
Multimetry TRMS	200 kHz			
Záznamové zařízení	Záznam režimu MULTIMETRU soubor 100 tis. bodů			
Analýza harmonických složek	63 řádů			
Záznamová zařízení - prahové hodnoty (počet kanálů)	2	4	2 nebo 4	2
Měření výkonu / harmonických složek výkonu	-/-	-/-	-/-	-/-
Obecné vlastnosti				
Barevný LCD displej 5,7/7/3,5"	7"			
Kalibrace soft. 100 % „kryt zavřen“	.	.	.	.

Stav při dodání

SCOPIX IV: dodává se s přepravní brašnou, 1 nabíjecí síťový adaptér PA40W-2 a 1 síťový kabel 2P EURO, 1 sada baterií typu Li-Ion, 1 stylus, 1 Ethernet kabel, 1 USB kabel, 2 bezpečnostní kabely (červený, černý), 2 měřicí hroty Ø 4 mm (červený, černý), 2 nebo 4 sondy pro měření napětí podle modelu, 1 micro SD karta (8 GB), 1 adaptér USB / micro SD, 1 popruh na ruku, 1 PROBIX konektor s banánkem, 1 návod k instalaci USB pro použití softwaru určeného k exportu údajů ScopeNet 1 návod k použití, 1 stručnou úvodní příručkou a 1 bezpečnostním listem.

SCOPIX BUS: je dodáváno v brašně s 1 adaptérem / síťovou nabíječkou, 1 sadou lithium-iontových baterií, 1 stylusem, 2 sondami 1/10 Probix HX0130, 1 banánkovým adaptérem Ø 4 mm Probix, 1 sadou vodičů s hrotem Ø 4 mm s banánkem, 1 ethernetovým kabelem, 1 USB kabelem, 1 micro SD kartou o velikosti 8 GB s adaptérem SD karty, kartami pro připojení ke sběrnici HX0190 a HX0191, 1 návodem k použití, návodem k programování a softwarem SX-BUS 2.0.



MĚŘENÍ PROUDU

Měření střídavého a stejnosměrného/střídavého proudu

		Vstup ⁽¹⁾						Výstup - připojení				Specifické vlastnosti							
		Velmi nízký proud	Nízký proud	Střední proud	Vysoký proud	AC	DC	Proud	Napětí	Kabely + bezpečnostní list o 4 mm	Zdrříky typu „samice“ o 4 mm	BNC konektor (osciloskopy)	Transformační poměr (vstup/výstup)	Výstup chráněný proti přepětí	Auto. nulování stejnosměrného napětí	Měření výkonu (slabý fázový rozdíl)	Šířka pásma (frekvence v Hz)	Typická přesnost	
AC	MINI 01		2 až 150 A			■		0,15 A AC		■			1000/1	■			48 Hz – 500 Hz	≤ 2,5%	P01051101Z
	MINI 02	50 mA až 100 A				■		0,1 A AC		■			1000/1	■		■	48 Hz – 10 kHz	≤ 1%	P01051102Z
	MINI 03		1 až 100 A			■			0,1 V AC	■			1 A / 1 mV				48 Hz – 500 Hz	≤ 2%	P01051103Z
	MINI 05	5 mA až 10 A 1 až 100 A				■		10 V A AC 0,1 V AC	■			1 mA/1 mV 1 A/1 mV				≤ 3% ≤ 2%		P01051105Z	
	MINI 09		1 až 150 A			■		15 V DC	■			1 A/100 mV				≤ 4%		P01051109Z	
	MINI 102	0,05 A–200 A				■		0,2 Aac			■		1000/1				48 Hz – 10 kHz	≤ 1%	P01106102
	MINI 103	0,1 A–200 A				■			0,2 A VC		■		1 A / 1 mV				48 Hz – 10 kHz	≤ 1,5%	P01106103
	MN08		0,5 až 240 A			■		0,2 A AC			■		1000/1				40 Hz – 10 kHz	≤ 1%	P01120401
	MN09		0,5 až 240 A			■		0,2 A AC		■			1000/1				40 Hz – 10 kHz	≤ 1%	P01120402
	MN11		0,5 až 240 A			■		0,2 A AC		■			1000/1	■			40 Hz – 10 kHz	≤ 1%	P01120404
	MN12		0,5 až 240 A			■			2 V AC		■		1 A/10 mV				40 Hz – 10 kHz	≤ 1%	P01120405
	MN13		0,5 až 240 A			■			2 V AC	■			1 A/10 mV				40 Hz – 10 kHz	≤ 1%	P01120406
	MN14		0,5 až 240 A			■			0,2 V AC		■		1 A/1 mV				40 Hz – 10 kHz	≤ 1%	P01120416
	MN39		0,5 až 240 A			■			2 V AC 2 V AC	■			1 A/100 mV 1 A/10 mV				40 Hz – 10 kHz	≤ 1%	P01120408
	MN73	10 mA až 2,4 A 100 mA až 240 A				■		2 V AC 2 V AC	■				1 mA/1 mV 1 A/10 mV				40 Hz – 10 kHz	≤ 1% ≤ 2%	P01120421
	MN89		0,5 až 240 A			■			20 V DC	■			1 A/100 mV				40 Hz – 10 kHz	≤ 2%	P01120415
	Y1N		4 A až 600 A			■		0,5 A AC		■			1000/1	■			48 Hz – 10 kHz	≤ 3%	P01120001A
	C100	0,1 A až 1200 A				■		1 A AC			■		1000/1				30 Hz – 10 kHz	≤ 0,5%	P01120301
	C103	0,1 A až 1200 A				■		1 A AC		■			1000/1	■			30 Hz – 10 kHz	≤ 0,5%	P01120303
	C122	1 A až 1200 A				■		5 A AC			■		1000/5	■			30 Hz – 10 kHz	≤ 1%	P01120306
C148		1 až 300 A 1 až 600 A 1 až 1200 A			■		5 A AC			■		250/5 500/5 1000/5	■			48 Hz – 1 kHz	≤ 2% ≤ 1% ≤ 1%	P01120307	
C173	1 mA až 1,2 A 0,01 až 12 A 0,1 až 120 A 1 až 1200 A					■		1 V AC	■			1 A/1 V 10 A/1 V 100 A/1 V 1000 A/1 V				10 Hz – 3 kHz	≤ 0,7% ≤ 0,5% ≤ 0,3% ≤ 0,2%	P01120309	
D30CN			1 až 3600 A			■			■					■		■	30 Hz – 5 kHz	≤ 0,5%	P01120064
D36N			1 až 3600 A			■				■				■		■	30 Hz – 10 kHz	≤ 0,5%	P01120055A
AC/DC	E25		5 mA .. 2 A DC 5 mA .. 1,5 A AC 50 mA .. 80 A DC 50 mA .. 60 A AC			■	■		2 V DC 1,5 V AC 800 mV DC 600 mV DC	■			1 A / 1 V 1 A / 10 mV		■		DC .. 20 kHz	≤ 2% ≤ 4%	P01120025

(1) Horní hodnota odpovídá 120 % maximální jmenovité hodnoty.



MĚŘENÍ PROUDU

Měření střídavého a střídavého/stejnosměrného proudu

		Vstup ⁽¹⁾					Výstup - připojení					Specifické vlastnosti							
		Velmi nízký proud	Nízký proud	Střední proud	Vysoký proud	AC	DC	Proud	Napětí	Kabely + bezpečnostní list o 4 mm	Zdířky typu „samice“ o 4 mm	BNC konektor (osciloskopy)	Transformační poměr (vstup/výstup)	Výstup chráněný proti přepětí	Auto. nulování stejnosměrného napětí	Měření výkonu (slabý fázový rozdíl)	Šířka pásma (frekvence v Hz)	Typická přesnost	
AC/DC	PAC15		0,5 až 400 A AC 0,5 až 600 A DC			■	■		600 mV AC/DC	■			1 A/1 mV		■		DC... 30 kHz	≤ 2%	P01120115
	PAC16		0,5 až 40 A AC 0,5 až 60 A DC 0,5 až 400 A AC 0,5 až 600 A DC			■	■		600 mV AC/DC 600 mV AC/DC	■			1 A/10 mV 1 A/1 mV		■		DC... 30 kHz	≤ 1,5% ≤ 2%	P01120116
	PAC25		0,5 až 1000 A AC 0,5 až 1400 A DC			■	■		1,4 V AC/DC	■			1 A/10 mV		■		DC... 30 kHz	≤ 4%	P01120125
	PAC26		0,5 až 100 A AC 0,5 až 150 A DC 0,5 až 1000 A AC 0,5 až 1400 A DC			■	■		1,5 V AC/DC 1,4 V AC/DC	■			1 A/10 mV 1 A/1 mV		■		DC... 30 kHz	≤ 1,5% ≤ 4%	P01120126

Měření na osciloskopu

			Vstup ⁽¹⁾					Výstup - připojení					Specifické vlastnosti						
			Velmi nízký proud	Nízký proud	Střední proud	Vysoký proud	AC	DC	Proud	Napětí	Kábelý + bezpečnostní list o 4 mm	Zdířky typu „samice“ o 4 mm	BNC konektor (osciloskopy)	Transformační poměr (vstup/výstup)	Výstup chráněný proti přepětí	Auto. nulování stejnosměrného napětí	Měření výkonu (slabý fázový rozdíl)	Šířka pásma (frekvence v Hz)	Typická přesnost
AC	MN60			0,1 A až 60 A špička 0,5 A až 600 A špička				■				■	1 A / 100 mV 1 A / 10 mV				40 Hz až 40 kHz	≤ 2% ≤ 1,5%	P01120409
	Y7N			1 A až 1200 A špička				■				■	1 A / 1 mV				5 Hz až 10 kHz	≤ 2%	P01120075
	C160			0,1 A až 30 A špička 1 A až 300 A špička 1 A až 2000 A špička				■				■	10 A / 1 V 100 A / 1 V 1000 A / 1 V				10 Hz až 100 kHz	≤ 3% ≤ 2% ≤ 1%	P01120308
	D38N			1 A až 90 A špička 1 A až 900 A špička 1 A až 9000 A špička				■				■	1 A / 10 V 1 A / 1 mV 1 A / 0,1 mV				30 Hz až 50 kHz	≤ 2%	P01120057A
	MA200	MA200 30-300 / 3 / 17 cm		0,5 A ... 45 A špička 0,5 A ... 450 A špička				■				■	100 mV / A 10 mV / A				5 Hz až 1 MHz překročení při 1 kHz 1,5°	≤ 1% + 0,3 A	P01120570
		MA200 30-300 / 3 / 25 cm					■			■				P01120571					
		MA200 30-300 / 3 / 35 cm		5 A ... 4 500 A špička					■			■	1 mV / A						P01120572
AC/DC	E27			100 mA ... 10 A špička 500 mA ... 100A špička				■	■			■	1 A / 100 mV 1 A / 10 mV		■		DC při 100 kHz	≤ 3% ≤ 4%	P01120027
	MH60		0,01 A - 140 A špička					■	■			■	10 mV/A		■		DC při 1 MHz	≤ 1,5%	P01120612
	PAC17			0,5 až 60 A špička 0,5 až 60 A DC 0,5 až 600 A špička 0,5 až 600 A DC				■	■			■	1 A/10 mV 1 A/1 mV		■		DC... 30 kHz	≤ 1,5% ≤ 2%	P01120117
	PAC27			0,5 až 150 A špička 0,5 až 150 A DC 0,5 až 1500 A špička 0,5 až 1400 A DC				■	■			■	1 A/10 mV 1 A/1 mV		■		DC... 30 kHz	≤ 1,5% ≤ 4%	P01120127

(1) Horní hodnota odpovídá 120 % maximální jmenovité hodnoty.



MĚŘENÍ PROUDU

Ampérmetry s pružnými převodníky

600 V CAT IV	TRMS	20 mA	MAX Hold
-----------------	------	-------	-------------



	MA400D-170			MA400D-350		
Katalogové číslo	P01120575Z			P01120577Z		
Rozsah zobrazení	4 A AC	40 A AC	400 A AC	40 A AC	400 A AC	4000 A AC
Rozsah měření	0,020 A... 3,999 A	4,00 A... 39,99 A	40,0 A... 399,9 A	0,01 A... 39,99 A	40,0 A... 399,9 A	400 A... 3999 A
Rozlišení	1 mA	10 mA	100 mA	10 mA	100 mA	1 A
Přesnost	± (2 % + 10 body)	± (1,5 % + 2 body)	± (1,5 % + 2 body)	± (2 % + 10 body)	± (1,5 % + 2 body)	± (1,5 % + 2 body)
Upínací Ø / délka snímače	MA400D-170: Ø 45 mm / 170 mm			MA400D-350: Ø 100 mm / 350 mm		
Šířka pásma	10 Hz ... 3 kHz					
Napájení	2 baterie 1,5 V AAA/LR3					
Bezpečnost	IEC 61010 CAT IV 600 V					
Provozní teplota	0 °C až +50 °C					
Hmotnost přístroje	Přibližně 130 g					
Rozměry pouzdra	100 x 60 x 20 mm					
Délka integrovaného připojovacího kabelu	0,8 m					

Stav při dodání

MA400D-170, MA400D-350: dodávány v blistru se 2 bateriemi AAA 1,5 V,
1 upínacím páskem na suchý zip a návodem k použití.

Příslušenství

Brašna 120 x 200 x 60
Příslušenství MULTIFIX
Pásky se suchým zipem (sada 5 kusů)

P01298074
P01102100Z
P01102113

Pružné proudové sondy AmpFlex® pro střídavý proud

IP 67	1000 V CAT IV	80 mA	4 rozsahy	30000 AAC
----------	------------------	-------	--------------	--------------



Další rozměry?
Kontaktujte nás!



	Vstup ⁽¹⁾					Výstup - připojení				Specifické vlastnosti							
	Rozsah měření					Proud	Napětí	Kabely + bezpečnostní list o 4 mm	Zdířky typu „samice“ o 4 mm	BNC konektor (osciloskopy)	Transformační poměr (vstup/výstup)	Výstup chráněný proti přepětí	Automatické nulování stejnosměrného napětí	Měření výkonu (slabý fázový rozdíl)	Šířka pásma (frekvence v Hz)	Typická přesnost	
	Velmi nízký proud	Nízký proud	Střední proud	Vysoký proud	Střídavý												Stejnoseměrný
A110 3-30-300-3000/3 (45 cm / Ø 14 cm)	0,5 až 400 A AC 0,5 až 600 A DC				■		3 Vac	■			1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz .. 10 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120630
A110 3-30-300-3000/3 (80 cm / Ø 25 cm)	0,5 až 40 A AC 0,5 až 60 A DC 0,5 až 400 A AC 0,5 až 600 A DC				■		3 Vac	■			1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz .. 10 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120631
A110 30-300-3000- 30000/3 (120 cm / Ø 38 cm)	0,5 až 1000 A AC 0,5 až 1400 A DC				■		3 Vac	■			100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A 0,1 mV/A			■	10 Hz .. 5 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120632
A130 30-300-3000/3 (80 cm / Ø 25 cm)	0,5 až 100 A AC 0,5 až 150 A DC 0,5 až 1000 A AC 0,5 až 1400 A DC				■		3 Vac	■			100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120633

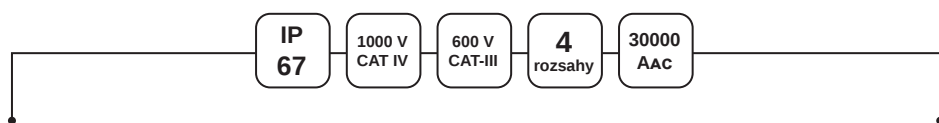


MĚŘENÍ PROUDU

Pružné proudové sondy AmpFlex® pro střídavý proud



Další rozměry?
Kontaktujte nás!



Model MA110

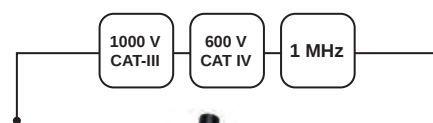
Měření od 20 mA

Připojuje se ke vstupu střídavého napětí (mV_{AC} / V_{AC}) jakéhokoli multimetru nebo měřicího zařízení vybaveného banánkovými konektory typu samice Ø 4 mm.



Model MA130 třífázový

Připojuje se ke vstupům střídavého napětí (mV_{AC} / V_{AC}) jakéhokoli analyzátoru výkonu, záznamového zařízení nebo měřicího zařízení vybaveného zástrčkami BNC.



Model MA200

Má výstup BNC a lze jej připojit ke všem typům osciloskopů. Nabízí velkou šířku pásma.

	Vstup ⁽¹⁾					Výstup - připojení				Specifické vlastnosti								
	Rozsah měření					Proud	Napětí	Kabely + bezpečnostní list ø 4 mm	Zdílký typ „samice“ ø 4 mm	BNC konektor (osciloskopy)	Transformační poměr (vstup/výstup)	Výstup chráněný proti přepětí	Automatické nulování stejnosměrného napětí	Měření výkonu (slabý fázový rozdíl)	Šířka pásma (frekvence v Hz)	Typická přesnost		
	Velmi nízký proud	Nízký proud	Střední proud	Vysoký proud	Střídavý												Stejnoseměrný	
MA110 3-30-300-3000/3 (17 cm / Ø 4,5 cm)	0,08 A - 3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A			■			3 Vac	■			1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz .. 10 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120660	
MA110 3-30-300-3000/3 (25 cm / Ø 7 cm)	0,08 A - 3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A			■			3 Vac	■			1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz .. 10 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120661	
A110 30-300-3000- 30000/3 (120 cm / Ø 38 cm)	0,08 A-3 A 0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A			■			3 Vac	■			1 V/A 100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz .. 10 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120662	
MA130 30-300-3000/3 (25 cm / Ø 7 cm)	0,5 A .. 30 A 0,5 A .. 300 A 0,5 A .. 3000 A			■			3 Vac		■		100 mV/A 10 mV/A 1 mV/A			■	10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz 10 Hz .. 20 kHz	≤ 1%	P01120663	
MA200 30-300/3 (17 cm / Ø 4,5 cm)		0,5 A...45 A špička 0,5 A...450 A špička			■		4,5 V špička			■	100 mV/A 10 mV/A			■	5 Hz...1 MHz	≤ 1% + 0,3 A	P01120570	
MA200 30-300/3 (25 cm / Ø 7 cm)		0,5 A...45 A špička 0,5 A...450 A špička			■		4,5 V špička			■	100 mV/A 10 mV/A			■	5 Hz...1 MHz	≤ 1% + 0,3 A	P01120571	
MA200 3000 / 3 (35 cm / Ø 10 cm)		5 A...4500 A špička			■			4,5 V špička			■	1 mV/A			■	5 Hz...1 MHz	≤ 1% + 0,3 A	P01120572



SOFTWARE PRO ZPRACOVÁNÍ DAT

DataView®

Katalogové číslo

P01102095

- Společná platforma pro širokou škálu výrobků Chauvin Arnoux
- Nástroj pro přenos dat
- Zálohování do databáze
- Zjednodušené vytváření automatických hlášení

Software DataView® je nezbytný nástroj pro konfiguraci, spouštění měření, prohlížení dat v reálném čase, načítání zaznamenaných dat a vytváření standardních nebo vlastních hlášení o měření.

Poskytuje jednotnou softwarovou platformu pro většinu produktů Chauvin Arnoux, včetně:

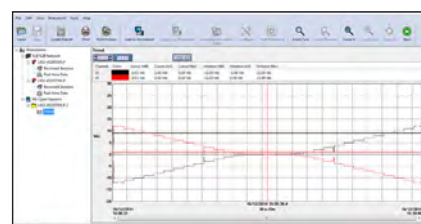
- Analyzátory energií QualiStar CA 8331, CA 8333, CA 8345, CA 8336, CA 8436
- Analyzátor výkonu CA 8220
- Záznamníky výkonu a energie PEL 112, PEL 113 a PEL 115, PEL 51, PEL 52
- Testery uzemnění CA 6470N, CA 6471, CA 6472
- Testery izolace CA 6543, CA 6547, CA 6549, CA 6550, CA 6555, CA 6526, CA 6532 & CA 6534
- Klešťové multimetry F407 a F607
- Tester uzemnění CA 6417
- Multifunkční testery instalace CA 6116N a CA 6117
- Poměrový přístroj DTR8510
- Teploměry CA 1821, CA 1822, CA 1823
- Termohygrometr CA 1246
- Termoanemometr CA 1227
- CA 1110
- CA 10101
- CA 10141
- CA 1550

DataView®



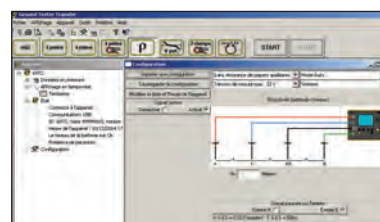
Software PEL TRANSFER

Vzdálené prohlížení
vektorového zobrazení



Data Logger Transfer

Zpracování dat z klimatických
a elektrochemických přístrojů



Modul GTT

Příklad konfigurace

REJSTŘÍK PODLE PRODUKTU

A

A110 30-300-3000- 30000/3 (120 cm / Ø 38 cm)	Ampérmetry s pružnými převodníky	str. 40
A110 3-30-300- 3000/3 (45 cm / Ø 14 cm)	Ampérmetry s pružnými převodníky	str. 40
A110 3-30-300- 3000/3 (80 cm / Ø 25 cm)	Ampérmetry s pružnými převodníky	str. 40
A130 300-300- 3000/3 (80 cm / Ø 25 cm)	Ampérmetry s pružnými převodníky	str. 40

C

C100	Klešťový měřič AC a AC/DC	str. 38
C103	Klešťový měřič AC a AC/DC	str. 38
C122	Klešťový měřič AC a AC/DC	str. 38
C148	Klešťový měřič AC a AC/DC	str. 38
C160	Kleště pro osciloskop	str. 39
C173	Klešťový měřič AC a AC/DC	str. 38
CA 1110	Luxmetr	str. 14
CA 1227	Termoanemometr	str. 14
CA 1246	Termohygrometr	str. 13
CA 1510 bílý	Záznamník CO2 – teplota – vlhkost	str. 13
CA 1510 černý	Záznamník CO2 – teplota – vlhkost	str. 13
CA 1821	Záznamové kontaktní teploměry	str. 12
CA 1822	Záznamové kontaktní teploměry	str. 12
CA 1823	Záznamové kontaktní teploměry	str. 12
CA 1954	Termokamera	str. 15
CA 5273	Digitální multimetr	str. 8
CA 5275	Digitální multimetr	str. 8
CA 5277	Digitální multimetr	str. 8
CA 5292	Digitální multimetr	str. 9
CA 5293	Digitální multimetr	str. 9
CA 6011	Tester elektroinstalací	str. 17
CA 6116N	Tester elektroinstalací	str. 19
CA 6117	Tester elektroinstalací	str. 19
CA 6133	Tester elektroinstalací	str. 18
CA 6161	Testery elektrických zařízení a rozvaděčů	str. 28
CA 6163	Testery elektrických zařízení a rozvaděčů	str. 28
CA 6240	Mikroohmmetr	str. 29
CA 6255	Mikroohmmetr	str. 29
CA 6292	Mikroohmmetr	str. 29
CA 6416	Klešťový tester uzemnění a smyček	str. 27
CA 6417	Klešťový tester uzemnění a smyček	str. 27
CA 6418	Klešťový tester uzemnění a smyček	str. 27
CA 6422	Tester uzemnění	str. 24
CA 6424	Tester uzemnění	str. 24
CA 6460	Testery uzemnění a měrného odporu	str. 25
CA 6462	Testery uzemnění a měrného odporu	str. 25
CA 6470N	Testery uzemnění a měrného odporu	str. 25
CA 6471	Testery uzemnění a měrného odporu	str. 25
CA 6472	Testery uzemnění a měrného odporu	str. 26
CA 6474	Adaptér pro měření uzemnění na stožáru	str. 26
CA 6505	Tester izolace	str. 22
CA 6522	Tester izolace a spojitosti	str. 21
CA 6524	Tester izolace a spojitosti	str. 21
CA 6526	Tester izolace a spojitosti	str. 21
CA 6528	Digitální tester izolace	str. 17
CA 6532	Tester izolace a spojitosti	str. 21
CA 6534	Tester izolace a spojitosti	str. 21
CA 6536	Tester izolace a spojitosti	str. 21
CA 6536 KIT	Tester izolace a spojitosti	str. 21
CA 6541	Tester izolace	str. 22
CA 6543	Tester izolace	str. 22
CA 6545	Tester izolace	str. 22
CA 6547	Tester izolace	str. 22

CA 6549	Tester izolace	str. 22
CA 6550	Digitální tester izolace	str. 23
CA 6555	Digitální tester izolace	str. 23
CA 757	Digitální tester	str. 11
CA 773	Detektor napětí (DDT/VAT)	str. 11
CA 8331	Analyzátory energie pro elektrické sítě třífázové	str. 31
CA 8333	Analyzátory energie pro elektrické sítě třífázové	str. 31
CA 8336	Analyzátory energie pro elektrické sítě třífázové	str. 31
CA 8345	Analyzátor výkonu třídy A	str. 32
CA 8346	Fázově napájený analyzátor výkonu třídy A	str. 32
CA 8436	Analyzátory energie pro elektrické sítě třífázové	str. 31
CA 922	Přenosný osciloskop s izolovanými kanály	str. 36
CA 942	Přenosný osciloskop s izolovanými kanály	str. 36

D

D30CN	Klešťový měřič AC a AC/DC	str. 38
D36N	Klešťový měřič AC a AC/DC	str. 38
D38N	Kleště pro osciloskop	str. 39
DataView	Software	str. 33
DTR 8510	Poměrový přístroj	str. 30

E

E25	Klešťový měřič AC a AC/DC	str. 38
E27	Kleště pro osciloskop	str. 39

F

F201 / F203 / F205	Klešťové multimetry	str. 4
F402 / F404 / F406 / F407	Klešťové multimetry	str. 4
F604 / F606 / F607	Klešťové multimetry	str. 4

M

MA200 30-300/3 (17 cm, 25 cm, 35 cm)	Ampérmetry s pružnými převodníky pro osciloskop	str. 39
MA400D-170	Ampérmetry s pružnými převodníky	str. 40
MA400D-350	Ampérmetry s pružnými převodníky	str. 40
MH60	Kleště pro osciloskop	str. 39
MINI 01 / MINI 02 / MINI 03 / MINI 05 / MINI 09	Měření AC a AC/ DC	str. 38
MINI 102 / MINI 103	Měření AC a AC/ DC	str. 38
MN08 / MN09 / MN11 / MN12 / MN13 / MN14 / MN39	Měření AC a AC/ DC	str. 38
MN60	Kleště pro osciloskop	str. 39
MN73 / MN89	Měření AC a AC/ DC	str. 38
MTX 203 / MTX 204	Digitální multimetry	str. 6
MTX 3290 / MTX 3291	Digitální multimetry	str. 7
MTX 3297Ex	Multimetr s vnitřní bezpečností	str. 10

O

OX 9062	Přenosné osciloskopy s izolovanými kanály	str. 37
OX 9102	Přenosné osciloskopy s izolovanými kanály	str. 37
OX 9104	Přenosné osciloskopy s izolovanými kanály	str. 37
OX 9302-BUS	Přenosné osciloskopy s izolovanými kanály	str. 37
OX 9304	Přenosné osciloskopy s izolovanými kanály	str. 37

P

PAC15 / PAC16	Klešťové ampérmetry AC/DC	str. 39
PAC17	Kleště pro osciloskop	str. 39
PAC25 / PAC26	Klešťové ampérmetry AC/DC	str. 39
PAC27	Kleště pro osciloskop	str. 39
PEL 112	Záznamové zařízení pro měření výkonu a energie	str. 34
PEL 113	Záznamové zařízení pro měření výkonu a energie	str. 34
PEL-113 se převodníky proudu MA194-350 a adaptérem	Záznamové zařízení pro měření výkonu a energie	str. 34
PEL 115	Záznamové zařízení pro měření výkonu a energie	str. 35

Y

Y1N	Klešťový měřič AC a AC/DC	str. 38
Y7N	Kleště pro osciloskop	str. 39