CHAUVIN®
ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP

metrix®

Katalog

CHAUVIN ARNOUX GROUP

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 zvládání 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 % obratu investováno do výzkumu a vývoje*
- *100 miliard euro obratu*

CONCEPTION FABRICATION FRANÇAISE

4 odborné společnosti
pro měření v jediné skupině

CHAUVIN ARNOUX GROUP
Zkušební a měřící 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

Obsah

Aplikace
- Průmyslové a terciární aplikace 4
- Aplikace pro bydlení 6

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

Kontrola a elektrická bezpečNest
- VyhodNecení bezpečNesti 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
- Zemnící kleště a kontrola obvodu 23
- Mikro-ohmmetry 24
- JedNefázový měřič poměru 24

Výkon, energie, rušení
- Příznaky rušení v elektrické síti 25
- Nermy 25
- Analyzátory energie pro trojfázové elektrické sítě 26
- Registrátor výkonu a energie 30

Měření prostředí
- Bezdotykové teploměry 31
- Luxmetry 31
- Tachymetry a příslušenství 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

CHAUVIN® ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP

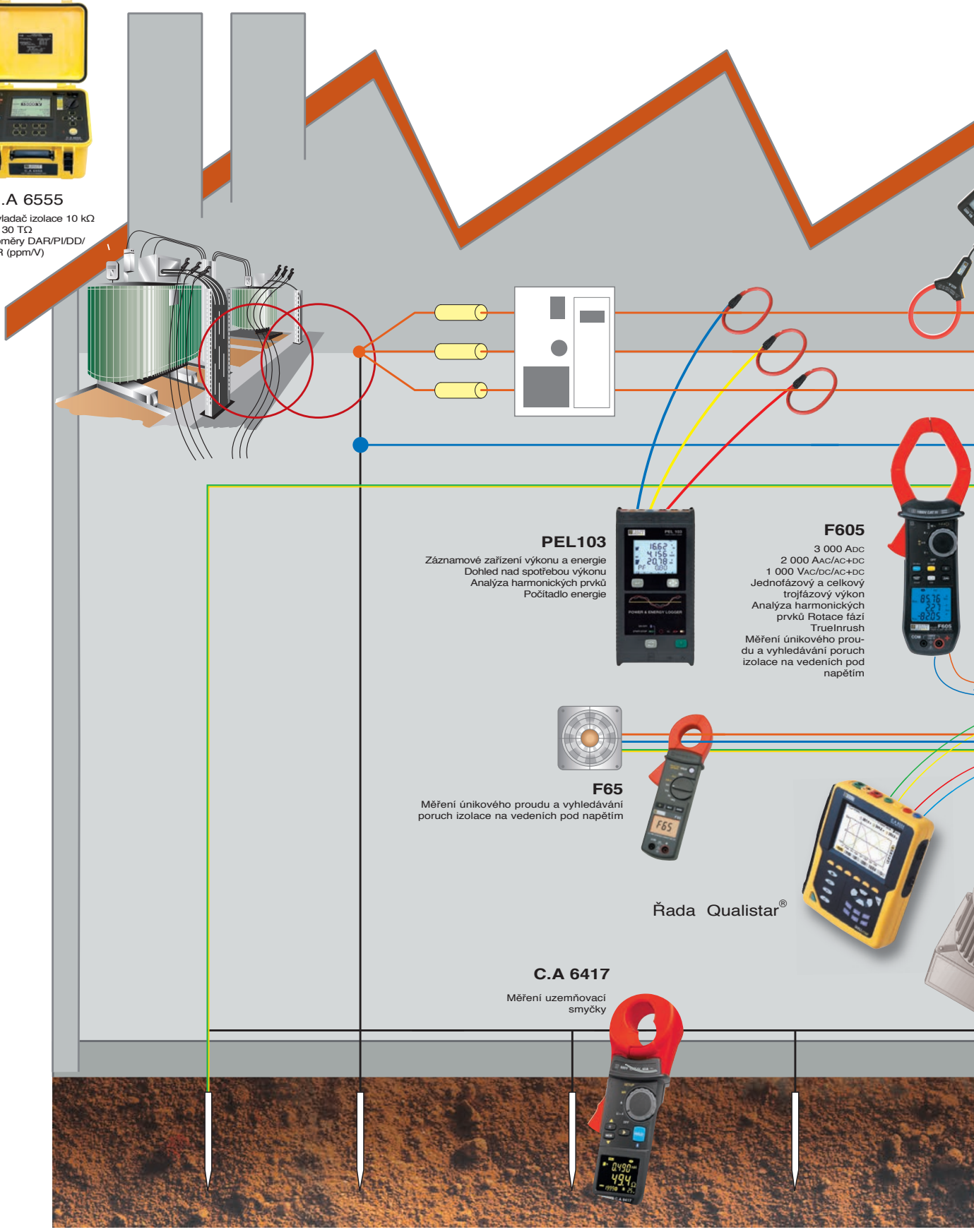
metrix®

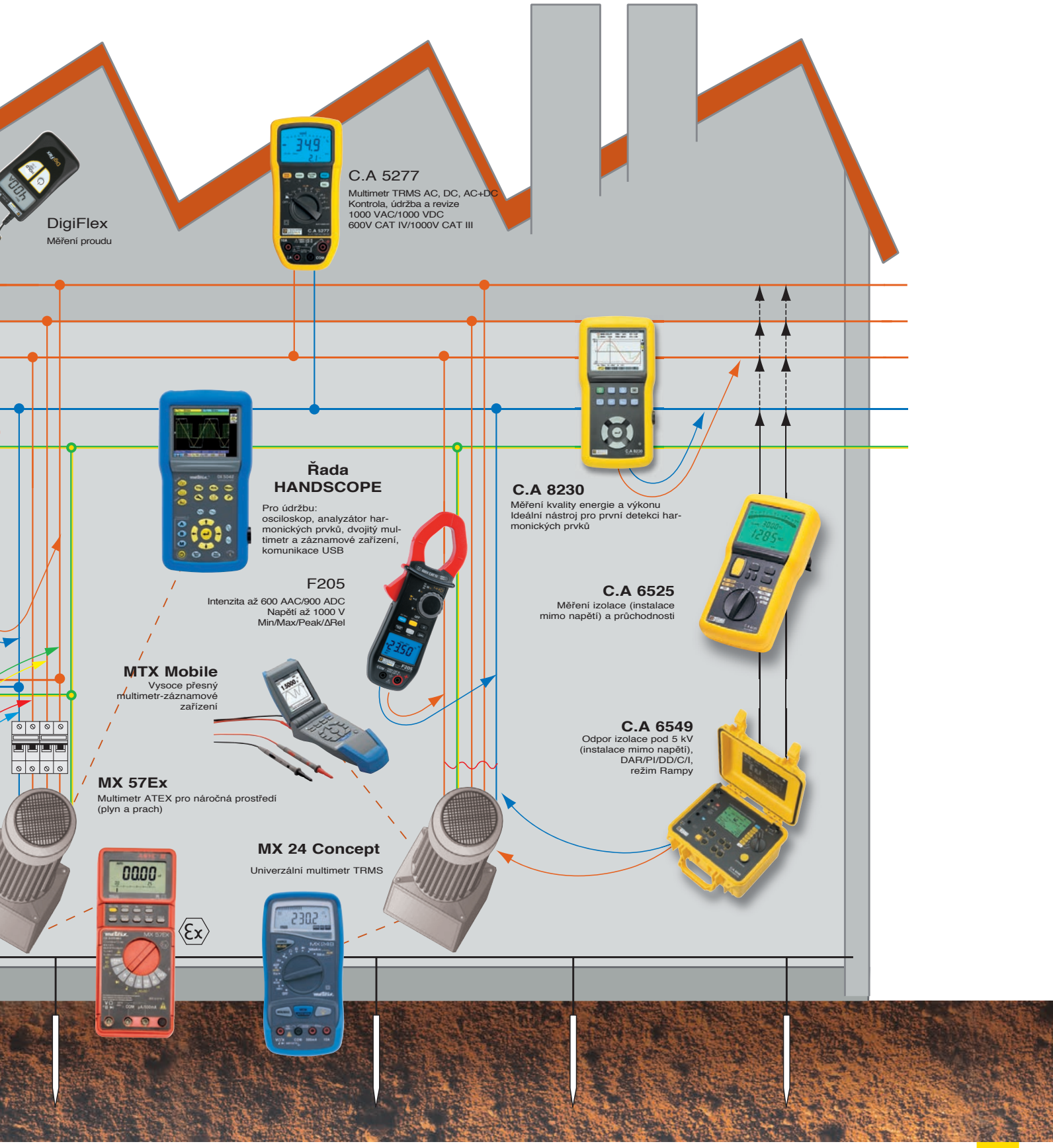
Aplikace pro průmysl a terciární sféru

CHAUVIN® ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP

C.A 6555

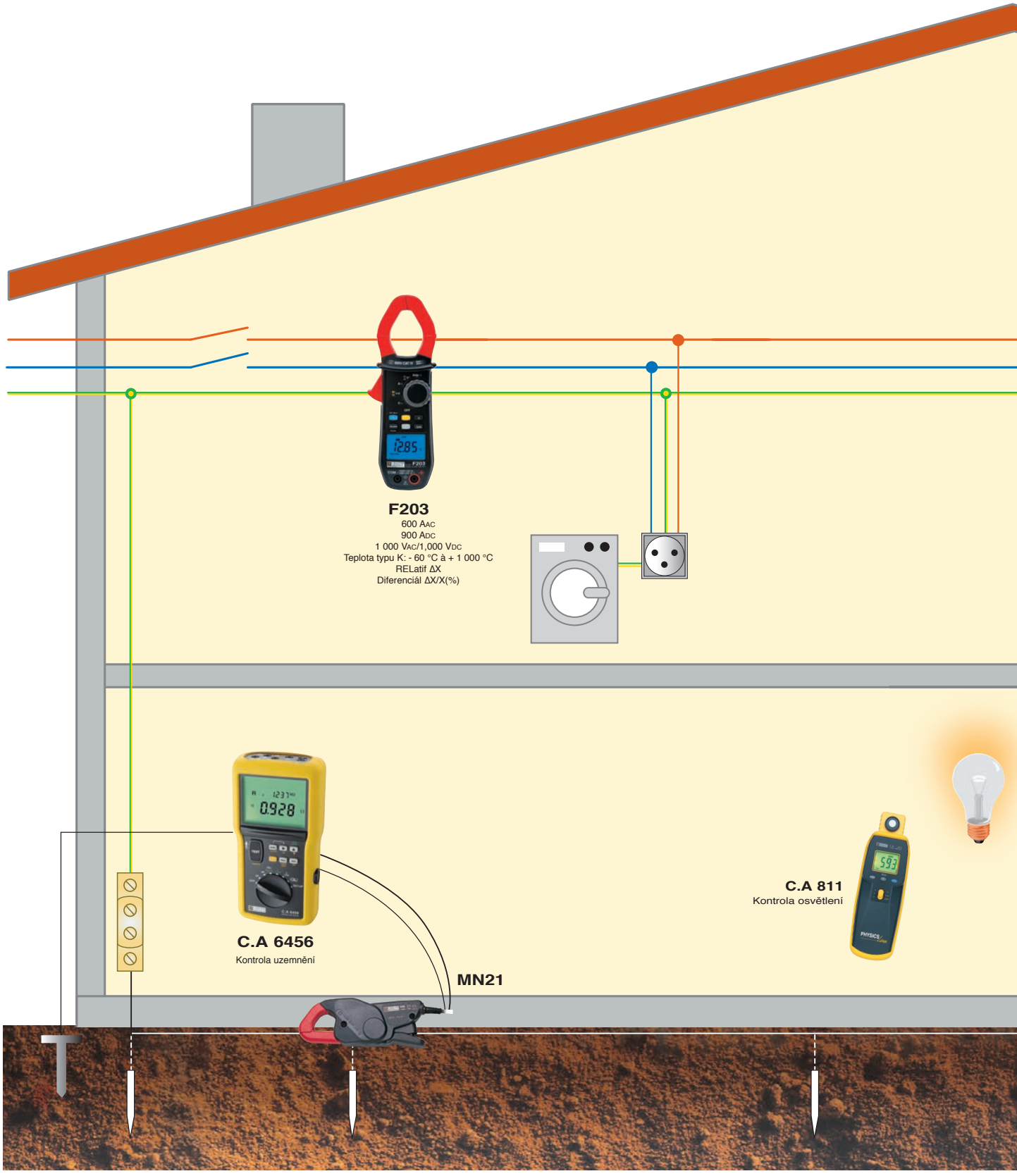
Ovladač izolace 10 kΩ až 30 TΩ
Poměry DAR/PI/DD/ΔR (ppm/V)

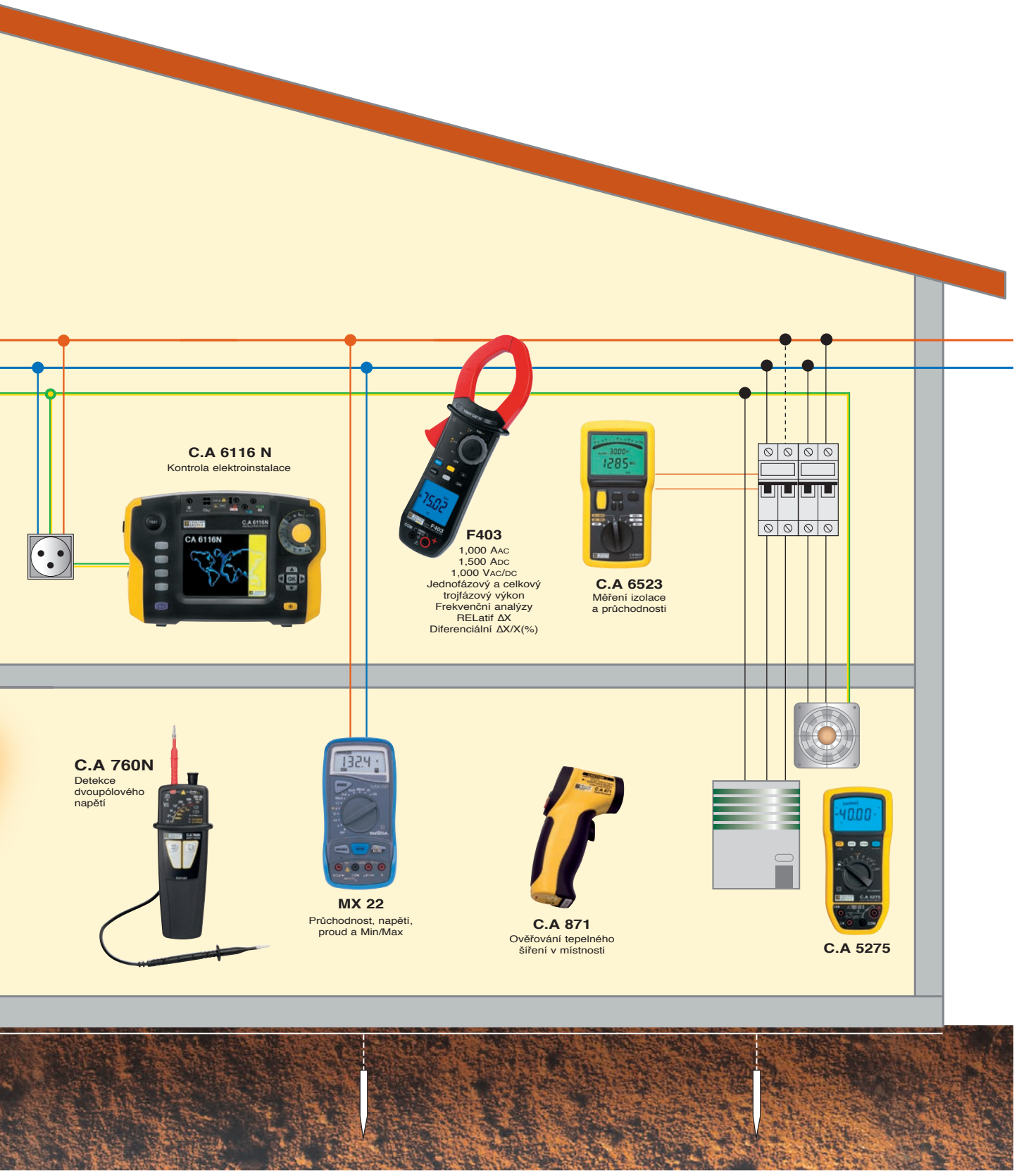



DigiFlex
Měření proudu
C.A 5277
Multimetr TRMS AC, DC, AC+DC
Kontrola, údržba a revize
1000 VAC/1000 VDC
600V CAT IV/1000V CAT III
Řada
HANDSCOPE
Pro údržbu:
osciloskop, analyzátor harmonických prvků, dvojitý multimetr a záznamové zařízení, komunikace USB
C.A 8230
Měření kvality energie a výkonu
Ideální nástroj pro první detekci harmonických prvků
F205
Intenzita až 600 AAC/900 ADC
Napětí až 1000 V
Min/Max/Peak/ΔRel
C.A 6525
Měření izolace (instalace mimo napětí) a průchodnosti
MTX Mobile
Vysoce přesný multimetr-záznamové zařízení
C.A 6549
Odpor izolace pod 5 kV
(instalace mimo napětí),
DAR/PI/DD/C/I,
režim Rampy
MX 57Ex
Multimetr ATEX pro náročná prostředí
(plyn a prach)
MX 24 Concept
Univerzální multimetr TRMS

Aplikace pro bydlení

CHAUVIN ARNOUX®
CHAUVIN ARNOUX GROUP




C.A 6116 N
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 760N
Detekce
dvoupólového
napětí
MX 22
Průchodnost, napětí,
proud a Min/Max
C.A 871
Ověřování tepelného
šíření v místnosti
C.A 5275

Zkoušečky a multimetry

Digitální multimetrové kleště

3 série kleští pro 3 měřící rozsahy:
objevte naši řadu výrobků a zvolte si své kleště!

F200	F400	F600
600 A_{AC} / 900 A_{DC}	1 000 A_{AC} / 1 500 A_{DC}	2 000 A_{AC} / 3 000 A_{DC}

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

F201 / F401 / F601	F203 / F403 / F603	F205 / F405 / F605	F407 / F607
Aplikace pro „Střídavý proud“	**Aplikace pro „Střídavý nebo stejnosměrný proud“**	**Aplikace „Smíšené AC+DC“ + kontrola a údržba**	**Aplikace „Smíšené AC+DC“ + analýza a revize**
Nezbytnost pro instalace a zařízení napájené ze sítě	Intenzita DC Teplota Funkce adaptéru ΔREL	Výkon THD ΔREL Min/Max/Peak Rotace fází	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 vyrovnání 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.

CHAUVIN® ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP

Série F400

Aplikace BT pro nízký a střední výkon

- 1000 Aac (nebo ac+dc)/1400 Adc
- Ø zasunutí 48 mm
- Pořízení TRMS
- Funkce TrueInRush

Série F600

Aplikace BT pro vysoký výkon

- 2000 Aac (nebo ac+dc)/3000 Adc
- Ø zasunutí 60mm
- Pořízení TRMS
- Funkce TrueInRush

TrueInRush

1000 V CAT IV

IP 54

	F201	F203	F205	F401	F403	F405	F407	F601	F603	F605	F607
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		
A AC	0,15 A až 600 A (900 A max.)			1000 A				2000 A (3000 A max.)			
A DC		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)	°C: -60.0 až +1,000.0 °C / °F: -76.0 až +1,832 °F			°C: -60.0 až +1,000.0 °C / °F: -76.0 až +1,832 °F				°C: -60.0 až 1,000.0 °C / °F: -76.0 až +1,832 °F			
aktivní (W)			Ano			Ano				Ano	
reaktivní (VAR)			Ano			Ano				Ano	
zjevné (VA)			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 DX /		Ano			Ano	Ano				Ano	
Diferenciální DX/X(%)		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} ≤ U ≤ 690 V_{AC} 12 V_{DC} ≤ U ≤ 750 V_{DC}	
Frekvence	DC, 16 2/3 à 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	

Stav dodání

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

CHAUVIN® ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP

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	
VLow 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	
				Ionization current: 0.2 µA až 20.0 µA	
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			

Stav dodání

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 termočlánku K
C.A 5275 a navíc sáček a adaptér Multifix
C.A 5277 s teplotním snímačem termočlánku K, sáčkem a adaptérem Multifix

Objednejte si

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 MX57Ex má osvědčení ATEX &IECEx pro použití ve výbušném či nevýbušném prostředí

IP 67

Řada MXHD multimetrů IP67 splňuje směrnice týkající se náročných prostředí. Využívá celkovou ochranu:
- proti prachu
- proti účinkům dočasného ponoření

	MX 22	MX 24B	MX 44HD	MX 58HD	MX 59HD	MX 57Ex
Katalogové číslo	**MX0022-Z**	**MX0024-G**	**MX0044HD**	**MX0058HD**	**MX0059HD**	**MX0057CX**
Zobrazení	4 000 bodů	5 000 bodů	4 000 bodů	5 000/50 000 bodů	50 000 bodů	50 000 bodů
Čárový graf	Ano			Analogový, 34 prvků, 20 měř./s		
Typ měření	PŘL	TRMS	AVG	TRMS AC & AC+DC		
Napětí DC	600V	1 000V	1 000V	5 kalibrů o 500 mV až 600 V		
Napětí AC	600 V	750 V	750 V	5 calibres from 500 mV až 600 V		
Pásmo	500Hz	1kHz	1kHz	50kHz	100kHz	50kHz
Proud AC/DC	400 µA, 4-40-400 mA, 4 A, 10 A	500 mA/10 A	40 mA/10 A	5 mA, 50 mA 500 mA, 20 A (30s)	500 µA, 5 mA, 50 mA and 500 mA 20 A (30s)	
Frekvence	4MHz	500kHz	-	Řada 0,62Hz až 500kHz		
Jiná měření						
Odpor	40 MΩ	50 MΩ	6 kalibrů o 400 Ω až 40MΩ	6 kalibrů o 500 Ω až 50MΩ		
Zvuková spojitost	<40 Ω	10 až 20 Ω	20 až 40 Ω	Mez detekce 10 Ω až 20 Ω - čas odezvy 1 ms		
Test diody	0 až 4V	0 až 2V	0 až 3V	od 0 do 2 V		
Nosnost	-	50nF až 50mF	4nF až 40 µF	7 kalibrů 50nF až 50mF		
Teplota	-	-	-	-	200°C až +800°C/Sondy Pt100 a Pt1000	
Jiná měření	Min/Max	Min/Max		Cyklický vztah	Cyklický vztah – funkce dB	Cyklický vztah - funkce dB & U2/R odporující výkon. Šířka impulsu, chronometr, počítání událostí
Krytí	IP 40		IP 67			
Bezpečnost	CAT III 600 V		CAT III 600 V	IEC 61010-1 CAT IV 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	230x155x65mm		189x82x40mm
Hmotnost	285g		400g	500g		400g
Stav dodání	Elastomerový plášť, sada 2 kabelů bezpečnosti, 1 baterie 9 V (nainstalovaná),osvědčení o kontrole a návod k použití		Sada kabelů pro kolík bezpečnostního tlačítka, ochranný plášť, 1 baterie 9 V, 2 pojistky nainstalované + návod k použití	Sada kabelů pro kolík bezpečnostního tlačítka z PVC, ochranný plášť, 1 baterie 9 V, 2 pojistky nainstalované + návod k použití	Sada kabelů pro kolík bezpečnostního tlačítka ze silikonu, plášť pro ochranu, 1 baterie 9 V, 2 nainstalované pojistky + návod k použití	Přepravní kufřík, sada kabelů pro kolík bezpečnostního tlačítka, 1 baterie 9V, 1 náhradní pojistka se samobezpečností + návod k použití

DIgitální multimetry
Řada MTX Mobile

	MTX 3283	MTX 3282	MTX 3281
	Multimetry skupiny MTXMobile: Přímý přístup k funkcím obsluhy jednou rukou díky přepínači elektronického měření Velký grafický LCD displej s možností nastavení Měřicí kontakty pro "A" nebo "V", které umožňují automatický výběr funkce pro režim AC +DC se standardní automatickou řadou, optické porty RS32 a USB, Bluetooth		
Katalogové číslo	**Viz níže**		
Odchylka měření	1 nebo 4 zobrazení současně o 100 000 bodech každé		
Analogové zobrazení	Rychlý čárový graf s křivkou nebo digitálním měřením		
Křivka měření v závislosti na čase	Automatické zobrazení měření za 60 s		
Podsvícení/Automatické zhasnutí	Čas pro podsvícení je nastavitelný od 10 s na stálo / Aktivuje jej uživatel		
Měření TRMS	AC & AC+DC pro napětí a proud		
Základní přesnost pro napětí DC	0,02% +8D	0,03% +8D	0,1% +8D
Pásmo	200kHz	100kHz	50kHz
AutoPeak pro faktor hrotu	Automatická detekce a správa faktoru hrotu měřených signálů		
Dostupná měření			
Řady napětí AC & DC	Řady 100 000mV až 1 000,00V		
Základní přesnost pro napětí AC	0,3% +40D	0,3% +40D	0,7% +40D
Proud AC a DC	Řady 1 000,00mA až 20 000A		
Základní přesnost pro proud AC/DC	0,08% +8D/0,3% +30D		0,08% +8D/1% +30D
Jedinečný konektor A /U & I souběžně	Automatické řady na jedinečném konektoru A, 1 pojistka/od 3 kabelů		
Odpor/průchodnost	Řady 1000,00 Ω až 50,000MΩ/rychlý test průchodnosti 5ms		
Frekvence/Perioda/Cyklický vztah	0,6200Hz až 2,000MHz/ano/ano		
Šířka impulsu/Počítání	100 µs až 12,5 s/99 999		ne/ne
Kapacita/Test diody	Řady 10,00nF až 10,00mF/0 až 2,6000V		
Teplota Pt100/1000, TC J/K	ano/ano		ne/ano
dBm/odporující výkon	ano/ano	ne/ne	
U & I hrot/faktor hrotu	Periodický nebo jedinečný hrot o délce 250 msmin./výpočet faktoru hrotu signálu		
Zpracování měření			
Displej hold	Ruční (Hold) nebo automatické na stabilním měření (AutoHold)		
Dozor Min/Max/Stř	Kalendářní datum a čas		Relativní datum a čas
Relativní měření	Absolutní odchylka, odchylka v % a reference/zobrazení frekvence a odchylky v dB		
Měření veličin fyzikálních	Tlačítko „Preferovaná míra“ na stupnici a s fyzikálními jednotkami		
Ukládání měření	6500 měření + křivka		4x150 měření + křivka
Datum a čas	Kalendářní datum a čas		Relativní datum a čas
Funkce SPEC	Zobrazování tolerancí přístroje pro každý typ měření		
Rozhraní (podle modelu)	RS232 optické izolované/USB optické izolované/Bluetooth bezdrátové (100 m bez překážek)		
Jiné vlastnosti			
CEM/Bezpečnost	Emise a imunita podle EN61326-1/IEC61010 CAT-IV-600V, CAT-III-1000V		
Volba V/A / Alarm vstupu	Automaticky podle polohy kabelů / bzučák a vizuální alarm na A		
Chráněný nastavitelný displej	Lze použít na stole nebo připojený k opasku (volné ruce)/ochrana během přepravy		
Elektronický přepínač	Žádná mechanická porucha/kompletní správa bezpečnosti		
Chráněný přístup k aterii/pojistce	Oddělené přihrádky s povinným odpojením kabelů		
Kalibrace softwaru "zavřená skříň"	Optimalizace nastavení (kalibrační software SX-MTX328x za příplatek)		

Stav dodání

MTX3281B: MTX3281 se dodává s 1 sadou kabelů Ø4mm, 3 bateriemi LR6, pojistkou HPC 10x38mm 1000V-T11A-20kA a zkráceným návodem k použití v 5 jazycích

MTX3282B: MTX3282 se dodává s 1 sadou kabelů Ø4mm, 3 dobíjecími bateriemi AA NiMH s adaptérem/síťovou nabíječkou, pojistkou HPC 10x38mm 1000V-T11A-20kA a zkráceným návodem k použití v 5 jazycích

MTX3283B: MTX3283 se dodává s 1 sadou kabelů Ø4mm, 3 dobíjecími bateriemi AA NiMH, pojistkou HPC 10x38mm 1000V-T11A-20kA a zkráceným návodem k použití v 5 jazycích.

Reference

MTX3281B-COM: MTX3281B +1 kabel USB a software SX-DMM
MTX3282B-COM: MTX3282B +1 kabel USB a software SX-DMM
MTX3283B-COM: MTX3283B +1 kabel USB a software SX-DMM

MTX3281B-BT: MTX3281B verze BluetoothTM a software SX-DMM
MTX3282B-BT: MTX3282B verze BluetoothTM a software SX-DMM
MTX3283B-BT: MTX3283B verze BluetoothTM a software SX-DMM

MTX3281B-P: MTX3281B se dodává v kufříku s 1 sadou "hands-free" HX0052, 1 ampérmetrické kleště MN09, 1 sada 2 krokosvorek, 1 sadou 2 háčkových svorek na kabely, 1 CD-ROM s návodem k použití v 5 jazycích

MTX3282B-P: MTX3282B se dodává v kufříku s 1 sadou "hands-free" HX0052, 1 adaptérem sondy termočlánku K, 1 sadou 2 krokosvorek, 1 sadou 2 háčkových svorek na kabely, 1 kabelem USB a softwarem SX-DMM, 1 CD-ROM s návodem k použití v 5 jazycích

MTX3283B-P: MTX3283B se dodává v kufříku s 1 sadou "hands-free" HX0052, 1 kabelem s kleštěmi pro součástky CMS (HX0064), 1 sadou 2 krokosvorek, 1 sadou 2 háčkových svorek na kabely, 1 kabelem USB a softwarem SX-DMM, 1 CD-ROM s návodem k použití v 5 jazycích

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 - spouštění na prahu					
Analyzátor harmonických vln*						
Vícecestný rozbor (2 nebo 4 podle modelu)	61 řad, základní kmitočet 40Hz až 450Hz					
Souběžná měření	Vrms celkem, THD a zvolená řada (% základu, fáze, kmitočet, Vrms)					
Digitální registrátor 12 bitů*						
Vícecestná registrace	Délka 2 s až 31 dní, normální režim nebo snímání 510 chyb s předběžným spouštěním - 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 Tisk	RS232*, USB* nebo Ethernet 10MB/Tiskárna v síti nebo Centronics*/Režim FTP pro ukládání dat na pevný disk PC/ Režim LPD pro tisk na tiskárně 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 příplatek*

Katalogová čísla pro objednávání a stav dodání

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 Probix HX0030B dvoucestná verze a 2 sondy čtyřcestné verze, 1 adaptér BNC Probix 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.

OX7042P-CSDK • OX7104P-CSDK

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

1 sonda 1/10 Probix HX0030B, 1 adaptér BNC Probix 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-CDSO

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

2 sondy 1/10 Probix 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	Koeficient 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 úrovni 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	

Katalogová čísla pro objednávání a stav dodání

Verze C: 1 osciloskop dodávaný 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

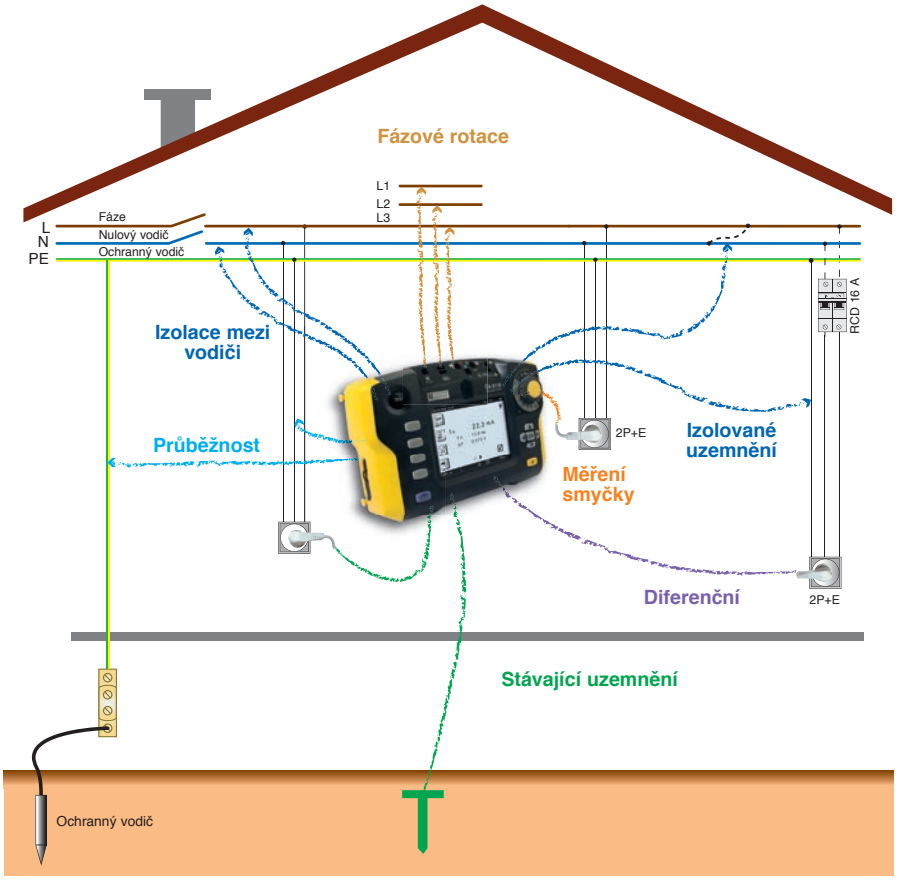
OX5022-C: 1 osciloskop 2x20 MHz
OX5022-CK: 1 osciloskop 2x20MHz + komunikace USB
OX5042-C: 1 osciloskop 2x40MHz
OX5042-CK: 1 osciloskop 2x40MHz + komunikace USB

Kontrola a elektrická bezpečnost

Vyhodnocení bezpečnosti instalací

Měření podle platných evropských norem:
IEC60364, EN61557, NF C 15-100, VDE 0100, NIN/NIV, IEE 17th.

Bez ohledu na prostředí umožňují prostředky 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	≥ 250 kΩ
50V až 500V	500 V	≥500kΩ nebo ≥1MΩ podle norem
> 500 V	1,000 V	≥ 1 MΩ

PRŮBĚŽNOST (IEC/EN61557-4) (I ≥ 200mA)

Proč kontrolovat průběžnost?

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

UZEMNĚNÍ (IEC/EN61557-5)

Proč a jak měřit uzemnění?

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

Diferenční (IEC/EN61557-6)

Proč kontrolovat diferenční proud?

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

FÁZOVÉ OTÁČENÍ (IEC/EN61557-7)

Jak najít jednotlivé fáze v trojfázové síti?

- Jednoznačným popisem směru jejich otáčení.

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)

CHAUVIN® ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP

Kontrola instalací

	C.A 6116 N	C.A 6117
Ilzolace		
Nominální napětí	Utest: 50 / 100 / 250 / 500 / 1000V DC	
Řada / Rozlišení / Přesnost	0,01 MΩ až 2 GΩ / 10 kΩ až 1 MΩ / ±(5 % měření + 3 body)	
Uzemnění		
Uzemnění 3P		
Řada / Rozlišení / Přesnost	0,50 Ω až 15 kΩ / 0,01 Ω až 1 Ω / ±(2 % měření + 2 body)	
Ostatní	Měření odporu přídavných čepů (až do 40 kΩ)	
Uzemnění pod napětím		
Napětí / frekvence instalace	90 až 500 V / 15,8 až 17,5 Hz -45 až 65 Hz	
Uzemnění 1P		
Režim silnoproudu s rozpojením (TRIP)	Zkušební proud: 5 A	
Řada / Rozlišení / Přesnost	0,10 Ω až 399,9 Ω / 0,001 Ω až 0,1 Ω / ±(5 % měření +2 body)	
Režim bez rozpojení (NON TRIP)	Zkušební proud: 6 mA – 9 mA – 12 mA (dle výběru)	
Řada / Rozlišení / Přesnost	0,20 Ω až 3999 kΩ / 0,01 Ω až 1 Ω / ±(5% měření + +3 body)	
Selektivní uzemnění 1P		
Řada / Rozlišení / Přesnost	0,50 Ω až 399,9 Ω / 0,01 Ω až 0,1 Ω / ±(10% měření +10 body)	
Diferenční		
DIferenciály typu AC a A		
Napětí / frekvence instalace	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 nebo proměnlivé - Zkouška v režimech rampa a impuls	
Zkouška nespuštění	při ½ IΔn–Délka: 1000 ms nebo 2000 ms	
Měření času spuštění	až Δn / 2 IΔn (selektivně) / 5 IΔn	
Režim rampy	0,3 IΔn až 1,06 IΔn při kroku 3,3% IΔn	
Diferenciální proudy typu B		
Napětí / frekvence instalace		90 V až 500 V / 15,8Hz až 17,5Hz a 45Hz až 65Hz
IΔn		10 / 30 / 100 / 300 / 500 mA -Test na rampě a v impulsu
Zkouška nespuštění		při ½ IΔn–Délka: 300 ms nebo 600 ms
Měření času spuštění		až IΔn / 2 IΔn
Průběžnost		
Zkušební napětí / nominální I	9,5 VDC / I > 200 mA až 39,99Ω a 12 mA až 399,9 Ω se zvukovou signalizací	
Řada / Rozlišení / Přesnost	0 Ω až 399,9 kΩ / 0,01 až 100 Ω / ±(1,5% měření +2 body)	
Impedance smyčky (Zi a Zs)		
Režim silnoproudu s rozpojením (TRIP)	Zkušební proud: do 5A	
Řada / Rozlišení / Přesnost	0,1 Ω až 399,9 Ω / 0,001 až 0,1 Ω / ±(5 % měření +2 body)	
Režim bez sp. dif. > 80 mA (pouze Zs)	Zkušební proud: 6 mA–9 mA–12 mA (dle výběru)	
Řada / Rozlišení / Přesnost	0,2 Ω až 3999 Ω / 0,01 až 1 Ω / ±(5% měření + +3 body)	
Výpočet proudu zkratu	0,1 A až 6 kA	
Ostatní	Měření odporových a vodivých součástí impedancí Zs a Zi	
Elektrický proud	5,0 mA až 19,99 A (svorka MN77) / 5,0 mA až 199,9 A (svorka C177A) Možnost měřit proud od 5,0 mA pro svorky MN77 a C177 při zapojení jednoho napětí do zařízení	
Napětí	0 až 550 V AC / DC	
Frekvence	DC a 15,8 až 500 Hz	
Aktivní výkon	0 až 110 kW jednofázově - 0 až 330 kW trojfázově Vizualizace tvaru vlny souběžně jako napětí i proud.	
Harmonické vlny	Napětí a proud / až do řady 50 / THD	
Fázové rotace	20 až 500 VAC	
Obecné charakteristiky		
Zobrazení	Velký LCD barevný grafický displej 5,7” podsvícený 320x240 bodů	
Paměť / Komunikace	přes USB pro přenos dat a tvorbu zpráv	
Vstupní napětí	Dobíjecí baterie s technologií lithium-ion 9,6 V 4 Ah.	
Nezávislý chod	až 24 hodin	
Rozměry / hmotnost	280x190x128 mm / 2,2 kg	
Krytí	IP53 / IK04	
CEM	IEC61326-1	
Elektrická bezpečnost	IEC61010 -1 – 600V CAT III – 300V CAT IV – IEC61557	

• K dispozici pro prodej v roce 2014

Stav dodání

• **C.A 6116N:** 1 ovladač C.A 6116N dodávaný v přepravním pouzdře s poutkem, čtyřbodové poutko pro volné ruce, 3 tlačítka o Ø 4 mm (červená, modrá a zelená, 3 svorky (červená, modrá a zelená), 2 bezpečnostní kabely zahnuté-rovné (červený a černý) o délce 3 m, kabel pro připojení k síti, kabel, 3 bezpečnostní kabely (červený, modrý a zelený), sonda dálkového ovládání, kabel USB A / B 1,80 s feritem, 1 blok napájení / nabíjení typu 2, 1 sada baterie Li-Ion, software pro export dat ICT na CD-ROM, 6 návodů k použití na CD (jeden na každý jazyk) a 1 bezpečnostní soubor ve 20 jazycích..

• **C.A 6117:** 1 ovladač C.A 6117 dodávaný v přepravním pouzdře s poutkem, čtyřbodové poutko pro volné ruce, 3 tlačítka o Ø 4 mm (červená, modrá a zelená, 3 svorky (červená, modrá a zelená), 2 bezpečnostní kabely zahnuté-rovné (červený a černý) o délce 3 m, kabel pro připojení k síti, kabel, 3 bezpečnostní kabely (červený, modrý a zelený), sonda dálkového ovládání, kabel USB A / B 1,80 s feritem, 1 blok napájení / nabíjení typu 2, 1 sada baterie Li-Ion, software pro export dat ICT na CD-ROM, 6 návodů k použití na CD (jeden na každý jazyk) a 1 bezpečnostní soubor ve 20 jazycích.

Kontrola a elektrická bezpečnost

Digitální kontrola izolace

	C.A 6523	C.A 6525
	Izolace při 1000 V, průběžnost, odpor	*Izolace při 1000 V, průběžnost, odpor, chronometr*
Katalogové číslo	**P01140802D**	**P01140803D**
Napětí	0 až 600 VAC/DC	
Izolace	500/1000 VDC 100kΩ až 2GΩ	250/500/1000VDC Řada 50kΩ až 2GΩ
Řada		
Průběžnost	0 až 20 Ω	
Obrácení proudu	ano	
Bzučák	ano	
Kompenzace 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	
Stav dodání	přenosný sáček "hands-free" se 2 kabely, 1 krokosvorkou, 1 kontaktním hrotem, 6 bateriemi 1,5 V a 1 NF	

CHAUVIN® ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP

	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*	*„Profík" preventivní údržby*
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)	
Stav dodání	přepravní sáček, který obsahuje: 3 kabely o délce 1,5 m (jeden z nich záložní), 3 svorky, 1 dotykový hrot + napájecí kabel či baterie		přepravní 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, čárovým 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	
Stav dodání	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**
Přepravní sáček ..... > **P01298066**

CHAUVIN® ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP

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**	ne		–	0,01 až 500 Ω
	Rozlišení			–	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**	ne		2 nebo 4 kabely	
	Řada			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 & IEC 61557		50V CAT IV, IEC 61010 & IEC 61557	

Stav dodání

- **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

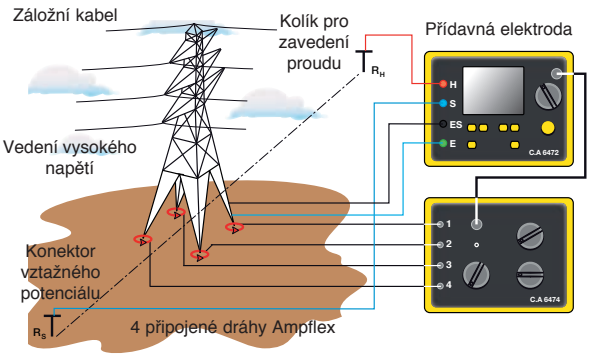
C.A 6471

- 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 zdířky 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 rušicích 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 přídavnými 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

Stav dodání

- **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 snímači proudu (AmpFLEXTM) o délce 5 m, 1 sadě 12 identifikačních kroužků pro AmpFLEXTM, 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

Zemnící kleště a kontrola obvodu

600 V CAT IV

Bluetooth

IP 40

	C.A 6416	C.A 6417
Ohmmetr smyčky **Zobrazení na 1 500 bodů**	Rozsah měření (Ω)/Rozlišení (Ω)/Přesnost	
	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 **Zobrazení na 4.000 bodů**	Rozsah měření (A)/Rozlišení (A)/Přesnost	
	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	

Stav dodání

- **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

Katalogová čísla a příslušenství

- C.A 6416 . . . . . > **P01122015**
- C.A 6417 . . . . . > **P01122016**
- Kalibrační smyčka CL1 . . . . . > **P01122301**
- DataView . . . . . > **P01102095**
- Modem BlueTooth USB. . . . . > **P01102112**
- Kufřík . . . . . > **P01298080**

Kontrola a elektrická bezpečnost

Mikro-ohmmetry

	C.A 6240	C.A 6250
	Měření slabého odporu	
Katalogové číslo	**P01143200**	**P01143201**
Odolnost	Metoda 4 kabelů	
Metoda měření	400 µΩ až 400,0 Ω	1 µΩ až 2500 Ω
Rozlišení	1 µΩ	0,1 µΩ
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
Stav dodání	Síťový kabel/kabely se svorkou Kelvin/software/ optický komunikační kabel/USB/sáček	

Kontrola elektrických zařízení

	DTR 8510
	Digitální měřič poměru pro transformátory
Řada vztahů (TT/TP)	Automatický: 0,8000 až 8000:1
Přesnost (TT/TP)	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%
Řada vztahů (TC)	Automatická řada: 0,8000 až 1000,0
Přesnost (TC)	±0,5% L
Excitační signál	Režim TT/TP: 32 Vrms max Režim TC: Auto úroveň 0 až 1A, 0,1 až 4,5 Vrms
Zobrazení excitačního proudu	Výrobková řada: 0 až 1000mA; Přesnost: ±(2% L +2mA)
Excitační kmitočet	70Hz
Zobrazení	Alfanumerický displej, 2 řádky o 16 znacích s nastavením kontrastu a podsvícení. Čitelné ve dne i za tmy
Dostupné jazyky	Francouzština, angličtina, němčina, španělština, italština, portugalština
Metoda měření	Podle normy IEEE Std C57, 12.90™ -2006
Vstupní napětí	Dvě dobíjecí baterie 12V, NiMH, 1650mAH
Nezávislý chod	Až 10 hodin nepřetržitého provozu, upozornění na slabou baterii
Nabíječka	Univerzální vstup (90 až 264 Vrms), inteligentní nabíječka
Čas nabíjení	<4 hodiny pro úplné nabití
Paměť	10 000 testů
Datum / čas	Napájení vlastní baterií, hodiny reálného času
Komunikace	USB 2.0, optická izolace, 115,2kB
Program	Dodává se s analytickým softwarem DataView®
Rozměry/hmotnost	272x248x130mm/3,7kg
Připojení	Konektory XLR
Kabely	Zastíněné kabely H a X, délka 4,6 m (15 ft), včetně krokosvorek s barevným kódováním
Skříň	Masivní polypropylenová skříň, UL 90V0
Vibrace	IEC68-2-6 (1,5mm při 55Hz)
Ráz	IEC68-2-27 (30G)
Pád	IEC68-2-32 (1 m)
Krytí	IP40 otevřený kryt podle EN60529 IP53 uzavřený kryt podle EN60529
Bezpečnost	EN61010-1, 50V CAT-IV; míra znečištění 2
Stav dodání	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

CHAUVIN® ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP

Výkon, energie, rušení

Příznaky rušení v elektrické síti

Kvalimetrie je zásadní osou pro řadu společností, zejména z finančních důvodů.
Než přistoupí k celkové diagnostice své elektroinstalace, vyplatí se znát její jednotlivé příznaky, které jsou uvedeny v následující tabulce a které uvádějí výskyt chyb v instalaci.

PŘÍZNAKY \ MOŽNÉ PŘÍČINY	Flicker	Důl napětí	Nedostatečné napětí	Přepětí	Atmosférická přepětí	Harmonické vlny	Meziharmonické vlny	Homopolární harmonické vlny	Mikroodpojení	Krátká odpojení	Dlouhá a velmi dlouhá odpojení	Přechod HF	Přechodná přepětí	Stejnosměrná složka	Trojfázová nerovnováha	Výkyvy kmitočtů	Překročení reaktivní energie	CEM
Chybné fungování procesů		●				●			●									
Náhodná zastavení zařízení v procesecht		●	●		●													
Zastavení procesů					●	●					●	●						
Poškození materiálů					●	●	●					●		●	●			
Zahřívání a hlučnost materiálůt			●	●		●	●	●							●		●	
Poruchy motorů			●			●									●	●		
Vibrace a neobvyklý hluk motorů			●			●	●								●			
Zastavení motorů										●	●			●				
Poruchy výkonové elektroniky						●			●					●				●
Poruchy výkonové elektroniky									●			●	●		●			●
Chybné fungování ochran				●				●					●		●		●	
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 světel	●									●								
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 hod v průměru z 12 po sobě jdoucích hodnot Pst.

Výkon, energie, rušení

Analyzátory elektrické energie pro trojfázové sítě

CAT IV

QUALISTAR+

- *5 vstupů napětí & 4 vstupy proudu*
- *Režim Inrush na 10 minut*
- *Výpočet deformačního výkonu*
- *IP67: k dispozici i terénní model*

IEC 61000-4-30

IEC 61010
1000 V CAT III
600 V CAT IV

IEC 61000-4-30

	C.A 8331	C.A 8333	C.A 8336	C.A 8435
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 AAC; MN93A: 0,005 AAC až 100 AAC			
Svorka C193	1 A až 1 000 AAC			
Kleště AmpFLEX™ nebo MA	100 mA až 10 000 AAC			30 A až 6 500 AAC
Svorka PAC93	1 A až 1 000 AAC+DC			
Svorka E3N	50 mA až 10 AAC/DC– 100 mA až 100 AAC/DC			
Poměr proudu	až 60 kA			
Frekvence	40Hz až 69Hz			
Výkon	W, VA, var, VAD, PF, DPF, cos j, tan j			
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 Min/Max	Ano			
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	12	50	
Elektrická bezpečnost	IEC 61010 1.000V CAT III/600V 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®	Ano, se softwarem DataView®	–
Rozměry	240x180x55mm			270x250x180mm
Hmotnost	1,9kg			3,7kg
Záruka	3 let			

CHAUVIN® ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP

Stav dodání

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

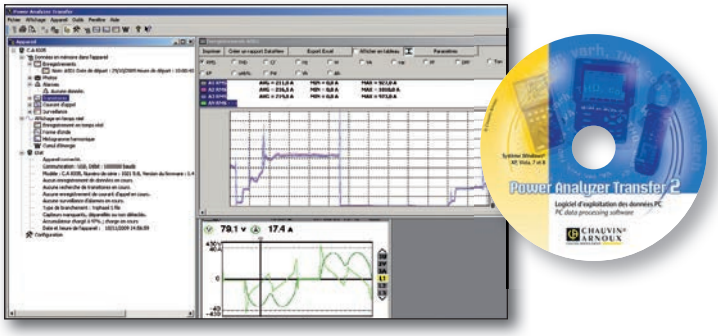
Dodává se se sáčkem č. 22, kabelem USB, síťovým kabelem IP67, 4 snímači proudu typu AmpFLEX™ 450 IP67 A196, 5 kabely 3 m s banánkem, černé IP67 BB196, 5 uzamykacími svorkami, sadou pro identifikaci kabelů a vstupu s 12 barvami, ochrannou fólií na displej (namontovanou), bezpečnostním konektorem, CD s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

Reference

- Pouze C.A 8336 . . . . . .> **P01160591**
- Pouze C.A 8333 . . . . . .> **P01160541**
- Pouze C.A 8331 . . . . . .> **P01160511**
- Pouze C.A 8435 . . . . . .> **P01160585**
- C.A 8435 Amp*FLEX*™ 450 mm . . . . .> **P01160587**

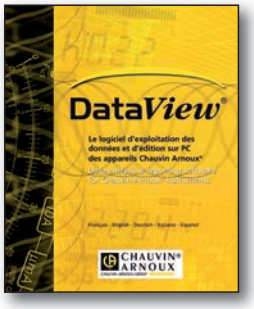
Software

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



Power Analyzer Transfer

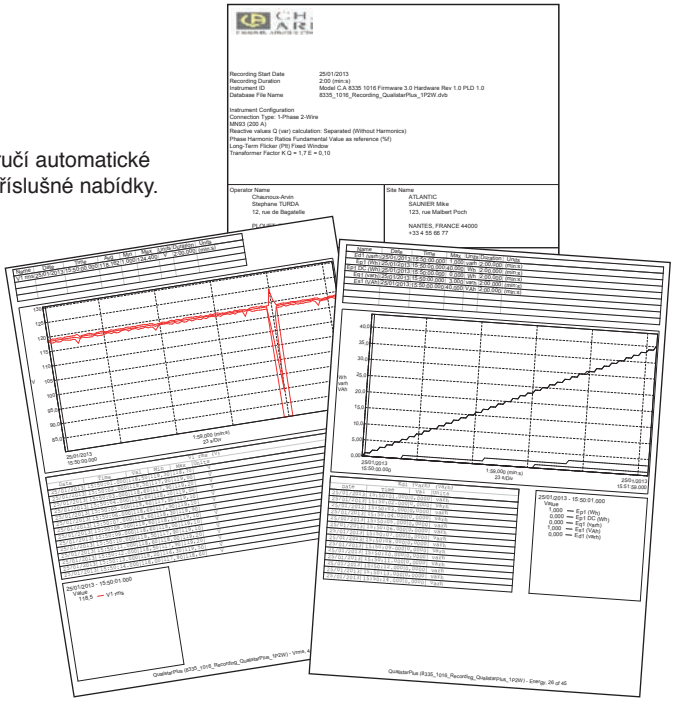
- Konfigurace zařízení: nastavení, záznam, alarmy
- Zobrazení v reálném čase
- Zpracování uložených dat a alarmů
- Přenos snímků obrazovky a přechodových prvků
- Exportování dat do tabulky Excel
- Export dat v podobě grafu v systému Windows™



DataView®

Jednoduché používání softwaru **DataView®** zaručí automatické rozpoznání zařízení připojeného k PC a otevření příslušné nabídky. Uživatel má přímý přístup:

- ke správě databází
- ke správě zpráv v souladu s normami pro kvalitu napětí



DataView® je kompatibilní s dalšími výrobky Chauvin Arnoux®:

- Analyzátory energie Qualistar+
- Analyzátory 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 č.

- Software Dataview® . . . . . .> **P01102095**

Výkon, energie, rušení

Příslušenství Essailec pro všechna zařízení Qualistar +

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

Kleště pro Qualistar +

Model	MN93	MN 93A	MA193	PAC93	A196-450 A193-450	A193-800	C193	E3N
Rozsah měření	0,5 až 200 AAC	0,005 AAC to 100 AAC	100 mA až 10k AAC	1 A až 1000 AAC 1 A až 1300 ADC	100 mA to 10 k AAC	100 mA až 10k AAC	1 A až 1000 AAC	50 mA až 10 AAC/DC 100 mA to 100 AAC/DC
Ø zasunutí / délka	20 mm	20 mm	70 mm / 220 mm	1 x Ø 39 mm 2 x Ø 25 mm	Ø 450 mm 140 mm	Ø 800 mm 250 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	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

Sestava příslušenství - Katalogová čísla pro objednání

Skříň ESSAILEC ..... > P01102131
Svorka MN93 ..... > P01120425B
Svorka MN93A ..... > P01120434B
MiniFLEX™ MA193, 200 mm ..... > P01120580
Svorka PAC93 ..... > P01120079B
Svorka AmpFLEXTM A196 450 mm IP67 ..... > P01120552
Svorka AmpFLEXTM A193 450 mm ..... > P01120526B
Svorka AmpFLEXTM A193 800mm ..... > P01120531B
Svorka C193 ..... > P01120323B
Svorka E3N ..... > P01120043A
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

CHAUVIN® ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP

Analyzátory energie pro trojfázové elektrické sítě

CAT III

	C.A 8220	C.A 8230
	Vyhrazeno pro údržbu motorů *Přístup ke všem měřením současně* *Měření slabého odporu a silného proudu*	*Velká barevná obrazovka* *Intuitivní použití* *Vynikající poměr kvalita-cena* *Registrace* *Alarmy*
Katalogové číslo	**P01160620**	**P01160630**
Napětí	6 Vrms až 600 Vrms AC+DC	
Přesnost	±(0,5% +2 body)	
Proud AC	100mA až 6 500A	
Přesnost	±(0,5% +1 bod)	
Proud DC	50A až 1 400A	
Přesnost	±(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 ±(0,5%)	
Teplota (Pt 100)	-200°C až +850°C ±(1% +10 bodů)	
Odpor (navíjení)	0 Ω až 2000 Ω ±(0,5% +2 Ω)	
Paměť měření	ano	
Provoz		
Teplota prostředí	23°C ±3 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	
Stav dodání	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.27/28

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**

Výkon, energie, rušení

Registrátory výkonu a energie

- *Jednofázové, dvojfázové a trojfázové instalace*
- *Nastavení bez přerušení síťového napájení*
- *Analýza harmonických vln až do 50*
- *Komunikace USB, Ethernet & Bluetooth*
- *Automatická identifikace připojených snímačů*
- *Ukládání na kartu SD*

1000 V CAT III

		PEL102	PEL103
Displej		bez	S trojitým digitálním zobrazením
Typy instalace		Jednofázová, dvojfázová, trojfázová s nulou či bez, a řada dalších zvláštních konfigurací	
Počet cest		3 vstupy napětí / 3 vstupy proud (vypočítaný proud nuly)	
Provoz			
Kmitočty sítí		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 A_{AC} 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		Až 650 000 V/až 25 000 A	
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	950g
Skříň		IP54, UL (probíhá)	

Reference

- PEL102 bez snímačů proudu > **P01157152**
- PEL103 bez snímačů proudu > **P01157153**

Příslušenství

Software DataView®	**> P01102095**	Svorka C193	**> P01120323B**	Mini-Amp*FLEX*™	
Taška č. 23	**> P01298078**	Svorka PAC93	**> P01120079B**	MA193-200mm	**> P01120580**
Sada kabelů/svorek	**> P01295476**	Svorka Amp*FLEX*™		Svorka E3N	**> P01120043A**
Sada kolíků/kroužků	**> P01102080**	A193-450mm	**> P01120526B**	Adaptér E3N	**> P01120081**
Adaptér 5A	**> P01101959**	Svorka Amp*FLEX*™		MultiFIX	**> P01102100Z**
Svorka MN93	**> P01120425B**	A193-800mm	**> P01120531B**	Napájecí kabel	**> P01295174**
Svorka MN93A	**> P01120434B**				

Měření prostředí

Bezdotykové teploměry

	C.A 871	C.A 879	C.A 1864	C.A 1866
	Pro průmyslové použití i pro řemeslníky		*Přesné zamíření laseru*	*Měření až 900 °C*
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 +550°C	-50 až +1000°C	
Rozlišení	0,1 °C až 100 °C/1 °C nad		0,1°C	
Přesnost	± 2,5 % ± 2 °C	± 1,5 % ± 2 °C	1,5 % ± 2 °C	
Funkce				
zamíření laseru	Ano			
Průběžné měření	ano			
Max. hodnota			ano	
Min. hodnota			ano	
Střední			ano	
Alarmy	ano		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	
Stav dodání	Dodává se s 1 baterií 9 V, přepravním pouzdrem		Dodává se s 1 baterií 9 V, poutkem, přepravním pouzdrem a návodem k použití	

Tachymetry

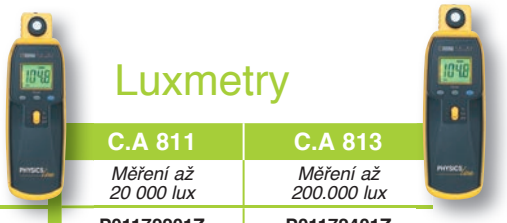
- *Měření až 100 000 ot/min*
- *Měření s kontaktem i bez*
- *K dispozici řada funkcí: rychlost otáčení, lineární, počítání, kmitočet, perioda*
- *Možnost programování a kapacita paměti pro C.A 1727*
- *Spojení USB pro využívání záznamů na PC pro C.A 1727*

		C.A 1725	C.A 1727
		P01174810	**P01174830**
Funkce ot/min	Rozsah	6 až 100 000 ot/min	
	Přesnost	10-4 L ± 6 bodů	
Funkce m/min	Rozsah	0,6 až 60 000 m/min.	
	Přesnost	10-4 L ± 1 krok	
Funkce Hz	Rozsah	0,1 až 10.000Hz	
	Přesnost	4x10-5 L ± 4 bodů	
Funkce ms	Rozsah	0,1 až 10 000 ms	
	Přesnost	10-4 L ±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, Vyhlazení	
			Alarm vysoké a nízké hodnoty
Paměť			4000 body
Stav dodání		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	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, 1 softwarem TACHOGRAPH na CDROM a 1 stručným návodem na spouštění v tištěné podobě
Rozměry/hmotnost		21x72x47mm/250g	

Příslušenství pro tachymetry

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

Luxmetry



	C.A 811	C.A 813
	Měření až 20 000 lux	*Měření až 200.000 lux*
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	Ano
Výběr jednotky měření	lux nebo Fc	
Zobrazení	2000 body	
Rozměry	173x60,5x38mm	
Hmotnost	214g	223g
Stav dodání	s ochranným pouzdrem proti nárazům	

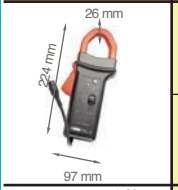
Měření proudu

Měření proudu AC a AC/DC

Série	Model	Vstup: Velmi slabý proud	Vstup: Slaboproud	Vstup: Střední proud	Vstup: Zvýšený proud	Vstup: ~ AC	Vstup: ⎓ DC	Výstup/připojení: Elektrický proud	Výstup/připojení: Napětí	Výstup/připojení: Kabely + bezpečnostní konektor prům. 4 mm(3)	Výstup/připojení: Samičí konektor ø4mm	Výstup/připojení: Konektor BNC (osciloskopy)	Zvláštní parametry: Transformační poměr (vstup/výstup)	Zvláštní parametry: Výstup chráněný před přepětím	Zvláštní parametry: Nula DC automaticky	Zvláštní parametry: Měření výkonu (nízký fázový posun)	Zvláštní parametry: Šířka pásma (kmitočty v Hz)	Zvláštní parametry: Běžná přesnost	Objednejte si
AC	MINI 01		2 až 150 A			•		0.15 A AC			•		1,000/1	•			48 Hz... 500 Hz	≤ 2.5 %	P01051101Z
AC	MINI 02	50 mA až 100 A				•		0.15 A AC		•			1,000/1	•		•	48 Hz...10 Hz	≤ 1 %	P01051102Z
AC	MINI 03		1 až 100 A			•			0.1 V AC		•		1 A / 1 mV				48 Hz... 500 Hz	≤ 2%	P01051103Z
AC	MINI 05	5 mA až 10 A 1 až 100 A				•			10 V A AC 0.1 V AC		•		1 mA/1 mV 1 A/1 mV					≤ 3% ≤ 2%	P01051105Z
AC	MINI 09		1 až 150 A			•			15 V DC		•		1 A/100 mV					≤ 4%	P01051109Z
AC	MN08		0.5 až 240 A					0.2 A AC			•		1,000/1				40 Hz... 10 kHz	≤ 1%	P01120401
AC	MN09		0.5 až240 A					0.2 A AC		•			1,000/1				40 Hz... 10 kHz	≤ 1%	P01120402
AC	MN11		0.5 až240 A					0.2 A AC		•			1,000/1	•			40 Hz... 10 kHz	≤ 2%	P01120404
AC	MN12		0.5 až 240 A						2 V AC		•		1A/10mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1%	P01120405
AC	MN13		0.5 až 240 A						2 V AC				1A/10mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1%	P01120406
AC	MN14		0.5 až 240 A						0.2 V AC		•		1A/1mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 1%	P01120416
AC	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
AC	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
AC	MN89		0.5 až 240 A			•			20 V DC(2)	•			1A/100mV				40 Hz... 10 kHz	≤ 2%	P01120415
AC	Y1N		4 A až 600 A			•		0.5 A AC		•			1,000/1	•			48 Hz... 1 kHz	≤ 3%	P01120001A
AC	C100	0.1 A až 1,200 A				•		1 A AC			•		1,000/1				30 Hz... 10 kHz	≤ 0.5 %	P01120301
AC	C103	0.1 A až 1,200 A				•		1 A AC		•			1,000/1	•			30 Hz... 10 kHz	≤ 0.5 %	P01120303
AC	C122	1 A až 1,200 A				•		5 A AC			•		1,000/5	•			30 Hz... 10 kHz	≤ 1%	P01120306
AC	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
AC	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
AC	D30CN			1 až 3,600 A		•		1 A AC		•			3,000/1	•		•	30 Hz... 5 kHz	≤ 0.5 %	P01120064
AC	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
AC/DC	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
AC/DC	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
AC/DC	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

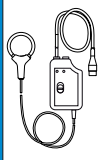
(1) Horní hodnota představuje 120% maximální jmenovité hodnoty
(2) Signál AC vrácený do formy diodami.
(3) Šňůra + elektronická skříňka s bezpečnostními vidlicemi o Ø 4 mm, rozteč 19 mm, určeno pro sérii K.

Měření proudu AC / DC

	Série	Model	Vstup: Velmi slabý proud	Vstup: Slaboproud	Vstup: Střední proud	Vstup: Zvýšený proud	Vstup: ~ AC	Vstup: ⎓ DC	Výstup/připojení: Elektrický proud	Výstup/připojení: Napětí	Výstup/připojení: Kabely + bezpečnostní konektor prům. 4 mm	Výstup/připojení: Samičí konektor ø4mm	Výstup/připojení: Konektor BNC (osciloskopy)	Zvláštní parametry: Transformační poměr (vstup / výstup)	Zvláštní parametry: Výstup chráněný před přepětím	Zvláštní parametry: Nula DC automaticky	Zvláštní parametry: Šířka pásma (kmitočty v Hz)	Zvláštní parametry: Běžná přesnost	Objednejte si
AC/DC		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

	Series	Model	Vstup – Rozsah měření (1): Velmi slabý proud	Vstup: Slaboproud	Vstup: Střední proud	Vstup: Slnoproud current	Vstup: Střídavý	Vstup: Stejnosměrný	Výstup / připojení: Elektrický proud	Výstup / připojení: Napětí	Výstup / připojení: Kabel + bezpečnostní konektory Ø 4 mm (3)	Výstup / připojení: Samičí konektor ø4mm	Výstup / připojení: Konektor BNC (koaxiální)	Zvláštní parametry: Transformační poměr (vstup / výstup)	Zvláštní parametry: Výstup chráněný před přepětím	Zvláštní parametry: Nula DC automaticky	Zvláštní parametry: Měření výkonu (nízký fázový posun)	Zvláštní parametry: Šířka pásma (kmitočty v Hz)	Zvláštní parametry: Běžná přesnost	Objednejte si
AC		MN60		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 	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 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				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
(3) kabel + elektronická skříň s bezpečnostními konektory o Ø 4 mm s meziosou 19 mm, pro řadu AmpFLEX

Měření proudu

Měření proudu AC

Digitální ampérmetry 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
Oblast 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					

Stav dodání

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

Katalogová čísla pro objednání

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

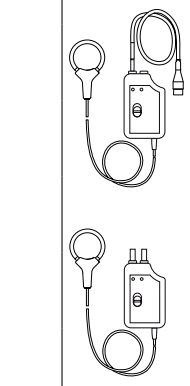
Příslušenství a náhradní díly

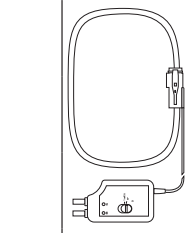
Taška 120x200x60	> **P01298074**
Příslušenství MULTIFIX	> **P01102100Z**
Pásek se suchým zipem (sada 5)	> **P01102113**

CHAUVIN® ARNOUX
CHAUVIN ARNOUX GROUP

Pružné snímače proudu

Series	Model	Vstup – Meetgebied (1): Velmi slabý proud	Slaboproud	Střední proud	Silnoproud current	Střídavý	Stejnosměrný	Výstup / připojení: Elektrický proud	Napětí	Kabel + bezpečnostní konektory Ø 4 mm (3)	Samičí konektor ø4mm	Konektor	Specific Zvláštní parametry: Transformační poměr (vstup / výstup)	Výstup chráněný před přepětím	Nula DC automaticky	Měření výkonu (nízký fázový posun)	Šířka pásma (kmitočty v Hz)	Běžná přesnost	Objednejte si
MA 100	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 %	P01120565
MA 200	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 Amax.			●			4.5 V max.			●	1 mV/A					≤ 1 % + 0,3 A	P01120572
A 100	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			●	10 kHz…20 kHz	≤ 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			●		≤ 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
(3) kabel + elektronická skříň s bezpečnostními konektory o Ø 4 mm s meziosou 19 mm, pro řadu AmpFLEX™

• **MiniFLEX™ MA100**: MA100: Snímače MA100 používají dva druhy výstupů: banánkovým konektorem o Ø mm s izolací a meziosou 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).

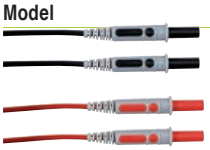
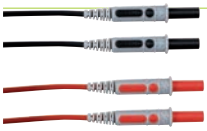
Příslušenství

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

Adaptér pro AmpFLEX™	**> P01101968**
Adaptér pro MA100	**> P01102086**
Adaptér pro MA200	**> P01102087**

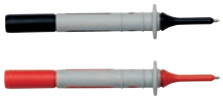
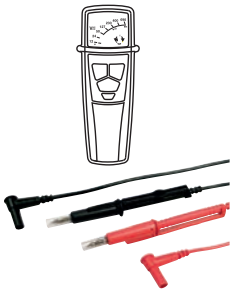
Příslušenství pro testy a měření

Příslušenství pro připojení s banánkem Ø 4 mm

Model	Popis	Vlastnosti		Katalogové č.
Tvarované kabely				
	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

CHAUVIN ARNOUX®
CHAUVIN ARNOUX GROUP

Příslušenství pro připojení s banánkem Ø 4 mm

Model	Popis	Vlastnosti		Katalogové č.
Pro instalace CAT IV & CAT III				
	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 DMM	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
	Dotykový hrot IP2X	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
	Zahnutý samčí konektor Ø 4 mm s izolací	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 6511 / C.A 6513	P01298016	Obal
C.A 6523 / C.A 6525	P01298049	Sáček
C.A 704 / C.A 730 / C.A 735 / C.A 745 / C.A 760	P01298065Z	Kufřík
F01 / F03 / F05 / F07	P01298532	Pouzdro
	P01298048	Kufřík
F15	P01298043Z	Sáček
MTX 3281/3282/3283	HX0052	Přepravní pouzdro a použití „volné ruce“
MX 20HD / MX 44HD / MX 57 Ex / MX 58 HD / MX 59 HD	MC0160B	Obal
	MC0159B	Držadlo
	AE0193	Přepravní pouzdro
	AE0227	Kufřík
MX 21 / MX 22 / MX 23 / MX 24B / MX 26	AE0237	Obal (mimo MX26)
	AE0190	Kufřík
MX 24B	HX0009	Kufřík
Svorka K	P01298039	Přepravní pouzdro
V běžném provedení		
	P01298071	Přepravní pouzdro 270x195x65 mm
	P01298004	Přepravní pouzdro 320x255x75 mm
	P01298072	Přepravní pouzdro 440x310x135 mm
	P01298068	Kufřík na pracoviště 272x248x130 mm
	P01298069	Kufřík na pracoviště 272x248x182 mm

Index

...podle funkce

A

Příslušenství :
- Ampérmetrické minikleště AC str. 32
- AmplFLEX™A100 str.35
- Analyzátory elektrické energie pro trojfázové sítě str.26 / 27 / 28

Analyzátory elektrické energie pro trojfázové sítě str.29

B

Bezdotykové teploměry str.31
Bipolární detektory napětí str.10

D

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. 28

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.31

M

Megaohmmetry (viz Kontrola izolace)
Mikro-ohmmetry 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.30

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.28 / 33 / 34
- zemnící a kontrola obvodu str.23
- pro ampérmetry AC / DC str.28 / 33 / 34

Svorky AmpFLEX™ str.28

t

Tachymetry str.31

...podle výrobku

A

A196-450/A193-450/A193-800	AmpFLEXTM clamps	p.28
A196-450 / A193-450 / A193-800	Svorky AmpFLEX™	str.28
AmplFLEX™ A100	Pružné snímače proudu	str.35

C

C.A 1725 / 1727	Tachymetry	str.31
C.A 1864 / 1866	Bezdotykové teploměry	str.31
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	Zemnící 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 740N / 760N	Bipolární detektory napětí	str.10
C.A 811 / 813	Luxmetry	str.31
C.A 8220 / 8230	Analyzátory elektrické energie pro trojfázové sítě	str.29
C.A 8331 / 8333 / 8336 / 8435	Analyzátory elektrické energie pro trojfázové sítě	str.26-27-28
C.A 871 / 879	Bezdotykové teploměry	str.31
C100 až C173	Ampérmetrické kleště AC	str.32-33
C193	Ampérmetrické kleště AC	str.28

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.28 / 33
Essailec		str. 28

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.28
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.28
MTX3281 / 3282 / 3283	Grafické digitální multimetry TRMS	str. 13
MX22	Digitální multimetr AVG	str. 12
MX24B	Digitální multimetr TRMS	str. 12
MX44HD	Multimetr pro náročná prostředí AVG	str. 12
MX57Ex	Multimetr ATEX	str. 12
MX58HD / 59HD	Multimetry pro náročná prostředí TRMS	str. 12

O

Ochranné příslušenství (pouzdra, kufříky, sáčky)		str.38
OX5022 / 5042"	Digitální osciloskopy do terénu	str. 15
OX7042 / 7062	Osciloskop s izolovaným vedením	str. 14
OX7102 / 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.28
PEL102 / 103	Registrátor výkonu a energie	str.30
Přepravní 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

906 131 9100 • Ed. 1- 2014 • Nezávazný dokument. Fotografie: Chauvin Arnoux Group. Parametry je nutno potvrzovat před objednáním.

Chauvin Arnoux Testy a měření

Služby zaručující lepší podmínky pro zákazníky

Chauvin Arnoux

190, rue Championnet

75876 Paris Cedex 18 - France

export@chauvin-arnoux.fr

www.chauvin-arnoux.com

tel.: +33 1 44 85 44 38

fax : +33 1 46 27 95 59

CHAUVIN® ARNOUX

CHAUVIN ARNOUX GROUP

metrix®