

SCOPIX IV

İZOLE KANALLI OSİLOSKOPLAR
YENİ NESİL



Bir **SCOPIX IV** 'ü seçmek için **5** iyi neden alet 1 arada

Osiloskop, multimetre, analizör, kaydedici modları ve kaydedilen dosyaların doğrudan osiloskop üzerinden görüntülenebilmesi.

Güvenlik: kendi aralarında izole ve toprak bağlantılı gerçek kanallar, 600 V CAT III & Probix sondalar

Ergonomi: Basit, kompakt ve pratik osiloskoplar için modern çevre ve yüksek teknolojiler

Tüm aletlerin optimizasyonu: İletişim, hafızaya alma ve işleyiş

Tüm modlara uygulanabilir METRIX® uzmanlığı: Bant genişliği, örnekleme, hafıza ...

600 V
CAT III

IP
54



Wi
Fi

MICRO
SD



Measure up



ERGONOMİ

SCOPIX IV portatif osiloskopların ergonomisi, daha basit bir kullanım amacıyla tasarlanmıştır.

SCOPIX IV'ün maksimum kompakt yapı için tam ölçü üzerine oluşturulmuş bir kutu içindeki dahili mekanik tasarımı, donanım bileşenlerinin olabildiğince kısıtlı bir alan içine entegre edilmesini sağlar. Klavye ise, otomobil endüstrisine ait yeni bir teknoloji ile üretilmiştir.

Kanalların ve parametrelerin tanımı

Her kanal ve ilgili parametreleri, basitleştirilmiş ve daha çabuk bir görüntüleme için, siyah bir zemin üzerinde aynı renk kodu ile tanımlanırlar.

Dokunmatik ekran üzerinden kolay erişim

Koruyucu eldivenler ile bile kullanılabilir, kullanımı kolaylaştırmak amacıyla yol gösterici semboller oluşturulmuştur.

Ayarlanabilir taşıma askısı

Elde veya omuzda taşınabilen osiloskopun arazi üzerindeki fonksiyonunun optimize edilmesini sağlar.

Masa üzerinde farklı yönlerde doğru ayarlama için, ayrıca bir ayaklık bulunur. Osiloskop, Kensington kilitleme sistemi sayesinde, gözetimsiz bırakılabilir.

Optimal bir kullanım konforu için, yeni klavye tasarımı

Spesifik 5 alandan birinde, ön yüzden erişimler sayesinde, ölçüm konfigürasyonu ve görüntüleme kolaydır.

Gereçler (Aydınlatma, tam ekran, ekran kopyası), Ölçümler, Dikey, Yatay, Trigger.

Şebeke beslemesi veya Li-Ion pil



TEKNOLOJİ!

Rahat bir çalışma için, artık fan yok; ısı dağıtımı SCOPIX IV'ün dahili bileşenleri tarafından, iletkenlik yoluyla gerçekleştiriliyor.

IP54

Toza ve su damlalarına karşı muhafazalı gövde

WVGA 7" dokunmatik, renkli TFT geniş ekran

Sinyallerin kusursuz bir görünümünü ve mükemmel bir okunabilirlik sunar. Manuel ve otomatik ışık ayarlı, 800 x 480 dpi ekran çözünürlüğüne sahiptir.

Dokunmatik ekran için, stile muhafaza alanı

Gerekli aletler arasında, stile, kullanıma göre kaybolmasını engelleyici bir ipe bağlanmak üzere bir askı, masa üzerinde kaymamasını sağlamak üzere tasarlanmış bir durdurucu ile donatılmıştır.

Autoset sihirli düğme

Doğrudan ayarlar ve konfigürasyon

İletişim ara-yüzleri

İletişim ara-yüzleri:

- Bir PC ile iletişim için USB host ünitesi
- Bir PC ile iletişim veya bir şebeke yazıcısından çıktı almak için, RJ45 kablo veya WiFi
- Aktarma derdi olmaksızın verilerin depolanması veya cihazın dâhili yazılımının güncellenmesi için µSD

Zoom özelliğine doğrudan erişim

ScopiX IV

UYGULAMALAR

Elektronik bakımı

OX 9304 modeli, 300MHz bant genişliği, 4 adet 600 V CAT III izole kanalı, gelişmiş devreye girme fonksiyonları, entegre FFT, eğriler üzerinde karmaşık matematiksel hesaplamalar, 4 kanal üzerinden otomatik ölçümler ve entegre WEB sunucusu ile elektronik uyumludur.



Alan veri yolu bakımı

"SCOPIX IV" veriyolu (bus) sürümü, alan veri yollarının fiziksel kalitesinin kontrol edilmesi için veri yolunun fiziksel tamliğini test eden işleve sahiptir (CAN, LIN, FLEXRAY, UART, SPI...).



Endüstriyel bakım

OX 9062'nin 7 inç ekranı, 60 MHz bant genişliği, 2 adet 600 V CAT III izole kanalı ve armonik ve multimetre analizör modları, OX 9062'ye endüstriyel bakım uygulamalarını kapsama olanağı tanımaktadır..



Aksesuarlar

"Plug and play" aksesuarlar, bağlantıyı takiben otomatik olarak tanınırlar. Böylece, hızlı ve güvenli bir kullanıma başlama sağlanır. BNC aksesuarlarının ve standart tekli kabloların bağlantısı, ayrıca ürünle birlikte tedarik edilen adaptörler üzerinden de mümkün olabilmektedir.

Değiştirilebilir bir renk bandı, aksesuarın kanalın rengi ile ilişkilendirilmesini sağlar. Sensörlerin beslemesi ve kalibrajı, doğrudan osiloskop üzerinden gerçekleştirilir. Bazı aksesuarlar, ayarlarınızı rahatlıkla gerçekleştirebilmeniz için, doğrudan sonda üzerinden erişilebilir üç kumanda düğmesine de sahiptir.

Aksesuarların tanımı ve güvenlik yönetimi

Bağlantının sağlanmasını takiben, sondalar ve adaptörler, özelliklerini bildiren osiloskop tarafından tanımlanırlar. Kullanılan aksesuara ilişkin güvenlik bilgileri ve tavsiyeleri formatında, aktif bir emniyet entegre edilmiştir. Bu aksesuarların hepsi de, doğrudan osiloskop tarafından beslenirler.

Kanalların konfigürasyonu ve sensörlerin idaresi

Sensörlerin katsayıları, ölçekleri ve birimleri, kanalların konfigürasyonları, otomatik olarak idare edilir. Sonda üzerinde bulunan kumanda düğmeleri, bağlı oldukları kanalın ayar parametrelerinde değişiklik yapılmasını sağlar. Aynı zamanda, osiloskobun ön yüzünden erişilebilen fonksiyonları da sağlarlar.

Probix'in farklı işlevleri:

- ▶ Gerilim ölçümleri
 - farklı bant genişliklerine ve zayıflamaya göre sondayla
 - BNC veya tekli soket ile
- ▶ Akım ölçümleri
 - AC veya AC/DC kısaç ile
 - Doğrudan: Tekli soket
- ▶ Isı ölçümleri
 - Termokupl sensörü K ile
 - Pt100 sensörü ile



Enter	Enter function	Enter value
CH1	300V CAT III HX130 - 1/10 Probe 500MHz Bandwidth, +/- 1%(DCV)	300V CAT III 300V CAT III
CH2	600V CAT III HX33 - DERATING -20dB/decade >100kHz. Use safety rated leads	600V CAT III 600V CAT III
CH3	230Vrms MAX HX4 - 4-20mA Adapter (1V/40mA) Use safety rated leads	1000V CAT II 1000V CAT II
CH4	1000V CAT II 600V CAT III 1/10 Probe 250MHz Bandwidth, +/- 1%(DCV)	600V CAT III 600V CAT III

Yedek aksesuarlar

HX0030B: Probix 600 V CAT III sonda
HX0034B: Probix 80A AC/DC 500kHz yuvarlak kablo kısaç
HX0179: µSD kartı (8GB)
HX0080: 1 adet USB/µSD + adet USB adaptörü

P01102155: PA40W-2 Li-iyon pil şarj ünitesi bloğu
HX0120: SCOPIX-V için taşıma çantası (METRIX)
HX0121: SCOPIX IV için 5 adet ekran stilesi seti
HX0122: SCOPIX-V için taşıma askısı

Güvenli bir ara-yüz iletişimi için, ölçümlere göre izole iletişim

İletişim ara-yüzlerinin çokluğu

İhtiyaçlarınıza göre, iletişim tipinde seçeneklere sahipsiniz:

- İlgili ara-yüzler sayesinde akıllı telefon veya tablet üzerinden, bir PC ile iletişim için, WiFi radyo bağlantısını etkin duruma getirme imkanı ve şebekenize kolay bağlantı için entegre DHCP sunucusu ile kablolu LAN ETHERNET ağı.
- Bir PC ile ara-yüz bağlantısı için USB: Konfigürasyonları kaydetmek, hatırlamak veya yüklemek.
- $\mu\text{SD} > 8 \text{ GB}$, standart bellek, 1 GB dâhili bellek üzerinde öncelikli

Dosyaların idaresi

Sinyal izlerinin her biri, anında sapma ölçümleri ve karşılaştırması için, tek bir tuş üzerine basılması ile anında referans olarak görüntülenebilir. Kayıtlar, örneğin «Windows» metin düzenleyici veya tablo düzenleyici gibi bir başka standart bir uygulamaya doğrudan aktarılabilir. amacıyla, farklı formatlar altında gerçekleştirilebilirler. Diğer yandan, osiloskobun ön yüzünden dosya yöneticisi içinde dosya transferi veya dosya silme işlemi, bir ağ yazıcısı üzerinden baskı alma, PNG formatında ekran kopyalama gerçekleştirilmesi oldukça kolaydır.

Moda göre hafızaya alma olanakları

	Dosya tipleri				
	ayar. (cfg)	iz. (trc)	mat. (fct)	ölçüm. (txt)	ekran kopyası. (png)
Osiloskop modu	✓	✓	✓		✓
Müльти-metre modu	✓				✓
Logger modu	✓				✓
Armonik modu	✓			✓	✓

Verilerin işletimi

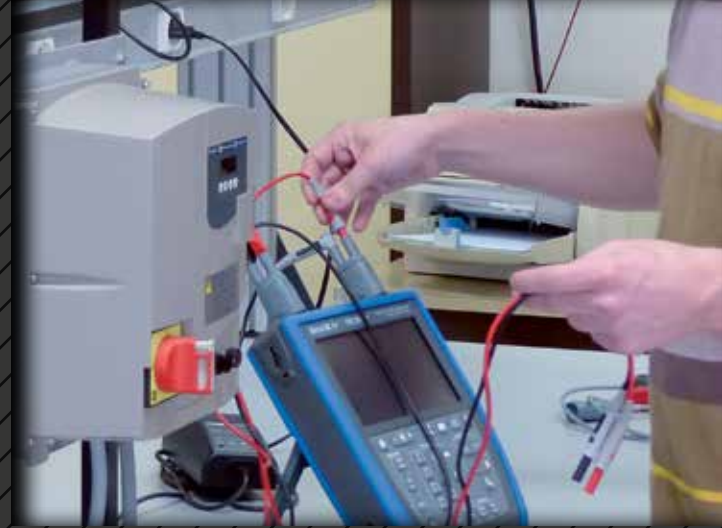
- Osiloskop üzerinde hafızadaki eğrilerin farklı modlar içinde çağırılması, bir viewer üzerinden ekran kopyalama
- PC üzerinde, USB veya Ethernet olarak İnternet gezgininiz içinde bir ScopeNet uygulaması aracılığı ile: SCPI kumandası ile programlama, uzaktan kumanda

UYGULAMALAR

Elektrik dolabı



Didaktik ölçüm sistemi ve tezgâhı



Laboratuvarı



SCOPIX IV cihazlarının fonksiyonları ve performansları iyileştirilmiştir:

- ▶ 300 MHz'e dek daha geniş bant genişliği
- ▶ Yeni devreye girme ve kayıt olanakları
- ▶ Depolama kapasitesinin artışı

Ve daha birçok avantaj...

Osiloskop: Devreye girme, otomatik ölçümler, MATH işlevi

Yalnızca gerekli olanı kaydetmek ve tüm hataları yakalamak için, karmaşık devreye giriş fonksiyonlarına sahip bir OSİLOSKOP.

OX 9000, ön yüzünde **başlıca devreye giriş olanaklarına eklenen, gelişmiş devreye girme özellikleri** sunmaktadır. Puls genişliği, sayım, gecikme üzerinde.

- ▶ Gecikme modu, fiili devreye girmeden uzun süre sonra meydana gelse bile, 2 farklı kanal söz konusu olsa da, herhangi bir olayın azami çözünürlükle izlenmesini sağlar.
- ▶ Sayma modu, örneğin sayısal çerçevelerin içeriğini kontrol etmek için, devreye girme öncesinde olay sayımını mümkün kılar. Devreye girme, "ana" sinyalden farklı bir "yan" ikinci sinyal ile eşleştirilebilir.

Kesin bir analiz için, imleçler ile **komple otomatik ölçümler!**

Otomatik ölçüm penceresi, tek bir hareketler, bir sinyalin 20 parametresinin tamamının veya 4 kanalın herbiri üzerindeki görünümlerini sağlar. Hatalı yorumlanmayacak bir analiz için, H ve V imleçleri, ilk otomatik ölçümün gerçekleştirildiği sinyal bölümünün görüntülenmesini sağlar.

Özel bir ölçüm alanı, güvenli ve daha kesin bir sonuç için, manuel imleçlerle çerçeve içine alınarak seçilebilir.

İki çizgi arasında doğrudan karşılaştırma, sinyalin bu 20 parametresinden sapma formatında görüntülenecek şekilde, «referans belleğinden sapma» işaretlenerek gerçekleştirilir.



MATH fonksiyonları

Osiloskop modunda, MATH (1,2,3 ve 4) fonksiyonları, çizgilerin herbiri için, bir matematik fonksiyonunun, reel fiziksel birim tanımlanmasıyla dikey ölçüğe göre ayarın belirlenmesini sağlar.

Matematik düzenleyicinin ekranındaki gerçek zamanlı görüntüleme kapasiteleri, üzerinde imleçli veya otomatik ölçümlerin tamamının gerçekleştirilebileceği, hesaplanan 4 çizimdir. Yani, örneğin güç gibi (UxI) dalga formatlarının incelenmesi ve ilgili tüm ölçümlerin gerçekleştirilmesi mümkündür.

+, -, x, / gibi birçok operatöre, ayrıca kanalı özel uygulamalara açan sinüs, kosinüs, eksponansiyel, logaritma, karekök, vb. daha karmaşık olanlarına da erişim sağlanır.

4 kanal üzerindeki sinyallerinizin frekansiyel parçalanması için, gerçek zamanlı olarak Hızlı Fourier Dönüşümü (FFT)

FFT, 2,5 k noktadan, bir sinyalin geçici alan içindeki temsilinden frekansiyel alan içindeki bir sinyalin ihtiyatlı temsiliyi hesaplamak için kullanılır. Sinyallerin kalite analizi sırasında, etkili bir diyagnostik elde edilmesi açısından çoğunlukla önem taşır:

- ▶ Bir sinyalin bozulması veya farklı armoniklerin ölçümü,
- ▶ Bir pulse cevabının analizi,
- ▶ Mantıksal devreler için bir gürültü kaynağı arama,

Birkaç ağırlıklandırma penceresinin yanı sıra, doğrusal veya logaritmik (dB ölçeği) 2 gösterim modu mevcuttur. Böylece, 2 imleç kullanımı, **12 bits / 2.5 Ge / s dönüşümle** izin verilen 80 dB bir dinamikten yararlanarak, frekans hatlarının, düzeylerin, zayıflamaların hassas ölçümlerini gerçekleştirmeyi mümkün kılar.

Otomatik ayar, spektrumun tüm ayrıntılarını analiz etmek için grafiksel bir yakınlaştırmının uygulanabileceği optimal bir spektral gösterimi elde etmeyi kolaylaştırır.

Armoniklerin analizi

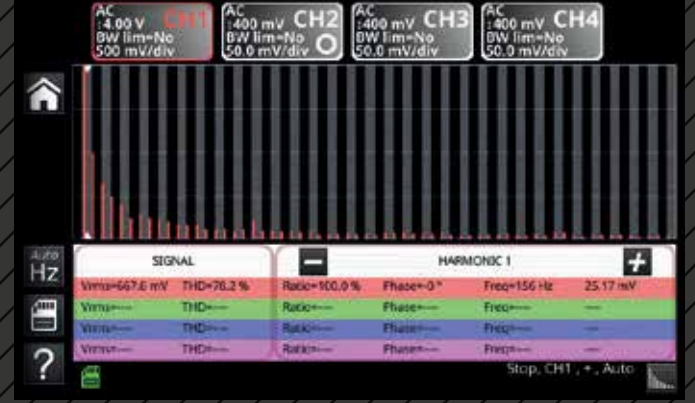
4 kanaldaki harmonikler EN 50160'ın gerekliliklerini (minimum 50 sıra üzerinde THD) karşılamak için sırasıyla 63 dereceye kadar analiz edilir ve temel frekans 40 ile 450 Hz arasındadır.

Standartlar için temel frekansını önceden seçmek mümkündür (50 Hz, 60 Hz ve 400 Hz).

Bu işlev, bir harmonik sıralamasının seviyesi temelden daha büyük olduğunda, analiz performansını ve her şeyden önce ölçümü iyileştirir.

İki veya dört kanalın harmonik analizlerini eşzamanlı olarak görüntülemek mümkündür: RMS seviyesi, harmonik bozulma, harmonik frekans, armoniğin temeline göre fazı.

Armonikler



Mülimetre

Özel piktogramın basit bir seçimi, ölçüm giriş kanallarını değiştirmeden multimetreye erişim sağlar. İki veya dört kanallı, gerçek 8000 nokta TRMS dijital multimetre ile, **OX 9000** aşağıdaki ölçümleri gerçekleştirir:

- ▶ Şiddet (DC veya AC gerilim ve akım, güç, sıcaklık vb.)
- ▶ Dirençler, devamlılık, kapasite
- ▶ Bileşen testi

Sıcaklık ölçümü, özel PROBIX sensörleri vasıtasıyla Pt100 ve Pt1000 sensörleri veya K tipi termokuplarla gerçekleştirilir.

Simültane 4 kanal

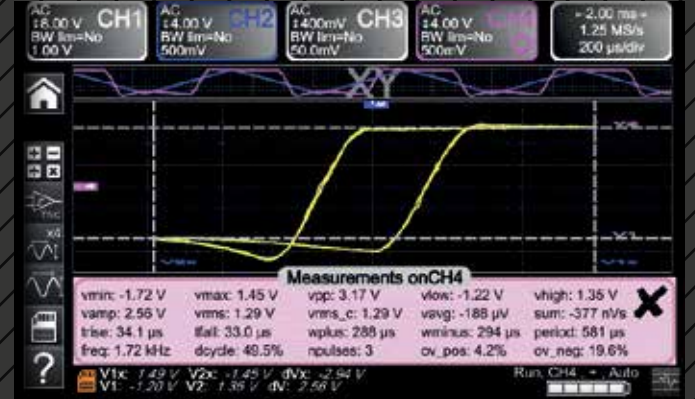


Mülimetre modunda mevcut güç

Aşağıdaki şekilde, montajların herbiri ile güç ölçümleri tekli edilir:

- ▶ Monofaz güç
- ▶ Nötrsüz dengeli ağ üzerinde trifaz güç
- ▶ Nötrlü dengeli ağ üzerinde trifaz güç
- ▶ 3 tel, trifaz güç (2 watt ölçer yöntemi)

Lissajous eğrileri: XY



Kaydedici / Logger

Mülimetre modunun eğilimlerinin kaydedilmesi modu söz konusudur. Fiziksel veya mekanik olgulardaki değişikliklerin zaman içinde izlenmesi için cihazda gerçek bir dijital kayıt cihazı mevcuttur. Bu, 2 ölçüm arasında 40µs'ye kadar edinim hızına izin verir ve kayıtlar 2 saniyeden bir aya kadar uzayabilir.

H ve V imleçleri arasında ölçüm: T1, T2, Dt, 1/Dt, V1, V2, dV, Ph



Teslimat durumu: 1 adet SCOPIX IV osiloskop, bir taşıma çantası, 1 adet adaptör / şarj cihazı PA40W-2 ve 1 adet güç kablosu, 2P EURO, 1 adet Li-Ion pil takımı, 1 adet stile, 1 adet Ethernet kablosu, 1 adet USB kablosu, 2 adet emniyet kordonu (kırmızı, siyah), 2 adet Ø4mm test probu (kırmızı, siyah), modellere göre 2 veya 4 adet voltaj probu, 1 adet µSD kartı, 1 adet USB / µSD adaptör, 1 adet taşıma kayışı, 1 adet tekli PROBIX, aktarma yazılımı ScopeNet'i kullanmak için 1 adet USB kurulum prosedürü CD-ROM'u, 1 adet kullanım kılavuzu .pdf (5 dilde), 1 adet kağıt başlangıç kılavuzu ve 1 adet güvenlik kartı 20 dilde

TEKNİK ÖZELLİKLER	OX 9062	OX 9102	OX 9104	OX 9304
İNSAN-MAKİNE ARA-YÜZÜ				
Ekran tipi	LCD 7" WVGA TT renkli dokunmatik 800x480– LED geri aydınlatma (ayarlanabilir beklemeye geçiş)			
Farklı görüntüleme modu	Ekranda reel 2 500 edinim noktası - İnterpolasyonlu vektörler			
Eğrilerin ekranda görüntülenmesi	4 eğri + 4 referans – Split Screen & Full Screen modları			
Ekran kumandaları	Dokunmatik ekran - ANDROID tipi ikonlar ve grafik kumandaları - kişiselleştirilebilir kanal rengi			
Dil seçenekleri	5'ten fazla komple dil, menüler ve çevrimiçi destek (Fransızca, İngilizce, Almanca, İspanyolca, İtalyanca)			
OSİLOSKOP MODU				
Dikey sapma				
Bant genişliği	60 MHz	100 MHz	100 MHz	300 MHz
	15MHz, 1,5MHz veya 5kHz bant aralığı sınırlayıcı			
Kanal sayısı	Yalıtımlı 2 yol		Yalıtımlı 4 yol	
Giriş empedansı	1MΩ ±%0,5, yaklaşık 12pF			
Maksimum giriş gerilimi	600V/CAT-III (Probox ile 1000V) – 50 ila 400Hz – Probox güvenlik soketleri			
Düşey hassasiyet	Düşey zoom modunda 2,5mV-200 V/div değerinden ve 156µV/div değerine dek16 kalibre (12 bit dönüştürücü) – Kesinlik %±2			
Düşey zoom	"One Click Winzoom" sistemi (12 bit dönüştürücü ve ekranda doğrudan grafiksel zoom) – x16 maks			
Sonda faktörleri (Probox değil)	1/10/100/1000 veya herhangi bir ölçeğe ayarlama - Ölçüm ünitesinin tanımı			
Yatay sapma				
Tarama hızı	1ns/div ila 200s/div. arası 35 kalibre, hassasiyet ±[50ppm+500ps] – 100ms ila 200s/div arası Mode Roll			
Yatay zoom	"One Click Winzoom" sistemi (doğrudan ekran üzerinden grafik zoom) x1 ila x5 veya x100 – mem 100kpt/kanal			
Devreye alma				
Mod	Tüm kanallar üzerinde: Otomatik, devreye alım, tek darbe, otomatik seviye %50			
Tipi	Ön, Pulse genişliği (16ns-20s), gecikme (48ns ila 20s), sayım (3 ila 16 384 olay) Trigger'in pozisyonunun sürekli ayarı			
Eşleştirme	AC, DC GND, HFR, LFR, gürlüğü – 64ns ila 15s arasında ayarlanabilir Seviye ve Hold-Off			
Hassasiyet	≤1,2 bölme DC 300MHZ'a dek			
Sayısal bellek				
Maksimum örnekleme	Her kanal üzerinde mono vuruş olarak 2,5Gé/s (ETS'de maks. 100Gé/s)			
Dikey çözünürlük	12 bit (dikey çözünürlük %0,025)			
Bellek derinliği	Kanal başına 100 K nokta ve yönetici üzerinde dosya viewer'i			
Kullanıcı belleği Dosya yönetimi	Dahili: Dosyaların stoklanması için 1 Gb: Çizim, metin, konfigürasyon, mat. fonksiyonları Sistem belleği: Yazdırma dosyaları .pdf, görsel dosyaları .png... + µSD-Card yüksek kapasiteli takılıp çıkarılabilir kart: SD 2 Gb, SDHC 4-32 Gb ve SDXC >32 Gb			
GLITCH modu	Süre ≤2ns – Min/Maks 50.000 çift			
Görüntüleme modları	Zarf, vektör, birikim-, Ortalama (2 ila 64 arası faktörler) – XY (vektör) ve Y(f)=FFT			
Diğer fonksiyonlar				
AUTOSET	Kanal tanıma özelliği ile, 5 s süreden az tamamlanma - Frekans >30 Hz			
FFT analizörü ve MATH fonksiyonları	FFT (Lin veya Log) Ölçüm imleçleri ile 2500 nokta – Fonksiyon +, -, x, / ve matematik fonksiyonları düzenleyici			
İmleçler	2 veya 3 imleç: AUTO (otomatik) ölçüm ile aynı anda V ve T: T1, T2, Dt, 1/Dt, dBV, Ph			
Otomatik ölçümler	Kanal başına dalga formu 20 otomatik ölçümlerle eş zamanlı ve kaydırma ile eş zamanlı 4 kanal			
MÜLTİMETRE MODU				
Genel Özellikler	2 veya 4 kanal – 8000 nokta min/maks/frekans/göreceli – TRMS – Logger'de zaman etiketli grafik kaydı			
AC, DC, AC + DC gerilimler	600mV ila 600VRMS, 800mV ila 800VDC – kesinlik VDC +/- (0,5 % + 25 D) –bant genişliği 200kHz			
Direnç	80Ω ila 32MΩ – kesinlik %0,5 L+25D – Hızlı devamlılık testi <10ms			
Diğer ölçümler	Sıcaklık (HX0035=TCK, HX0036=Pt100)/ 5nF ila 5mF arası kapasite / Frekans 200kHz / Gösterge ışığı testi 3,3V			
Mono ve trifaz güç	Aktif, Reaktif, Görünür Güçler ve U ve I ölçümleriyle eş zamanlı Güç Faktörü			
ARMONİK ANALİZÖR MODU				
Birden fazla yollu analiz	2 veya 4 (modele göre), 63 sıra, otomatik veya manuel modda 40 ila 450Hz arasında temel frekansı			
Aynı anda ölçümler	Toplam Vrms, THD ve seçilen düzen (% temel, faz, frekans, Vrms)			
LOGGER MODU				
Edinim	Süre: 20.000s – Aralık: 0,2s – Dosyalar: 100.000 ölçüm			
GENEL AÇIKLAMALAR				
Konfigürasyon hafızaları	Ağ donanımına göre sınırlı değil - Değişken dosya boyutu			
Baskı	Ethernet/wifi üzerinden, .png formatında ağ yazıcısı			
PC iletişimi - yazılım bağlantısı	Ethernet (100 taban T), WiFi-USB (cihaz, 12Mbps) – PC için uygulama yazılımı "ScopeNet"			
Yazılımlar	PC: Ethernet ve USB, ScopeNet (uzaktan veri edinimi idaresi, imleçler ve otomatik ölçümler) Android Tablet – Bir ScopeAdmin parkının İdare Aleti			
Şebeke beslemesi	Li-Ion tip pil (6.900mAh-40WH) – 8 saate dek şarjsız kullanım – Ayarlanabilir beklemeye geçiş modu Adaptör/2 saatte hızlı şarj edici, Standart 98-264V/50/60Hz)			
Güvenlik / Elektromanyetik uyumluluk	CEI 61010-2-30'a göre güvenlik, 2010 – 600 V CAT III/1000V CAT-II – EN 61326-1, 2010'a göre Elektromanyetik uyumluluk			
Mekanik özellikler	292,5x210,6x66,2mm – Piller ile birlikte 2,1kg ağırlık – Koruma IP54			
Sipariş için referans	OX9062	OX9102	OX9104	OX9304