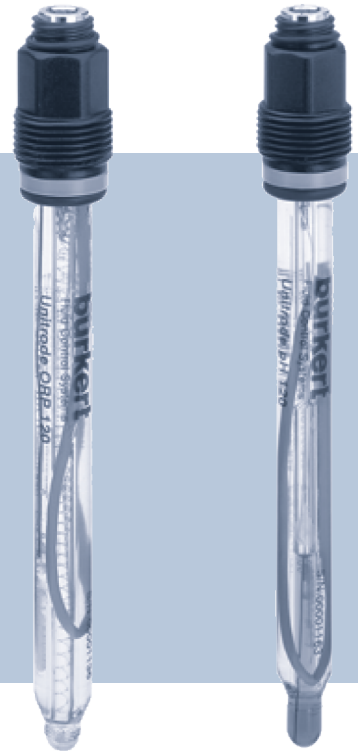


Tip 8203

pH problemleri veya Redoks potansiyeli problemleri



Kullanım Talimatları

Teknik değişiklik yapma hakkı saklıdır.

© Bürkert SAS 2008 - 2026

Technical documentation 2602/09_TRtr_00560756_1159283979_1159331595 / Original EN

İçindekiler

1	Bu kılavuza ilişkin	4
1.1	Simgeler	4
1.2	Terimler ve kısaltmalar	5
1.3	Üretici	5
2	Güvenlik	6
2.1	Kullanım amacı	6
2.2	Güvenlik talimatları	6
3	Ürün açıklaması	8
3.1	Uygulama alanı	8
3.2	Genel açıklama	8
3.3	Prob üzerinde sunulan veriler	8
3.4	Mevcut modeller	9
4	Teknik veriler	10
4.1	Standartlar ve direktifler	10
4.2	Basınçlı ekipmanlar yönetmeliğine uygunluk	10
4.3	Veriler	11
5	Montaj	16
5.1	Güvenlik talimatları	16
5.2	Probu bir Bürkert transmitterine veya bir prob armatürüne takın	16
6	Bakım	17
6.1	Probun kullanım ömrü	17
6.2	Cam bazlı problemlerin depolama sırasında raf ömrü	17
6.3	Probu saklama	17
6.4	Probu temizleme	18
6.5	Probun rejenerasyonu	18
7	Aksesuarlar	19
8	Lojistik	20
8.1	Taşıma ve depolama	20
8.2	Geri gönderim	20
8.3	Tasfiye	20

1 Bu kılavuza ilişkin

Bu belge, ürünün önemli bir parçasıdır ve kullanıcıya güvenli kurulum ve kullanım konusunda rehberlik sağlar. Bu belgedeki bilgiler ve talimatlar, ürünün kullanımı açısından bağlayıcıdır.

- ▶ Ürünü ilk kez kullanmadan önce, güvenlik bölümünün tamamını okuyun ve talimatlara uyun.
- ▶ Ürün üzerinde herhangi bir çalışmaya başlamadan önce, belgenin ilgili bölümlerini okuyun ve bunlara uyun.
- ▶ Belgeyi referans olması için saklayın ve bir sonraki kullanıcıya verin.
- ▶ Herhangi bir sorunuz olursa Bürkert satış ofisiyle iletişime geçin.



Ürünle ilgili daha fazla bilgi [Ürünler](#) altında bulunabilir.

- ▶ Tip levhasının ürün numarasını arama satırına girin.

Bu talimatlardaki çizimler, ürün modeline göre değişiklik gösterebilir.

1.1 Simgeler



TEHLİKE!

Ölümlü veya ağır yaralanmayla sonuçlanabilecek bir tehlikeye karşı uyarır.



UYARI!

Ölüme veya ağır yaralanmaya yol açabilecek bir tehlikeye karşı uyarır.



DİKKAT!

Hafif veya düşük düzeyli yaralanmalara yol açabilecek bir tehlikeye karşı uyarır.

DUYURU

Ürün veya tesiste maddi hasara karşı uyarır.



Önemli ek bilgileri, ipuçlarını ve önerileri belirtir.



Bu kılavuzdaki ve diğer dokümantasyonlardaki bilgilere referans verir.

- ▶ Uygulanacak bir çalışma adımını belirtir.

✓ Bir sonucu gösterir.

Menü Bir yazılım metnini belirtir.

Tip 8203

Bu kılavuza ilişkin

1.2 Terimler ve kısaltmalar

Bu kılavuzda kullanılan terimler ve kısaltmalar aşağıdaki tanımları ifade etmektedir.

Ürün	8203 Tipi pH/Redoks probu
------	---------------------------

1.3 Üretici

Bürkert SAS

20, rue du Giessen

67220 TRIEMBACH-AU VAL

FRANCE

İletişim adresleri [iletişim](#) altında bulunabilir.



Başka bilgiler veya ek ürünler gerekli mi?

- Tüm ürün yelpazemizi [eShop'da](#) keşfedin.

2 Güvenlik

2.1 Kullanım amacı

pH/Redoks probu tip 8203'ün talimatlara uygun olmayan şekilde kullanılması insanlar, yakındaki tesisatlar ve çevre için risk oluşturabilir.

Prob şunları ölçmek için kullanılır:

- temiz akışkanlarda veya katı partikül, sülfür veya protein içeren akışkanlarda pH değeri.
- veya temiz akışkanlarda veya düşük iletkenlik gösterebilecek katı, sülfür veya protein içeren akışkanlarda oksidasyon indirgeme potansiyeli.
- ▶ Bu ürün, sözleşme belgelerinde ve kullanım kılavuzunda belirtilen özelliklerin yanı sıra, cihaz kurulumu ve kullanım koşullarına uygun olarak kullanılmalıdır.
- ▶ Güvenli ve doğru kullanıma ilişkin gereklilikler; uygun şekilde taşıma, depolama ve kurulumun yanı sıra dikkatli kullanım ve bakımdır.
- ▶ Ürünü yalnızca amacına uygun olarak kullanın.

Kısıtlamalar

- ▶ Ürün ihraç edilirken mevcut kısıtlamalara uyulmalıdır.

Öngörülebilir kötüye kullanım

- ▶ pH/Redoks problemlerini patlayıcı ortamlarda kullanmayın.
- ▶ Probun yapıldığı malzemelerle uyumlu olmayan akışkanları kullanmayın.

2.2 Güvenlik talimatları

Bu güvenlik bilgilerinde şunlar dikkate alınmaz:

- cihazların montajı, kullanımı ve bakımı sırasında ortaya çıkabilecek her türlü durum ve olay.
- operatörün, montajdan sorumlu personelin uymasını sağlaması gereken yerel güvenlik yönetmelikleri.

Tesisattaki yüksek basınç nedeniyle tehlike.

Akışkanın yüksek sıcaklığından kaynaklanan tehlike.

Akışkanın doğası gereği tehlike.

Çeşitli tehlikeli durumlar

Yaralanmayı önlemek için şunlara dikkat edin:

- ▶ herhangi bir güç kaynağının açılmasını daima önleyin.
- ▶ kurulum ve bakım işlerini uygun aletlere sahip kalifiye ve uzman personel tarafından gerçekleştirin.
- ▶ Cihazı yalnızca mükemmel çalışma düzeninde ve kullanım kılavuzunda verilen talimatlara uygun şekilde kullanın.
- ▶ Cihazın planlanması ve kullanımı sırasında genel teknik kurallara uyun.

Akışkan ile temas eden malzemelerin kimyasal uyumluluğu

- Proben bileşen malzemelerinin ve bunlarla temas edebilecek akışkanların (ör. alkoller, kuvvetli veya konsantre asitler, aldehitler, alkali bileşikler, esterler, alifatik bileşikler, ketonlar, halojenli aromatikler veya hidrokarbonlar, oksidanlar ve klorlu maddeler) kimyasal uyumluluğunu sistematik olarak kontrol edin.

3 Ürün açıklaması

3.1 Uygulama alanı

pH/Redoks probu şunları ölçmek için kullanılır:

- temiz akışkanlarda veya katı partikül, sülfür veya protein içeren akışkanlarda pH değeri.
- veya temiz akışkanlarda veya düşük iletkenlik gösterebilecek katı, sülfür veya protein içeren akışkanlarda oksidasyon indirgeme potansiyeli.

3.2 Genel açıklama

pH probu, pH'a göre değişken seçiciliğe sahip bir cam membrandır. pH probu çözeltiliye daldırıldığında cam membran ile çözeltili arasında hidrojen iyonları (H+) nedeniyle potansiyel farkı oluşur. Referans elektroda göre ölçülen bu potansiyel farkı, pH değeri ile doğru orantılıdır (25 °C'de pH birimi başına 59,16 mV).

Redoks probu çözeltiliye daldırıldığında elektrolitin oksitlenmiş formu ile indirgenmiş formu arasında elektron alışverişi meydana gelir. Ortaya çıkan voltaj, oksidasyon indirgeme potansiyelidir.

3.3 Prob üzerinde sunulan veriler

6	bürkert Logotrode pH 120	
5	ID.-Nr.: 427114	Quality Control:
4	WO 1234567/123	Slope (pH 4, pH 7): > 57mV/pH 1
3	Storage: 4 - 30°C	Zero point: 0mV +/- 20 mV 2

1 Eğimin değeri	2 Sıfır noktasının değeri
3 Depolama için ortam sıcaklığı	4 Dahili kod
5 Sipariş kodu	6 Prob adı, ölçülen fiziksel parametre ve mm cinsinden uzunluk

3.4 Mevcut modeller

Prob	Ürün numarası
pH probu, FLATRODE pH, 120 mm	561025
pH probu, LOGOTRODE pH, 120 mm	427114
pH probu, UNITRODE PLUS pH, 120 mm	560376
pH probu, CERATRODE pH, 120 mm	418319
pH probu, PLASTRODE pH, 120 mm	560377
pH probu, FERMTRODE VP pH, 120 mm	561727
Redoks probu, FLATRODE Redox, 120 mm	561027
Redoks probu, LOGOTRODE Redox, 120 mm	560379
Redoks probu, UNITRODE Redox, 120 mm	560378

4 Teknik veriler

4.1 Standartlar ve direktifler

Bu ürün, piyasaya sürüldüğü tarihte geçerli olan yasal gerekliliklere uygundur ve ilgili Avrupa direktifleri/yönetmelikleri ile uyumlaştırılmış standartlara uygun olarak geliştirilmiş ve test edilmiştir. Uygunluk belgelenmiştir ve gerekirse kanıtlarla desteklenir. AB Uygunluk Beyanı, ana sayfada ilgili modelin altında bulunabilir country.burkert.com

4.2 Basınçlı ekipmanlar yönetmeliğine uygunluk

- ▶ Ürün malzemelerinin akışkan ile uyumlu olduğundan emin olun.
- ▶ Boru Çapının proba uygun olduğundan emin olun.

Prob, aşağıdaki koşullarda 2014/68/EU sayılı Basınçlı Ekipmanlar Yönetmeliği Madde 4 Paragraf 1'e uygundur:

Boruda kullanılan prob (PS = izin verilen maksimum basınç; DN = borunun nominal boyutu):

Akışkan türü	Koşullar
Akışkan grubu 1, Madde 4, Paragraf 1.c.i	$DN \leq 25$
Akışkan grubu 2, Madde 4, Paragraf 1.c.i	$DN \leq 32$ veya $PN \times DN \leq 1000$
Akışkan grubu 1, Madde 4, Paragraf 1.c.ii	$DN \leq 25$ veya $PN \times DN \leq 2000$
Akışkan grubu 2, Madde 4, Paragraf 1.c.ii	$DN \leq 200$ veya $PN \leq 10 \text{ bar}$ veya $PN \times DN \leq 5000$

Kapta (tank vb.) kullanılan prob (PS = izin verilen maksimum basınç; V = kap hacmi)

Akışkan türü	Koşullar
Akışkan grubu 1, Madde 4, Paragraf 1.c.i	$V > 1 \text{ L}$ ve $PS \times V \leq 25$ veya $PS \leq 200$
Akışkan grubu 2, Madde 4, Paragraf 1.c.i	$V > 1 \text{ L}$ ve $PS \times V \leq 50$ veya $PS \leq 1000$
Akışkan grubu 1, Madde 4, Paragraf 1.c.ii	$V > 1 \text{ L}$ ve $PS \times V \leq 200$ veya $PS \leq 500$
Akışkan grubu 2, Madde 4, Paragraf 1.c.ii	$PS > 10 \text{ bar}$ ve $PS \times V \leq 10000$ veya $PS \leq 1000$

4.3 Veriler

Genel prob verileri

- pH veya Redoks probu, ortak
- PG 13.5 kafa ile birlikte 120 mm uzunluğunda
- sıcaklık probu olmadan
- Depolama sıcaklığı: -4...+30 °C.

FLATRODE pH

Akışkan türü	kirlenmiş
Ölçüm aralığı	0...14 pH
Akışkan basıncı	0...6 bar
Akışkan sıcaklığı	0...+80 °C
Ortam sıcaklığı	0...+60 °C (çalışma) +4...+30 °C (depolama)
Minimum iletkenlik	50 µS/cm
Maks. sıcaklıkta maks. basınç	4 bar
Diyafram sayısı ve tipi	1, dairesel ve merkezi, Yüksek Yoğunluklu Polietilen
Referans elektrolit	akrilamid jel
Elektrik bağlantısı	S7/S8

LOGOTRODE pH

Akışkan türü	temiz
Ölçüm aralığı	0...14 pH
Akışkan basıncı	0...6 bar
Akışkan sıcaklığı	-10...+60 °C
Ortam sıcaklığı	0...+60 °C (çalışma) +4...+30 °C (depolama)
Minimum iletkenlik	2 µS/cm
Maks. sıcaklıkta maks. basınç	6 bar
Diyafram sayısı ve tipi	1 "tek gözenekli TM"
Referans elektrolit	polimer
Elektrik bağlantısı	S7/S8

UNITRODE PLUS pH

Akışkan türü	kirlenmiş ya da sülfür veya protein içeren
Ölçüm aralığı	0...14 pH
Akışkan basıncı	0...16 bar akışkan sıcaklığı < 100 °C ise 0...10 bar akışkan sıcaklığı 100 ile 130 °C arasında ise
Akışkan sıcaklığı	-0...+130 °C
Ortam sıcaklığı	0...+60 °C (çalışma) +4...+30 °C (depolama)
Minimum iletkenlik	2 µS/cm
Maks. sıcaklıkta maks. basınç	6 bar
Diyafram sayısı ve tipi	2 "tek gözenekli TM"
Referans elektrolit	polimer
Elektrik bağlantısı	S7/S8

CERATRODE pH

Akışkan türü	yüksek basınçta, yüksek akış hızında
Ölçüm aralığı	0...14 pH
Akışkan basıncı	0...16 bar (+130 °C'de maks. 6 bar, +25 °C'de maks. 16 bar)
Akışkan sıcaklığı	-0...+130 °C
Ortam sıcaklığı	0...+60 °C (çalışma) +4...+30 °C (depolama)
Minimum iletkenlik	50 µS/cm
Maks. sıcaklıkta maks. basınç	6 bar
Diyafram sayısı ve tipi	3 adet, Yüksek Performanslı seramik
Referans elektrolit	jel
Elektrik bağlantısı	S7/S8

FERMTRODE pH

Akışkan türü	Protein, hücre kültürü veya enjeksiyon solüsyonları içeren akışkanlar
Ölçüm aralığı	0...14 pH
Akışkan basıncı	0...6 bar
Akışkan sıcaklığı	-0...+135 °C
Ortam sıcaklığı	0...+60 °C (çalışma) +4...+30 °C (depolama)
Minimum iletkenlik	100 µS/cm
Maks. sıcaklıkta maks. basınç	6 bar
Diyafram sayısı ve tipi	1 adet, HP-COATRAMIC TM
Referans elektrolit	Basıncılı FOODLYTE TM
Elektrik bağlantısı	Variopin 6.0

PLASTRODE pH

Akışkan türü	içme suyu, akvaryum suyu veya yüzme havuzu suyu
Ölçüm aralığı	0...14 pH
Akışkan basıncı	0...6 bar
Akışkan sıcaklığı	-10...+40 °C
Ortam sıcaklığı	0...+60 °C (çalışma) +4...+30 °C (depolama)
Minimum iletkenlik	50 µS/cm
Maks. sıcaklıkta maks. basınç	6 bar
Diyafram sayısı ve tipi	1 "tek gözenekli TM"
Referans elektrolit	polimer
Elektrik bağlantısı	S7/S8

FLATRODE redox

Akışkan türü	kirlenmiş
Ölçüm aralığı	-2000...+2000 mV
Akışkan basıncı	0...6 bar
Akışkan sıcaklığı	0...+80 °C
Ortam sıcaklığı	0...+60 °C (çalışma) +4...+30 °C (depolama)
Minimum iletkenlik	50 µS/cm
Maks. sıcaklıkta maks. basınç	4 bar
Diyafram sayısı ve tipi	1 çift bağlantı
Referans elektrolit	akrilamid jel
Elektrik bağlantısı	S7/S8

LOGOTRODE redox

Akışkan türü	temiz, düşük iletkenliğe sahip
Ölçüm aralığı	-2000...+2000 mV
Akışkan basıncı	0...6 bar
Akışkan sıcaklığı	-10...+60 °C
Ortam sıcaklığı	0...+60 °C (çalışma) +4...+30 °C (depolama)
Minimum iletkenlik	2 µS/cm
Maks. sıcaklıkta maks. basınç	6 bar
Diyafram sayısı ve tipi	1 "tek gözenekli TM"
Referans elektrolit	polimer
Elektrik bağlantısı	S7/S8

UNITRODE PLUS redox

Akışkan türü	temiz, kirli, düşük iletkenliğe sahip, sülfür veya protein içeren
Ölçüm aralığı	-2000...+2000 mV
Akışkan basıncı	0...6 bar
Akışkan sıcaklığı	-0...+130 °C
Ortam sıcaklığı	0...+60 °C (çalışma) +4...+30 °C (depolama)
Minimum iletkenlik	2 µS/cm
Maks. sıcaklıkta maks. basınç	6 bar
Diyafram sayısı ve tipi	2 "tek gözenekli TM"
Referans elektrolit	polimer
Elektrik bağlantısı	S7/S8

5 Montaj

5.1 Güvenlik talimatları

TEHLİKE!

Tesisattaki yüksek basınç nedeniyle yaralanma riski

- ▶ Bağlantı parçalarını gevşetmeden önce akışkan dolaşımını durdurun ve boruların basıncını düşürün.

TEHLİKE!

Elektrik voltajı nedeniyle yaralanma riski

- ▶ Çalışmaya başlamadan önce besleme voltajını kapattığınızdan ve yeniden başlatılmasını önleyecek şekilde emniyete aldığınızdan emin olun.
- ▶ Elektrikli ekipmanlar için geçerli tüm kaza koruma ve güvenlik kurallarına uyun.

TEHLİKE!

Akışkanın doğası gereği yaralanma riski.

- ▶ Agresif akışkanların kullanımına ilişkin kaza önleme ve güvenlikle ilgili düzenlemelere uyun.

TEHLİKE!

Yüksek sıcaklıklardaki akışkan nedeniyle yaralanma riski.

- ▶ Cihazı tutarken koruyucu eldiven kullanın.

UYARI!

Gerekliliklere uygun olmayan montaj nedeniyle yaralanma riski.

- ▶ Cihaz yalnızca uygun aletlere sahip kalifiye ve uzman personel tarafından monte edilmelidir.

UYARI!

Güç kaynağının istenmeden açılması veya kurulumun kontrolsüz şekilde yeniden başlatılması nedeniyle yaralanma riski.

- ▶ Kurulumun istenmeden etkinleştirilmesini önlemek için uygun önlemleri alın.
- ▶ Cihazın montajından sonra prosesin önceden belirlenmiş veya kontrollü bir şekilde yeniden başlatılmasını sağlayın.

5.2 Probu bir Bürkert transmitterine veya bir prob armatürüne takın

- ▶ Transmitter veya armatürün kullanım kılavuzunu inceleyin.
- ▶ Contayı uygun şekilde sıkıştırarak proses sızdırmazlığını sağlayın. Camın mekanik olarak hasar görmesini önlemek için dikkatli bir şekilde yerleştirildikten sonra prob, maksimum 2 Nm'lik torkla tutucusuna vidalanmalıdır.

6 Bakım



TEHLİKE!

Temizleme veya rejenerasyon solüsyonunun doğası nedeniyle yaralanma riski.

- Agresif akışkanların kullanımıyla ilgili kaza önleme ve güvenlik kurallarına uyun.

DUYURU

Cihazınız hasar görebilir.

- Probu transmittere bağlamadan önce prob kafasını bir toz beziyle kurulayın.

DUYURU

Temizleme solüsyonu prosesi kirletebilir.

- Her temizleme işleminden sonra probu, damıtılmış suyla durulayın ve 10 dakika boyunca KCl 3M solüsyonuna veya akan suya daldırın.

6.1 Probu kullanım ömrü

pH/Redoks probunun kullanım ömrü, ölçüm yapılacak akışkana ve ölçümün yapıldığı koşullara bağlıdır.

Örneğin ölçüm yapılacak akışkan agresif olduğunda ve/veya akışkan sıcaklığı yüksek değerlere ulaştığında probun kullanım ömrü kısalmaktadır.

Ölçüm koşulları uygun olduğunda (ör. temiz su) ve akışkan sıcaklığı 25 °C civarında kaldığında, probun kullanım ömrü 1 ila 3 yıldır; akışkan sıcaklığı ne kadar yüksek olursa probun kullanım ömrü o kadar kısalmaktadır.

6.2 Cam bazlı problemlerin depolama sırasında raf ömrü

Üretim tarihleri her bir probun etiketinde belirtilmiştir. Eğimleri, tepki sürelerini ve asimetri potansiyellerini etkileyebilecek yavaş bir eskime meydana gelebilir. Ancak ürünlerin depoda bekletilmesi sensörleri "kullanılamaz hale getirmez". Zamanla oluşan ufak değişiklikler montaj esnasında kalibrasyon yapılarak kompanse edilmelidir. Basıncsız cam bazlı problemler için (Flatrode ve Fermtrode modelleri hariç), problemler uygun şekilde saklanırsa (belirtilen sıcaklık aralıklarına uyularak ve Redoks ampulünün pH'a duyarlı ampulünün kurummasına veya mekanik hasar görmesine izin verilmeyerek) en az 18 aylık bir raf ömrü garanti edilebilir (Flatrode için 6 ay ve Fermtrode için 12 ay).

Bu sürenin dolmasının ardından eğim pH 4 ve pH 7 tampon çözeltilerinde, 2 noktalı kalibrasyona benzer şekilde kontrol edilebilir: Sensör eğimi nominal değerinin %97'si (veya üzerinde) ise raf ömrü 6 ay daha uzatılabilir.

Bu işlem, üretim tarihinden itibaren 3 yıla kadar tekrarlanabilir.



Redoks cam ampülü, yaşlanmaya karşı pH cam ampülü kadar hassas değildir.

6.3 Probu saklama

Probu saklamak için:

- aksesuar olarak temin edilebilen KCl 3M solüsyonunu koruyucu kapağa koyun

- ▶ koruyucu kapağı probun üzerine yerleştirin

Prob depolama sırasında kurumuşsa:

- ▶ dehidrasyon sorun ise yanlış ölçümleri ve sapmayı önlemek için tam bir gece boyunca KCl çözeltisinde bekletin

6.4 Probu temizleme

Prob kirlendiğinde kir türüne göre temizleyin:

- ▶ gres veya yağlar nedeniyle tıkanıklık: tensiyoaktif bazlı bir temizleyici kullanın
- ▶ kireç veya metal hidroksit birikintisi: seyreltilmiş hidroklorik asit (%10) kullanın
- ▶ kükürtlü çökelti (ör. arıtma istasyonlarında): seyreltilmiş hidroklorik asit (%10) ve pepsin (doymuş) karışımı kullanın

Seramik diyaframlı problara özel durum:

- ▶ yumurta akı renk kirliliği: probu birkaç saat boyunca %0,4 HCl ve 5 gr/l pepsin içeren bir çözeltide bekletin
- ▶ diyaframın kararması (gümüş çökelti): probu %0,4 HCl ve 76 gr/l tiyoüre içeren bir çözeltiliye daldırın

6.5 Probu rejenerasyonu

pH probunu rejenere etmek için:

- ▶ probu 10 dakika boyunca bir NaOH çözeltisinde (0,1...1 M) bekletin
- ▶ probu 10 dakika boyunca bir HCl çözeltisinde (0,1...1 M) bekletin
- ▶ probu en az 15 dakika boyunca KCl 3M çözeltisinde bekleterek durulayın

Redoks probunu rejenere etmek için:

- ▶ Metal yüzeyi diş macunu veya çok ince ovma tozu gibi hafif aşındırıcı bir maddeyle temizleyin.

7 Aksesuarlar

Aksesuar	Ürün numarası
pH/Redoks probu için saklama solüsyonu (KCl 3M), 500 ml	418557
Tampon çözelti, 500 ml, pH = 4,01	418540
Tampon çözelti, 500 ml, pH = 7	418540
Tampon çözelti, 500 ml, pH = 10,01	418543
Tampon çözelti, 500 ml, pH = 10,01	418555
pH/redoks problemleri için temizleme solüsyonu kiti, 3x500 ml	560949

8 Lojistik

8.1 Taşıma ve depolama

- ▶ Taşıma ve depolama sırasında cihazı orijinal ambalajında nem ve kire karşı koruyun.
- ▶ UV ışınlarını ve doğrudan güneş ışığını önleyin.
- ▶ Varsa, bağlantıları koruyucu kapaklarla hasara karşı koruyun.
- ▶ İzin verilen depolama sıcaklığına uyun.

8.2 Geri gönderim



Geçerli kontaminasyon açıklaması olmadan cihaz üzerinde herhangi bir çalışma veya inceleme yapılmaz.

- ▶ Cihazı Bürkert'e geri göndermek için Bürkert satış şubesiyle iletişime geçin. Bir iade numarası gereklidir.

8.3 Tasfiye

Çevreye uygun bertaraf etme



- ▶ Bertaraf etmeyle ve çevreyle ilgili ulusal yönetmeliklere uyun.
- ▶ Elektrikli ve elektronik aletleri ayrı ayrı toplayıp bertaraf edin.

Daha fazla bilgi country.burkert.com altında