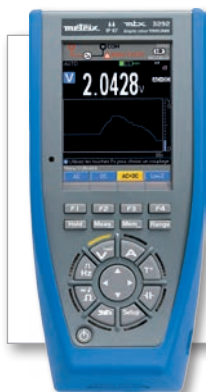




Katalog



O SKUPINĚ CHAUVIN ARNOUX

Společnost **CHAUVIN ARNOUX** založená v roce 1893 v Paříži dokázala během staletí rozvinout své schopnosti navrhovat, vyrábět a prodávat měřicí zařízení pro profesionály.

Od přenosných přístrojů po pevné elektrické prostředky a zařízení na energetickou účinnost, od zvládnutí celého řetězce tepelného procesu po průmyslovou metrologii nabídka společnosti **CHAUVIN ARNOUX** odpovídá všem zákaznickým požadavkům ze všech odvětví (řemesla, průmysl, správa...).

"CHAUVIN ARNOUX je zásadním hráčem na trhu s měřením ve Francii i celosvětově."

Váš partner:

- energetická účinnost
- kontroly uplatňování předpisů
- ekologická měření
- kontrola a dimenzování instalací.

Několik čísel

- 10 poboček ve světě
- 900 spolupracovníků
- 6 výrobních závodů
- 6 designových kanceláří ve světě
- 11 % obrátu investováno do výzkumu a vývoje
- 100 miliard euro obrátu



Vyrobeno ve Francii

Chauvin Arnoux jako francouzský rodinný podnik navrhuje a vyrábí 80 % své produkce ve svých kancelářích a výrobních závodech, které jsou ve vlastnictví skupiny. Její tři závody v Normandii a závod v Meyzieu poblíž Lyonu vyrábějí obvodové desky, mechanické součásti a teplotní čidla a zajišťují montáž měřicích přístrojů pro celou skupinu.



4 odborné společnosti pro měření v jediné skupině

 **CHAUVIN
ARNOUX**
CHAUVIN ARNOUX GROUP
Zkušební a měřicí
přenosné nástroje

 **ENERDIS**
CHAUVIN ARNOUX GROUP
Výpočty, měření a
energetická účinnost

 **PYRO
CONTROLE**
CHAUVIN ARNOUX GROUP
Teploty v průmyslových
procesech

 **MANUMESURE**
CHAUVIN ARNOUX GROUP
Metrologie a předepsané
kontroly

Aplikace

- Průmyslové a terciární aplikace 4
- Aplikace pro bydlení 6

Zkoušečky a multimetry

- Digitální multimetrové kleště TRMS 8
- Dvoupólové detektory napětí - VAT 10
- Digitální multimetry 11
- Přenosné osciloskopy 14

Kontrola a elektrická bezpečnost

- Vyhodnocení bezpečnosti instalací 16
- Kontroly elektroinstalace 17
- Digitální kontrola izolace 18
- Kontrola uzemnění a odporu 21
- Kontrola uzemnění a odporu a adaptér pro měření uzemnění na pylonu . 22
- Sada pro uzemnění a odpor 22
- Zemní kleště a kontrola obvodu 23
- Detektor vodičů a kovových vedení 23
- Mikroohmmetry 24
- Jednofázový měřič poměru 24

Výkon, energie, rušení

- Příznaky rušení v elektrické síti 25
- Normy 25
- Analyzátory energie pro trojfázové elektrické sítě 26
- Registrátor výkonu a energie 29

Měření prostředí

- Bezdotykové teploměry 30
- Luxmetry 30
- Tachymetry a příslušenství 30
- Měřič množství vzduchu 31

Měření proudu

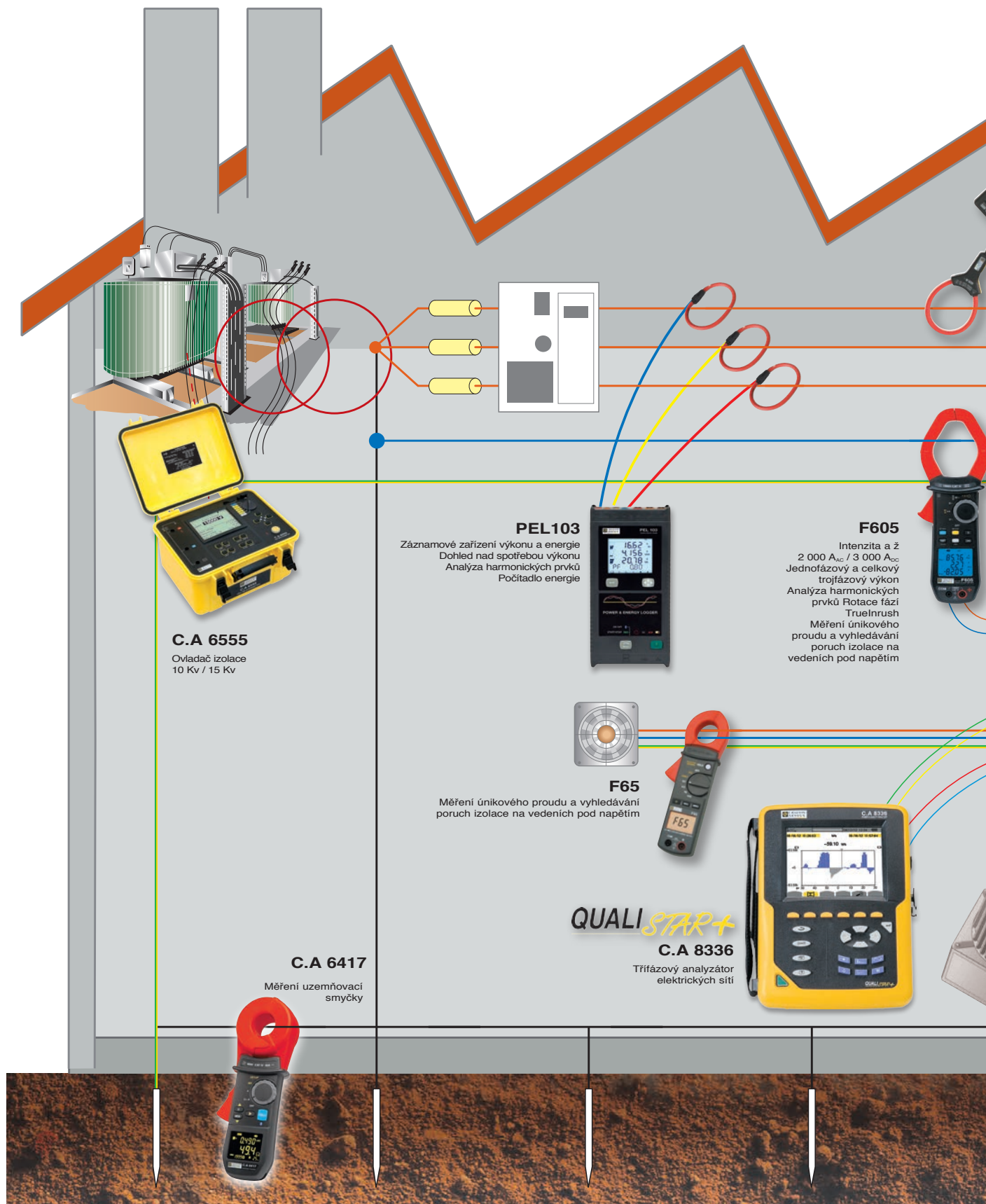
- Měření proudu AC a AC/DC 32
- Měření na osciloskopu 33
- Ampérmetry s pružnými snímači 34
- Pružné snímače proudu 35

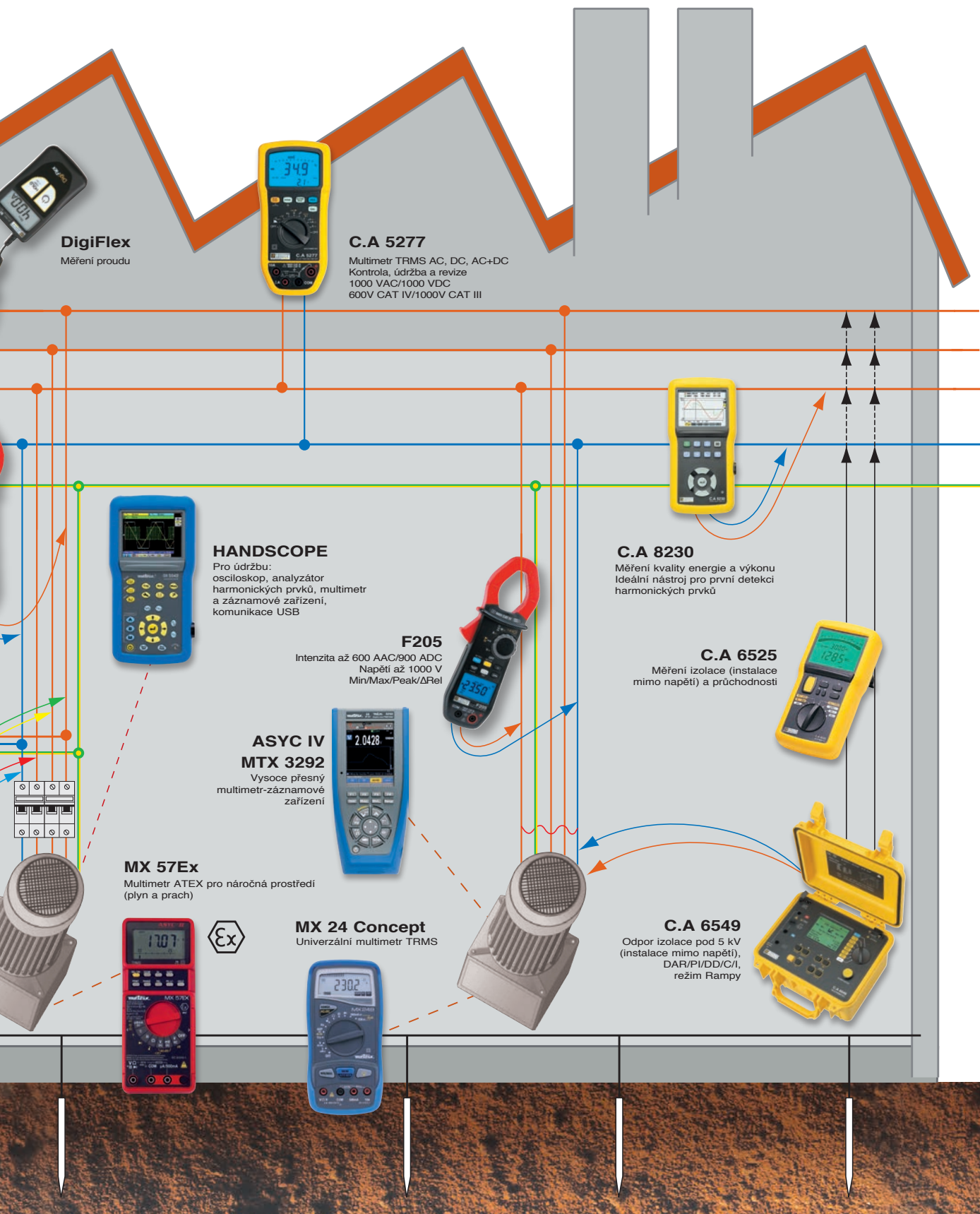
Příslušenství pro testy a měření

- Příslušenství pro měření 36
- Příslušenství pro ochranu a přepravu 38

- Index 39

Aplikace pro průmysl a terciární sféru





DigiFlex
Měření proudu

C.A 5277
Multimetr TRMS AC, DC, AC+DC
Kontrola, údržba a revize
1000 VAC/1000 VDC
600V CAT IV/1000V CAT III

HANDSCOPE
Pro údržbu:
osciloskop, analyzátor
harmonických prvků, multimetr
a záznamové zařízení,
komunikace USB

F205
Intenzita až 600 AAC/900 ADC
Napětí až 1000 V
Min/Max/Peak/ΔRel

C.A 8230
Měření kvality energie a výkonu
Ideální nástroj pro první detekci
harmonických prvků

C.A 6525
Měření izolace (instalace
mimo napětí) a průchodnosti

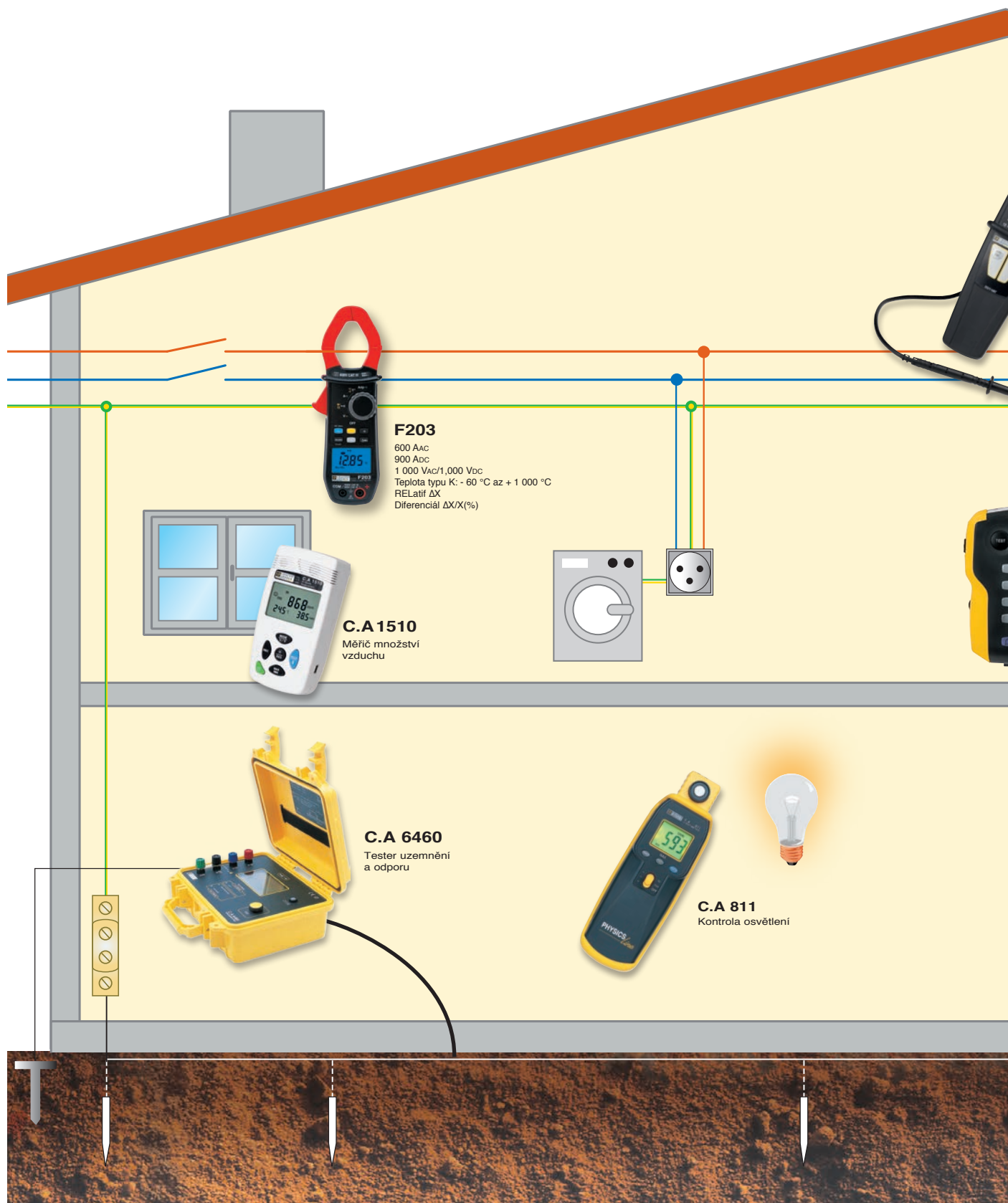
**ASYX IV
MTX 3292**
Vysoce přesný
multimetr-záznamové
zařízení

MX 57Ex
Multimetr ATEX pro náročná prostředí
(plyn a prach)

MX 24 Concept
Univerzální multimetr TRMS

C.A 6549
Odpor izolace pod 5 kV
(instalace mimo napětí),
DAR/PI/DD/C/I,
režim Rampy

Aplikace pro bydlení





C.A 760N
Detekce
dvoupólového
napětí



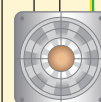
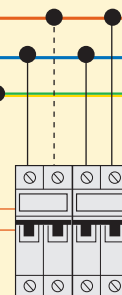
C.A 6116N
Kontrola elektroinstalace



F403
1,000 AAC
1,500 ADC
1,000 VAC/DC
Jednofázový a celkový
trojfázový výkon
Frekvenční analýzy
RElatif ΔX
Diferenciální ΔX/X(%)



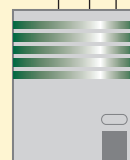
C.A 6523
Měření izolace
a průchodnosti



C.A 871
Ověřování tepelného
šíření v místnosti



MX 22
Průchodnost, napětí,
proud a Min/Max



C.A 5275
Digitální multimetr
TRMS, AC, DC, AC +DC



Zkoušečky a multimetry

Digitální multimetrové kleště

3 série kleští pro 3 m ěcí rozsahy:
objevte naši adu výrobk a zvolte si své klešt !

F200
600 A_{AC} / 900 A_{DC}

F400
1 000 A_{AC} / 1 500 A_{DC}

F600
2 000 A_{AC} / 3 000 A_{DC}

Napětí až 1 000 V + Odpor, zvukový průchodnost + **TrueInRush**

F201 / F401 / F601

Aplikace pro „Střídavý proud“

Nezbytnost pro instalace a
zařízení napájené ze sítě

F203 / F403 / F603

Aplikace pro „Střídavý nebo stejnoseměrný proud“

Intenzita DC
Teplota
Funkce adaptéru
ΔREL

F205 / F405 / F605

Aplikace „Smíšené AC+DC“ + kontrola a údržba

Výkon
THD
ΔREL
Min/Max/Peak
Rotace fází

F407 / F607

Aplikace „Smíšené AC+DC“ + analýza a revize

Výkon
Harmonické vlny
Ripple
Registrace
Software PC



Funkce adaptéru
umožňuje rozšířit možnosti
zařízení s pomocí měřících
sond (luxmetr, T° I/R,
rychloměr...) u výstupu
napětí (AC nebo DC).
Vhodný systém umožňuje
číst přímo změřenou veličinu.

Rotace fází

Při určování pořadí fází
umožňuje použití měřícího
systému se „2 kabely“ s
mikroprocesorem zbavit
se problémů a poruch
spojovaných se zařízeními
s rezistivní nebo kapacitní
technologií při používání
ochranných příslušenství
(rukavice, pás...) nebo
izolačního transformátoru.

Ripple (míra vlnění)

Ripple je parametr, který
umožňuje kvantifikovat
kvalitu vyrovnaní v případě
zvýšených a pak vyhlazených
proudů. S klesající mírou
vlnění roste účinnost
vyhlazení.
V případě napájení s
vysekáváním obsahuje
dodávané napětí zbytkové
vlnění, zejména při vysoké
frekvenci. Tento ripple
ohrožuje elektronická
zařízení, musí se snížit na
minimum.

Řada F400

Aplikace BT pro nízký a střední výkon

- 1000 Aac (nebo ac+dc)/1400 Adc
- průměr otvoru kleští 48 mm
- Pořízení TRMS
- Funkce TrueInRush

Řada F600

Aplikace BT pro vysoký výkon

- 2000 Aac (nebo ac+dc)/3000 Adc
- průměr otvoru kleští 60mm
- Pořízení TRMS
- Funkce TrueInRush



TrueInRush



	F201	F203	F205	F401	F403	F405	F407	F601	F603	F605	F607
Katalogové číslo	P01120921	P01120923	P01120925	P01120941	P01120943	P01120945	P01120947	P01120961	P01120963	P01120965	P01120967
Vlastnosti											
Svírání	Ø 34 mm			Ø 48 mm				Ø 60 mm			
Zobrazení	Displej	Podsvícený displej		Podsvícený displej				Podsvícený displej			
Rozlišení	6000 bodů			10000 bodů				10000 bodů			
Počet zobrazovaných hodnot	1			1		3		1		3	
Typ získání	TRMS [AC]	TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC] /DC	TRMS [AC]	TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC		TRMS [AC]	TRMS [AC]/DC	TRMS [AC, AC+DC]/DC	
Automatické kalibry (Autorange)	Ano			Ano				Ano			
Automatická detekce AC / DC		Ano		Ano				-	Ano		
Aac	0,15 A až 600 A (900 A max.)			1000 A				2000 A (3000 A max.)			
Adc		0,15 A až 900 A max.			1 500 A max.			3000 A			
Aac+dc		0,15 A až 600 A (900 A max.)			1000 A (1500 A max.)				2000 A (3000 A max.)		
Vyšší přesnost	1%L + 3 body			1%L + 3 body				1%L + 3 body			
Vac	0,15 V až 1000 V (1400 V max.)			1000 V				1000 V			
Vdc	0,15 V až 1400 V			1400 V				1400 V			
Vac+dc		0,15 V až 1000 V (1400 V max.)			1000 V (1400 V max.)				1000 V (1400 V max.)		
Přesnost		1%L + 3 body		1%L + 3 body					1%L + 3 body		
Frekvence ve V / v I				Ano / -				Ano / Ano			
Odpor	60 kW			100 kW				100 kW			
Zvuková plynulost	Lze upravit na 1 Ω až 599 Ω			Lze upravit na 1 Ω až 999 Ω				Lze upravit na 1 Ω až 999 Ω			
Test diody (spojení polovodiče)	Ano			Ano				Ano			
Adaptér	Ano				Ano				Ano		
Výkony - jednofázové a	Ano			Ano						Ano	
Teplota (typ K) aktivní (W) reaktivní (VAR) zjevné (VA)	°C: -60.0 až +1,000.0 °C / °F: -76.0 až +1,832 °F		Ano Ano Ano	°C: -60.0 až +1,000.0 °C / °F: -76.0 až +1,832 °F		Ano Ano Ano		°C: -60.0 až 1,000.0 °C / °F: -76.0 až +1,832 °F		Ano Ano Ano	
FP / DPF			Ano / Ne			Ano / -	Ano / Ano			Ano / -	Ano / Ano
Analýza harmonických prvků THD, / THD,			Ano / Ano			Ano / Ano				Ano / Ano	
Frekvenční analýza			Ne			Ne	25. řada			25. řada	
Rotace fází (metoda se 2 kabely)			Ano			Ano				Ano	
Funkce											
Měření proudového přetížení	Ano			Ano				Ano			
Startování motoru (Inrush)	Ano			Ano				Ano			
Vývoj napětí (TrueInrush)	Ano			Ano				Ano			
Podržet	Ano			Ano				Ano			
Min / MAX	Ano			Ano				Ano			
Peak+ / Peak-			Ano			Oui		Ano			
Relativní ΔX / Diferenciální ΔX/X(%)		Ano Ano		Ano Ano	Ano Ano				Ano Ano		
Auto Power Off	Ano			Ano				Ano			
Zápis dat							Ano				Ano
Komunikační rozhraní							Bluetooth				Bluetooth
Elektrická bezpečnost podle IEC 61010	600V CAT IV			1,000 V CAT IV - 1,000 V CAT III				1,000 V CAT IV - 1,000 V CAT III			
Napájení	1 x 9 V LF22			4 x 1.5 V AA				4 x 1.5 V AA			
Rozměry a ukostření	78 x 222 x 42 mm / 340 g			92 x 272 x 41 mm / 600 g				111 x 296 x 41 mm / 640 g			
Záruka	3 let										

Zkoušečky a multimetry

Zkoušečky a detektory napětí (VAT/DDT)

> C.A 740N & C.A 760N

- V souladu s verzí 2 normy CEI61243-3
- Splňují požadavky normy EN50110-1



Vlastnosti	C.A 740N	C.A 760N
Detekce napětí		
Napětí	$12 V_{AC} \leq U \leq 690 V_{AC}$ $12 V_{DC} \leq U \leq 750 V_{DC}$	
Frekvence	DC, 16 2/3 až 800 Hz	
Impedance	> 300 kΩ	> 400 kΩ
Max. hrotový proud	3,5 mA RMS	
Indikace polarity	Ano	
Redundantní indikace nebezpečného napětí	Červená kontrolka ELV (Extra Low Voltage) označuje, že napětí je vyšší než TBT (Velmi nízké bezpečnostní napětí), rychlost blikání se zvyšuje s rostoucím napětím.	
Identifikace fáze/nula	Nad 50 V (45–65Hz)/Nad 150 V (16 2/3–45Hz)	
Průchodnost s bzučákem		
Práh spuštění	100 Ω běžně (150 Ω max.)	
Test rozšířené průchodnosti		2 kΩ, 60 kΩ, 300 kΩ
Zkušební proud	≤ 1 mA	
Napětí v otevřeném obvodu	≤ 3,3 V	
Ochrana	up až 1,000 V	
Rotace fází	Ne	Metoda se 2 kabely
Napětí Ph/Ph	-	50V ≤ U ≤ 690 VAC
Bzučák	Přerušované pípání pro detekci napětí / Trvalé pípání pro průchodnost	
Normy a elektrická bezpečnost	IEC 61010 600V CAT IV	
Míra ochrany obalu	Skříň: IP65 - Vrcholy dotyku (za příplatek): IP2X	
Klimatické podmínky	Používání při -15 °C až +45 °C/20 až 95 % RV	
Napájení	2 baterie 1,5 V (AAA a LR3)	
Nezávislý chod	7500 měření o 10 s	7000 měření o 10 s
Rozměry/hmotnost	163x64x40mm/210g	

Obsah dodávky

1 napájecí detektor dodávaný v blistru s 1 kabelem s černým dotykovým hrotem Ø 2 mm, s křišťálovou bezpečnostní krytkou, 1 červeným dotykovým hrotem Ø 2 mm s křišťálovou bezpečnostní krytkou, 1 poutkem, 2 bateriemi 1,5 V LR03/AAA & 1 návodem k použití v 5 jazycích.

Verze IP2X: dodává se s 1 sadou kabelu s hroty IP2X Ø 4 mm o délce 0,85 m (černý) a 0,25 m (červený), 1 poutkem, 2 bateriemi 1,5 V LR03/AAA a 1 návodem k použití v 5 jazycích.

Katalogová čísla a příslušenství

C.A 740N.....	P01191741Z
C.A 760N.....	P01191761Z
C.A 740N IP2X.....	P01191741B
C.A 760N IP2X.....	P01191761B
Adaptér pro konektory 2P+T	P01101997Z
Červený dotykový hrot, náhradní díl pro DDT v souladu s IEC 61243-3.....	P01102008Z
Černý kabel s dotykovým hrotem, náhradní díl pro DDT v souladu s IEC 61243-3.....	P01102009Z
Adaptér pro bezpečnostní tyčku.....	P01102034
Křišťálová bezpečnostní krytka pro dotykový hrot D2 (x 10).....	P01102033
Sada 2 kabelů 0,25 m a 0,85 m s hroty Ø4 IP2X.....	P01295285Z
Sada 2 kabelů 1,5 m s hroty Ø4 IP2X	P01295462Z
Pouzdro 200x100x40 mm.....	P01298065Z
Poutko	P03100824
Sáček Multifix 120x20x60 mm.....	P01298074

Digitální multimetry TRMS AC, DC, AC+DC

Kategorie IV pro bezpečnost,
univerzální použití v terénu

600 V CAT IV

IP
54



		C.A 5271	C.A 5273	C.A 5275	C.A 5277
Displej		6000 bodů	2x6000 bodů, podsvícení		
Čárový graf		61+2 prvky	61+2 prvky dvojí režim (plná stupnice/nulový střed)		
Stahování dat		TRMS AC/DC		TRMS AC/DC/AC+DC	
Rychlost měření		5 measurements / second			
Automatické kalibry (Autorange)/vypínací		Ano / Ne	Ano / Ano		
Automatická detekce AC/DC		Ano		Ne	
V _{DC}	Kalibry	600 mV / 6V / 60V / 600 V / 1,000 V		60 mV / 600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1,000 V	
	Běžná přesnost	0,2% +2 body		0,09% +2 body	
	Rozlišení	0,1mV až 1V		0,01mV až 1V	
V _{AC}	Kalibry	600 mV / 6 V / 60 V / 600 V / 1,s000 V		60 mV / 600 mV / 6V / 60 V / 600 V / 1,000 V	
	Rozlišení	0,1mV až 1V		0,01mV až 1V	
	Propustné pásmo	40Hz až 3kHz		40Hz až 10kHz	
V _{Low AC} (Nízká impedance + Filtr dolní propusti)	Kalibry	600 mV / 6V / 60V / 600V / 1,000 V			
	Rozlišení	0,1mV až 1V			
V _{AC + DC}	Kalibry			60 mV / 600 mV / 6V / 60 V / 600 V / 1,000 V	
	Rozlišení			0,01mV až 1V	
A _{DC}	Kalibry	6 A / 10 A (20 A / 30 s)		6,000 μA / 60mA / 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}	Kalibry	6 A / 10 A		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}	Kalibry			6,000 μA / 60 mA / 600 mA / 6 A / 10 A (20 A / 30 s)	
	Rozlišení			1 μA až 0.01 A	
Odpor	Kalibry	600 Ω / 6,000 Ω / 60 kΩ / 600 kΩ / 6 MΩ / 60 MΩ			
	Rozlišení	0.1 Ω až 0.1 MΩ			
Zvuková spojitost		Ano			
Test diody		Ano			
Hz	Kalibry		600 Hz / 6 kHz / 50 kHz		
	Rozlišení		0.1 Hz až 10 Hz		
Nosnost	Kalibry		6 nF / 60 nF / 600 nF / 6 μF / 60 μF / 600 μF / 6 mF / 60 mF		
	Rozlišení		0.001 nF (1pF) až 10 μF		
T°	Kalibry		-59.6 °C až +1,200 °C -4 °F až +2,192 °F		-59.6 °C až +1,200 °C -4 °F až +2192 °F
	Rozlišení		0.1° až 1 °		0.1° až 1 °
Hold		Hold			
Min/MAX (100ms)		Ne	Ano		
Peak+/Peak- (1ms)			Ne	Ano	
Diferenciální měření (ΔX)/RELativní (DX/X%)			Ne	Ano	
Automatické vypnutí		Ano (vysouvací)			
Vstupní napětí		1 x 9 V			
Rozměry/hmotnost		90 x 190 x 45 / 400 g			

Obsah dodávky

1 multimetr C.A 5270 dodávaný se sadou kabelů s banánkem, sadou dotykového hrotu, baterií 9 V a CD s návodem k použití a spuštění.

C.A 5271 standardní stav dodání

C.A 5273 a navíc teplotní snímač termočlánu K

C.A 5275 a navíc sáček a adaptér Multifix

C.A 5277 s teplotním snímačem termočlánu K, sáčkem a adaptérem Multifix

Údaje pro objednávku

C.A 5271 multimetry TRMS AC/ DC	P01196771
C.A 5273 multimetry TRMS AC/ DC	P01196773
C.A 5275 multimetry TRMS AC/ DC	P01196775
C.A 5277 multimetry TRMS AC/ DC	P01196777

Testery a multimetry

Digitální multimetry

Zařízení MX57 Ex má osvědčení ATEX & IECEx pro použití ve výbušném i nevýbušném prostředí

metrix®



Celková ochrana:

- proti prachu
- proti krátkému ponoření do vody



	MX 22	MX 24B	MX 57Ex
Katalogové číslo	MX0022-Z	MX0024-G	MX0057CX
Zobrazení	4 000 bodů	5 000 bodů	50 000 bodů
Čárový graf	Ano		Analogový, 34 prvků, 20 měř./s
Typ měření	PŘL	TRMS	TRMS AC & AC+DC
Napětí DC	600V	1 000V	5 kalibrů o 500 mV až 600 V
Napětí AC	600 V	750 V	5 kalibrů od 500 mV až 600 V
Pásmo	500Hz	1kHz	50kHz
Proud AC/DC	400 μ A, 4-40-400 mA, 4 A, 10 A	500 mA/10 A	500 μ A, 5 mA, 50 mA and 500 mA
Frekvence	4MHz	500kHz	Řada 0,62Hz až 500kHz
Jiná měření			
Odpor	40 M Ω	50 M Ω	6 kalibrů o 500 Ω až 50M Ω
Zvuková spojitost	<40 Ω	10 až 20 Ω	Mez detekce 10 Ω až 20 Ω - čas odezvy 1 ms
Test diody	0 až 4V	0 až 2V	od 0 do 2 V
Nosnost	-	50nF až 50mF	7 kalibrů 50nF až 50mF
Teplota	-	-	200°C až +800°C/Sondy Pt100 a Pt1000
Jiná měření	Min/Max	Min/Max	Cyklický vztah - funkce dB & U2/R odporující výkon. Šířka impulsu, chronometr, počítání událostí
Krytí	IP 40		IP 67
Bezpečnost	CAT III 600 V		Směrnice ATEX 94/9/ES EN/IEC60079-0- EN/IEC60079-11 EN/IEC61241-11- EN/IEC61241-0 EN/IEC61010-1-600V CAT-III Atestace o zkoušce CE typu LCIE 02 ATEX 6005X & dodatky 01, 02, 03, 04 LCIE 02, ATEX 6005X
Rozměry	170x80x35mm		189x82x40mm
Hmotnost	285g		400g
Obsah dodávky	Elastomerový plášť, sada 2 kabelů bezpečnosti, 1 baterie 9 V (nainstalovaná), osvědčení o kontrole a návod k použití		Převážný kufřík, sada kabelů pro kolik bezpečnostního tlačítka, 1 baterie 9V, 1 náhradní pojistka se samobezpečností + návod k použití

Příslušenství

MX 22 a MX 24B

- Pouzdro > AE0237
- Kufřík > AE0190

MX 57Ex

- Pouzdro > MC0160B
- Držadlo > MC0159B
- Převážný obal > AE0193
- Kufřík > AE0227



Digitální multimetry Rozsah ASYC IV

První multimetry s barevným grafickým displejem



NOVÝ



Katalogové číslo	MTX3290	MTX3291	MTX3292	MTX3293
			MTX3292-BT 	MTX3293-BT 
Napětí DC, AC a AC+DC	60 mV až 1000 V		100 mV až 1000 V	
Přesnost DC	0,3 %	0,05 %	0,03 %	0,02 %
Pásmo AC, AC + DC	20 kHz	100 kHz	100 kHz	200 kHz
Proud DC, AC, AC+DC	600 µA až 10 A / 20 A (30 s max) *		1000 µA až 10 A / 20 A (30 s max)	
Přesnost DC	0,08 %		0,01 %	
Frekvence	60Hz až 600 kHz		10Hz až 5 MHz	
Odpor	600 Ω až 60 MΩ		100 Ω až 100 MΩ	
Akustická signalizace kontinuity	600 'Ω SIGNÁL < 30 'Ω ±5 'Ω < 5 V		1000 'Ω SIGNÁL < 20 'Ω < 3,5 V	
Testovací dioda	3 V, rozlišení 1 mV		Dioda 0-2,6 V < 1 mA + zenerova dioda nebo LED dioda 0-20 V < 11 mA	
Kapacity	6 nF až 60 mF		1 nF až 10 mF	
Teplota PT100/1000	-200°C až 800°C			
Teplota TK/TJ	-		-40 až +1200°C	
Další funkce				
Sledování	Označení MAX/MIN/AVG nebo PEAK ± na všech hlavních pozicích		Označení SURV MAX/MIN/AVG nebo PEAK ± na všech hlavních pozicích	
REL	Relativní hodnota REL+ sekundární displej referenční hodnota měření*		Relativní hodnota REF-rozdíl jednot. nebo na 3 displejích + primární měř.	
PWM filtr	Dolní propust 300 Hz 4. řádu pro měření na měniči asynchronního motoru			
Funkce výstupní svorky V přímé čtení	Integr. výstup 1/1, 1/10, 1/100, 1/1000 mV/A		Parametr. výstup Ax	
Sekundární funkce nebo měření	dBm a odporová síla VA, cyklický výstup +/- a šířka impulsu*		3 měření + základní měření	
SPEC	-		Zobrazení tolerance měření + Smin + Smax	
GRAF	-		Trend základního měření < 60 s + zoom + kurzor	
Nulový bod	Volitelný nebo automatický sloupcový graf ve V DC a I DC		Automatický sloupcový graf trendu	
Paměť pro měření	-		1000	6500
Obecné parametry				
Typ displeje	LCD s podsvícením* a výška číslic 14 mm Duální displej 60 000 bodů* nebo 6000 bodů		Barevný grafický (70 x 52) s podsvícením, černé pozadí 4 displeje 100 000 bodů	
PC rozhraní	-	Optický konektor USB a software SX-DMM	Optický konektor USB nebo Bluetooth (volitelně) – software SX-DMM	
Napájení	4 baterie typu AA nebo Ni-MH baterie		Nabíječka pro 4 baterie AA nebo Ni-MH baterie	
Bezpečnost/EMC	Bezpečnost dle CEI 61010-1 1000 V - CAT III / 600 V CAT IV* nebo 600 V CAT III / 300 V CAT IV – Bezpečnost dle CEI 61010-2-033		Bezpečnost dle CEI 61010-1 1000 V - CAT III / 600 V CAT IV – Bezpečnost dle CEI 61010-2-033	
Prostředí	Teplota skladování -20°C až +70°C – teplota při používání -10°C až +55°C		Teplota skladování -20°C až +70°C – teplota při používání 0°C až +40°C	
Mechanické vlastnosti	Rozměry (D x H x V): 196 x 90 x 47,1 mm – hmotnost: 570 g			
Záruka	3 roky			

Obsah dodávky

• Model **MTX 3290** je dodáván se 4 alkalickými bateriemi 1,5 V, 1 kabelem o délce 1,5 m rov./rov. (červený), 1 kabelem o délce 1,5 m rov./rov. (černý), 1 dotekovým hrotem CAT IV 1 kV (červený), 1 dotekovým hrotem CAT IV 1 kV (černý), 1 návodem k obsluze na CD a 1 stručnou příručou v tištěné podobě.

• Model **MTX 3291** je dodáván se 4 alkalickými bateriemi 1,5 V, 1 kabelem o délce 1,5 m rov./rov. (červený), 1 kabelem o délce 1,5 m rov./rov. (černý), 1 dotekovým hrotem CAT IV 1 kV (červený), 1 dotekovým hrotem CAT IV 1 kV (černý), 1 návodem k obsluze na CD a 1 stručnou příručou v tištěné podobě a navíc s jednou taškou, 1 USB kabelem a návodem k programování vzdáleného ovládání pomocí SCPI a softwarem SX-DMM.

• Modely **MTX 3292** a **MTX 3293** : jsou dodávány s 1 taškou, 4 akumulátory Ni-MH 2400 mAh 1,5 V, 1 nabíječkou, 1 kabelem o délce 1,5 m rov./rov. (červený), 1 kabelem 1,5 m rov./rov. (černý), 1 dotekovým hrotem CAT IV 1 kV (červený), 1 dotekovým hrotem CAT IV 1 kV (černý), 1 optickým USB kabelem a softwarem SX-DMM, 1 návodem k obsluze na CD, 1 návodem k programování vzdáleného ovládání pomocí SCPI a 1 stručnou příručou v tištěné podobě.

Příslušenství

- Kalibrační software MTX329X graf. bar. > **HX0059B**
- Sada 4 baterií Ni-MH externí > **HX0051B**
- Externí nabíječka, včetně 4 baterií > **HX0053B**
- Sada pro přenos DMM číslic. MTX. > **HX0052B**
- Sada pro přenos DMM graf. bar. > **HX0052C**
- Kalibrační software MTX3291 > **P01196770**



Testery a multimetry



Přenosné osciloskopy Řada SCOPIX®



Modely OX7202 a OX7204 nabízejí šířku pásma 200MHz, ukládání na vyjímatelnou kartu SD a nový displej TFT.

Existují 2 verze OX7104 a OX7042 navržené speciálně pro aplikace elektrického výkonu.

	OX 7042	OX 7062	OX 7102	OX 7104	OX 7202	OX 7204
Pásmo	40 MHz	60 MHz	100 MHz	100 MHz	200 MHz	200 MHz
	Šířka pásma s filtry					
Cesty	2 izolované cesty			4 izolované cesty	2 izolované cesty	4 izolované cesty
Bezpečnost podle IEC61010	CAT-III – 600V			CAT-III – 600V	CAT-III – 600V	CAT-III – 600V
Vzorkování	2,5 Gigavzorků/s jednorázově, 100 Gigavzorků/s pro periodické signály					
Detekce přechodnosti	Snímání záblesku - minimální délka 2 ns					
Svislé rozlišení	12 bitů, zaručuje svislé rozlišení 0,025%					
Režimy zobrazování	Vektor, interpolace, odolnost (obal), průměr (faktory 2 až 64)					
Nastavení stupnice a fyzikálních jednotek	Definice faktoru a příslušné jednotky					
Digitální osciloskopy						
Vstupní citlivost	2,5mV až 200V/dílek (156μV max. se zoomem, díky rozlišení 12 bitů)					
Základ času	1ns až 200s/dílek, režim Roll 100ms až 200s/dílek					
Paměť	Až 200 vln o 2500 bodech (včetně ve formátu univerzálního textu) Hloubka paměti až 50 k - Ukládání až 2 GB na vyjímatelné kartě SD					
Referenční křivky na obrazovce	1 na aktivní cestu (1 až 4)/Přímé ukládání zvláštním tlačítkem					
Automatické měření s identifikací	19 souběžných měření na jedné křivce nebo odchylky vůči referenční křivce - rozlišení 12 bitů					
Spuštění	Čelní, šířka impulsu, zpoždění, počítání, video s počítačem řádků, na jednom ze 16 automatických měření					
Funkce výpočtu na cestách	FFT na 2048 bodů, +, -, x./, a generátor složitých funkcí					
Multimetr TRMS (AC, AC+DC)						
Cesty měření s šířkou pásma 200 kHz	2 izolované cesty			4 izolované cesty	2 izolované cesty	4 izolované cesty
Funkce měření	Napětí, proud, frekvence, odpor, kapacita, teplota (Pt 100, termočlánek K), Test diody a zvuková spojitost, relativní režim, režim min/max					
Grafika měření s kurzory	Délka 5 minut až 31 dní, ukládání dat ve formátu univerzálního textu - spuštění na prahu					
Analýzátor harmonických vln*						
Vícecestný rozbor (2 nebo 4 podle modelu)	61 řad, základní kmitočty 40Hz až 450Hz					
Souběžná měření	Vrms celkem, THD a zvolená řada (% základu, fáze, kmitočty, Vrms)					
Digitální registrátor 12 bitů*						
Vícecestná registrace	Délka 2 s až 31 dní, normální režim nebo snímání 510 chyb s předběžným spuštěním - Interval vzorkování 40 μs					
Podmínky registrace	Na prahu či v okně, souběžné podmínky na více cestách - ukládání do paměti nebo na pevný disk PC					
Analýza ukládání	Stupnice a fyzikální jednotky, měření s kurzory, hledání chyb, zoom atd.					
Měření výkonu*						
Funkce měření	Aktivní výkon v jednofázové nebo trojfázové variantě a PF					
Harmonické vlny	Analýza harmonických proudů na zjevném výkonu					
Obecné charakteristiky						
Rozhraní pro obsluhu "jako Windows"	ČB nebo barva*	Barva				
Souběžné zobrazování drah	Až 4 dráhy + 4 referenční křivky na displeji/režim sledování dráhy "na celé obrazovce"					
Komunikace s PC	RS232*, USB* nebo Ethernet 10MB/Tiskárna v síti nebo Centronics*/Režim FTP pro ukládání dat na pevný disk PC/					
Tisk	Režim LPD pro tisk na tiskárnu spojené s PC/Webový server se zobrazením v reálném čase, dálkové ovládání a automatické měření					
Napájení dobíjecí baterií	Výdrž až 8 hodin, rychlé nabíjení za 2 hodiny bez vyjímání baterií					

* Podle modelu nebo za p íplatek

Údaje pro objednávku

OX7042-MSD • OX7042-CSD • OX7062-CSD
OX7102-CSD • OX7202-CSD • OX7204-CSD

• Osciloskop v kartonové krabici obsahuje:

1 adaptér/síťová nabíječka, 1 sada baterií NiMH, 1 magnetické pero,
1 sonda 1/10 Probit HX0030B dvoucestná verze a 2 sondy čtyřcestné
verze, 1 adaptér BNC Probit HX0031 dvoucestná verze a 2 čtyřcestné
adaptéry, 1 adaptér Ø4mm HX0033, 1 sada kabelů Ø4mm + hrot
tlačítka, 1 křížený kabel Ethernet HX0040, 1 kabel USB HX0084, 1 μSd
Card o kapacitě 1 GB s adaptérem SD Card, 1 CD-Rom s návodem k
použití, 1 návod na programování a ovladače LW/LV.

Obsah dodávky

OX7042P-CSDK • OX7104P-CSDK

• Stejně jako verze -MSD a -CSD a navíc:

1 sonda 1/10 Probit HX0030B, 1 adaptér BNC Probit HX0031,
1 proudová sonda FLEX HX0072 a 1 sonda HX0073, 2 sady
průmyslového příslušenství HX0071 pro sondu HX0030B, 1 rovný kabel
Ethernet HX0039, 1 software SX-METRO/P (všechny možnosti SW jsou
nainstalované) a 1 přepravní kufřík.

OX7104-CSDO • OX7204-CSDO

• Stejně jako verze -MSD a -CSD a navíc:

2 sondy 1/10 Probit HX0030B, 1 software SX-METRO/P a harmonické
možnosti + registrace nainstalovány, 1 varianta 50 KB nainstalována a
1 přepravní kufřík.

Přenosný osciloskop s izolovaným vedením



	OX 5022	OX 5042
Rozhraní člověk-stroj		
Typ zobrazení	TFT barva 3"5 – Rozlišení 320x240 – Podsvícení LED	
Režim zobrazení	2500 skutečných bodů pořízení na displeji	
Zobrazení křivek na obrazovce	2 křivky +2 reference + dráha v paměti nebo matematický výpočet	
Ovládání	Přímé nastavení na čelní straně a nabídky na obrazovce pomocí navigátoru (hlavní a druhotné bez "skrytých nabídek")	
Interaktivní nápověda	15 jazyků: francouzština, angličtina, němčina, španělština, italština...	
Režim osciloskopu/svislá odchylka		
Pásmo	20MHz	40MHz
Omezovač šířky pásma	1,5MHz, 5kHz	
Počet vývodů	2 zcela izolované cesty	
Vstupní impedance	1MΩ ±0,5%, cca 17 pF	
Vstupní napětí max.	600V CAT-III – Derating -20dB na dekádu od 100kHz	
Svislá citlivost	5mV až 200mV/dílek	
Vodorovná odchylka		
Rychlost snímání	25ns/dílek až 200 s/dílek – Režim Roll 100ms až 200 s/dílek	
Vodorovný zoom	Koefficient pro zoom: x1, x2, x5	
Spuštění		
Režim	Automatický, spuštěný, jednorázový a spuštěný Roll	
Typ	Čelní, šířka impulsu (20 ns - 20 s)	
Napojení	AC nebo DC (podle napojení spouštěcí dráhy), zamítnutí HF, LF nebo šumu	
Citlivost	≤1,2 rozdělení c-c až 20MHz	≤1,2 rozdělení c-c až 40MHz
Digitální paměť		
Max. vzorkování	2 Gigavzorků/s v ETS – 50 Megavzorků/s jednorázově na každé dráze	
Svislé rozlišení	8 bitů	
Hloubka paměti	2500 bodů na dráhu	
Uživatelská paměť	2 MB pro ukládání souborů: dráha (.trc), text, (.txt), konfigurace (.cfg), obrazové soubory (.bmp)	
Režim GLITCH	Délka ≥20ns – 1250 dvojic Min/Max	
Režimy zobrazení	Plášť, průměr (faktory 2 až 64) a XY (vektor)	
Ostatní funkce		
Funkce MATH	Změna dráhy, sčítání, odčítání, násobení a dělení (nastavení stupnice)	
Měření kurzory	2 kurzory: V, T, dV, dt souběžně – Displej s rozlišením 4 číslice	
Automatická měření	18 měření podle času nebo úrovně a měření fáze	
Režim multimetru		
Obecné charakteristiky	2 cesty, zobrazení 8000 bodů + čárový graf min/max – Grafický záznam 2700 měření (5 min až 1 měsíc)	
Provozní režimy	Absolutní nebo relativní zobrazení (absolutní, odchylka, ref., ref%) - Sledování (okamžité, Min, Max, Prům)	
Napětí AC, DC, AC+DC	Řady 600mV až 600 VRMS, 800mV až 800 VDC – přesnost VDC 1%L+10D – šířka pásma 50kHz	
Odpor	Řada 80 Ω až 32MΩ – přesnost 1%L+30D – Rychlý test průběžnosti 10ms	
Objemy	Řady 5nF až 5mF – základní přesnost 2%L+10D	
Jiná měření	Frekvence, rychlost otáček, Test diody 3,3 V, měření teploty (na termočlánek K a infračervenou sondu)	
Výkon		
Měření	Vyvážené aktivní jednofázové a trojfázové výkony (s nulou či bez), současné zobrazení proudu	
Režim analyzátoru harmonických vln		
Vícecestné analýzy	2 dráhy, 31 řad, kmitočet základu 40 až 450Hz	
Souběžná měření	VRMS celkem, THD a zvolená řada (%základ, fáze, kmitočet, VRMS)	
Obecné specifikace		
Kopie obrazovky	Až 100 souborů ve standardním formátu ".bmp", lze zobrazit v přístroji	
Komunikace s PC	Izolované optické rozhraní USB - Software pro PC "SX-Metro" za příplatek (verze CK)	
Vstupní napětí	6 baterií typu LR6 nebo 6 baterií AA typu NiMh – Výdrž až 8:30 – Univerzální síťový adaptér s izolací drah – Rychlé nabíjení za 3 hod	
Bezpečnost/CEM	Bezpečnost podle IEC61010-1 Ed3 – 600V CAT-III – CEM podle EN61000-3, 2001 & EN61326-1, 2006	
Mechanické vlastnosti	214x110x57mm – 1,2 kg s bateriemi – tvarovaný elastomerový kufřík, index ochrany IP54	
Záruka	3 let	

Údaje pro objednávku

Verze C: 1 osciloskop dodáván s 1 sondou 1/10 600V, 1 adaptér BNC, 1 sada kabelu s kontaktními hroty a krokosvorkou, 1 síťový adaptér, 1 sada 6 baterií NiMh formátu AA, 1 přenosný sáček "hands-free", 1 CD Rom s 1 návodem na použití a 1 návodem na programování.

Verze CK: jako verze C a navíc 1 izolovaný optický kabel USB a 1 CD-ROM se softwarem SX-METRO/P a ovladači pro kabel USB

Obsah dodávky

OX5022-C: 1 osciloskop 2x20 MHz
OX5022-CK: 1 osciloskop 2x20MHz
+ komunikace USB
OX5042-C: 1 osciloskop 2x40MHz
OX5042-CK: 1 osciloskop 2x40MHz
+ komunikace USB



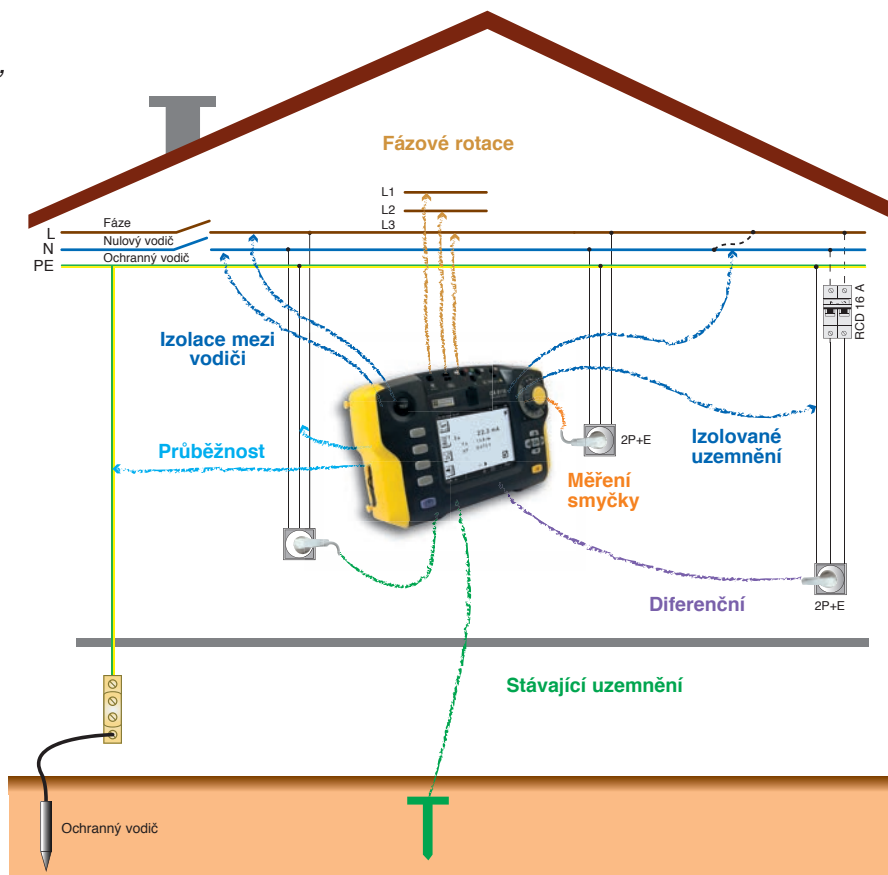
Kontrola a elektrická bezpečnost

Vyhodnocení bezpečnosti instalací

Mění podle platných evropských norem:

IEC60364, EN61557, NF C 15-100, VDE 0100, NIN/NIV, IEE 17th.

Bez ohledu na prostředí umožní prostředí pro kontrolu elektroinstalací potvrzovat bezpečnost infrastruktur na odpovědnost elektrikářů.



IZOLACE (IEC/EN61557-2) Měření bez napětí

Proč měřit izolaci?

- Pro kontrolu neexistence mechanického zhoršení kvality vodičů
- Pro kontrolu izolace vodičů ve vztahu k uzemnění

Napětí instalace	Zkušební napětí	Nezbytná izolace
< 50 V	250 V	$\geq 250 \text{ k}\Omega$
50V až 500V	500 V	$\geq 500 \text{ k}\Omega$ nebo $\geq 1 \text{ M}\Omega$ podle norem
> 500 V	1,000 V	$\geq 1 \text{ M}\Omega$

PRŮBĚŽNOST (IEC/EN61557-4) ($I \geq 200 \text{ mA}$)

Proč kontrolovat průběžnost?

- Vodič PE v dobrém stavu a správně zapojený na zemnicím kolíku umožní odvod poruch do země.

UZEMNĚNÍ (IEC/EN61557-5)

Proč a jak měřit uzemnění?

- Metodou jediného přídavného kolíku (sítě TT a IT s impedancí)
- Aby se zajistilo proudění proudů poruchy k uzemnění, je nutno mít co nejnižší hodnotu R_a

FÁZOVÉ OTÁČENÍ (IEC/EN61557-7)

Jak najít jednotlivé fáze v trojfázové síti?

- Jednoznačným popisem směru jejich otáčení.

Diferenční (IEC/EN61557-6)

Proč kontrolovat diferenční proud?

- Pro kontrolu jejich spuštění:
 - Pokud je test = ΔI_n
 - U méně než 300 ms v případě standardních typů a 500 ms pro selektivní typy, při proudu v rozpětí $\Delta I_n/2$ až ΔI_n .

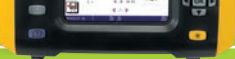
SMYČKA (IEC/EN61557-3)

Proč měřit smyčky?

- Pro změření přílišného uzemnění bez kolíku
- Pro výpočet proud zkratu za účelem správného nastavení bezpečnostních zařízení
- Pro kontrolu napětí poruchy (se zapojenou sondou)

Kontrola instalací



		C.A 6116N						C.A 6117	
PRUBEŽNOST / ODPOR									
I nominální / Řada / Rozlišení		I > 200 mA / 39,99 Ω / 0,01 Ω / ± (1,5 % měření + 2 body)							
		12 mA / 39,99 Ω & 399,9 Ω / 0,01 & 0,1 Ω / ± (1,5 % měření + 5 bodů) s akustickým signálem							
Řada / Rozlišení / Přesnost		4 kΩ / 1 Ω / ± (1,5 % měření +5 bodů) 40 kΩ - 400 kΩ / 10 Ω-100 Ω / ± (1,5 % měření + 2 body)							
IZOLACE									
Nominální napětí		Utest: 50 / 100 / 250 / 500 / 1000 V DC							
Řada / Rozlišení / Přesnost		0,01 MΩ až 2 GΩ / 10 kΩ až 1 MΩ / ± (5 % měření + 3 body)							
Proud zkratu		≤ 3 mA							
UZEMNĚNÍ									
UZEMNĚNÍ 3P		0,50 Ω až 40 Ω / 0,01 Ω / ± (2 % měření + 10 bodů) • 40 Ω až 15 kΩ / 0,1 Ω až 1 Ω / ± (2 % měření + 2 body)							
Řada / Rozlišení / Přesnost		15 kΩ až 40 kΩ / 10 Ω / ± (10 % měření + 2 body)							
Ostatní		Měření odporu přídavných čepů RH a RS (až do 40 kΩ)							
Ufk		V souladu s normou SEV 3569							
SELEKTIVNÍ UZEMNĚNÍ 1P		0,20 Ω až 39,99 Ω - 40 Ω až 399,9 Ω / 0,01 Ω - 0,1 Ω / ± (10 % měření + 10 bodů) (ISel přes svorku)							
Řada / Rozlišení / Přesnost									
IMPEDANCE SMYČEK (Zi (L-PE) a Zs (L-N nebo L-L)) – UZEMNĚNÍ POD NAPĚTÍM 1P									
UZEMNĚNÍ POD NAPĚTÍM		90 až 500 V / 15,8 až 17,5 Hz - 45 až 65 Hz							
Napětí instalace / Frekv									
Režim silnoprůdu s rozpojením (TRIP)		Zkušební proud max.: 7,5 A							
Zs (L-PE) & Zi (L-N nebo L-L)		(0,050) 0,100 Ω až 0,5 Ω / 0,001 Ω / ± (10 % měření + 20 bodů) • 0,5 Ω až 3,999 Ω / 0,001 Ω / ± (5 % měření + 20 bodů)							
Řada / Rozlišení / Přesnost		3,999 až 39,99 Ω / 0,01 Ω / ± (5 % měření + 2 body) • 39,99 Ω až 399,99 Ω / 0,1 Ω / ± (5 % měření + 2 body)							
Režim bez rozpojení (NO TRIP) (pouze Zs (L-PE))		Zkušební proud: 6 mA-9 mA-12 mA (dle výběru) 0,20 Ω až 0,99 Ω / 0,01 Ω / ± (15 % měření + 10 bodů) • 1,00 až 1,99 Ω / 0,01 Ω / ± (15 % měření + 3 body) 2,00 až 39,99 Ω / 0,01 Ω / ± (10 % měření + 3 body) • 40,00 Ω až 399,9 Ω / 0,1 Ω / ± (5 % měření + 2 body) 400 až 3999 Ω / 1 Ω / ± (5 % měření + 2 body)							
Výpočet proudu při zkratu Ik (PFC (Zs)) , I Sc PSSC (Zi)		Proud poruchy a zkratový proud: 0,1 A až 6 kA							
Tabulka pojistek na palubě		-				Ano			
Pokles napětí ΔU % (Zi)		-				-40 % až +40 %			
Ostatní		Měření odporových a vodivých součástí impedancí Zs a Zi							
DIFERENCIÁLY TYPU AC a A									
Napětí instalace / Frekvence		90 V až 500 V / 15,8 Hz až 17,5 Hz a 45 Hz až 65 Hz							
IΔN		10 / 30 / 100 / 300 / 500 / 650 / 1000 mA (90 V-280 V) nebo proměnné - 10 / 30 / 100 / 300 / 500 mA (280-550 V) nebo proměnné - Test na rampě a při impulzu							
Test nespuštění		při ½ IΔN – Délka: 1000 ms nebo 2000 ms							
Režim rampy		0,2 až 0,5 x IΔN (Uf) / 0,3 x IΔN až 1,06 x IΔN při kroku 3,3 % x IΔN							
Měření času spuštění:		0,2 až 0,5 x IΔN (Uf) / 0,5 x IΔN / 2 x IΔN (selektivní) / 5 x IΔN							
Řada / Rozlišení / Přesnost		Impulz: 0 až 500 ms / 0,1 a 1 ms / 2 ms, Režim rampy: 0 až 200 ms / 0,1 ms / 2 ms							
DIFERENCIÁLNÍ PROUDY TYPU B									
Napětí instalace / Frekvence		-				90 V až 275V / 15,8 Hz až 17,5 Hz a 45 Hz až 65 Hz			
IΔN: rampa / impulz 2x IΔN						10 / 30 / 100 / 300 / 500 mA			
impulz 4x IΔN		-				10 / 30 / 100 mA při impulzu 4 IΔN Doba trvání: 150 ms při 4 x IΔN nebo 300 ms při 2 x IΔN			
Test v režimu rampy		-				Od 0,2x IΔN do 2,2 x IΔN			
Zkouška spuštění: 2 x IΔN						IΔN ≤ 200 mA: 2,2 x 2 x IΔN			
4 x IΔN		-				IΔN > 200 mA: 1,1 x 2 x IΔN IΔN ≤ 100 mA: 2,2 * 4 IΔN			
JINÁ MĚŘENÍ									
Proud		(1 mA*) 5,0 mA až 19,99 A (svorka MN77) / 5,0 mA až 199,9 A (svorka C177A)							
Napětí		*pokud je nějaké napětí zapojeno k zařízení							
Frekvence		0 až 550V AC / DC / DC a 15,8 až 500 Hz							
Rotace fází		10 až 500 Hz							
		20 ila 500 VAC							
Aktivní výkon		Monofaz olarak 0 ila 100 kW - trifáz olarak 0 ila 330 kW Aynı anda voltaj ve akım dalga şeklinin gözlenmesi.							
Harmonické vlny		Napětí a proud / až do řady 50 / THD -F / THD-R							
OBECNÉ CHARAKTERISTIKY									
Zobrazení		Velký LCD barevný grafický displej 5,7" podsvícený 320x240 bodů							
Paměť / Komunikace		přes USB pro přenos dat a tvorbu zpráv							
Napájení: dobíjecí baterie		Lithium-ion 10,8 V nominální 5,8 AH							
Nezávislý chod		až 30 hodin							
Rozměry / hmotnost		280 x 190 x 128 mm / 2,2 kg							
Krytí		IP53 / IK04							
CEM		IEC 61326-1							
Elektrická bezpečnost		IEC 61010-1 – 600 V CAT III – 300 V CAT IV – IEC 61557							

Stav dodání

• C.A 6116N • C.A 6117:

1 ovladač dodávaný s přepravní taškou, 1 síťový / napájecí blok typu 2, 1 baterie Li-Ion, 1 kabel USB A / B 1,80 m s feritem, 1 trojitý kabel -3 pojistná lana (červené, modré a zelené), 3 dotykové hroty Ø 4 mm (červený, modrý a zelený) 3 krokodýlové svorky (červená, modrá a zelená), 2 pojistná lana - zahnutá-rovná 3 m (červené a černé), 1 síťový kabel Euro, 1 síťový kabel 2P Euro, 1 sonda dálkového ovládání, 1 popruh na ruce, 1 fólie proti poškrábání nasazená na, zařízení, 1 popruh se 5 body pro použití bez rukou, 1 software pro export dat ICT na CD-ROM, 6 návodů k použití na CD (1 pro každý jazyk), 1 soubor s upozorněními ve 20 jazycích.

Příslušenství

• C.A 6116N EURO	> P01145455 X
• C.A 6117 EURO	> P01145460 X



Kontrola a elektrická bezpečnost

Digitální kontrola izolace



	C.A 6523	C.A 6525
	<i>Izolace p i 1000 V, pr b žnost, odpor</i>	<i>Izolace p i 1000 V, pr b žnost, odpor, chronometr</i>
Katalogové číslo	P01140802D	P01140803D
Napětí	0 až 600 V _{AC/DC}	
Izolace	500/1000 V _{DC} 100kΩ až 2GΩ	250/500/1000V _{DC} Řada 50kΩ až 2GΩ
Řada		
Průběžnost	0 až 20 Ω	
Obrácení proudu	ano	
Bzučák	ano	
Kompence kabelů	ano	
Odpor	0 až 400 kΩ	
Alarmy	ano	
Stopky		0 - 15min
Zobrazení	Zobrazení LCD + čárový graf	
Podsvícení	ano	
Vstupní napětí	6 baterií 1,5 V	
Bezpečnost	IEC61010 CAT-II 300V	
Rozměry	211x108x60mm	
Hmotnost	830g	
Obsah dodávky	přenosný sáček "hands-free" se 2 kabely, 1 krokosvorkou, 1 kontaktním hrotem, 6 bateriemi 1,5 V a 1 NF	



	C.A 6541	C.A 6543	C.A 6505	C.A 6545	C.A 6547	C.A 6549
	Kvantitativní a kvalitativní měření	Ukládání měření Dobíjecí baterie	Izolace a únik proudu	Izolace, kapacita, proud	Paměť a komunikace	„Profil“, preventivní údržba
Katalogové číslo	P01138901	P01138902	P01139704	P01139701	P01139702	P01139703
Napětí	1 až 1000 VAC/DC		1 až 5100 VAC/DC			
Izolace	50/100/250/500/1000 VDC		500/1000/ 2,500/5000 VDC + mění se 50 V až 5100 VDC (v kroku o 10 nebo 100 V)			
Řada	2 kΩ až 4 TΩ		10 kΩ až 10 TΩ			
Průběžnost	0,01 až 40 Ω (bzučák + sada kabelů)					
Odpor	0,01 až 400 kΩ					
Kapacita	0,005 až 4,999 μF		0,001 až 49,99 μF			
Elektrický proud			0,001 nA až 3000 μA			
Režim napěťové rampy						5 kroků
R výpočet (T° ref.)						Ano
Alarmy	Ano					
Zobrazení srovnaných hodnot	Ano		Ne	Ano		
Stopky	Ano					
Řas testu prog.	Ano					
Poměry kvality	DAR / PI			DAR / PI / DD		
R(t)	skladování vzorků		ne	skladování vzorků		zobrazení na displeji
R(t) + U(t), I(t), I(u)						
Paměť		128 kB		4 kB	128 kB	
Komunikace		obousměrné	ne		obousměrné	
Napájení	8 baterií LR14	baterie NiMH				
Zabezpečení	IEC 61010-1 Cat. III 600 V IEC 61557		IEC 61010-1 Cat. III 1000 V (Cat. I, 2,500 V)- IEC 61557			
Zobrazení	Velký displej + čárový kód		Velký displej + čárový kód			grafika
Podsvícení	Ano					
Rozměry	240 x 185 x 110 mm		270 x 250 x 180 mm			
Hmotnost	3.4 kg		4.3 kg			
Software PC	Ne	Dataview® (option)	Ne	Ne	Dataview® (option)	
Obsah dodávky	převážný sáček, který obsahuje: 3 kabely o délce 1,5 m (jeden z nich záložní), 3 svorky, 1 dotykový hrot + napájecí kabel či baterie		převážný sáček, který obsahuje: 3 kabely pro vysoké napětí o délce 3 m s velkými svorkami (jeden z nich záložní), 1 kabel se zadním odběrem (35 cm) + 1 napájecí kabel			

Software DataView® pro C.A 6543, C.A 6547, C.A 6549

DataView®: Nezbytný nástroj pro konfiguraci, spouštění měření, zobrazování dat v reálném čase, vyvolávání uložených dat a vytváření standardních nebo vlastních zpráv o měření... > **P01102095**

Kontrola a elektrická bezpečnost

Digitální kontrola izolace

- > Široký rozsah měření 10 kΩ až 30 TΩ:
 - Napájecí proud 5mA
 - Velký displej s podsvícením s digitálním zobrazením, úhlovým grafem a grafikou $R(t)+u(t)$, $i(t)$, $i(u)$
 - Automatický výpočet poměrů DAR/PI/DD/ΔR (ppm/V)

- > 3 filtry pro optimalizaci stability měření



	C.A 6550	C.A 6555
Nástroje pro revizi		
Katalogové číslo	P01139705	P01139706
Napětí	10KV	15KV
Izolace	500/1000/2500/5000/10000V	500/1000/2500/5000/10000/15000V
Řada	10 kΩ až 25 TΩ	10 kΩ až 30 TΩ
Průběžnost	ano	
Odpor	ano	
Kapacita	0,001 - 9,999μF/10,00 - 49,99μF	
Elektrický proud	Proud úniku 0 až 10 mA	
Režim napěťové rampy	3 předem nastavitelné rampy	
R výpočet (T° ref.)	ano	
Alarmy	ano	
Zobrazení srovnaných hodnot	ano	
Stopky	ano	
Řas testu prog.	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 až 80.000 záznamů	
Komunikace	opticky izolovaný port pro připojení USB a RS232	
Napájení	baterie NiMH dobíjecí přes vnější napětí	
Zabezpečení	1000V CAT IV - CEI61010-1 a CEI61557	
Podsvícení	ano	
Rozměry	340x300x200mm	
Hmotnost	6,2kg	
Obsah dodávky	dodává se s 1 sáčkem se 2 bezpečnostními kabely 3 m s konektorem pro vysoké napětí na koncích (červený/modrý), 1 záložním bezpečnostním kabelem 3 m s konektorem pro vysoké napětí na jednom a konektorem pro vysoké napětí pro zadní odběr na druhém konci (černý), 3 svorky (červená, modrá, černá), 2 dotykovými hroty (červený/černý) CAT IV 1000V pro měření napětí, 1 kabel se zadním odběrem modrý, 1 kabel napájení ze sítě 2 m, 1 software DataView®, 1 kabel pro optickou komunikaci/USB, 1 návod k použití v 5 jazycích na CD-ROM	

Příslušenství

3 kabely 3 m pro vysoké napětí pro 10/15 kV. > **P01295466**
 Kabel 8 m pro vysoké napětí modrý > **P01295468**
 Kabel 8 m pro vysoké napětí červený > **P01295469**
 Kabel 8 m pro vysoké napětí černý > **P01295470**
 Kabel 15 m pro vysoké napětí modrý > **P01295471**
 Kabel 15 m pro vysoké napětí červený > **P01295472**
 Kabel 15 m pro vysoké napětí černý > **P01295473**

3 kabely 3 m pro vysoké napětí pro 10/15 kV > **P01295465**
 Kabel 50 cm pro vysoké napětí modrý se zadním odběrem > **P01295467**
 2 dotykové hroty červený/černý > **P01295454Z**
 3 svorky červená/modrá/černá > **P01103062**
 Převážný sáček > **P01298066**

Kontrola uzemnění a odporu



		C.A 6460	C.A 6462	C.A 6470N	C.A 6471
Katalogové číslo		P01126501	P01126502	P01126506	P01126505
Metoda 3P	Řada	0,01 až 2000 Ω		0,01 Ω až 99,99 kΩ	
	Rozlišení	10mΩ/100mΩ/1Ω		0,01 až 100 Ω	
	Frekvence měření	128Hz		41 - 513Hz	
	Měření spojení	ano		ano	
Metoda 4P	Řada	0,01 až 2000 Ω		0,001 Ω až 99,99 kΩ	
	Rozlišení	10 mΩ/100 mΩ/1 Ω		0,001 až 100 Ω	
	4P Selektivně	-		-	ano
Měření uzemnění se 2 svorkami	Řada	-		-	0,01 až 500 Ω
	Rozlišení	ne		-	0,01 až 1 Ω
	Frekvence měření	-		-	Auto: 1367 Hz ruční: 128Hz, 1367Hz, 1611Hz, 1758Hz
Odpor	Zkušební postup	Wenner a Schlumberger		Wenner a Schlumberger s automatickým výpočtem	
	Řada	0,01 až 99,9 kΩ		0,01 až 99,9 kΩ	
	Frekvence měření	128Hz		41 - 128Hz	
Měření odporu DC	Typ měření	-		2 nebo 4 kabely	
	Řada	ne		0,12 Ω až 99,9 kΩ	0,001 Ω až 99,9 kΩ
	Proud měření	-		> 200 mA DC	
Paměť		ne		512 míst v paměti	
Komunikace		ne		optické spojení/USB	
Rozměry/hmotnost		273x247x127mm/2,8kg/3,3kg		272x250x128mm/3kg/3,2kg	
Zabezpečení		50V CAT III, IEC 61010 i IEC 61557		50V CAT IV, IEC 61010 i IEC 61557	

Obsah dodávky

- C.A 6460:** dodává se s 8 bateriemi 1,5 V LR6 a 1 návodem k použití v 5 jazycích
- C.A 6462:** dodává se s 1 napájecím kabelem pro dobíjení a 1 návodem k použití v 5 jazycích
- C.A 6470N:** dodává se s 1 externí síťovou nabíječkou, softwarem pro zpracování dat + komunikačním optickým kabelem/USB, 5 návody k použití (na každý jazyk jeden) na CD-ROM, 5 zjednodušenými návody k použití (na každý jazyk jeden), 5 popisnými štítky (na každý jazyk jeden).
- C.A 6471:** dodává se s 1 externí síťovou nabíječkou, softwarem pro zpracování dat + komunikačním optickým kabelem/USB, 2 svorkami C182 se 2 bezpečnostními kabely, 5 návody k použití (na každý jazyk jeden) na CD-ROM, 5 zjednodušenými návody k použití (na každý jazyk jeden), 5 popisnými štítky (na každý jazyk jeden).

Sada uzemnění a odpor (Sada 100m)

Ref.: P01102024

Sáček s přihrádkami pro umístění ovladače, obsahuje: 4 kolíky „T“, 4 cívky kabelu (100 m červený, 100 m modrý, 100 m zelený, 30 m černý), 1 navíječ kabelu 10 m zelený, 1 palička, 5 adaptérů pólový nástavec/banánek Ø 4 mm

Standardní sada uzemnění, metoda 3P

Sada 50 m - Ref.: P01102021

Přepravní kufřík, který obsahuje: 2 kolíky „T“, 2 cívky kabelu (50m červený, 50m modrý), 1 navíječ kabelu 10 m zelený, 1 palička, 5 adaptérů pólový nástavec/banánek Ø 4 mm

Sada 100m - Ref.: P01102022

Přepravní kufřík, který obsahuje: 2 kolíky „T“, 2 cívky kabelu (100m červený, 100m modrý), 1 navíječ kabelu 10 m zelený, 1 palička, 5 adaptérů pólový nástavec vidlice/banánek Ø 4 mm

Příslušenství

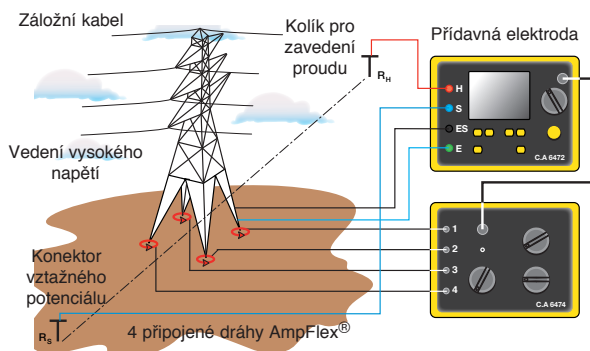
C.A 6471

- Svorka MN82 (prům. 20 mm)
(dodává se s 1 kabelem o 2 m pro připojení konektoru vstup/výstup)
> P01120452
- Svorka C182 (prům. 20 mm)
(dodává se s 1 kabelem o 2 m pro připojení konektoru vstup/výstup).
> P01120333

Pro C.A 6471 a C.A 6470N

- Software pro přípravu zpráv Dataview® > P01102095
- Adaptér pro dobíjení ze zdičky zapalovače > P01102036
- Kabel pro optickou komunikaci/RS > P01295252
- Kabel pro napájení ze sítě GB > P01295253
- Sada 10 pojistek F 0,63 A - 250 V - 5x20 mm - 1,5 kA > AT0094
- Adaptér pro dobíjení baterií ze sítě > P01102035
- Sada baterií > P01296021
- Kabel pro optickou komunikaci/USB > HX0056-Z

Kontrola a elektrická bezpečnost



Ovladač uzemnění a odporu a adaptér pro měření uzemnění na pylonu



C.A 6472 umožňuje provádět kompletní a rychlou revizi všech konfigurací uzemnění.

Ve spojení s příslušenstvím C.A 6474 nabízí možnost měřit odpor uzemnění stožáru.

	C.A 6472	Accessory C.A 6474
Katalogové číslo	P01126504	P01126510
Vlastnosti		
Měření	Uzemnění/uzemnění selektivně/Odpor/Spojení/Průchodnost/potenciál půdy/Uzemnění stožárů (s C.A 6474)	Globální uzemnění stožárů Odpor uzemnění každé nohy stožáru Celková impedance vedení Kvalita připojení záložního kabelu
Typ	Metody: 3P/4P/4P se svorkou/2 svorky	Aktivní měření (zavedení pomocí C.A 6472) Pasivní měření (použití rušících proudů)
Rozsah měření	0,001 až 100 kΩ (automatické kalibry)	
Napětí naprázdno	16 V nebo 32 V (možnost výběru)	
Frekvence	41 Hz až 5 078 Hz	
Snímání ve frekvenci	Ano	
Měření odporu s přidavnými kolíky	Ano: 0,01 Ω až 100 kΩ	
Rušení U		
Měření	0,00 až 65,0 V	
Zamítnutí šumust	Ano	
Napájení	Dobíjecí baterie NiMh	Napájeno z C.A 6472
Zobrazení	3 digitální displeje	Přívod z C.A 6472
Uložení	512 míst v paměti	Přívod z C.A 6472
Komunikační výstup	Optické spojení/USB	
Zabezpečení	IEC 61010 & IEC 61557	
Rozměry/hmotnost	272x250x128mm/3,2kg	272x250x128mm/2,3kg

Obsah dodávky

- **C.A 6472:** dodává se se síťovým adaptérem + síťovým kabelem 2P pro síťové dobíjení baterií, softwarem pro zpracování dat + komunikačním optickým kabelem/USB, 2 svorkami C182, 2 bezpečnostními kabely, 5 návody k použití (na každý jazyk jeden) na CD-ROM, 5 zjednodušenými návody k použití (na každý jazyk jeden), 5 popisnými štítky (na každý jazyk jeden).
- **C.A 6474:** dodává se s přepravním sáčkem na příslušenství s 1 spojovacím kabelem, 6 kabely BNC/BNC o délce 15 m, 4 snímače proudu (AmpFlex®) o délce 5 m, 1 sadě 12 identifikačních kroužků pro AmpFlex®, 2 kabely (5 m zelený, 5 m černý) s bezpečnostními konektory na navíječi, 5 adaptéry nástavec vidlice/banánek Ø4 mm, 3 svorkami, 1 kalibrační smyčkou, 5 návody k použití a 5 štítky, každé v jiném jazyce

Sada uzemnění a odporu (sada 100m) (viz strana 21)



Příslušenství

C.A 6472

- Svorka MN82 (prům. 20 mm) (dodává se s 1 kabelem o 2 m pro připojení konektoru vstup/výstup) > P01120452
- Svorka C182 (prům. 20 mm) (dodává se s 1 kabelem o 2 m pro připojení konektoru vstup/výstup) > P01120333

Pro C.A 6472 a C.A 6474:

- Spojovací kabel C.A 6472 - C.A 6474 > P01295271
- Kabel BNC/BNC 15 m > P01295272
- Pružný snímač proudu AmpFlex® 5 m pro C.A 6474 > P01120550
- Sada 12 identifikačních kroužků AmpFlex® > P01102045

- Sada 3 svorek > P01102046
- Zelený kabel 5 m pro C.A 6474 (připojení svorky vstupu) > P01295291
- Černý kabel 5 m pro C.A 6474 (připojení svorky vstup/výstup) > P01295292
- Adaptéry nástavec vidlice/banánek > P01102028
- Kalibrační smyčka > P01295294
- Pružné snímače proudu AmpFlex®: další délky jsou k dispozici na vyžádání

Zemní kleště a kontrola obvodu

 		 	
 			
	C.A 6416	C.A 6417	
Katalogové číslo	P01122015	P01122016	
Vlastnosti			
Ohmmetr smyčky	Rozsah měření (Ω)/Rozlišení (Ω)/Přesnost		
Zobrazení na 1 500 bodů	0,010 až 0,099/0,001/±1,5% ±0,01		
	0,10 až 0,99/0,01/±1,5% ±2 r		
	1,0 až 49,9/0,1/±1,5% ±r		
	50,0 až 99,5/0,5/±2% ±r		
	100 až 199/1/±3% ±r		
	200 až 395/5/±5% ±r		
	400 až 590/10/±10% ±r		
	600 až 1150/50/cca 20%		
	1200 až 1500/50/cca 25%		
Frekvence	Frekvence měření 2 083 Hz/ Kmitočet přeložení 50, 60, 128 nebo 2 083 Hz		
Měření vodivosti smyčky	Rozsah měření (μH)/Rozlišení (μH)/Přesnost		
	10 až 100/1/±5%±r		
	100 až 500/1/±3%±r		
Kontaktní napětí	Rozsah 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	Rozsah měření (A)/Rozlišení (A)/Přesnost		
Zobrazení na 4.000 bodů	0,200 až 0,999mA/1μA/±2% ±50μA		
	1,000 až 2,990mA - 3,00 až 9,99mA/10μA/±2% ±50μA		
	10,00 až 29,90mA - 30,0 až 99,9mA/100μA/±2%±r		
	100,0 až 299,0mA - 0,300 až 0,990 A/1mA/±2%±r		
	1,000 až 2,990A - 3,00 až 39,99 A/10mA/±2%±r		
Nastavení			
Režimy	Standardní nebo pokročilý		
Alarmy	Lze konfigurovat na Z, V a A		
Bzučák	Aktivní		
PODRŽET	Ruční nebo automatické PRE-HOLD		
Automatické vypnutí	Aktivní/Neaktivní		
Obecné charakteristiky			
Displej	OLED se 152 segmenty. Aktivní plocha 48x39 mm		
Max. zasunutí	Ø 35 mm		
Uložení	300 měření s časovým údajem	2.000 měření s časovým údajem	
Komunikace	-	Bluetooth třída 2	
Napájení	4x alkalické baterie 1,5 V, LR6 (AA) nebo 4x baterie Ni-MH		
Nezávislý chod	1440 měření o 30 sekundách		
Kalibrace	Automatická při rozjezdu		
Elektrická bezpečnost	IEC 61010 600V CAT IV		
Těsnost	IP40		
Rozměry	55x95x262 mm		
Hmotnost	cca 935 g s bateriemi		

Obsah dodávky

- **C.A 6416:** 1 kleště dodávané s přepravním kufříkem se 4 bateriemi 1,5 V, 1 CD-ROM s návodem k použití v 5 jazycích
- **C.A 6417:** 1 kleště dodávané s přepravním kufříkem se 4 bateriemi 1,5 V, 1 CD-ROM s návodem k použití v 5 jazycích a zjednodušeným softwarem s ovladačem GTT

Příslušenství

- Kalibrační smyčka CL1> **P01122301**
- DataView> **P01102095**
- Modem BlueTooth USB> **P01102112**
- Kufřík> **P01298080**

NOVÝ

Detektor vodičů a kovových vedení

První multimetry s barevným grafickým displejem
Přístroj LOCAT-N se skládá z vysílače a přijímače. Indikuje v číselné, vizuální a zvukové formě přítomnost kabelů nebo vedení pro intuitivní sledování trasy.



	C.A 6681 LOCAT-N
Katalogové číslo	P01141626
Vysílač C.A. 6681E	
Displej	LCD displej se zobrazením funkcí a sloupcového grafu
Frekvence výstupního signálu	125 kHz
Rozsah měření vnějšího napětí	12-600 V _{ACDC}
Funkce	Digitální kódování signálů pro snadnou identifikaci signálů, volitelné kódování signálu přenosu, funkce svítlny
Napájení	1 baterie 9 V
Rozměry	190 x 89 x 42,5 mm
Hmotnost	420 g s baterií
Elektrická bezpečnost	300 V CAT III
Přijímač C.A. 6681R	
Displej	Podsvícený LCD displej se zobrazením funkcí a sloupcového grafu, přenos kódu, stav baterií přijímače a vysílače
Hloubka detekce	
> Jednopolová aplikace	0 až 2 m
> Dvoupolová aplikace	0 až 0,5 m
> Jednoduchá smyčka	Do 2,5 m
Identifikace síťového napětí	Přibl. 0 až 0,4 m
Funkce	Automatické vypnutí, automatické nebo manuální ovládání citlivosti příjmu, funkce svítlny
Napájení	6 baterií 1,5 V, typ AAA
Rozměry	241,5 x 78 x 38,5 mm
Hmotnost	360 g s bateriemi

Obsah dodávky

- **C.A 6681 LOCAT-N :** Modely C.A 6681E a C.A 6681R jsou dodávány v tašce s 1 sadou červeného kabelu / černého izolovaného banánu 4 mm samč. rov./samč. zahrn., 1 sadou 2 krokodýl. svorek, 1 zemním kolíkem, 1 baterií 9 V, 6 bateriemi 1,5 V typu AAA, 1 adaptérem 1 adaptérem měření pro objímku B22 (bajonetová), 1 adaptérem pro objímku E14 (závitová), 1 adaptérem pro síťový přívod a 1 návodem k obsluze v 5 jazycích.



Kontrola a elektrická bezpečnost

Mikroohmmetry



	C.A 6240	C.A 6250
	<i>Měření slabého odporu</i>	
Katalogové číslo	P01143200	P01143201
Odolnost	Metoda 4 kabelů	
Metoda měření	400 $\mu\Omega$ až 400,0 Ω	1 $\mu\Omega$ až 2500 Ω
Rozlišení	1 $\mu\Omega$	0,1 $\mu\Omega$
Přesnost	0,25%	0,05%
Elektrický proud	10mA až 10A	1mA až 10A
Obrácení směru proudu	ano	Ne, ale automatická kompenzace parazitních proudů
Režim měření	Samoindukční, nesamoindukční, nesamoindukční s automatickým spouštěním	
Kompenzace teploty	ne	Ruční nebo se sondou Pt 100
Vstupní napětí	Dobíjecí baterie NiMH	
Bezpečnost	IEC61010-1/Cat III 50V	
Rozměry	270x250x180mm	
Hmotnost	4,5kg	4kg
Obsah dodávky	Síťový kabel/kabely se svorkou Kelvin/software/optický komunikační kabel/USB/sáček	



Kontrola elektrických zařízení



Rada vztahů (TT/TP)
Přesnost (TT/TP)
Rada vztahů (TC)
Přesnost (TC)
Excitační signál
Zobrazení excitačního proudu
Excitační kmitočet
Zobrazení
Dostupné jazyky
Metoda měření
Vstupní napětí
Nezávislý chod
Nabíječka
Čas nabíjení
Paměť
Datum / čas
Komunikace
Program
Rozměry/hmotnost
Připojení
Kabely
Skříň
Vibrace
Ráz
Pád
Krytí
Bezpečnost
Obsah dodávky

DTR 8510

Digitální měřicí pomůcky pro transformátory

Automatický: 0,8000 až 8000:1

Řada vztahu	Přesnost (% načtení)
0,8000 až 9,9999	±0,2%
10 000 až 999,99	±0,1%
1000,0 až 4999,9	±0,2%
5000,0 až 8000,0	±0,25%

Automatická řada: 0,8000 až 1000,0

±0,5% L

Režim TT/TP: 32 Vrms max

Režim TC: Auto úroveň 0 až 1A, 0,1 až 4,5 Vrms

Výrobová řada: 0 až 1000mA; Přesnost: ±(2% L +2mA)

70Hz

Alfanumerický displej, 2 řádky o 16 znacích s nastavením kontrastu a podsvícení. Čitelné ve dne i za tmy

Francouzština, angličtina, němčina, španělština, italština, portugalština

Podle normy IEEE Std C57, 12.90™ -2006

Dvě dobíjecí baterie 12V, NiMH, 1650mAh

Až 10 hodin nepřetržitého provozu, upozornění na slabou baterii

Univerzální vstup (90 až 264 Vrms), inteligentní nabíječka

<4 hodiny pro úplné nabití

10 000 testů

Napájení vlastní baterií, hodiny reálného času

USB 2.0, optická izolace, 115,2kB

Dodává se s analytickým softwarem DataView®

272x248x130mm/3,7kg

Konektory XLR

Zastíněné kabely H a X, délka 4,6 m (15 ft), včetně krokosvork s barevným kódováním

Masivní polypropylenová skříň, UL 90V0

IEC68-2-6 (1,5mm při 55Hz)

IEC68-2-27 (30G)

IEC68-2-32 (1 m)

IP40 otevřený kryt podle EN60529

IP53 uzavřený kryt podle EN60529

EN61010-1, 50V CAT-IV; míra znečištění 2

dodává se s 1 přenosnou taškou a 1 sadou kabelů 4,6 m s krokosvorkami, 1 externí nabíječkou baterie se síťovým kabelem, 1 kabelem USB, 1 svorkou baterie NiMH, 1 návodem k použití a 1 softwarem DataView na disku CD-ROM

Výkon, energie, rušení

Príznaky rušení v elektrické síti

Kvalimetrie je zásadní osou pro kvalitu spojení, zejména z finančních důvodů.

Než přistoupíte k celkové diagnostice své elektroinstalace, vyplatí se znát její jednotlivé příznaky, které jsou uvedeny v následující tabulce a které uvádí výskyt chyb v instalaci.

PŘÍZNAKY	MOŽNÉ PŘÍČINY															
	Flicker	Důl napětí	Nedostatečné napětí	Přepětí	Atmosférická přepětí	Harmonické vlny	Meziharmonické vlny	Homopolární harmonické vlny	Mikroobojení	Krátká odpojení	Dlouhá a velká odpojení	Přechod HF	Přechodná přepětí	Stejná směrná složka	Trojfázová nerovnováha	Výkyvy kmitočtů
Chybné fungování procesů	●				●			●								
Náhodná zastavení zařízení v procesech	●	●		●												
Zastavení procesů				●	●					●	●					
Poškození materiálů				●	●	●					●		●	●		
Zahřívání a hlučnost materiálů		●	●		●	●	●							●		●
Poruchy motorů		●			●									●	●	
Vibrace a neobvyklý hluk motorů		●			●	●								●		
Zastavení motorů									●	●			●			
Poruchy výkonové elektroniky					●			●					●			●
Poruchy výkonové elektroniky								●			●	●		●		●
Chybné fungování ochrany			●				●					●		●		●
Nevhodné spouštění ochranných prvků													●			
Nefunkčnost ochranných prvků																
Spouštění oblouků				●			●			●	●					●
Poruchy na obrazovkách	●															●
Poruchy v radiokomunikaci				●							●					●
Informační a telekomunikační rušení			●	●	●			●	●		●					●
Zničení elektronických karet			●					●			●					●
Zničení informačních materiálů			●		●			●			●	●				
Chvění světla	●								●							
Zásah elektrickým proudem				●			●									
Požár vlivem elektroinstalace				●			●						●			

Normy

EN 50160

Definuje nezbytná opatření pro kvalifikaci napětí z elektrické sítě: účinné napětí, přerušení, doly napětí, přepětí, flicker, kmitočet, harmonické vlny (až do 40) a nerovnováha trojfázového systému.

IEC 61000-4-30

Definuje postupy a přesnost pro měření kvality energie stanovené normou EN50160 (účinné napětí, přerušení, doly napětí, přepětí, nerovnováha...).

IEC 61000-4-7

Definuje postup měření harmonických a meziharmonických vln

IEC 61000-4-15

Definuje postup měření chvění (flicker) včetně:

- **Ukazatel krátkodobého chvění Pst:**
Kvantitativní hodnocení chvění za 10 minut.
- **Ukazatel dlouhodobého chvění Plt:**
Kvantitativní hodnocení chvění za 2 hodiny v průměru z 12 po sobě jdoucích hodnot Pst.

Výkon, energie, rušení

Analyzátoři elektrické energie pro trojfázové sítě

QUALI STAR+

- 5 vstupů napětí & 4 vstupy proudu
- Režim Inrush na 10 minut
- Výpočet deformačního výkonu

IEC 61010
1000 V CAT III
600 V CAT IV

CAT
IV



IEC 61000-4-30

	C.A 8331	C.A 8333	C.A 8336	C.A 8435 AMP450 ⁽¹⁾
Katalogové číslo	P01160511	P01160541	P01160591	P01160585
Počet vývodů	3U/4I		4U/4I	
Počet vstupů	4V/3I		5V/4I	
Napětí (TRMS AC+DC)	2 V až 1 000 V			
Poměr napětí	až 500 kV			
Proud (TRMS AC+DC)				
kleště MN	MN93: 2 až 200 A _{AC} ; MN93A: 0,005 A _{AC} až 100 A _{AC}			
Svorka C193	1 A až 1 000 A _{AC}			
Kleště AmpFlex® nebo MA	100 MA až 10 000 A _{AC}			30 A až 6 500 A _{AC}
Svorka PAC93	1 A až 1 000 A _{AC+DC}			
Svorka E3N	50 MA až 10 A _{AC/DC} — 100 MA až 100 A _{AC/DC}			
Poměr proudu	až 60 kA			
Frekvence	40Hz až 69Hz			
Výkon	W, VA, var, VAD, PF, DPF, cos φ, tan φ			
Palivo	Wh, varh, VAh, VADh			
Harmonické vlny	Ano			
THD	Ano, řady 0 až 50, fáze			
Režim experta	-	Ano		
Přechodné	-	50	210	
Flicker (Pst a Plt)	Ano			
Režim Inrush	-	Ano, na 4 periodách	Ano > 10 minut	
Nerovnováha	Ano			
Ukládání	Ano			
Min/Max				
výběru parametrů na vzorku max	4 h až 2 týdny	Několik dní až několik týdnů	2 týdny až několik let	
Alarmy	-	4 000 v 10 různých typech	10.000 v 40 různých typech	
Peak	Ano			
Vektorové znázornění	Automatický			
Zobrazení	Barevný displej TFT ¼ VGA 320x240 úhlopříčka 148 mm			
Snímky obrazovek a křivek	12	50		
Elektrická bezpečnost	IEC 61010 1 000 V CAT III / 600 V CAT IV			
Index ochrany	IP53/IK08			IP67
Jazyky	Více než 27			
Nezávislý chod	Až 13 hodin			
Komunikační rozhraní	USB			
Napájení	Dobíjecí baterie 9,6 V NiMH nebo napájení ze sítě			
IEC 61000-4-30	-	Ano, se softwarem DataView®		-
Rozměry	240x180x55mm			270x250x180mm
Hmotnost	1,9kg			3,7kg
Záruka	3 let			

(1) se snímači AmpFlex® 450

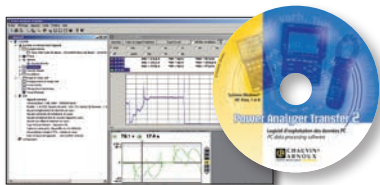
Obsah dodávky

• **C.A 8336 • C.A 8333 - C.A 8331 - Modely bez snímačů**
Analyzátor Qualistar+ se dodává se sáčkem na příslušenství, 5 kabely na napětí s banánkem 4 mm o délce 3 m, 5 svorkami, sadou pro identifikaci kabelů a vstupů s 12 barvami, ochrannou fólií displeje proti poškrábání (namontovanou), kabelem USB, síťovým kabelem, napájecím blokem, bezpečnostním konektorem, CD s návodem k použití ve více jazycích a CD se softwarem pro PC pro převod dat (Power Analyser Transfer).

• **C.A 8435 AMP450** : Dodává se se sáčkem č. 22, kabelem USB, síťovým kabelem IP67, 4 snímači proudu typu AmpFlex® 450 IP67 A196, 5 kabely 3 m s banánkem, černé IP67 BB196, 5 uzamykacími svorkami, sadou pro identifikaci kabelů a vstupů s 12 barvami, ochrannou fólií na displej (namontovanou), bezpečnostním konektorem, CD s návodem k použití ve více jazycích a CD se softwarem pro PC pro převod dat (Power Analyser Transfer).

Software

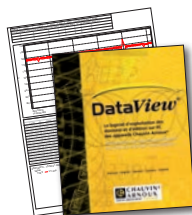
Zpracovávání měření provedených se zařízeními Qualistar se provádí s pomocí dvou programů: Standardní **Power Analyzer Transfer** nebo příplatkový **DataView**.



Power Analyzer Transfer

Pro přenos dat do PC a komunikaci v reálném čase prostřednictvím USB.

Vybaveno pomocí Qualistar+



DataView

Výkonný software pro konfiguraci, přenos a zpracování naměřených dat, vytváření zpráv dle norem pro kvalitu napětí a zpráv EN 50160 (modely C.A 8333/8230)

DataView je kompatibilní s dalšími výrobky Chauvin Arnoux®:

- Analyzátoři výkonu C.A 8220 & C.A 8230
- Multimetrové kleště F400 a F600
- A další měřicí zařízení

Minimální požadovaný operační systém: Windows® 2000, Windows® XP, Windows® Vista, Windows® 7-8.

Katalogové číslo **P01102095**

Essailec

Příslušenství pro všechna zařízení Qualistar+

Kabel s konektorem ESSAILEC umožňuje provádět testy bez rušení ani přerušení napájecího okruhu na počítačích, ochranných relé v sekundárních obvodech transformátorů intenzity nebo napětí. Hlavní výhodou je rychlost a jednoduchost měření s maximální bezpečností pro uživatele.

Katalogové číslo **P01102131**



Kleště pro Qualistar+



	MN93	MN93A	MiniFlex® MA193-250	MiniFlex® MA193-350	PAC93	AmpFlex® A193-450	AmpFlex® A193-800	C193	E3N
Katalogové číslo	P01120425B	P01120434B	P01120580	P01120567	P01120079B	P01120526B	P01120531B	P01120323B	P01120043A
Rozsah měření	0,5 až 200 A _{ac}	0,005 až 100 A _{ac}	100 mA až 10k A _{ac}	100 mA až 10k A _{ac}	1 A až 1000 A _{ac} 1 A až 1300 A _{ac}	100 mA až 10 k A _{ac}	100 mA až 10k A _{ac}	1 A až 1000 A _{ac}	50 mA až 10 A _{ac/dc} 100 mA až 100 A _{ac/dc}
Ø zasunutí / délka	20 mm	20 mm	Ø 70 mm / 250 mm	Ø 100 mm / 350 mm	1 x Ø 39 mm 2 x Ø 25 mm	Ø 140 mm / 450 mm	Ø 250 mm / 800 mm	52 mm	11,8 mm
IEC 61010	600 V CAT III / 300 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	1000 V CAT III / 600 V CAT IV	1000 V CAT III / 600 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV	1000 V CAT III / 600 V CAT IV	1000 V CAT III / 600 V CAT IV	600 V CAT IV	600 V CAT III / 300 V CAT IV

Doplňkové příslušenství

Svorka AmpFlex® A196 450 mm IP67 > **P01120552**
 Adaptér E3N.....> **P01102081**
 Blok napájení E3N.....> **P01120047**
 Napájecí sada> **P01296024**
 Fólie na displej Qualistar.....> **P01102059**
 Sada čepů-kroužků> **P01102080**
 Sada 5 kabelů s
 banánkem 3 m IP67 (BB196).....> **P01295479**

Taška č. 21.....> **P01298055**
 Taška č. 22.....> **P01298056**
 Kabel USB-A USB-B> **P01295293**
 Skříň 5 A.....> **P01101959**
 Uzamykací svorky (x 5)> **P01102099**
 Sada kabelů s banánkem (x 5),
 svorky (x 5)
 a 1 sada barevných kroužků> **P01295483**

Sada kabelů s banánkem (x 4),
 svorky (x 4)
 a 1 sada barevných kroužků> **P01295476**
 Sada krytek (C.A 8435).....> **P01102117**
 Blok napájení (C.A 8335).....> **P01102057**
 Napájecí kabel IP67 (C.A 8435).....> **P01295477**

Výkon, energie, rušení

Analyzátory energie pro trojfázové elektrické sítě



	C.A. 8220	C.A. 8230
	<i>Vyhrazeno pro údržbu motor Přístup ke všem měřením souasně Měření slabého odporu a silného proudu</i>	<i>Velká barevná obrazovka Intuitivní použití Vynikající poměr kvality-cena Registrace Alarmy</i>
Katalogové číslo	P01160620	P01160630
Napětí	6 Vrms až 600 Vrms AC+DC	
Přesnost	$\pm(0,5\% + 2 \text{ body})$	
Proud AC	100mA až 6 500A	
Přesnost	$\pm(0,5\% + 1 \text{ bod})$	
Proud DC	50A až 1 400A	
Přesnost	$\pm(1\% + 1A)$	
Hodnoty	Min, Max, Prům, Peak (+ a -), faktor hrotu	
Základní kmitočet	40Hz až 70Hz	
Zobrazení	LCD 3 displeje 173 segmentů s podsvícením	LCD VGA barva (320x240)
Jednofázové a trojfázové v rovnováze	ano	
Měření výkonu	W, VA, var, PF, DPF, THD, cos ϕ	
Energie	varh, VAh, Wh	
Harmonické vlny	až do 50	
Ukládání		až několik dní
Alarmy		4096
Chvění PST		ano
Funkce		
Fázové rotace	ano, se zobrazením pořadí fází u trojfázových	
Zobrazení proudu spouštění motoru		Ano
Rychlost otáček motoru	6 ot/min až 120 kot/min $\pm(0,5\%)$	
Teplota (Pt 100)	-200°C až $+850^{\circ}\text{C}$ $\pm(1\% + 10 \text{ bodů})$	
Odpor (navíjení)	0Ω až 2000Ω $\pm(0,5\% + 2 \Omega)$	
Paměť měření	ano	
Provoz		
Teplota prostředí	$23^{\circ}\text{C} \pm 3 \text{ K}$	
Relativní vlhkost	45% až 75%	
Krytí	IP54	
Optický port USB	ano	
Bezpečnost	IEC61010-1, 600V- CAT-III	
Vstupní napětí	6 baterie AA	baterie, výdrž až 40 hodin
Hmotnost	840 g (s bateriemi)	880g (s dobíjecími bateriemi)
Rozměry	211x108x60mm	
Obsah dodávky	dodává se s nainstalovanými 6 bateriemi AA, 1 červeným kabelem (rovný-rovný), 2 kontaktními hroty 4 mm (1 červený, 1 černý), 2 krokosvorkami (1 červená, 1 černá), 1 optickým kabelem USB, softwarem PAT	dodává se s 1 přenosnou taškou, 6 nainstalovanými 1 bateriemi 1,2 V, 1 červeným kabelem (rovný-rovný), 2 kontaktními hroty 4 mm (1 červený, 1 černý), 2 krokosvorkami (1 červená, 1 černá), 1 síťovým adaptérem, 1 optickým kabelem USB, softwarem PAT



Příslušenství

Logiciel DataView® a
svorka E3N,
str.27

Červené a černé kontaktní hroty 4 mm	> P01295454Z
Červené a černé krokosvorky	> P01102057Z
Červené a černé kabely 4 mm	> P01295288Z
Svorka MN93A BK	> P01120434B
Svorka MN93 BK	> P01120425B
AmpFlex® A 193 450mm BK	> P01120526B
AmpFlex® A 193 800mm BK	> P01120531B
Svorka PAC93 BK	> P01120079B
Svorka C193 BK	> P01120323B
Svorka E3N	> P01120047
Síťový adaptér	> P01160640
Sondy RPM C.A 1711	> P01102082
Teplotní sondy	> HX0091

Registrátory výkonu a energie

- > Jednofázové, dvofázové a trojfázové instalace
- > Nastavení bez p erušení sí ového napájení
- > Analýza harmonických vln až do 50
- > Komunikace USB, Ethernet & Bluetooth
- > Automatická identifikace p ipojených sníma
- > Ukládání na kartu SD



PEL102 (bez sníma proudu)		PEL103 (bez sníma proudu)	
Katalogové číslo		P01157152	
Displej		bez	
Typy instalace		S trojitým digitálním zobrazením	
Počet cest		3 vstupy napětí / 3 vstupy proud (vypočítaný proud nuly)	
Provoz			
Kmitočty sítě		DC, 50Hz, 60Hz & 400Hz	
Napětí (Rozsahy měření/ Optimální přesnost)		10,00 až 1,000 V _{AC/DC} / ± 0,2 % + 0,5 V	
Proud	MN93	2,000 až 240,0 A _{AC} / ±1,2 % + 1 A	
	MN93A	0,005 AAC až 5 000 A _{AC} / 0,100 A _{AC} až 120,0 A _{AC} / ± 1,2 % + 2 mA	
	C193	3 000 A až 1,200 A _{AC} / ± 0,5 %	
	A193 & MA193	100,0 mA až 0,00 kA _{AC} / ± 1,2 % + 70 mA	
	PAC93	10,00 A až 1,000 A _{AC} / 10,00 A až 1,400 A _{DC} / ± 1,7 % + 1 A	
	E3N	50,00 mA až 10,00 A _{AC/DC} / 100,0 mA až 100,0 A _{AC/DC} / ±3,2 % + 70 mA	
Poměry			
Vypočítaná měření		Up až 650,000 V / up až 25,000 A	
Výkon		10W až 10GW/10 var až 10Gvar/10 VA až 10GVA	
Energie		Až 4 EWh/4 EVAh/4 Evarh (E=10 18)	
Fáze		cos Φ, tan Φ, PF	
Harmonické vlny		až do 50	
Dodatečné funkce			
Pořadí fází		Ano	
Min/Max		Ano	
Upevnění		Magnet, sponka	
Registrace			
Vzorkování/Bez snímání/shluk		128 vz./období - 1 měření/s - 1 min až 60 min	
Paměť		Karta SD, 2 GB (karta SD-HC až 32 GB)	
Komunikace		Ethernet & Bluetooth	
Vstupní napětí		110V - 250V (+10%, -15%) @ 50-60Hz & 400Hz	
Bezpečnost		IEC61010 600V CAT-IV – 1000V CAT-III	
Mechanické vlastnosti			
Rozměry		256x125x37mm bez snímače	
Hmotnost		900g	950 g
Skříň		IP54, UL (probíhá)	

Příslušenství

Software DataVIEW®	> P01102095	Svorka AmpFlex®	
Taška č. 23	> P01298078	A193-800mm	> P01120531B
Sada kabelů/svorek	> P01295476	Mini-AmpFlex®	
Sada kolíků/kroužků	> P01102080	MA193-200 mm	> P01120580
Adaptér 5A	> P01101959	Svorka	> P01120110
Svorka MN93	> P01120425B	Svorka J193	> P01120111
Svorka MN93A	> P01120434B	Svorka E3N	> P01120043A
Svorka C193	> P01120323B	Síťový adaptér	
Svorka PAC93	> P01120079B	PEL 100	> P01102134
Svorka AmpFlex®		MultiFIX	> P01102100Z
A193-450mm	> P01120526B	Napájecí kabel	> P01295174



Síťový adaptér PEL 100
Pro automatické napájení
PEL prostřednictvím měření
napětí

Měření prostředí

Bezdotykové teploměry

	C.A 871	C.A 879	C.A 1864	C.A 1866
	<i>Pro prmyslové použití i pro emeslníky</i>		<i>P esné zamí ení laseru</i>	
Katalogové číslo	P01651302Z	P01651805Z	P01651813	P01651814
Poměr vzdálenost/prům.	8/1	12/1	30/1	50/1
Emisivita	0,95		0,1 až 1	
Rozsah měření	-40 až +538 °C		-50 až +1 000 °C	
Rozlišení	0,1 °C až 100 °C/1 °C nad		0,1 °C	
Přesnost	± 2,5 % ± 2 °C		± 1,5 % ± 2 °C	
Funkce	zamíření laseru		Ano	
	Průběžné měření		Ano	
	Max. hodnota		Ano	
	Min. hodnota		Ano	
	Střední		Ano	
	Alarmy		Ano	
	Auto udržení		Ano	
	Výběr jednotky měření		°C nebo °F	
Zobrazení	2 000 bodů		20 000 bodů	
	Podsvícení		Ano	
Rozměry	160x82x41,5mm	230x100x56mm	230x100x56mm	
Hmotnost	180g	290g	290g	

Obsah dodávky

- C.A 871 a C.A 879: Dodává se s 1 baterií 9 V, přepravním pouzdrem
- C.A 1864 et C.A 1866: Dodává se s 1 baterií 9 V, poutkem, přepravním pouzdrem a návodem k použití

Tachymetry

- M ení až 100 000 ot/min
- M ení s kontaktem i bez
- K dispozici ada funkcí: rychlost otá ení, lineární, po íání, kmito et, perioda
- Možnost programování a kapacita pam ti pro C.A 1727
- Spojení USB pro využívání záznam na PC pro C.A 1727

	C.A 1725	C.A 1727
Katalogové číslo	P01174810	P01174830
Funkce ot/min	Rozsah 6 až 100 000 ot/min	
	Přesnost $10^{-4} L \pm 6$ bodů	
Funkce m/min	Rozsah 0,6 až 60 000 m/min.	
	Přesnost $10^{-4} L \pm 1$ krok	
Funkce Hz	Rozsah 0,1 až 10.000Hz	
	Přesnost $4 \times 10^{-5} L \pm 4$ bodů	
Funkce ms	Rozsah 0,1 až 10 000 ms	
	Přesnost $10^{-4} L \pm 5$ bodů	
Funkce zprávy	Rozsah 10 až 10 000 %	
	Přesnost 0,1 % až 1 %	
Funkce počítání	Rozsah 0 až 99 999 událostí	
	Přesnost ± 1 událost	
Funkce	Min., Max., HOLD, Vyhazení	
	Alarm vysoké a nízké hodnoty	
Paměť	4000 body	
Rozměry/hmotnost	21x72x47mm/250g	

Obsah dodávky

- C.A 1725 et C.A 1727 : dodává se v kufříku s 1 konektorem FRB F, 1 baterií 9 V, 1 sadou 15 reflexních fólií (délka 0,1 m), 1 návodem k použití na CD a 1 stručným návodem na spouštění v tištěné podobě + pouze pro C.A 1727 : 1 softwarem TACHOGRAPH na CDROM

Příslušenství

Sada mechanických příslušenství	> P01174902	Konektor FRB F.	> P01101785
Koncovky (sada 3).	> P01174903	Software TACHOGRAPH na CDROM	> P01174835
Reflexní fólie (15 pásků o 0,1 m)	> P01101797	Kabel USB-A do USB-B	> P01295293



Infračervená technologie pro větší přesnost. Výsledky se zobrazují na podsvíceném LCD displeji

Luxmetry

	C.A 811	C.A 813
	<i>M ení až 20 000 lux</i>	
	<i>M ení až 200.000 lux</i>	
Katalogové číslo	P01172201Z	P01172401Z
Rozsah měření	4 řady: 0 až 20 000 lux	5 řad: 0 až 200 000 lux
Přesnost (žárovka)	± 3 % + 10 bodů	
Přesnost (jiné zdroje lum.)	± 18 % + 2 body	± 11 % + 2 body
Spektrální oprava C.I.E	Ano	
Oprava výskytu	Ano	
Max. hodnota	Ano	
Výběr jednotky měření	lux nebo Fc	
Zobrazení	2 000 body	
Rozměry	73 x 60,5 x 38 mm	
Hmotnost	214g	223g

Obsah dodávky

- C.A 811 a C.A 813: s ochranným pouzdrem proti nárazům

Přístroj pro měření kvality vnitřního vzduchu CO₂ / teplota / vlhkost

*Sledujte okolní vzduch,
vytvořte zdravé prostředí*

NOVÝ



Typy použití		Měření CO ₂	
Bodové měření	Rychlé měření a zobrazení hodnot CO ₂ , teploty a relativní vlhkosti	Princip měření	Nedispersní infračervená technologie (NDIR)
Sledování	Režim 10: indikace omezení CO ₂ Vizuální indikace (dvoubarevné podsvícení a piktogramy) a/nebo zvuková indikace zvýšení omezení od střední koncentrace CO ₂ 1000 ppm a horní prahové hodnoty 1700 ppm.	Typ snímače	Infračervený snímač se dvěma paprsky
	Režim 30: indikace optimálního komfortního pásma na základě hydrotermických kritérií a koncentrace CO ₂ .	Rozsah měření	0 - 5000 ppm
Záznam	Úspora energie (ECO): pro trvalý provoz na baterii, výrobek provádí měření jednou za 10 minut v nastavitelném termínu, a tak umožňuje provoz na baterii v délce jednoho roku.	Přesnost	± 50 ppm ± 3 % měřené hodnoty
	Naprogramované spuštění záznamu (P_REC) Datum spuštění, frekvenci záznamu a datum ukončení lze nastavit pomocí softwaru pro osobní počítač nebo aplikace pro Android. Tento režim umožňuje uzamčení displeje (nezobrazí se žádná hodnota). Ruční spuštění (M_REC) ruční spuštění a vypnutí výrobku. Záznam se provádí v intervalu určeném aktuálním režimem.	Doba odezvy, 63 %	< 200 sekund
		Rozlišení	1 ppm
		Měření teploty	
		Typ snímače	CMOS
		Rozsah měření	-10 °C až +60 °C
		Přesnost	± 0,5 °C
		Rozlišení	0,1 °C
		Měření vlhkosti	
		Type de capteur	Kapacitní
		Rozsah měření	5-95 % relativní vlhkosti
		Přesnost	± 2 % relativní vlhkosti
		Rozlišení	0,1 % relativní vlhkosti



C.A. 1510

P01651010



C.A. 1510W

P01651011

Katalogové číslo		
Parametry		
Intervaly záznamu	Možnost nastavení od 1 minuty do 2 hodin	
Paměť	Více než 1 milion měření	
Bzučák	Ano	
Jednotky	°C nebo °F	
Podsvícení		
Uložení zobrazení do paměti (podržení)	Ano	
Min-max		
Automatické vypnutí	Ano (pouze v přenosném režimu)	
Obsah		
Barva krytu	antracit	bílá
Provozní rozsah výrobku	Température : de -10 °C à +60 °C – Humidité : de 5 à 95 %HR	
Rozměry/hmotnost	125 x 65,5 x 32 mm / 190 g avec piles	
Krytí	IP40	
Shoda s normami	IEC 61010-1 pour des tensions de 50 V en catégorie II – IEC 61326-1 – Respect des exigences du décret français n° 2012-14	
Napájení	- Piles alcalines : 2 x 1,5 V AA / LR6 ou accumulateur rechargeable - Branchement sur le secteur possible grâce à l'adaptateur secteur / micro USB fourni en standard	
Rozhraní	2 modes de communication possibles : - liaison sans fil Bluetooth - liaison USB, le produit est alors reconnu comme clef USB pour aisément transférer les fichiers	
Upevnění	Boîtier du C.A. 1510 disposant : d'un aimant, d'un système d'accroche mural et d'une fente pour suspension du produit. Un support mural avec protection antivol (cadenas non fourni) est disponible en accessoire et un support de bureau (fourni en standard avec le C.A. 1510W)	
Funkce softwaru AQR (Air Quality Report) – dodáván ve standardu	Représentation graphique ou sous forme de tableau de valeurs – Exportation des données – Mode temps réel Calcul de l'indice de confinement avec sélection des périodes de présence – Génération de rapport	

Obsah dodávky

- C.A. 1510:** dodává se v kovovém kufříku malé velikosti se 2 bateriemi LR6, USB napájecím adaptérem, mikro USB kabelem o délce 1,80 m, stručnou příručbou, mini CD diskem se softwarem AQR a návodem k použití (jeden soubor pro každý jazyk) a osvědčením o kontrole
- C.A. 1510W :** dodává se v kartónové krabici se 2 bateriemi LR6, USB napájecím adaptérem, mikro USB kabelem o délce 1,80 m, stolním stojanem, stručnou příručbou, mini CD diskem se softwarem AQR a návodem k obsluze (jeden soubor pro každý jazyk) a osvědčením o kontrole



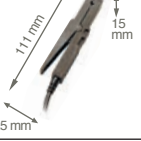
Příslušenství

Sada pro kalibraci v místě použití (vejde se do pouzdra)	> P01651022
Pouzdro	> P01298071
Stojan na stůl	> P01651021
Nástěnný držák	> P01651020
USB napájecí adaptér	> P01651023
USB Bluetooth adaptér	> P01102112

Měření proudu

Měření proudu AC a AC/DC



Série		Model	Vstup (1)										Výstup/připojení										Zvláštní parametry										Objednejte si
			Velmi slabý proud	Slaboproud	Střední proud	Zvýšený proud	~ AC	~ DC	Elektrický proud	Napětí	Kabely + bezpečnostní konektor prům. 4 mm _{dia}	Samiči konektor ø4mm	Konektor BNC (osciloskopy)	Transformační poměr (vstup/výstup)	Výstup chráněný před přepětím	Nula DC automaticky	Měření výkonu (nízký frekv. posun)	Šířka pásma (kmitočty v Hz)	Běžná přesnost														
AC		MINI 01		2 až 150 A			•		0.15 A AC			•		1,000/1	•			48 Hz... 500 Hz	≤ 2.5 %	P01051101Z													
		MINI 02	50 mA až 100 A			•		0.15 A AC			•			1,000/1	•	•		48 Hz... 10 Hz	≤ 1 %	P01051102Z													
		MINI 03		1 až 100 A			•			0.1 V AC			•		1 A / 1 mV					≤ 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				48 Hz... 500 Hz	≤ 3 % ≤ 2 %	P01051105Z												
		MINI 09		1 až 150 A			•			15 V DC			•		1 A/100 mV					≤ 4 %	P01051109Z												
		MN08		0.5 až 240 A						0.2 A AC			•		1,000/1				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120401												
		MN09		0.5 až 240 A						0.2 A AC			•		1,000/1				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120402												
		MN11		0.5 až 240 A						0.2 A AC			•		1,000/1	•			40 Hz... 10 kHz	≤ 2 %	P01120404												
		MN12		0.5 až 240 A						2 V AC			•		1A/10mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120405												
		MN13		0.5 až 240 A						2 V AC					1A/10mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120406												
		MN14		0.5 až 240 A						0.2 V AC			•		1A/1mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120416												
		MN39		0.1 až 24 A 0.5 až 240 A			•			2 V AC 2 V AC			•		1A/100mV 1A/10mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120408												
		MN73		10 mA až 2.4 A 100 mA až 240 A			•			2 V AC 2 V AC			•		1mA/1mV 1A/10mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1 % ≤ 2 %	P01120421												
		MN89		0.5 až 240 A			•			20 V DC(2)			•		1A/100mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 2 %	P01120415												
		Y1N		4 A až 600 A			•		0.5 A AC			•			1,000/1	•			48 Hz... 1 kHz	≤ 3 %	P01120001A												
		C100		0.1 A až 1,200 A			•		1 A AC				•		1,000/1				30 Hz... 10 kHz	≤ 0.5 %	P01120301												
		C103		0.1 A až 1,200 A			•		1 A AC			•			1,000/1	•			30 Hz... 10 kHz	≤ 0.5 %	P01120303												
		C122		1 A až 1,200 A			•		5 A AC				•		1,000/5	•			30 Hz... 10 kHz	≤ 1 %	P01120306												
		C148		1 až 300 A 1 až 600 A 1 až 1,200 A			•		5 A AC						250/5 500/5 1,000/5	•			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 1,200 A			•			1 V AC			•		1A/1V 10A/1V 100A/1V 1,000A/1V				10 Hz... 3 kHz	≤ 0.7 % ≤ 0.5 % ≤ 0.3 % ≤ 0.2 %	P01120309												
		D30CN		1 až 3,600 A			•		1 A AC			•			3,000/1	•	•		30 Hz... 5 kHz	≤ 0.5 %	P01120064												
		D36N		1 až 3,600 A			•		3 A AC				•		3,000/3	•	•		30 Hz... 5 kHz	≤ 0.5 %	P01120055A												
AC/DC		K1		1 mA až 4.5 A DC 1 mA až 3 A RMS 1 mA až 4.5 A peak			•	•		4.5 V DC 3 V RMS 4.5 V peak		•			1mA/1mV				DC... 2 kHz	≤ 1 %	P01120067												
		K2		100 µA až 450 mA DC 100 µA až 300 mA RMS 100 µA až 450 A peak			•	•		4.5 V DC 3 V RMS 4.5 V peak		•			1mA/10mV				DC... 1.5 kHz	≤ 1 %	P01120074												
		E1N		0.05 až 2 A DC 0.05 až 1.5 A AC 0.5 až 150 A AC/DC			•	•		2 V DC 1.5 V AC 150 mV AC/DC		•			1A/1V 1A/1mV				DC... 2 kHz DC... 8 kHz	≤ 2 % ≤ 1.5 %	P01120030A												
		E6N		5 mA až 2 A DC 5 mA až 1.5 A AC 20 mA až 80 A AC/DC			•	•		2 V AC 1.5 V AC 0.8 V AC/DC		•			1A/1V 1A/10mV				DC... 2 kHz DC... 8 kHz	≤ 2 % ≤ 4 %	P01120040A												

(1) Horní hodnota p edstavuje 120% maximální jmenovité hodnoty

(2) Signál AC vrácený do formy diodami.

(3) Š ra + elektronická sk í ka s bezpe nostními vidlicemi o Ø 4 mm, rozte 19 mm, ur eno pro sérii K.

Měření proudu AC / DC



AC/ DC	Série	Model	• Velmi	• Slabop	• Středn	• Zvýšes	• ~ AC	• DC	• Elektr	• Napět	• Kabel	• Konekt	• Samič	• Konekt	• Trans	• Výstup	• Nula	• Šírka	• Běžná	Objednejte si
		PAC10		0.5 až 400 A AC 0.5 až 600 A DC			•	•		600 mV AC/DC	•				1A/1mV			DC... 5 kHz	≤ 2%	P01120070
		PAC11		0.2 až 40 A AC 0.4 až 60 A AC 0.5 až 400 A AC 0.5 až 600 A DC			•	•		600 mV AC/ DC	•				1A/10mV 1A/1mV		•	DC... 10 kHz	≤ 1.5 % ≤ 2%	P01120068
		PAC20		0.5 až 1,000 A AC 0.5 až 1,400 A DC			•	•		1.4 V AC/DC	•				1A/1mV			DC... 5 kHz	≤ 2%	P01120071
		PAC21		0.2 až 100 A AC 0.4 až 150 A DC 0.5 až 1,000 A AC 0.5 až 1,400 A DC			•	•		1.4 V AC/DC	•				1A/10mV 1A/1mV		•	DC... 10 kHz	≤ 1.5 % ≤ 2.5 %	P01120069

(1) Horní hodnota odpovídá 120 % maximální nominální hodnoty (2) Kabel + elektronická skříň s bezpečnostními konektory o prům. 4 mm, meziosa 19 mm, pro řadu K.

Měření na osciloskopu

		Vstup						Výstup / připojení					Zvláštní parametry						
		Rozsah měření (1)						Elektrický proud	Napětí	Kabel + bezpečnostní konektory Ø 4 mm (2)	Samičí konektor Ø4mm	Konektor BNC (koaxiální)	Transformační poměr (vstup / výstup)	Výstup chráněný před přepětím	Nula DC automaticky	Měření výkonu (nízký frekv. posuv)	Šířka pásma (kmitočty v Hz)	Běžná přesnost	
		Velmi slabý proud	Slaboproud	Střední proud	Slaboproud current	Střídavý	Stejnoseměný												
AC	Series	Model		0,1 A až 60 A max. 0,5 A až 600 A max.					6 V max.				1 A / 100 mV 1 A / 10 mV				40Hz až 40kHz	≤ 2% ≤ 1,5%	P01120409
		Y7N		1 A až 1 200 A max.					1.2 V max.				1 mA / 1 mV				5Hz až 10kHz	≤ 2%	P01120075
		C160		0,1 A až 30 A max. 1 A až 300 A max. 1 A až 2 000 A max.					3 V max. 3 V max. 2 V max.				10 A/1 V 100 A/1 V 1 000 A/1 V				10Hz až 100kHz	≤ 3% ≤ 2% ≤ 1%	P01120308
		D38N		1 A až 90 A max. 1 A až 900 A max. 1 A až 9 000 A max.					0,9 V max.				1 A/10 V 1 A/1mV 1 A/0,1mV				30Hz až 50kHz	≤ 2%	P01120057A
		MA 200			0,5 A...45 A max. 0,5 A...450 A max.				4,5 V max.				100 mV/A 10 mV/A				5 Hz... 1MHz fázový posuv při 1kHz ≤ 1,5	≤ 1% + 0,3 A	P01120570
			MA200 30-300/3 (17 cm)		0,5 A...45 A max. 0,5 A...450 A max.				4,5 V max.				100 mV/A 10 mV/A				5 Hz... 1MHz fázový posuv při 1 kHz ≤ 1,5	≤ 1% + 0,3 A	P01120571
			MA200 3000 / 3 (35 cm)		5 A...4 500 A max.				4,5 V max.				1 mV/A				5 Hz... 1MHz fázový posuv při 1 kHz ≤ 1,5	≤ 1% + 0,3 A	P01120572
AC/ DC		E3N		0,05 A až 10 A max. 1 A až 100 A max.					1 V max.				1 A / 10 mV 1 A / 1 mV				DC až 100kHz	≤ 3% ≤ 4%	P01120043A
		PAC12		0,2 A až 60 A max. 0,4 A až 60 A DC 0,5 A až 600 A max. 0,5 A až 600 A DC					600 mV max.				1 A / 10 mV 1 A / 1 mV				DC až 10kHz	≤ 1,5% ≤ 2%	P01120072
		PAC22		0,2 A až 150 A max. 0,4 A až 150 A DC 0,5 A až 1 400 A max. 0,5 A až 1 400 A DC					1,4 max.				1 A / 10 mV 1 A / 1 mV				DC to 10kHz	≤ 1,5% ≤ 2,5%	P01120073

(1) Horní hodnota odpovídá 120 % maximální nominální hodnoty (2) Kabel + elektronická skříň s bezpečnostními konektory o Ø 4 mm s meziosou 19 mm, pro řadu AmpFLEX

Měření proudu

Měření střídavého

Digitální ampérmetr TRMS
s pružným snímačem

DigiFlex



	MA400D			MA4000D		
Rozsah zobrazení	4 A AC	40 A AC	400 A AC	40 A AC	400 A AC	4,000 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... 3,999 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)
Ø svírání/Délka snímače	MA400D-170: Ø 45 mm / 170 mm MA400D-250: Ø 70 mm / 250 mm			MA4000D-350: Ø 100 mm / 350 mm		
Pásmo	10 Hz ... 3 kHz					
Vstupní napětí	2 baterie 1,5V AAA/LR					
Bezpečnost	IEC61010 CAT-IV 600V					
Provozní teplota	0°C až +50°C					
Hmotnost přístroje	130g cca					
Rozměr skříně	100x60x20mm					
Délka kabelu pro solidární spojení	0,8m					

Obsah dodávky

1 snímač DigiFLEX dodávaný v blistru se 2 bateriemi AAA 1,5V, 1 upínacím popruhem se suchým zipem a návodem na použití v 5 jazycích

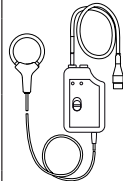
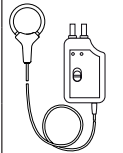
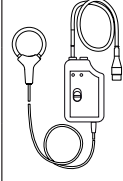
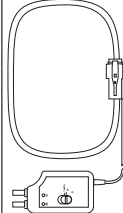
Údaje pro objednávku

MA400D-170 > **P01120575Z**
MA400D-250 > **P01120576Z**
MA4000D-350 > **P01120577Z**

Příslušenství a náhradní díly

Taška 120x200x60 > **P01298074**
Příslušenství MULTIFIX > **P01102100Z**
Pásek se suchým zipem (sada 5) > **P01102113**

Pružné snímače proudu

Series	Model	Velmi slabý proud	Slaboproud	Střední proud	Slinoproud current	Střídavý	Stojosměnný	Elektrický proud	Napětí	Kabel + bezpečnostní konektory Ø 4 mm	Samičí konektor ø 4mm	Konektor	Transformační poměr (vstup / výstup)	Výstup chráněný před přepětím	Nula DC automaticky	Měření výkonu (nízký fázový posuv)	Šířka pásma (kmitočty v Hz)	Běžná přesnost	Objednejte si
 	MA100 30-300/3 (17 cm)		0,5 A...30 A 0,5 A...300 A			●			3 V AC	●			100 mV/A 10 mV/A			●	5 Hz... 20KHz fázový posuv při 50hz ≤ 1.5°	≤ 1 %	P01120560
	MA100 30-300 /3 (17 cm)		0,5 A...30 A 0,5 A...300 A			●			3 V AC		●		100 mV/A 10 mV/A			●		≤ 1 %	P01120563
	MA100 300-3000/3 (25 cm)		0,5 A...300 A 0,5 A...3 000 A			●			3 V AC	●			10 mV/A 1 mV/A			●		≤ 1 %	P01120561
	MA100 300-3000/3 (25 cm)		0,5 A...300 A 0,5 A...3 000 A			●			3 V AC		●		10 mV/A 1 mV/A			●		≤ 1 %	P01120564
	MA100 300-3000 /3 (35 cm)		0,5 A...300 A 0,5 A...3 000 A			●			3 V AC	●			10 mV/A 1 mV/A			●		≤ 1 %	P01120562
	MA100 300-3000/3 (35 cm)		0,5 A...300 A 0,5 A...3 000 A			●			3 V AC		●			10 mV/A 1 mV/A			●		≤ 1 %
	MA200 30-300/3 (17 cm)		0,5 A...45 A max. 0,5 A...450 A max.			●			4.5 V max.		●		100 mV/A 10 mV/A				5Hz... 1MHz fázový posuv při 1kHz ≤ 1.5°	≤ 1 % + 0,3 A	P01120570
	MA200 30-300/3 (25 cm)		0,5 A...45 A max. 0,5 A...450 A max.			●			4.5 V max.		●		100 mV/A 10 mV/A					≤ 1 % + 0,3 A	P01120571
	MA200 3000 /3 (35 cm)		5 A...4 500 A max.			●			4.5 V max.		●		1 mV/A					≤ 1 % + 0,3 A	P01120572
 	A100 20-200/2 (45 cm)		0,5 A...20 A 0,5 A...200 A			●			2 V AC	●			1 A / 100 mV 1 A / 10 mV			●		≤ 1 %	P01120503
	A100 2000/2 (45 cm)		0,5 A...2 000 A			●			2 V AC	●			1 A / 1 mV			●		≤ 1 %	P01120501
	A100 2000/2 (80 cm)		0,5 A...2 000 A			●			2 V AC	●			1 A / 1 mV			●		≤ 1 %	P01120502
	A100 0,2-2 k/2 (45 cm)		0,5 A...200 A 0,5 A...2 000 A			●			2 V AC	●			1 A / 10 mV 1 A / 1 mV			●		≤ 1 %	P01120504
	A100 0,2-2 k/2 (80 cm)		0,5 A...200 A 0,5 A...2 000 A			●			2 V AC	●			1 A / 10 mV 1 A / 1 mV			●	10 kHz...20 kHz	≤ 1 %	P01120505
	A100 0,3-3 k/3 (45 cm)		0,5 A...300 A 0,5 A...3 000 A			●			3 V AC	●			1 A / 10 mV 1 A / 1 mV			●		≤ 1 %	P01120506
	A100 0,3-3 k/3 (80 cm)		0,5 A...300 A 0,5 A...3 000 A			●			3 V AC	●			1 A / 10 mV 1 A / 1 mV			●		≤ 1 %	P01120507
	A100 0,3-3 k/3 (120 cm)		0,5 A...300 A 0,5 A...3 000 A			●			3 V AC	●			1 A / 10 mV 1 A / 1 mV			●		≤ 1 %	P01120508
	A100 1-10 k/1 (120 cm)		0,5 A...1 000 A 0,5 A...10 000 A			●			1 V AC	●			1 A / 1 mV 1 A / 0,1 mV			●		≤ 1 %	P01120509

1) Horní hodnota odpovídá 120 % maximální nominální hodnoty

2) Kabel + elektronická skrín s bezpečnostními konektory o Ø 4 mm s mezikosou 19 mm

(1) Horní hodnota odpovídá 120 % maximální nominální hodnoty
(2) kabel + elektronická skříň s bezpečnostními konektory o Ø 4 mm s meziposou 19 mm

• **MiniFlex® MA100:** MA100: Snímače MA100 používají dva druhy výstupů: banánkovým konektorem o Ø mm s izolací a meziposou 19 mm nebo výstupem BNC.

• **MiniFlex® MA200:** MA200: Izolované sondy proudu MA200 jsou vybaveny výstupem BNC. Poskytují vyšší průběžné pásmo a jsou zvláště vhodné pro zobrazování přechodných signálů.

• **AmpFlex® A100:** Tuto řadu tvoří 9 standardních modelů určených pro měření střídavého proudu od 0,5 do 10 kA, při průmyslových kmitočtech. Každé pružné jádro je připojeno stíněným kabelem k malé skříni obsahující elektroniku pro zpracování a standardní baterii 9 V. Meziosa objímek (19 mm) usnadňuje přímé připojení ke každému typu multimetru, ovladače nebo registrátoru vybavenému vstupem pro střídavé napětí (impedance Z > 1 MΩ).

Příslušenství

Vaše zařízení AmpFlex® získají samostatný chod bez omezení: vyměňte baterie za síťovou zástrčku s adaptérem.

Adaptér pro AmpFlex®

Adaptér pro MA100

Adaptér pro MA200

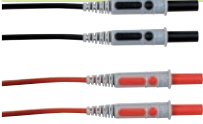
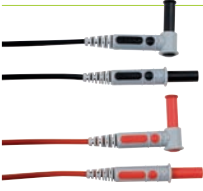
> P01101968

> P01102086

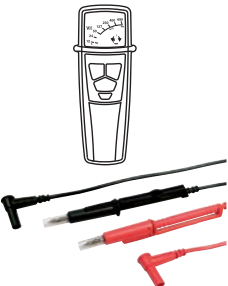
> P01102087

Příslušenství pro testy a měření

Příslušenství pro připojení s banánkem Ø 4 mm

Tvarované kabely				
Model	Popis	Vlastnosti		Katalogové č.
	Sada 2 tvarovaných kabelů PVC červený/černý	Rovný samčí konektor Ø 4 mm s izolací – Rovný samčí konektor Ø 4 mm s izolací	• 15 A • 1,5 m • 1,000 V CAT IV	P01295450Z
	Sada 2 tvarovaných kabelů PVC červený/černý	Rovný samčí konektor Ø 4 mm s izolací – Zahnutý samčí konektor Ø 4 mm s izolací	• 15 A • 1,5 m • 1,000 V CAT IV	P01295451Z
	Sada 2 tvarovaných kabelů ze silikonu červený/černý	Rovný samčí konektor Ø 4 mm s izolací – Rovný samčí konektor Ø 4 mm s izolací	• 15 A • 1,5 m • 1,000 V CAT IV	P01295452Z
	Sada 2 tvarovaných kabelů ze silikonu červený/černý	Rovný samčí konektor Ø 4 mm s izolací – Zahnutý samčí konektor Ø 4 mm s izolací	• 15 A • 1,5 m • 1,000 V CAT IV	P01295453Z
Standardní kabely				
	Sada 2 kabelů PVC červený/černý	Rovný samčí konektor Ø 4 mm s izolací – Rovný samčí konektor Ø 4 mm s izolací	• 15 A • 1,5 m • 600 V CAT IV / 1,000 V CAT III	P01295288Z
	Sada 2 kabelů PVC červený/černý	Rovný samčí konektor Ø 4 mm s izolací – Zahnutý samčí konektor Ø 4 mm s izolací	• 15 A • 1,5 m • 600 V CAT IV / 1,000 V CAT III	P01295289Z
	Sada 2 kabelů PVC červený/černý	Rovný samčí konektor Ø 4 mm s izolací a zadním odběrem - Rovný samčí konektor Ø 4 mm s izolací a zadním odběrem	• 20 A • 2 m • 600 V CAT III	P01295290Z
Solidární kabely s měřicími hroty				
	Sada 2 kabelů z PVC s dotykovým hrotem červený/černý	Rovný samčí konektor Ø 4 mm s izolací	• 15 A • 1,5 m • 1,000 V CAT IV	P01295455Z
	Sada 2 kabelů z PVC s dotykovým hrotem červený/černý	Zahnutý samčí konektor Ø 4 mm s izolací	• 15 A • 1,5 m • 1,000 V CAT IV	P01295456Z

Příslušenství pro připojení s banánkem Ø 4 mm

Pro instalace CAT IV & CAT III				
Model	Popis	Vlastnosti		Katalogové č.
	Sada 2 tvarovaných dotykových hrotů červený/černý	Samičí konektor Ø 4 mm	• CAT IV / CAT III 1,000 V	P01295454Z
Pro instalace CAT II a nižší				
	Sada 2 tvarovaných dotykových hrotů Ø 4 mm	Samičí konektor Ø 4 mm	• CAT II 300 V	P01295458Z
	Sada 2 tvarovaných dotykových hrotů Ø 2 mm	Samičí konektor Ø 4 mm	• CAT II 300 V	P01295460Z
IP2X				
	Sada 2 kabelů PVC IP2X pro multimetr	Splňuje NF C 18-510 a IEC 61010-031+A1:2008 Dotykový hrot IP2X Zahnutý samčí konektor Ø 4 mm s izolací	• 15 A • 1.5 m • 600 V CAT IV	P01295461Z
	Sada 2 kabely PVC IP2X pro DDT	Splňuje NF C 18-510 a IEC 61010-031+A1:2008 Dotykový hrot IP2X Ø 2 mm Zahnutý samičí hrot Ø 4 mm	• 15 A • 1.5 m • 600 V CAT IV	P01295463Z
	Sada 2 kabely IP2X pro DDT pro C.A 740N /C.A 760N	Dotykový hrot IP2X Ø 4 mm Zahnutý samičí hrot Ø 4 mm	• 15 A • NF C 18-510 / IEC 61243-3 1,000 V	• 1.5 m: P01295462Z • 0.25 m & 0.85 m: P01295285Z

Příslušenství pro testy a měření

Příslušenství pro ochranu a přepravu



Výrobek	Katalogové č.	Popis
C.A 6416 / C.A 6417	P01298080	Kufřík
C.A 740N / C.A 760N / C.A 740N IP2X / C.A 760N IP2X	P01298074	Sáček
C.A 1510	P01298071	Kufřík
F200	P01298075	Sáček
F400 / F600	P01298043Z	Sáček
MTX 3281/3282/3283	P01298076	Sáček
MX 57Ex	AE0193	Přepravní pouzdro
	AE0227	Kufřík
MX 22 / MX 24B	AE0190	Přepravní pouzdro
MX 22 / MX 24B	HX0009	Kufřík
Svorka K	P01298039	Přepravní pouzdro
V běžném provedení		
	P01298071	Přepravní pouzdro 270 x 195 x 65 mm
	P01298004	Přepravní pouzdro 320 x 255 x 75 mm
	P01298072	Přepravní pouzdro 440 x 310 x 135 mm
	P01298068	Kufřík na pracoviště 272 x 248 x 130 mm
	P01298069	Kufřík na pracoviště 272 x 248 x 182 mm

...podle funkce

A

Příslušenství :	
- Ampérmetrické minikleště AC	str. 32
- AmpFlex® A100	str. 35
- Analyzátoři elektrické energie pro trojfázové sítě	str. 26 / 27 / 28

B

Bezdotykové teploměry	str. 30
Bipolární detektory napětí	str. 10

D

Detektor vodičů a kovových vedení	str. 23
Digitální kontrola izolace	str. 19 / 20
Digitální osciloskopy do terénu	str. 15
Digitální multimetr AVG	str. 12
Digitální multimetr TRMS	str. 12
Doplňky:	
- připojení s banánkem Ø 4 mm	str. 36 / 37
- přepravní (pouzdra, kufříky, sáčky)	str. 38
- ochranné (pouzdra, kufříky, sáčky)	str. 38

E

Essailec	str. 27
----------	---------

G

Grafické digitální multimetry TRMS	str. 13
------------------------------------	---------

J

Jednofázový měřič poměru	str. 24
--------------------------	---------

K

Kontrola instalací	str. 17
Kontrola uzemnění a odporu	str. 21
Kontrola uzemnění a odporu a adaptér pro měření uzemnění na pylonu	str. 22

L

Luxmetry	str. 30
----------	---------

M

Megaohmmetry (viz Kontrola izolace)	
Měřič množství vzduchu	str. 31
Mikroohmmetry	str. 24
Multimetr ATEX	str. 12
Multimetr pro náročná prostředí AVG	str. 12
Multimetr pro náročná prostředí TRMS	str. 12
Multimetry TRMS	str. 11

O

Osciloskop s izolovaným vedením	str. 14
---------------------------------	---------

P

Pružné snímače proudu	str. 33- / 34 / 35
-----------------------	--------------------

R

Registrátor výkonu a energie	str. 29
------------------------------	---------

S

Sada pro uzemnění a odpor	str. 21
Software DataView	str. 19 / 27
Software Power Analyser	str. 27
Svorky:	
- digitální multimetry	str. 08 / 09
- pro ampérmetry AC	str. 27 / 33 / 34
- zemní a kontrola obvodu	str. 23
- pro ampérmetry AC / DC	str. 27 / 33 / 34
Svorky AmpFlex®	str. 28

T

Tachymetry	str. 30
------------	---------

...podle výrobku

A

A196-450/A193-450/A193-800	AmpFlex® clamps	str. 27
A196-450 / A193-450 / A193-800	Svorky AmpFlex®	str. 28
AmpFlex® A100	Pružné snímače proudu	str. 35

C

C100 až C173	Ampérmetrické kleště AC	str. 32 / 33
C193	Ampérmetrické kleště AC	str. 27
C.A 740N / 760N	Bipolární detektory napětí	str. 10
C.A 871 / 879	Bezdotykové teploměry	str. 30
C.A 811 / 813	Luxmetry	str. 30
C.A 1510	Měřič množství vzduchu	str. 31
C.A 1725 / 1727	Tachymetry	str. 30
C.A 1864 / 1866	Bezdotykové teploměry	str. 30
C.A 5271 / 5273 / 5275 / 5277	Multimetry TRMS	str. 11
C.A 6116N / 6117	Kontrola instalací	str. 17
C.A 6240 / 6250	Mikroohmmetry	str. 24
C.A 6416 / 6417	Zemní kleště a kontrola obvodu	str. 23
C.A 6460 / 6462 / 6470N / 6471	Kontrola uzemnění a odporu	str. 21
C.A 6472 / 6474	Kontrola uzemnění a odporu a adaptér pro měření uzemnění na pylonu	str. 22
C.A 6505	Digitální kontrola izolace	str. 19
C.A 6523 / 6525	Digitální kontrola izolace	str. 18
C.A 6541 / 6543 / 6545 / 6547 / 6549	Digitální kontrola izolace	str. 19
C.A 6550 / 6555	Digitální kontrola izolace	str. 20
C.A 6681	Detektor vodičů a kovových vedení	str. 23
C.A 8220 / 8230	Analyzátoři elektrické energie pro trojfázové sítě	str. 28
C.A 8331 / 8333 / 8336 / 8435	Analyzátoři elektrické energie pro trojfázové sítě	str. 26 / 27

D

D30CN / D36N	Ampérmetrické kleště AC	str. 32
D38N	Ampérmetrické kleště AC	str. 33
DTR 8510	Jednofázový měřič poměru	str. 24

E

E1N / E6N	Ampérmetrické kleště AC / DC	str. 32
E3N	Ampérmetrické kleště AC / DC	str. 27 / 33
Essailec		str. 27

F

F201 / 203 / 205	Digitální multimetrové kleště	str. 08 / 09
F401 / 403 / 405 / F407	Digitální multimetrové kleště	str. 08 / 09
F601 / 603 / 605 / F607	Digitální multimetrové kleště	str. 08 / 09

K

K1 / K2	Ampérmetrické kleště AC / DC	str. 32
---------	------------------------------	---------

M

MA100	Pružné snímače proudu	str. 35
MA193	Ampérmetrické kleště AC	str. 27
MA200	Pružné snímače proudu	str. 33 / 35
MA400D / MA4000D	Pružné snímače proudu	str. 34
MINI 01 / 02 / 03 / 05 / 09	Ampérmetrické minikleště AC	str. 32
MN08 až MN 89	Ampérmetrické kleště AC	str. 32
MN60	Ampérmetrické kleště AC	str. 33
MN93 / MN 93A	Ampérmetrické kleště AC	str. 27
MTX 3290 / 3291 / 3292 / 3293	Digitální multimetry	str. 13
MX 22	Digitální multimetr AVG	str. 12
MX 24B	Digitální multimetr TRMS	str. 12
MX 57Ex	Multimetr ATEX	str. 12

O

Ochranné příslušenství (pouzdra, kufříky, sáčky)		str. 38
OX 5022 / 5042	Digitální osciloskopy do terénu	str. 15
OX 7042 / 7062	Osciloskop s izolovaným vedením	str. 14
OX 7102 / 7104 / 7202 / 7204	Osciloskop s izolovaným vedením	str. 14

P

PAC10 / 11 / 12	Ampérmetrické kleště AC / DC	str. 33
PAC20 / 21 / 22	Ampérmetrické kleště AC / DC	str. 33
PAC93	Ampérmetrické kleště AC / DC	str. 27
PEL102 / 103	Registrátor výkonu a energie	str. 29
Přepavní příslušenství (pouzdra, kufříky, sáčky)		str. 38
Příslušenství pro připojení s banánkem Ø 4 mm		str. 36 / 37

S

Sada pro uzemnění a odpor		str. 21
Software DataView		str. 19 / 27
Software Power Analyser		str. 27

Y

Y1N	Ampérmetrické kleště AC	str. 32
Y7N	Ampérmetrické kleště AC	str. 33



Chauvin Arnoux International
190, rue Championnet
75876 Paris Cedex 18 - FRANCE
export@chauvin-arnoux.fr
www.chauvin-arnoux.com
tél : +33 1 44 85 44 38
fax : +33 1 46 27 95 59