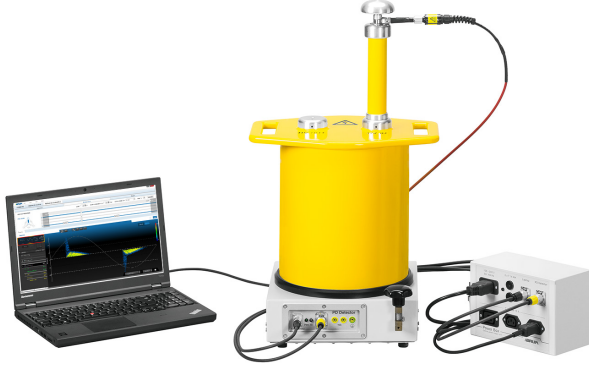


## PD-TaD 62, PD-TaD 80

### BAUR Taşınabilir PD teşhis sistemi



Şekil: Dizüstü bilgisayarlı ve Power Box'lu PD-TaD 62

## Kabloların durum değerlendirmesinde yeni boyut

- Kablo ağının kapsamlı durum değerlendirmesi temelinde daha iyi kararlar
- Otomatik süreçler ve raporlama sayesinde sahada zaman tasarrufu
- Mobil kullanım veya sistem entegrasyonu için uygun

Taşınabilir PD-TaD PD teşhis sistemi bir BAUR VLF-HV jeneratörü ile kombine olarak kısmi deşarj ölçümlerinin ve yer tespiti uygulamak içindir:

VLF-HV jeneratörü bir kayıp faktörü ölçümüyle donatılmışsa, kısmi deşarj ölçümü ve kayıp faktörü ölçümüyle orta gerilim kablolarının ve kablo teçhizatlarının yaşlanma durumu iki efektif ve onaylanmış yöntem birleştirilebilir. Sonuç, bir adımda kablo analizidir: Kayıp faktör değerlerinin temelinde dielektrik yaşlanmanın değerlendirilmesiyle tamamlanan PD ölçümüyle zayıf noktaların erken tespiti ve yerinin belirlenmesi.

Kısmi deşarj ölçümü ve kayıp faktörü ölçümünü aynı anda yürütme imkanı beraberinde büyük bir zaman tasarrufu getirir ve tüm kablo şebekesinin kontrolünde daha fazla verimlilik sağlar. Aynı anda kayıp faktörü değerlerinin ve PD aktivitelerin analiz edilmesiyle ayrıca gizlenmiş arıza yerleri (örn. nemli ek noktalar) tespit edilir.

Hafif, sağlam ve taşınabilir: PD-TaD 62 Sahadaki mobil kullanım için idealdir. PD-TaD 80, kablo ölçüm araçlarına entegrasyon için özellikle uygundur.

- 44 kV<sub>rms</sub> veya 57 kV<sub>rms</sub> değerlerine kadar PD ölçümleri
- Yüksek bağlantı kapasitesi ve hassasiyet ( $\leq 1$  pC) sayesinde yüksek doğruluk
- Hafif ve kompakt

### Fonksiyonlar

- IEC 60270'e göre PD ölçüm sisteminin PD ölçümü ve kalibrasyonu
- Kablo izolasyonlarında, ek noktalarında ve kablo başlıklarında PD aktivitelerin yer tespiti
- Mümkün olan tespitler
  - PD düzeyi ve sıklığı
  - Başlangıç ve sönme gerilimi
  - PD arıza yerlerinin sınıflandırılması için PD faz çözünürlüğü
- Paralel kayıp faktörü ve PD ölçümü\*
- Paralel PD ölçümlü kablo testi
- Paralel kayıp faktörü ölçümlü kablo testi\*
- Full Monitored Withstand testi\*

### Özellikler

- Bir cihazda ölçüm empedansı ve PD ölçüm ünitesi dahil olmak üzere kuplaj kondansatörü
- Gürültülerin bastırılması için entegre filtre
- Power over Ethernet (PoE) üzerinden stabil veri aktarımı ve gerilim beslemesi; akü veya batarya gerekli değil
- Kompakt yapı sayesinde
  - mükemmel parazit bastırma
  - PD ölçüm ünitesi ve dizüstü bilgisayar arasında galvanik ayırım
  - merkezi gerilim beslemesi
- Daha kolay test kurulumu: Kısmi deşarj ölçümü ve kayıp faktörü ölçümü için aynı test kurulumu kullanılır
- Kayıp faktörü ölçümü için kaçak akımların belirlenmesine yönelik entegre tertibat
- Sezgisel, iş akışına uyarlanmış çeşitli dillerde kullanıcı arayüzü

Kayıp faktörü ölçüm fonksiyonuna sahip bir VLF-HV jeneratörü gereklidir

## PD-TaD 62, PD-TaD 80

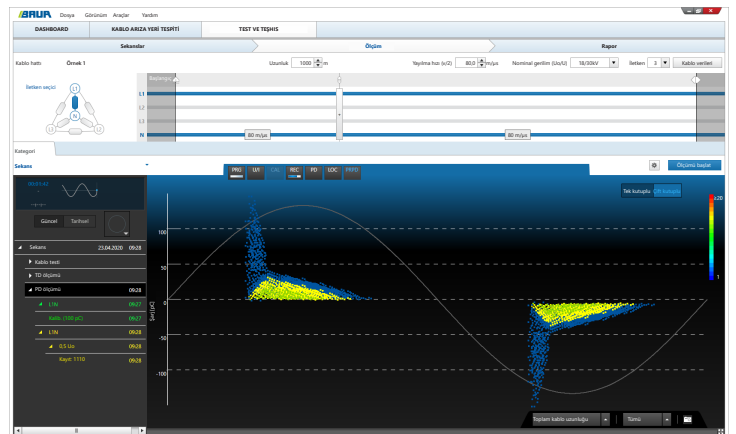
### Mevcut yöntemler ve yöntem kombinasyonları

Yöntem	Belirginlik ve avantajlar	Gerekli ekipman
PD ölçümü	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yerel zayıf noktalara yönelik teşhis</li> <li>Kablo izolasyonunda arıza veya zayıf noktalarının yer tespiti</li> </ul>	BAUR VLF-HV jeneratörü
Paralel kayıp faktörü ve kısmi deşarj ölçümü	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bir kayıp faktörü ve kısmi deşarj ölçümü ifadesinin kombinasyonu</li> <li>Aynı anda kayıp faktörü ve kısmi deşarj ölçümü sayesinde ölçüm süresinin kısılması</li> <li>Gizli arıza yerlerinin (örn. nemli ek noktaları) daha iyi saptanması ve aynı anda kayıp faktörü değerlerinin ve kısmi deşarj aktivitelerinin analizi</li> </ul>	Kayıp faktörü ölçüm fonksiyonuna sahip bir BAUR VLF-HV jeneratörü
Paralel kısmi deşarj ölçümlü kablo testi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akıllı kablo testi</li> <li>Yerel zayıf noktalara yönelik teşhis</li> <li>Kablo izolasyonunda arıza veya zayıf noktalarının yer tespiti</li> </ul>	BAUR VLF-HV jeneratörü
Paralel kayıp faktörü ölçümlü kablo testi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Akıllı kablo testi</li> <li>İzolasyonun dielektrik durumunun değerlendirmesi</li> <li>PD, Water Trees, ek noktalarında nem vs. ile ilgili belirti</li> </ul>	Kayıp faktörü ölçüm fonksiyonuna sahip bir BAUR VLF-HV jeneratörü
Full MWT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bir kayıp faktörü ve kısmi deşarj ölçümü ifadesinin kombinasyonu</li> <li>Aynı anda kayıp faktörü ve kısmi deşarj ölçümü sayesinde ölçüm süresinin kısılması</li> <li>Akıllı kablo testi</li> <li>Gizli arıza veya zayıf yerlerin (örn. nemli ek noktaları) daha iyi saptanması ve aynı anda kayıp faktörü değerlerinin ve kısmi deşarj aktivitelerinin analizi</li> </ul>	Kayıp faktörü ölçüm fonksiyonuna sahip bir BAUR VLF-HV jeneratörü

Ön koşul: BAUR Yazılım 4'ün ilgili yazılım fonksiyonlarının mevcut olması:



Kablo ölçüm arabalarına entegrasyon için örnek



Örnek: PD ölçümü - Fazlara ayrılmış PD gösterimi (PRPD)

## Teknik veriler

Kısmi deşarj yer tespiti		Power Box	
Teorik ölçüm aralığı	10 – 12.800 m ( $v/2'$ de = 80 m/ $\mu$ s)	Giriş gerilimi	90 – 264 V, 47 – 63 Hz
Yayıma hızı	50 – 120 m/ $\mu$ s	Güç tüketimi	maks. 3.500 VA
Örnekleme hızı	100 MSamples/s (10 ns)	Maks. akım	16 A
PD ölçüm aralığı	1 pC – 100 nC	PD-TaD arabirimi	Ethernet (PoE)
Hassasiyet	kablo uzunluğunun yakl. %1'i	Boyutlar (G x Y x D)	160 x 120 x 240 mm
Çözünürlük	0,1 pC / 0,1 m	Ağırlık	yakl. 1,7 kg
Kalibratör		BAUR Yazılım 4	
Elektrik şarj (darbe sayısı)		BAUR Yazılım 4 ve sistem gereksinimleriyle ilgili bilgiler için bkz. BAUR Yazılım 4 kablo testi ve teşhisi veri formu.	
CAL1B	0,1 / 0,2 / 0,5 / 1 / 2 / 5 / 10 nC		
CAL1E	0,5 / 1 / 2 / 5 / 10 / 20 / 50 nC		
Gerilim beslemesi	Blok pil 9 V, DIN/IEC 6F22		

Genel	PD-TaD 62	PD-TaD 80
HV bağlantısı:		
Giriş gerilimi	44 kV <sub>rms</sub> / 62 kV <sub>peak</sub>	57 kV <sub>rms</sub> / 80 kV <sub>peak</sub>
Kuplaj kondansatörünün kapasitesi	10 nF	8 nF
PD ölçüm ünitesi:		
Gerilim beslemesi ve veri aktarımı	Power Box (Power veya Ethernet) üzerinden	Power Box (Power veya Ethernet) üzerinden
Sinyal güçlendirme	0 – 75 dB	0 – 75 dB
Ortam sıcaklığı (işletim)	-10 ile +50 °C arası	-10 ile +50 °C arası
Depolama sıcaklığı	-20 ile +60 °C arası	-20 ile +60 °C arası
Bağıl nem	yoğuşmasız	yoğuşmasız
Boyutlar (G x Y x D)	410 x 463 x 369 mm	410 x 593 x 369 mm
HF filtre dahil	410 x 668 x 369 mm	410 x 798 x 369 mm
Taşıma çantası 1	800 x 581 x 482 mm	800 x 581 x 482 mm
Taşıma çantası 2 (Aksesuar)	627 x 497 x 303 mm	627 x 497 x 303 mm
Ağırlık	yakl. 17 kg	yakl. 21 kg
HF filtre dahil	yakl. 17,5 kg	yakl. 21,5 kg
Taşıma çantası 1	yakl. 38 kg	yakl. 42 kg
Taşıma çantası 2 (Aksesuar)	yakl. 22,5 kg	yakl. 22,5 kg
Koruma türü	IP54	IP54
Güvenlik ve EMV	Alçak gerilim yönetmeliği(2014/35/AB) uyarınca CE uygun, Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmeliği (2014/30/AB), Ortam etkileri EN 60068-2-ff	

## Teslimat kapsamı

### Taşınabilir PD-TaD 62 veya PD-TaD 80 PD teşhis sistemi:

- Taşıma çantası 1
  - Entegre PD ölçüm ünitesi HV bağlantısı
  - HF filtre
  - Montaj braketleri
- Taşıma çantası 2
  - Power Box
  - CAL1B veya CAL1E kalibratörü
  - Adaptörler dahil HV bağlantı seti
  - Bağlantı kablosu seti
  - Kullanma kılavuzları
- Dizüstü bilgisayar, şunlar dahil olmak üzere
  - yüklü Windows işletim sistemi
  - yüklü BAUR Yazılım 4 (kablo testi, PD ölçümü)
  - Taşıma çantası

## Aksesuarlar ve opsiyonlar

- CAL1B kalibratör
- CAL1E kalibratör
- Ofis bilgisayarı için BAUR Yazılım 4 (büro kurulumu)

### Opsiyonel yazılım fonksiyonları

- Harita entegrasyonu (mevcut haritalar istek üzerine)
- GIS arabirimi
- TD ölçümü (Kayıp faktörü ölçümü)
- TD || PD ölçümü (paralel kayıp faktörü ve kısmi deşarj ölçümü)

Kayıp faktörü ölçümleri için kayıp faktörü ölçüm fonksiyonuna sahip bir VLF-HV jeneratörü gereklidir.

Tekil fonksiyonlar ve gerekli sistem konfigürasyonu hakkında bilgileri BAUR temsilcinizden alabilirsiniz.

### İletişim:

BAUR GmbH (Headoffice Österreich)  
T +43 (0)5522 4941-0  
headoffice@baur.at

BAUR Prüf- und Messtechnik GmbH  
T +49 (0)2181 2979 0  
vertrieb@baur-germany.de

BAUR GmbH (Branch UAE)  
T +971 50 4440270  
shibu.john@baur.at

BAUR France  
T +33 (04) 69 98 27 27  
infoFR@baur.eu

Baur do Brasil Ltda.  
T +55 11 297 25 272  
atendimento@baurdobrasil.com.br

BAUR Test Equipment Ltd. (UK)  
T +44 (0)20 8661 0957  
sales@baurtest.com

奥地利保尔公司上海代表处  
电话 +86 (0)21 6133 1877  
shanghaioffice@baur.at

BAUR Representative Office Hong Kong  
T +852 2780 9029  
office.hongkong@baur.at

BAUR temsilcilikleri:  
[www.baur.eu](http://www.baur.eu) > BAUR worldwide