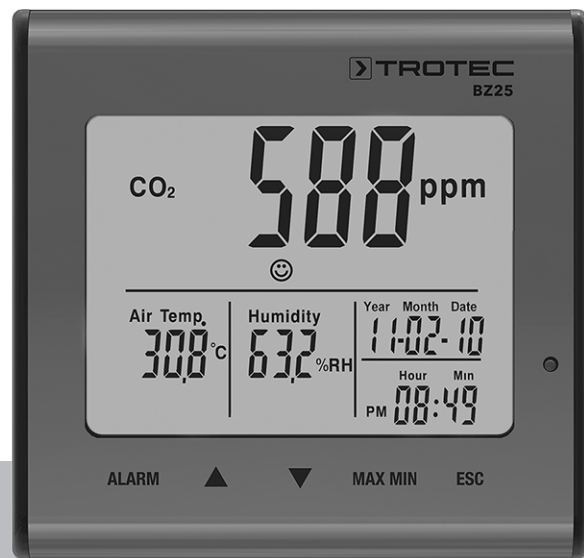


TR

KULLANIM KILAVUZU
CO₂ HAVA KALİTESİ EKRANI



İçindekiler

Kullanım kılavuzu hakkında bilgiler	2
Cihazın kullanım ömrü ve garanti süresi.....	2
Kullanım hatalarına ilişkin bilgiler - Güvenlik.....	2
Cihaz fonksiyonlarıyla ilgili tanıtıcı ve temel bilgiler	3
Taşıma ve nakliye sırasında dikkat edilecek hususlar	5
Bağlantı veya montaj.....	5
Kullanım	5
Cihazın enerji tüketimi açısından verimli kullanımına ilişkin bilgiler	6
Kullanıcının kendi yapabileceği bakım, onarım veya ürünün temizliğine ilişkin bilgiler	6
Bakım, onarım ve kullanımda uyulması gereken kurallar	6
Servis istasyonları	7
Üretici ve ithalatçı firmanın unvanı, adres ve telefon numarası	7
Kullanım sırasında insan veya çevre sağlığına tehlikeli veya zararlı olabilecek durumlara ilişkin uyarılar	7

Kullanım kılavuzu hakkında bilgiler

Semboller



Elektrik gerilimine karşı uyarı

Bu sembol, elektrik gerilimi nedeniyle insanların hayatına ve sağlığına yönelik oluşan tehlikelere karşı uyarıda bulunur.



Uyarı

Sinyal sözcüğü, önlenmediği takdirde ölüm veya ağır bir yaralanmaya neden olabilecek orta risk derecesindeki bir tehlikeyi tanımlar.



Dikkat

Sinyal sözcüğü, önlenmediği takdirde hafif veya orta bir yaralanmaya neden olabilecek düşük risk derecesindeki bir tehlikeyi tanımlar.

Not

Sinyal sözcüğü, önemli bilgilere işaret eder (örn. maddi hasarlar), fakat tehlikelere işaret etmez.



Bilgi

Bu sembolün bulunduğu notlar, çalışmalarınızı hızlı ve güvenli şekilde yapmanız konusunda size yardımcı olur.



Kılavuza dikkat ediniz

Bu sembolün bulunduğu notlar, kullanım kılavuzuna dikkat edilmesi gerektiği konusunda sizi uyarır.

Kullanım kılavuzunun ve AB uygunluk beyanının güncel sürümünü aşağıdaki linkten indiriniz:



BZ25



<https://hub.trotec.com/?id=43283>

Cihazın kullanım ömrü ve garanti süresi

Aşağıdaki bilgiler sadece Türkiye için geçerlidir:

Ticari müşteriler için garanti süresi bir yıldır. Özel müşteriler için garanti süresi iki yıldır.

Kullanım hatalarına ilişkin bilgiler - Güvenlik

Bu kılavuzu, cihazı çalıştırmadan/kullanmadan önce dikkatlice okuyunuz ve kılavuzu her zaman kurulum yerinin hemen yakınında veya cihazın üzerinde bulundurunuz.



Uyarı

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları okuyunuz.

Güvenlik uyarılarına ve talimatlara uymanın ihmal edilmesi, elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ağır yaralanmalara neden olabilir.

Daha sonra bakmak için tüm güvenlik uyarılarını ve talimatları saklayınız.

- Cihazı patlama tehlikesi altındaki mekânlarda veya bölgelerde çalıştırmayınız ve bu tür yerlere yerleştirmeyiniz.
- Cihazı, agresif atmosferlerde çalıştırmayınız.
- Cihazı suya batırmayınız. Cihazın içine sıvı girmesini önleyiniz.
- Cihaz sadece kuru bir ortamda kullanılmalı ve yağmur altında veya çalışma koşullarının üstündeki bir bağıl nem değerinde kesinlikle kullanılmamalıdır.
- Cihazı sürekli direkt güneş ışınlarına karşı koruyunuz.
- Cihazın üzerindeki güvenlik işaretlerini, çıkartmaları ve etiketleri çıkarmayınız. Tüm güvenlik işaretleri, çıkartmalar ve etiketlerin okunur durumda olmasını sağlayınız.
- Cihazı açmayınız.
- Depolama ve çalışma koşullarına dikkat ediniz (bkz. Teknik Bilgiler).

Usulüne uygun kullanım

Cihazı sadece kapalı mekânlarda ve teknik bilgiler kısmında belirtilen ölçüm aralığı içinde CO₂ hava kalitesi, sıcaklık ve nem değerlerini ölçmek için kullanınız. Bu sırada teknik bilgilere dikkat ediniz ve uyunuz.

Cihazı usulüne uygun şekilde kullanmak için, sadece Trotec tarafından test edilmiş aksesuarlar veya Trotec tarafından test edilmiş yedek parçalar kullanınız.

Öngörülebilir hatalı kullanım

Cihazı patlama tehlikesi bulunan bölgelerde veya sıvıları ölçmek için ya da gerilim taşıyan parçalar üzerinde kullanmayınız. Usulüne aykırı kullanım nedeniyle oluşan hasarlara yönelik olarak Trotec hiçbir sorumluluk üstlenmez. Bu durumda garanti talepleri geçersiz olur. Cihaz üzerinde izin olmadan değiştirme, ekleme ya da dönüştürme işlemi yapmak yasaktır.

Personelin niteliği

Bu cihazı kullanan kişiler:

- Başta güvenlik bölümü olmak üzere kullanım kılavuzunu okumuş ve anlamış olmalıdır.

Kalan tehlikeler



Elektrik gerilimine karşı uyarı

Dış gövdeye giren sıvılar nedeniyle kısa devre tehlikesi ortaya çıkar!
Cihazı ve aksesuarları suya batırmayınız. Dış gövdenin içine su veya başka sıvıların girmemesine dikkat ediniz.



Elektrik gerilimine karşı uyarı

Elektrikli parçalar üzerindeki çalışmalar sadece yetkili bir uzman şirket tarafından gerçekleştirilmelidir!



Uyarı

Boğulma tehlikesi!
Ambalaj malzemesini dikkatsizce etrafta bırakmayınız. Çocuklar için tehlikeli bir oyuncuğa dönüşebilir.



Uyarı

Cihaz bir oyuncak değildir ve çocukların eline geçmemelidir.



Uyarı

Eğitimsiz kişiler tarafından amacına veya usulüne uygun olmayan şekilde kullanılması durumunda bu cihaz çeşitli tehlikelere neden olabilir! Personel niteliklerine dikkat ediniz!



Dikkat

Isı kaynaklarıyla aranızda yeterli mesafe bırakınız.

Not

Cihazda hasar oluşmasını önlemek için; cihazı aşırı sıcaklıklara, neme veya ıslanmaya maruz bırakmayınız.

Not

Cihazı temizlemek için sert temizlik maddeleri, aşındırıcı veya çözücü maddeler kullanmayınız.

Cihaz fonksiyonlarıyla ilgili tanıtıcı ve temel bilgiler

Cihaz açıklaması

CO₂ hava kalitesi monitörü, kapsamlı ölçüm olanakları sunan ve şebeke elektriğiyle çalıştırılan bir ölçüm cihazıdır.

Şu kullanım özelliklerine ve donanımlara sahiptir:

- Oda havasındaki karbondioksit konsantrasyonlarının NDIR ölçümü
- CO₂ değerleri, oda sıcaklığı, nem, tarih ve saatin eş zamanlı görüntülenmesi
- CO₂, hava sıcaklığı ve nem için minimum ve maksimum değer fonksiyonu
- Serbestçe tanımlanabilen bir sınır değer için uyarı sesli karbondioksit alarmı fonksiyonu
- Ek sembolik CO₂ göstergesi (konfor göstergesi)
- Otomatik ana çizgi kalibrasyonu

Otomatik ana çizgi kalibrasyonu

Günümüzde beklenen CO₂ taze hava değeri yaklaşık 400 ppm'dir (0,04 %Hacim). Bu değer, cihaz tarafından en alt sınır değer (ana çizgi) olarak kabul edilir.

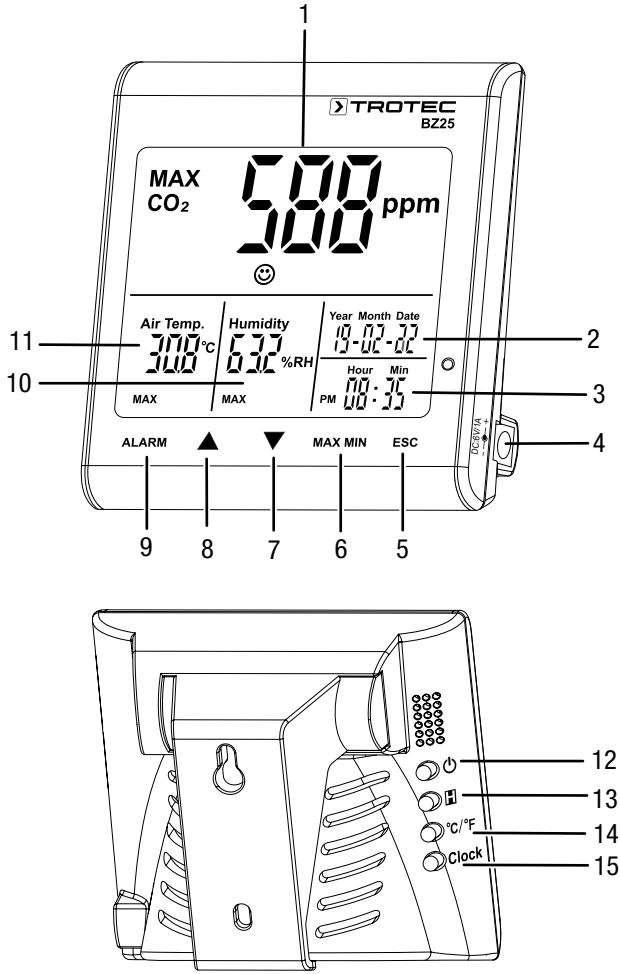
Özel bir algoritma, önceden yapılandırılan bir zaman dilimi boyunca sensörün belirlenen en düşük CO₂ ölçüm değerini birkaç gün süreyle kesintisiz olarak kontrol eder. Algoritma, beklenen 400 ppm'lik (veya 0,04 %Hacim) CO₂ taze hava değerine oranla belirlenen her uzun süreli sapmayı yavaşça düzeltir.

İç mekânlarda amacına uygun şekilde kullanım durumunda, karbon dioksit miktarı bir hafta içinde yaklaşık olarak dış hava seviyesine düşer.

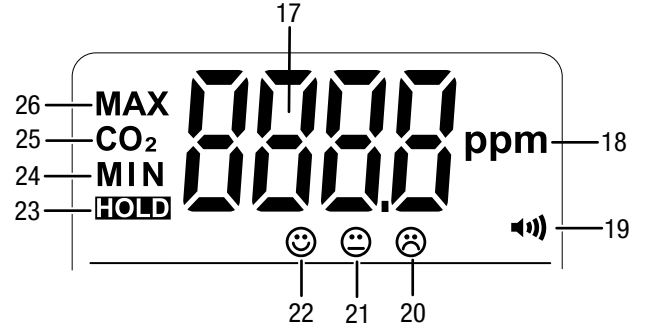
Cihaz, değerleri 8 günlük bir zaman dilimi boyunca belirleyerek ve ardından en düşük değeri 400 ppm noktasıyla karşılaştırarak, sıfır noktasını ayarlaması gerekip gerekmediğini algılar.

Algoritma, içlerinde yaşanmıyorsa binalardaki ve odalardaki CO₂ miktarının belirli bir zaman dilimi boyunca düzenli olarak minimum bir seviyede dengelendiği gerçeğinden faydalanır. İçinde kesintisiz olarak yaşanan veya sürekli yüksek bir CO₂ konsantrasyonunun mevcut olduğu mekânlarda (örn. seralar), otomatik kalibrasyon prensibi çalışmaz.

Cihazın görünümü



Ana gösterge



No.	Tanım
17	CO ₂ ölçüm değeri
18	CO ₂ ölçüm değerinin birimi (parts per million)
19	Alarm etkinleştirildi göstergesi
20	Konfor göstergesi: kötü hava kalitesi
21	Konfor göstergesi: orta hava kalitesi
22	Konfor göstergesi: iyi hava kalitesi
23	<i>HOLD (TUTMA)</i> göstergesi (değerleri ekranda sürekli olarak gösterme)
24	<i>MIN (MİN)</i> göstergesi (minimum değerleri ekranda sürekli olarak gösterme)
25	CO ₂ göstergesi (CO ₂ değerini ekranda gösterme)
26	<i>MAX (MAKS)</i> göstergesi (maksimum değerleri ekranda sürekli olarak gösterme)

No.	Tanım
1	Ana gösterge
2	Tarih göstergesi
3	Saat göstergesi
4	Adaptör girişi
5	ESC tuşu
6	MAX MIN (MAKS MİN) tuşu
7	☰ tuşu
8	☲ tuşu
9	ALARM tuşu
10	Bağıl nem göstergesi
11	Sıcaklık göstergesi
12	⏻ tuşu (açma/kapatma)
13	⏸ tuşu (Hold (Tutma))
14	°C/°F tuşu
15	Clock (Saat) tuşu

Teknik bilgiler

Parametre	Değer
Model	BZ25
Ürün numarası	3.510.205.014
Ağırlık (ambalaj hariç)	190 g
Boyutlar (Uzunluk x Genişlik x Yükseklik)	90 mm x 110 mm x 98 mm
Ekran	LCD (monokrom)
Karbon dioksit (ppm)	
Sensör - Karbon dioksit	NDIR sensör (dispersif olmayan kızılötesi)
Ölçüm aralığı	0 ila 9999 ppm
Hassasiyet	±% 5 veya ±75 ppm
Çözünürlük	1 ppm
Bağıl nem	
Ölçüm aralığı	% 0,0 bağıl nem ile % 99,9 bağıl nem arasında
Hassasiyet	% ±5 bağıl nem
Çözünürlük	% 0,1
Hava sıcaklığı	
Ölçüm aralığı	-5 °C ila 50 °C veya 23 °F ila 122 °F
Hassasiyet	±1 °C veya ±1,8 °F
Ölçüm aralığı çözünürlüğü	0,1 °C/°F
Ortam koşulları	
Çalışma	-5 °C ila 50 °C veya 23 °F ila 122 °F ve % 90 bağıl nem. (yoğuşma olmadan)
Depolama	-5 °C ila 50 °C veya 23 °F ila 122 °F ve % 90 bağıl nem. (yoğuşma olmadan)
Enerji beslemesi	harici (adaptör)

Teslimat kapsamı

- 1 x ölçüm cihazı BZ25
- 1 x adaptör
- 1 x kullanım kılavuzu

Taşıma ve nakliye sırasında dikkat edilecek hususlar

Not

Düzgün olmayan bir şekilde depolar veya taşırsanız cihaz hasar görebilir. Cihazın taşınması ve depolanmasıyla ilgili bilgilere dikkat ediniz.

Taşıma

Cihaz, nakliye hasarlarına karşı korumak için üretici tarafından mümkün olan en iyi şekilde ambalajlanmıştır.

Depolama

Cihazı kullanmadığınız zamanlarda aşağıdaki depolama koşullarına uyunuz:

- Kuru ve donmaya ve ısıya karşı korunmuş
- Tozdan ve doğrudan güneş ışığından korunan bir yerde
- Depolama sıcaklığı teknik bilgilere uygun

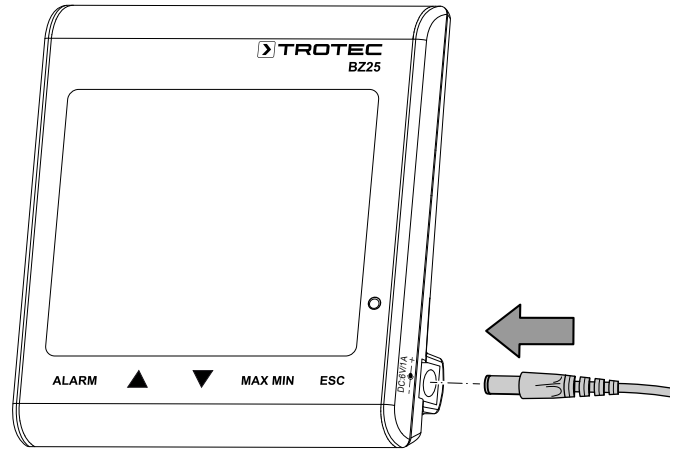
Bağlantı veya montaj

Mobil cihazlarda montaj gerekmez.

Kullanım

Adaptörün bağlanması

Kullanmak için, cihazı birlikte verilen adaptörle elektrik şebekesine bağlayınız.



Bağlantı veya montaj

Cihazı açmak için cihazın arka tarafındaki \odot tuşuna yaklaşık 1 saniye süreyle basınız. Bunun ardından, cihaz 120 saniyelik ısınma aşamasını başlatır.

Tarih ve saatin ayarlanması

Saati ve tarihi ayarlamak için, *Clock (Saat)* tuşuna basınız ve tuşu yaklaşık 4 saniye basılı tutunuz. Gün göstergesi yanıp sönmeye başlar. Yıl, ay, gün, saat ve dakika arasından seçim yapmak için tuşa tekrar basınız. Ekrandaki yanıp sönen sayıyı arttırmak veya azaltmak için \blacktriangle veya \blacktriangledown tuşlarından birine basınız. İstedığınız tarih ve saat ayarına ulaşıncaya kadar moddan çıkma ve ayarlanan değeri kaydetmek için *ESC* tuşuna basınız.


Tutma fonksiyonu

Gösterilen değerleri kalıcı olarak ekranda görüntülemek için \square (Hold (Tutma)) tuşuna basınız.

Alarm fonksiyonu







Cihaz, daha önceden belirlenmiş bir CO₂ sınır değerinin aşıldığını size bildiren bir alarm fonksiyonuna sahiptir.

Alarm fonksiyonunu etkinleştirmek için aşağıdaki yöntemi izleyiniz:

1. **ALARM** tuşuna basınız.
⇒ Alarm fonksiyonu etkinleştirilir ve ekranda  alarm sembolü görüntülenir. Ölçülen değer daha önceden belirlenen sınır değeri aşarsa, bir alarm sinyali duyulur ve ekranın altındaki tuşlar kırmızı renkte yanıp söner.
2. Alarm modundan çıkmak veya alarm modunu devre dışı bırakmak için tuşa tekrar basınız.




Alarm fonksiyonu için sınır değerini ayarlanması





Yeni bir sınır değeri ayarlamak için aşağıdaki yöntemi izleyiniz:

1. **ALARM** tuşuna basınız ve bu tuşu yaklaşık 5 saniye süreyle basılı tutunuz.
⇒ Ekranda, daha önce ayarlanan sınır değeri görüntülenir ve ekranda  alarm sembolü yanıp söner.
2. Ekranda gösterilen sayıyı arttırmak veya azaltmak için  veya  tuşlarından birine basınız.
3. Moddan çıkmak ve ayarlanan değeri içe aktarmak veya konfor göstergesinin    sınır değerlerini değiştirmek için **ESC** tuşuna basınız.

Konfor göstergesi sınır değerlerinin ayarlanması

Not:

Bu ayarı adapte edebilmek için, alarm sınır değerini ayarlama modunda olmanız gerekir. Alarm eşik değerini ayarladıktan sonra **ESC** tuşu yerine bir kez daha kısa süreli **ALARM** tuşuna basınız. Konfor göstergesinin alt sınır değeri ekranda gösterilir ve konfor göstergesinin    sembolleri yanıp sönmeye başlar.



1. Konfor göstergesinin alt sınır değerini arttırmak veya azaltmak için  veya  tuşlarından birine basınız.
2. Üst sınır değeri ayarına geçmek için **ALARM** tuşuna basınız.
3. Konfor göstergesinin üst sınır değerini arttırmak veya azaltmak için  veya  tuşlarından birine basınız.
4. Moddan çıkmak ve ayarlanan değeri uygulamak için **ESC** tuşuna basınız.

Maksimum/minimum değerlerin görüntülenmesi

Cihaz, göstergelerin en yüksek ve en düşük değerlerini kaydeder. Bu değerleri sorgulamak için aşağıdaki yöntemi izleyiniz:

1. **MAX/MIN (MAKS/MİN)** tuşuna basınız.
⇒ Ekranda **MAX (MAKS)** görüntülenir ve karbon dioksit, sıcaklık ve bağıl nem için ölçülen en yüksek değerler gösterilir.
2. Minimum değerleri görüntülemek için tuşa tekrar basınız (**MIN (MİN)**).
3. Bu moddan çıkmak için **ESC** tuşuna basınız.

Arka plan aydınlatması

ALARM, MAX MIN (MAKS MIN),  veya  tuşlarından birine basarsanız arka plan aydınlatması devreye sokulur. Cihaz kullanılmazsa, arka plan aydınlatması yaklaşık 20 saniye sonra kapanır. Bu moddan çıkmak için **ESC** tuşuna basınız.

°C / °F göstergesinin ayarlanması

Cihazın arka tarafındaki **°C/°F** tuşuna basarak Santigrat veya Fahrenheit cinsinden gösterge arasında geçiş yapabilirsiniz.

Cihazın enerji tüketimi açısından verimli kullanımına ilişkin bilgiler

Gereksiz enerji tüketimini önlemek için, cihazın sadece gerçek kullanım süresi boyunca açık kalmasına dikkat ediniz. Mevcutsa, cihazın kapatma otomatizinden faydalanınız.

Kullanıcının kendi yapabileceği bakım, onarım veya ürünün temizliğine ilişkin bilgiler

Temizlik

Cihazı nemli, yumuşak, hav bırakmayan bir bezle temizleyiniz. Dış gövdenin içine nem girmemesine dikkat ediniz. Sprey, çözücü madde, alkol içeren temizleyiciler veya aşındırıcı maddeler kullanmayınız; bunun yerine bezi nemlendirmek için sadece temiz su kullanınız.

Onarım

Cihazda hiçbir değişiklik yapmayınız ve yedek parçaları kendi başınıza takmayınız. Onarım veya cihaz kontrolü için üreticiye başvurunuz.

Bakım, onarım ve kullanımda uyulması gereken kurallar



Uyarı

Dış gövdenin açılmasını gerektiren periyodik bakım çalışmaları ve onarımlarda Trotec müşteri servisine başvurunuz. Kurallara aykırı şekilde açılan cihazlar her türlü garanti kapsamı dışındadır ve garanti talepleri geçersiz olur.

Servis istasyonları

Aşağıdaki bilgiler sadece Türkiye için geçerlidir:

Trotec Endüstri Ürünleri Tic.Ltd.Sti.
Oruçreis Mh., Giyimkent Cd.,
14. Sok. No.61, Giyimkent Sitesi
34235 Esenler/İstanbul
Telefon: +90 212 438 56 55

Üretici ve ithalatçı firmanın unvanı, adres ve telefon numarası

İthalatçı (sadece Türkiye için geçerlidir):

Trotec Endüstri Ürünleri Tic.Ltd.Sti.
Oruçreis Mh., Giyimkent Cd.,
14. Sok. No.61, Giyimkent Sitesi
34235 Esenler/İstanbul
Telefon: +90 212 438 56 55
Faks: +90 212 438 56 51

Üretici:

Trotec GmbH
Grebener Straße 7
D-52525 Heinsberg
Telefon: +49 2452 962-400
Faks: +49 2452 962-200
E-posta: info@trotec.de

Kullanım sırasında insan veya çevre sağlığına tehlikeli veya zararlı olabilecek durumlara ilişkin uyarılar



Elektronik cihazlar evsel atık değildir ve Türkiye'de, elektrikli ve elektronik cihazlar hakkındaki Elektrikli ve Elektronik Teçhizat Atıkları Direktifi'ne (EETA) göre uzman bir tasfiye merkezine gönderilmelidir. Kullandıktan sonra lütfen bu cihazı geçerli yasal düzenlemelere uygun şekilde tasfiye ediniz.

Trotec GmbH

Grebener Str. 7
D-52525 Heinsberg

☎ +49 2452 962-400

☎ +49 2452 962-200

✉ info@trotec.com

www.trotec.com