



Med galvaniskt isolerade ingångar



- ✓ TVÅ ISOLERADE INGÅNGAR
- ✓ TRE INSTRUMENT I ETT
 - 20 eller 40 MHz oscilloskop
 - Dubbel 8 000-siffrors TRMS Multimeter / Effektanalysator
 - Övertonsanalysator
- ✓ 3,5" FÄRG TFT-SKÄRM
LED BAKGRUNDSBELYST
- ✓ INTEGRERAD SVENSK
HJÄLPUNKTION
- ✓ MINNE
- ✓ KOMMUNIKATION VIA ISOLERAD USB
MED SCPI-PROTOKOLL

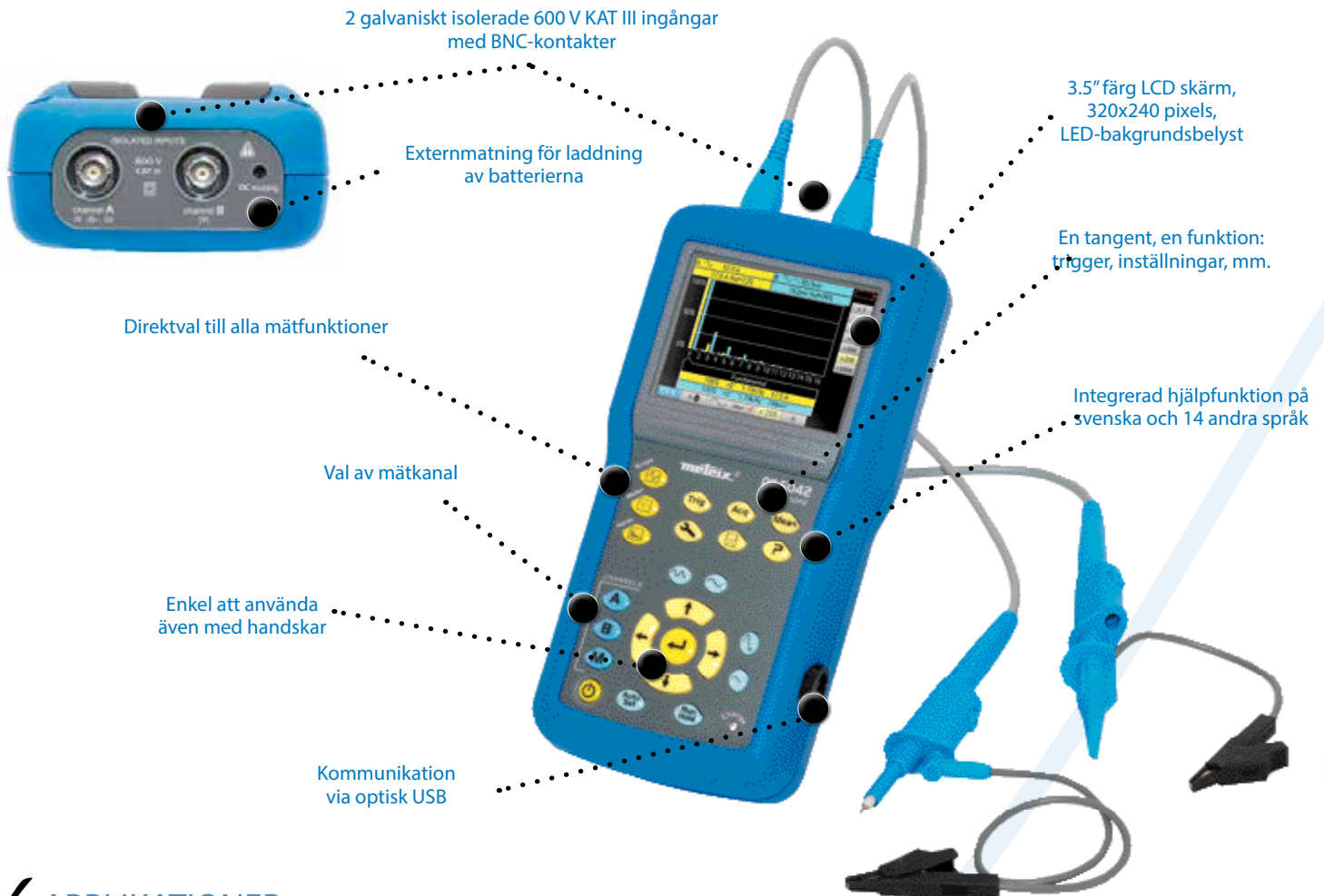


600 V CAT III

HANDSCOPE

✓ ERGONOMI

Utvecklad som ett på-stället mätverktyg, är HANDSCOPE oscilloskopen mycket enkla att använda. Med det mjuka greppvänliga höljet som är stötsäkert samt ger IP54 skydd passar de utmärkt i en hand. Tangenterna på frontpanelen är lätta att använda även med säkerhetshandskar. Med den interaktiva hjälpfunktionen på svenska och 14 andra språk fås hjälp utan att behöva läsa manualen. Färgskärmen är lätt att läsa av samt är LED bakgrundsbelyst vilket förlänger batteritiden för HANDSCOPE. Oscilloskopen kan även användas med en praktisk väska med bärrem runt halsen för att ha händerna fria.



✓ APPLIKATIONER

Så liten att den passar bekvämt i en hand, är HANDSCOPE utmärkt för både fältbruk på elektriska installationer samt för underhållsbruk. Tack vare de isolerade ingångarna, har användaren total säkerhet i mätningen utan några speciella förfaranden. HANDSCOPE är ett multifunktionellt mätinstrument (Oscilloskop – Multimeter – Övertonsanalysator) för mätning, inspelning och analys av mätresultat på en dator.

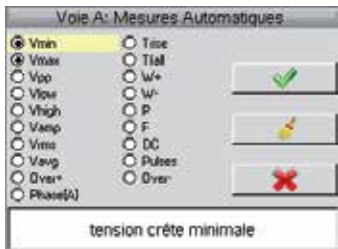


Här jobbar en tekniker i en maskinstyrning, och provar komponenter.



Kontroll av krets kort på en ventilationsutrustning.

✓ ETT RIKTIGT OSCILLOSKOP



För vardera av de två isolerade kanalerna, är det möjligt att automatiskt visa mätvärden från 19 val (med amplitud, tid eller fas). Dessutom kan matematikfunktionen användas för att kalkylera tiden för en signal deriverad från signalen (+, -, x, /, inverterat) med automatisk skalning. Med Triggerfunktionen kan en meny användas för att programmera multipla eller avancerade triggerhändelser samt manuellt ställa in (auto, trig, single), nivå, filter (HF/LF),

topp, mm. På frontpanelen sitter även "Acq" tangenten vilken ger tillgång till menyn för val av Peak, Envelope, Averaging och XY visningslägena, samt zoom för att optimera skärmvisningen.

Med Peak-detektering eller Glitch-funktionen kan du samtidigt detektera korttids pulsstörningar som kan uppkomma under 2 samplingsar.

✓ 2 AV VARANDRA OBEROENDE 8,000-SKALLÄNGDS TRMS DIGITALA MULTIMETRAR

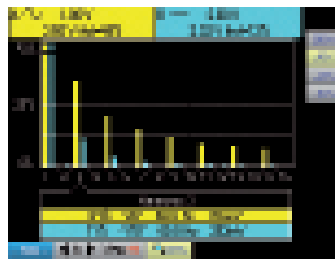


Med de tre instrumentlägena ger ett tryck på tangenten tillgång till multimeterläget. Mätning av AC, DC och AC+DC ström. Dessutom spänning, resistans, förbindelse, kapacitans, frekvens och effekt (kombination av två mätgångar) samt även temperatur (K termoelement eller infraröd prob samt varvtal (med optisk varvtalsgivare). Även mätning på dioder och komponenttest finns.

Det är möjligt att få visning av dessa mätvärden som en

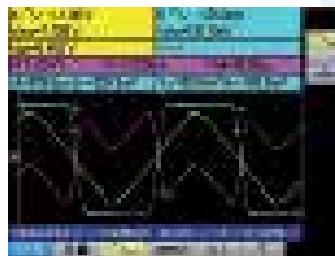
trendkurva (2 700 över en period från 5 min till en månad). Två riktiga multimeterfunktioner finns även: visning av MAX, MIN och AVG värden och relativläge för mätning av det relativa värdet, alltså skillnaden mellan relativa och riktiga mätvärden samt skillnaden i %.

✓ ÖVERTONSANALYS



Övertonsanalys görs på 2 kanaler samt upp till den 31:a övertonen, med en grundton mellan 40Hz och 450Hz. Samtidigt mäter HANDSCOPE den totala VRMS, THD samt den valda övertonen (% av grundton, fas, frekvens och VRMS). Denna funktion hjälper till för en förbättrad analys särskilt vid mätningar där nivån på den valda övertonen är större än grundtonen.

✓ LAGRING SAMT KOMMUNIKATION & MJUKVARA



HANDSCOPE kommunicerar med en PC via en isolerad optisk USB. Med **SX-METRO** mjukvara (tillbehör) kan följande göras:

- se lagrade kurvor i sparade filer
- visa kurvor direkt till PC i realtid

- kontrollera Handscope funktioner från PC
- importera kurvor som är lagrade i oscilloskopsminnet, eller som "bild / skärmdumps" filer
- lagra kurvor i textformat på PC
- överföra data eller kurvor till Excel.

Användaren kan skapa en graf med mätdata i en rapport med Word. Även Excelfunktionen kan användas för att göra beräkningar på kurvan.

HANDSCOPE Portabelt oscilloskop med isolerade kanaler

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

OX 5022

OX 5042

Typ av display	3,5" färg TFT LCD skärm – Upplösning 320x240 –LED bakgrundsbelyst	
Displayvisning	2 500 punkter på skärmen	
Visning av antal kurvor på skärm	2 kurvor + 2 referenser + minneskurva eller matematiska beräkningar	
Kommandon	Direkt justering på frontpanelen & på-skärmen menyer (huvud- & sekundärfunktion utan "gömda menyer")	
Integrerad interaktiv hjälpfunktion	11 språk: Svenska, Finska, Engelska, Tyska, Spanska, Italienska, Franska, Polska, Holländska	
OSCILLOSKOPLÄGE		
Vertikala data		
Bandbredd	20 MHz	40 MHz
Bandbredds begränsning	1,5 MHz, 5 kHz	
Antal kanaler	2 totalt isolerade kanaler	
Ingångsimpedans	1 MΩ ±0.5%, cirka. 17 pF	
Maximal ingångsspänning	600 V CAT III – Minskar -20dB per dekad från 100 kHz	
Vertikal känslighet	5 mV till 200 V/div	
Horisontella data		
Sweep hastighet	25 ns/ruta till 200 s/ruta –Roll Mode från 100 ms till 200 s/ruta	
Horisontalzoom	Zoomfaktor: x1, x2, x5	
Triggning		
Lägen	Automatisk, triggad, one-shot & triggad Roll	
Typ	Edge, pulsbredd (20 ns – 20 s)	
Koppling	AC eller DC (beroende på kopplingen på triggad kanal) - HF, LF eller brusdämpning	
Känslighet	≤ 1.2 rutor p-p upp till 20 MHz	≤ 1.2 rutor p-p upp till 40 MHz
Digitaltminne		
Maximal samplingshastighet	2 GS/s i ETS läge – 50 MS/s i one-shot läge på båda kanalerna	
Vertikal upplösning	9 bit	
Minnesdjup	2,500 punkter per kanal	
Minnesstorlek	2 MB för lagring av filer: trace (.trc), text, (.txt), konfiguration (.cfg), bildfiler (.bmp)	
GLITCH-läge	Längd ≥ 20 ns – 1,250 Min/Max par	
Displayvisning	Envelope, Averaging (faktor 2 till 64) och XY (vektor)	
Andra funktioner		
MATH funktioner	Kanalinvertering, addition, subtraktion, multiplikation och division (justerbarskalning)	
Kursormätning	2 kursorer: V, T, dV, dt samtidigt –4-siffrors displayupplösning	
Automatiskamätningar	18 tids eller nivåmätningar samt fasmätningar	
MULTIMETERLÄGE		
Generella specifikationer	2 kanaler, 8,000-siffrorsdisplay + min/max bargraf – Grafiskinspelning om 2,700 mätningar (5 min till 1 mån)	
Användningslägen	Absolut- eller relativdisplay (absolut, deviation, ref, ref%) – Visning (konternuerlig, Min, Max, Avg)	
AC, DC och AC+DC spänningar	Områden från 600 mV till 600 VRMS, 800 mV till 800 VDC – onoggrannhet för VDC 1% avläst+20D –50 kHz bandbredd	
Resistans	Områden från 80 Ω till 32 MΩ - onoggrannhet 2% avläst + 10D –10 ms snabb kontinuerligstest	
Kapacitans	Områden från 5 nF till 5 mF – basonoggrannhet 2% avläst+10D	
Andramätningar	Frekvens, varvtal, 3.3 V diodtest, temperaturmätning (med K termoelement eller infrarödprob)	
EFFEKT		
Mätningar	1-fas eller balancerad 3-fas aktiveffekt värden (med eller utan nolla), samtidig visning av ström	
ÖVERTONSANALYS		
Multi-kanal analys	2 kanaler, upp till 31 övertonen, grundfrekvens från 40 till 450 Hz	
Samtidiga mätningar	Total V _{RMS} , THD and selected order (%fundamental, phase, frequency, V _{RMS})	
GENERELLA SPECIFIKATIONER		
Skärmdumpar	Upp till 100 filer i standard ".bmp" format, synligt i instrument	
PC kommunikation	Isolerat optiskt USB interface –"SX-Metro" PC mjukvara finns som tillbehör (med version CK)	
Drivspänning	6 LR6 eller 6 AA NiMH batterier – Batteritid upp till 8 h 30 min – Universalladdare isolerad från ingångarna – Snabbladdning 2 h 30 min	
Säkerhet / EMC	Enligt IEC61010-1 Ed3 – 600 V KAT III – EMC enligt EN61000-3, 2001 & EN61326-1, 2006	
Mekaniskspecifikationer	214x110x57mm – 1.2 kg med batterier – mjukt hölje, IP54 skydd	
Garanti	3 år	

Levereras med

Version C : 1 oscilloskop levereras med 1 prob (1/10, 1000 V), 1 BNC/Banan adapter, 1 sats om banankablar, 1 laddare, 1 sats om 6 AA NiMH batterier, 1 "hands-free" väska, 1 CD-Rom med 1 svensk manual och 1 programmerings manual

Version CK : samma som version C plus 1 optisk USB kommunikationskabel och 1 CD med SX-METRO/P mjukvara och USB kabeldrivrutiner

Beställningsinformation

OX5022-C : 1 oscilloskop, 2 x 20 MHz
OX5022-CK : 1 oscilloskop, 2 x 20 MHz + USB kommunikation
OX5042-C : 1 oscilloskop 2 x 40 MHz
OX5042-CK : 1 oscilloskop, 2 x 40 MHz + USB kommunikation



Tillbehör

Strömtång, 20 AAC/DC - 100 mV/AHX0102
 C.A 1871 infraröd temperaturgivare P01651610Z
 C.A 801 termoelement adapter P01652401Z
 C.A 803 2-kanals termoelementadapter P01652411Z
 C.A 1711 varvtalsmätare P01102082



NORDEN
CA Mätssystem AB
 Box 4501
 SE 18304 TÄBY
 Tel: +46 8 50 52 68 00
 Fax: +46 8 5052 68 10
 info@chauvin-arnoux.se
 www.chauvin-arnoux.se

Återförsäljare

