

DLRO10HDX

10 Amper Dijital Düşük Direnç



- **YENİ** 200 kayda kadar test sonucu için yerleşik bellek deposu (yalnızca HDX)
- PowerDB'ye indirin
- **YENİ** değiştirilebilir test kablosu uçları
- Durum tanılama için yüksek veya düşük çıkış gücü seçimi
- Pilden veya AC şebeke kaynağından çalışır
- Sigorta atmadan 600 V'a kadar korunur, test kablosu dinamik gerilim uyarı lambası
- Ağır çalışma koşullarına uygun kutu: IP 65 kapak kapalı, IP54 işlevsel
- Beş test modu için kullanımı kolay döner anahtar seçimi, bağlantı kurulduğunda otomatik çalışma dâhil

AÇIKLAMA

Megger'in DLRO10 ve 10X ürün yelpazesini geliştiren DLRO10HDX, sağlam zemin ve tezgah çalışması için tasarlanmış dayanıklı IP65 kutunun kolayca çalıştırılmasını ve bellek deposu sağlar.

Bu ünitelere şarj edilebilir pil veya şebeke gücü ile enerji verilebilir, böylece üretim hattında/tekrar tekrar kullanılan yerlerde sürekli test için ideal bir ürün haline gelir.

Döner anahtar kontrolleri basittir ve tüm hava koşullarında eldivenle çalıştırılması kolaydır. Büyük, berrak, arkadan aydınlatmalı LCD ekranın belli bir mesafeden okunması kolaydır. DLRO10HDX ciddi düzeyde gelişmiş uyum sağlar ve 250 mΩ'a kadar ölçümlerde 10 A ve 2,5 Ω'a kadar ölçümlerde 1 A kapasite sunar. Her bir test en fazla 60 saniye sürer.

DLRO10HDX, opsiyonel terminal kapağı cihaza bağlanması koşuluyla CAT III 300 V olarak derecelendirilmiştir. Ayrıntılar, bu veri sayfasının sipariş bilgileri panelinde bulunabilir.

DLRO10HDX beş farklı test modu sunar. Bunlardan her biri Mod seçimi döner anahtarında basit bir döner kontrol ile seçilir. Tüm bellek fonksiyonlarına, silme, PowerDB'ye indirme ve test sonuçlarının getirilmesi işlevlerine Kademe Seçimi döner anahtarıyla da erişebilirsiniz.

Basit bir kontrol paneli, yapılandırma ayarları için kolay gezinti sağlar.

DİĞER ÖZELLİKLERİ VE FAYDALARI

- Omuz askısı ve kablo seti torbası ile birlikte taşıma için uygun dayanıklı kutu
- Çıkarılabilir kapak kolay test kablosu bağlantısı sağlar
- Çalışma giriş koruması IP 54'tür (yalnızca pil gücü), böylece malzemelere karşı koruma sağlar
- 7Ah kurşun asidi pili daha uzun çalışma sağlar ve çalıştığı sırada elektrik hattından şarj edilebilir
- İki yönlü (ortalama alınarak akım ters çevirme, termal EMF'leri iptal eder), tek yönlü, otomatik, sürekli ve endüktif modlar
- Arka ışık ve kontrast ayarı ile birlikte büyük ve berrak LCD ekran
- Otomatik güç kapatma fonksiyonu pili korur

UYGULAMALAR

DLRO10HDX, demiryolundan uçaklara sektördeki bileşenlerin direncine kadar farklı uygulamalarda düşük direnç değerlerini ölçer.

Her türlü metalik bağlantı ölçülebilir, ancak kullanıcılar uygulamaya bağlı olarak ölçüm sınırlarını bilmelidir. Örneğin, kablo üreticisinin ince bir tel üzerinde rezistif ölçümler yapmayı planlaması halinde, teli ısıtmayı ve dolayısıyla direncini değiştirmeyi önlemek amacıyla düşük bir test akımı seçilmelidir.

Elektrik motorları ve jeneratörleri üzerindeki ölçümler endüktif olacaktır ve doğru bir sonuç elde edilebilmesi için kullanıcının endüktif modu ve şarj sürecini anlaması gerekir.

DLRO10HDX 10 A kademesi 250 mΩ'a kadar direnç değerlerine sahip olduğu içi kalın iletkenlerin, kaynak yapışmasının ve kalitesinin ölçülmesi için uygundur.

Kablolarla endüklenen elektromanyetik gürültü, okumayı etkileyebilir. Gürültü sembolü kullanıcıyı uyarır ve cihazın eşik üzerinde gürültü tespit etmesi halinde ölçümü önler.

Farklı metaller birleştirildiğinde, termokupl etkisi oluşur. Bu etkinin iptal edilmesini sağlamak için kullanıcının iki yönlü modu seçmesi gerekir. Cihaz, her iki yönde akan akımı ölçer ve sonucun ortalamasını alır.

Test kablosunu test yapılan üniteye bağladıktan sonra 'Test' düğmesine basılarak normal mod başlatılır. Dört bağlantının tamamının sürekliliği kontrol edilir. Ölçüm gösterildikten sonra, akım ileri ve geri yönlerde uygulanır.

Prob temas ettiğinde, otomatik mod başlatılır. İleri ve geri akım ölçümleri yapılır ve ortalama değer gösterilir. Bu mod, kazıklar ile çalışırken idealdir. Problar her çıkarıldığında ve yüke tekrar bağlandığında, test düğmesine basmaya gerek kalmaksızın yeni bir test gerçekleştirilir.

TEST modları

Otomatik tek yönlü mod, ölçüm işlemini hızlandırmak için akımı tek bir yönde uygular.

Diğer taraftan, farklı metal bağlantılar nedeniyle ortaya çıkan termal EMF daha düşük doğruluğa sebep olabilir. Problar bağlandığında test otomatik olarak başlar.

Sürekli mod, tekrar eden ölçümlerin aynı numune üzerinde yapılmasına olanak verir. Test kablosunu bağlamanız ve test düğmesine basmanız yeterlidir. Devre kopana kadar ölçüm üç saniyede bir güncellenir.

Direnci motor ve jeneratörler üzerinde ölçerken endüktif mod seçilir. Endüktif yükleri ölçerken, endüktif eleman şarj edildiğinden gerilimin kararlı olması için beklemek gereklidir. Test kabloları test yapılan cihaza sağlam bir şekilde bağlıdır ve 'Test' düğmesine basılmıştır. Cihaz, seçilen akımı numune boyunca sürekli olarak bir yönde geçirir ve gerilim kararlı hale geldikçe gerçek değere doğru aşamalı bir şekilde azalan tekrar eden okumaları alır. Operatör, sonuç kararlı olduğunda buna karar verir ve testi sonlandırmak için 'Test' düğmesine basar.

ELEKTRİKSEL ÖZELLİKLER

Direnç/Akım Kademeleri

Tuş takımı üzerindeki yeşil direnç kademeleri düşük çıkış gücü (<0,25 W) çıkışlarını belirtir. Kırmızı kademeler daha yüksek 2,5 W (1 A) ve 25 W (10 A) güç çıkışlarına işaret eder.

Çözünürlük ve Doğruluk

Test akımı doğruluğu ±%10

Voltmetre giriş empedansı >200 kΩ

Test akımı	Direnç kademesi	Çözünürlük (gösterildiği gibi)	Temel doğruluk *	Tam ölçekli gerilim	Maks. güç çıkışı
0.1 mA	0 to 2500.0 Ω	0.1 Ω	±0.2%	25 mV	25 µW
0.1 mA	0 to 250.00 Ω	0.01 Ω	±0.2%	25 mV	2.5 µW
1 mA	0 to 25.000 Ω	1 mΩ	±0.2%	25 mV	25 µW
10 mA	0 to 2500.0 mΩ	0.1 mΩ	±0.2%	25mV	250 µW
100 mA	0 to 250.00 mΩ	0.01 mΩ	±0.2%	25 mV	2.5 mW
1 A	0 to 25.000 mΩ	1 µΩ	±0.2%	25 mV	25 mW
10 A	0 to 2500.0 µΩ	0.1 µΩ	±0.2%	25 mV	0.25 W
1 A	0 to 2500.0 mΩ	0.1 mΩ	±0.2%	2.5 V	2.5 W
10 A	0 to 250.00 mΩ	0.01 mΩ	±0.2%	2.5 V	25 W

* Belirtilen doğruluk ileri ve geri ölçümleri kapsar.

Harici bir EMF mevcut ise, endüktif mod veya tek yönlü mod tanımsız bir hata sunar.

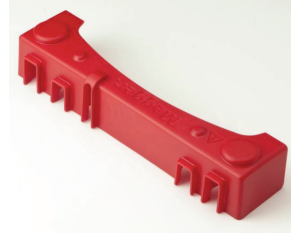
Referans koşullarında temel doğruluk.

GENEL ÖZELLİKLER

Sıcaklık katsayısı	< °C başına %0,01, 5 °C ila 40 °C arası
Maksimum rakım	2000 m (6562 ft) tam güvenlik özellikleri
Ekran boyutu/türü	Ana 5 basamak + 2 x 5 basamak ikincil ekran
Pil tipi	6 V, 7Ah sızdırmaz kurşun asidi
Voltmetre giriş kademesi	100 - 240 V 50 / 60 Hz 90 VA
Şarj süresi	8 saat
Arka ışık	LED arka ışık
Pil ömrü	>1000 Otomatik (3 sn) testler

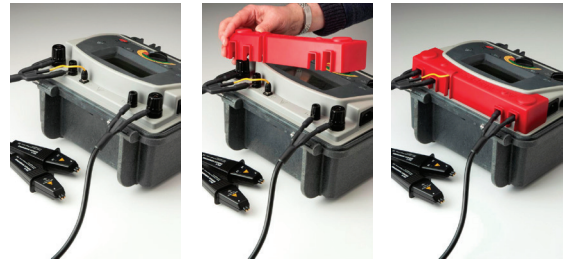
OPSİYONEL TERMİNAL KAPAK

Otomatik güç kapatma	300s
Mod seçimi	Döner anahtar
Kademe seçimi	Döner anahtar
Bellek özellikleri seçimi	Döner anahtar
Ağırlık	6,7 kg
Kutu ölçüleri	U315 mm x G285 mm x Y181 mm
Test kabloları için çanta	Evet (kapağa monteli)
Test kabloları	tercih edilen seçeneğe bağlı olarak dâhil edilir: DH4C kablo seti KC1 Kelvin Klips kablo seti
IP sınıfı	IP65 kutu kapalı, IP54 pil çalışma
Kayıt saklama	200 test kaydı
Güvenlik sınıfı	IEC61010-1 ile uyumlu olarak, opsiyonel terminal kapak ile kullanıldığında CATIII 300V (ayrıntılar sipariş bilgilerinde)
Çalışma sıcaklığı ve nemi	-10 °C ila +50 °C (14 °F ila 122 °F) <%90 RH
Referans koşulları	20 °C ±3 °C
Depolama sıcaklığı ve nemi	-25 °C ila +60 °C, <%90 RH
EMC	IEC61326-1 ile uyumlu olarak (Ağır sanayi)
Gürültü reddi	Potansiyel kablolarda 100 mV pik 50/60 Hz. ile birlikte %1'den az ±20 basamak ek hatası Vızıltı veya gürültü bu seviyeyi aşarsa uyarı gösterilir.
Maksimum kablo direnci	Pil durumundan bağımsız olarak 10 A'lik çalışma için toplam 100 mΩ.



DLRO10HDX üzerindeki III 300 V derecelendirmesi ancak cihaz terminallerinde gerekli sızıntı ve açıklıkları sağlamak amacıyla cihaza opsiyonel terminal kapak takıldığında geçerlidir. Terminal kapağı test kabloları ile birlikte kullanılabilir de,

yalnızca Megger DH4, DH5 ve DP1-C ikili kazıklarının ve KC2-C izolasyonlu kelvin klipslerinin IEC61010-1 ve CATIII 300 V derecelendirme gereksinimlerine göre uygun prob izolasyonu vardır.

**BİRLİKTE VERİLEN KABLO SETİ SEÇENEKLERİ**

DLRO10HDX



+ DH4-C prob 1,5 m kablolar



+ KC1 Kelvin klips 3 m kablolar



+ Test kablosu verilmez

**Ekranda net bir şekilde
test sonuçlarını
büyük basamaklarla
gösterir ve tüm ışık
koşullarında görünür**

Test sırasında toz ve yağmura karşı koruma için IP54

**Test sonuçlarını
kaydetmek ve
otomatik modda
kaydetmek için tek
bir düğme**

KONEKTÖRLER
C1-C2
P1-P2

Az ışık durumlarında arkadan aydınlatma

Berrak görünürlük için kontrast

Şebeke güç LED'i

İndirme için USB

**Test sırasında
tehlike uyarı
LED'i**

- Test modları için hızlı ve kolay döner anahtar seçimi.
- yapılandırma gerektirmez

Saat ve tarih ayarı

**Test
modlarının
döner anahtar
seçimi ve
kapalı konum**

Basit kurulum navigasyonu ve kaydedilen sonuçlar

**Testi
başlatan ve
durduran
test düğmesi**

**Görünümün
döner anahtarı,
test sonuçlarının
indirilip silinmesi**



Model adı			Dil				Fiş/Şebeke kablosu		
DLRO10HDX	-		-	L G		-	P		

BİR KABLO SETİ SEÇİN**NLS** (Kablo Seti Yok)**DH4C** (DH4-C prob 1,5 m kablo setleri)**KC1-TC3-C** (KC1 Kelvin klips 3 m kablolar)**BİR DİL VE FİŞ SEÇİN**

Bazı fiş türlerinin belli diller için kullanılabilir olduğuna lütfen dikkat edin. İhtiyaç duyduğunuz dil kullanılabilir şebeke kablosunu belirler

DİL		MEVCUT FİŞ TÜRLERİ							
3 BASAMAKLI KOD	İLGİLİ DİL	 UK	 EU	 US	 CH	 AUS	 IT	 IN	 UK + US
LG1	EN, DE, FR, NL	P1	P2	-	P4	P5	-	-	-
LG2	EN, ES, PT, IT	P1	P2	P3	-	-	P6	-	-
LG3	EN, AR, TR, FR	P1	P2	P3	-	-	-	P7	-

SİPARİŞ BİLGİLERİ

Kalem (Adet)	Sipariş No.
DLRO10HDX	Yapılandırıldı*

* Önceki sayfadaki sipariş bilgilerine bakın

Birlikte verilen standart aksesuarlar

Test kablosu cebi (kapağa monteli)	1000-036
DLRO10HDX kullanma kılavuzu CD'si	

Ekstra ücretli Opsiyonel Aksesuarlar

Kalibrasyon Şantı, 10 Ω, akım derecelendirmesi 1 mA. 249000	
Kalibrasyon Şantı, 1 Ω, akım derecelendirmesi 10 mA. 249001	
Kalibrasyon Şantı, 100 mΩ, akım derecelendirmesi 1A. 249002	
Kalibrasyon Şantı, 10 mΩ akım derecelendirmesi 10 A. 249003	
Şöntler için Kalibrasyon Sertifikası, NIST	CERT-NIST
DH4 ve DH5 kazıklar için yedek uçlar.	
İğne noktası	25940-012
DH4 ve DH5 kazıklar için yedek uçlar.	
Dişli uç	25940-014

Opsiyonel Test Kabloları ekstra maliyetle temin edilir

Aynı hattaki konektörlere takılmayan normal test kabloları:

İkili Kablolar	
DH5 düz ikili kazıklar (2).	
Biri gösterge ışıklarına sahiptir. 2,5m/8ft	6111-517
Terminal kapağı (standart olarak gelen DH4 test uçları ile ya da CATIII 300 V uyumluluğu için DH5 test kabloları ile birlikte kullanılır)	1002-390
Yaylı helisel kontaklı ikili Kazıklar (2). 2m/7ft	242011-7
DH1 2,5m/8ft	6111-022
DH1 5,5m/18ft	242011-18
DH2 6m/20ft (yalnızca 1 kablo verilir)	6111-023
DH2 9m/30ft (yalnızca 1 kablo verilir)	242011-30
DH39m/30ft	6111-024
Düz İkili Manivelalar (2), sabit kontaklar ile Ağır Görev Koşulları. 2m/7ft	242002-7
Düz İkili Manivelalar (2) Sabit kontaklar ile Ağır Görev Koşulları 5,5m/18ft	242002-18
Düz İkili Manivelalar (2) Sabit kontaklar ile Ağır Görev Koşulları 9m/30ft	242002-30

Kalem (Adet)	Sipariş No.
İkili Ağır Görev Koşulları İçin 5 cm C-Kelepçeler. (2)	

2m/7ft	242004-7
İkili Ağır Görev Koşulları İçin 5 cm C-Kelepçeler. (2)	
5,5m/18ft	242004-18
İkili Ağır Görev Koşulları İçin 5 cm C-Kelepçeler. (2)	
9m/30ft	242004-30

Değiştirilebilir İğne Noktalı İkili Kazıklar 2m/7ft	242003-7
---	----------

İkili 1,27 cm (1/2 ") Kelvin Klips. (2)	
altın kaplı 2m/7ft	241005-7
İkili 1,27 cm (1/2 ") Kelvin Klips. (2)	
gümüş kaplı 2m/7ft	242005-7

İkili 3,8 cm (11/2") Kelvin Klips. (2)	
2m/7ft	242006-7
İkili 3,8 cm (11/2") Kelvin Klips. (2)	
5,5m/18ft	242006-18
İkili 3,8 cm (11/2") Kelvin Klips. (2)	
9m/30ft	242006-30

Potansiyel ölçüm için tekli kazık (1).	
2m/7ft	242021-7
Potansiyel ölçüm için tekli kazık (1).	
5,5m/18ft	242021-18
Potansiyel ölçüm için tekli kazık (1).	
9m/30ft	242021-30
Akım bağlantıları için akım klipsi (1).	
2m/7ft	242041-7
Akım bağlantıları için akım klipsi (1)	
5,5m/18ft	242041-18
Akım bağlantıları için akım klipsi (1)	
9m/30ft	242041-30

Not: Opsiyonel kablo setleri hakkında daha ayrıntılı bilgi için, test kablosu veri sayfasına bakın: DLRO_TL_DS_en_V01.pdf

Aynı hattaki konektör ile takılmış test kabloları:

Tüm kablo setlerinin parça numaralarını ekleyin ve müşterileri parçalar için test kablosu veri sayfalarına yönlendirin

Kablo aksesuarlarının bağlanması hakkında ayrıntılı bilgi için "aksesuarlar hakkında önemli bilgiler" belgesine bakın (DLROTestLeads--2007-431_UG_EN-DE-FR-ES-IT_V##)

SATIŞ OFISI

Megger AB
Rinkebyvägen 19, Box 724,
SE-182 17 Danderyd
T. 08 510 195 00
E. seinfo@megger.com

DLRO10HDX_DS_tr_V01

www.megger.com
ISO 9001
'Megger' kelimesi tescilli bir ticari markadır

Megger