

Çalıştırma Talimatları

Unifit CPA842

Hijyenik ve steril uygulamalar için proses armatürü



İçindekiler

1	Bu doküman hakkında	4
1.1	Uyarılar	4
1.2	Kullanılan semboller	4
1.3	Cihaz üzerindeki semboller	4
1.4	Dokümantasyon	5
2	Temel güvenlik talimatları	6
2.1	Personel ile ilgili gereksinimler	6
2.2	Kullanım amacı	6
2.3	İş yeri güvenliği	6
2.4	Çalışma güvenliği	6
2.5	Ürün güvenliği	7
3	Ürün açıklaması	7
3.1	Ürün tasarımı	7
3.2	Proses bağlantıları	8
4	Teslimatın kabul edilmesi ve ürünün tanımlanması	11
4.1	Teslimatın kabul edilmesi	11
4.2	Teslimat kapsamı	11
4.3	Ürün tanımlaması	11
5	Montaj	13
5.1	Montaj gereksinimleri	13
5.2	Daldırma derinliği	15
5.3	Düzeneğin monte edilmesi	16
5.4	Montaj sonrası kontrol	17
6	Devreye alma	17
7	Bakım	18
7.1	Bakım çalışması	18
8	Onarım	21
8.1	Genel notlar	21
8.2	Yedek parçalar	22
8.3	İade	22
8.4	İmha	22
9	Aksesuarlar	22
9.1	Kurulum aksesuarları	23
9.2	Contalar	24
9.3	Sensörler (seçim)	24









10	Teknik bilgi	26
10.1	Çevre koşulları	26
10.2	Proses	26
10.3	Mekanik yapı	27
İndeks	29

1 Bu doküman hakkında



1.1 Uyarılar

Bilgilerin yapısı	Anlamı
<p>⚠ TEHLİKE</p> <p>Nedenleri (sonuçları) Uyulmaması halinde olabilecekler (geçerliyse)</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Düzeltme eylemi 	Bu işaret, tehlikeli durumları belirtir. Tehlikeli durum engellenmediği takdirde ölümcül veya ciddi yaralanmalar oluşacaktır .
<p>⚠ UYARI</p> <p>Nedenleri (/sonuçları) Uyulmaması halinde olabilecekler (geçerliyse)</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Düzeltme eylemi 	Bu işaret, tehlikeli durumları belirtir. Tehlikeli durum engellenmediği takdirde ölümcül veya ciddi yaralanmalar oluşabilir .
<p>⚠ DİKKAT</p> <p>Nedenleri (/sonuçları) Uyulmaması halinde olabilecekler (geçerliyse)</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Düzeltme eylemi 	Bu işaret, tehlikeli durumları belirtir. Tehlikeli durum engellenmediği takdirde hafif veya daha ciddi yaralanmalar oluşabilir.
<p>DUYURU</p> <p>Neden/durum Uyulmaması halinde olabilecekler (geçerliyse)</p> <ul style="list-style-type: none"> ► Eylem/not 	Bu işaret, maddi hasara neden olabilecek durumlara karşı uyarır.

1.2 Kullanılan semboller

	Ek bilgi, ipucu
	İzin verilen
	Tavsiye edilen
	İzin verilmeyen veya tavsiye edilmeyen
	Cihaz dokümantasyonu referansı
	Sayfa referansı
	Grafik referansı
	Bağımsız bir adım sonucu

1.3 Cihaz üzerindeki semboller

	Cihaz dokümantasyonu referansı
	Bu işareti taşıyan ürünleri sınıflandırılmamış genel atık şeklinde imha etmeyin. Bunun yerine, geçerli koşullar altında imha edilmeleri için bunları üreticiye iade edin.

1.4 Dokümantasyon



Hijyenik uygulamalar için Özel Dokümantasyon, SD02751C

2 Temel güvenlik talimatları

2.1 Personel ile ilgili gereksinimler

- Ölçüm sisteminin kurulumu, işletilmesi ve bakımı sadece özel eğitilmiş teknik personel tarafından yapılmalıdır.
- Teknik personel, tesis operatörü tarafından belirtilen işlemleri yapmak üzere yetkilendirilmiş olmalıdır.
- Elektrik bağlantısı sadece bir elektrik teknisyeni tarafından yapılmalıdır.
- Teknik personel bu Kullanım Talimatlarını okumuş ve anlamış olmalı ve belirtilen talimatlara uymalıdır.
- Ölçüm noktası arızaları sadece yetkili ve özel eğitilmiş personel tarafından onarılmalıdır.

 Bu Kullanım Talimatlarında belirtilmeyen onarımlar sadece doğrudan üretici veya servis kuruluşu tarafından yapılmalıdır.

2.2 Kullanım amacı

Unifit CPA842 proses düzeneği 120 mm nominal şaft uzunluğuna sahip 12 mm sensörlerin kanallara, biyoreaktörlere ve borulara kurulumu için tasarlanmıştır.

Tasarımı sayesinde basınçlı sistemlerde çalıştırılabilir (→  26).

Kullanım amacı dışındaki her türlü kullanım, insanların ve ölçüm sisteminin güvenliğini tehlikeye atar. Bu nedenle, başka herhangi bir amaçla kullanıma izin verilmemektedir.

Üretici, yanlış veya amaç dışı kullanımdan kaynaklanan zararlardan sorumlu değildir.

2.3 İş yeri güvenliği

Kullanıcı olarak aşağıdaki güvenlik şartlarına uyma sorumluluğu size aittir:

- Montaj kuralları
- Yerel standartlar ve düzenlemeler
- Patlama korumasına ilişkin düzenlemeler

2.4 Çalışma güvenliği

Tüm ölçüm noktasını devreye almadan önce:

1. Tüm bağlantıların doğru olduğunu onaylayın.
2. Elektrik kablolarında ve hortum bağlantılarında hasar bulunmadığından emin olun.
3. Hasarlı ürünleri çalıştırmayın ve kaza eseri çalışmalarını engelleyin.
4. Hasarlı ürünleri kusurlu olarak etiketleyin.

Çalışma sırasında:

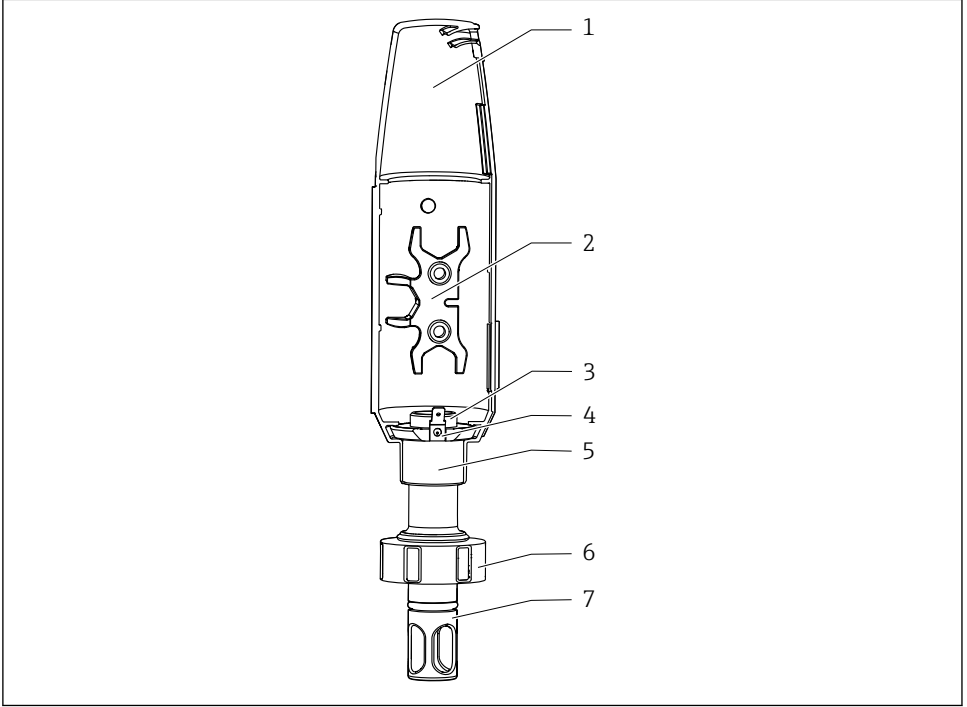
- Arızalar giderilemiyorsa, ürünleri servis dışı bırakın ve kaza eseri çalışmalarını engelleyin.

2.5 Ürün güvenliği

Ürün, güvenlik açısından en son teknolojiye göre tasarlanmış olup, test edilmiş ve üretim yerinden kullanım güvenliğini sağlayacak şekilde ayrılmıştır. İlgili tüm düzenlemelere ve uluslararası standartlara uyulmuştur.

3 Ürün açıklaması

3.1 Ürün tasarımı

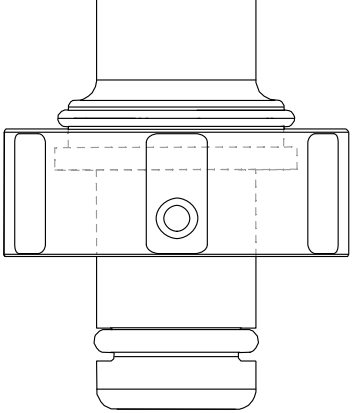
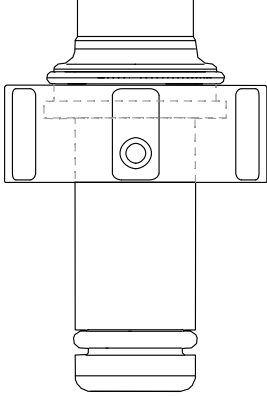
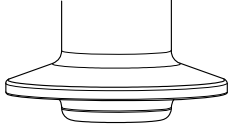


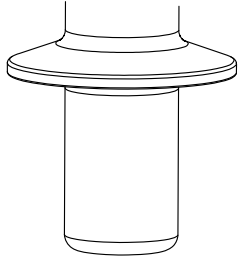
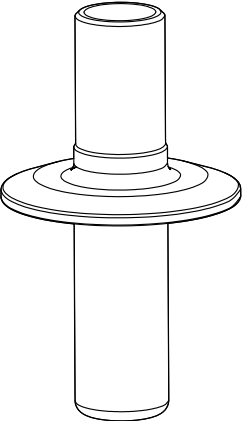
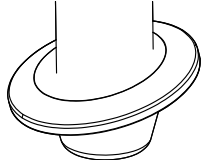
A0034734

1 CPA842 açıklaması

- | | | | |
|---|----------------------------------------------------------------------------|---|-----------------------------------------------------------|
| 1 | Koruma kapağı | 5 | PAL bağlantısı ve/veya koruma kapağı için bağlama halkası |
| 2 | Montaj sensörü için yardımcı alet | 6 | Rakor somunu |
| 3 | 120 mm shaft uzunluğuna ve 12 mm çapa sahip sensörler için dışı dış PG13.5 | 7 | Sensör koruması (korucuyu kapak) |
| 4 | Bıçak alıcısı 6,3 mm için PAL bağlantısı | | |

3.2 Proses bağlantıları

Proses bağlantısı	
DN25 standart	
DN25 B.Braun portu	 <p data-bbox="941 1098 997 1114">A0043028</p>
<p data-bbox="51 1129 393 1153">Kelepçe 1,5" kısa dış çap 50,5 mm (1,99 in)</p> <ul data-bbox="51 1166 594 1262" style="list-style-type: none"><li data-bbox="51 1166 430 1190">▪ NW 38 DIN 32676/ISO 2852'ye karşılık gelir<li data-bbox="51 1190 594 1235">▪ NovAseptic proses bağlantıları ile uyumlu, daldırma derinliklerine dikkat edin<li data-bbox="51 1235 586 1262">▪ Karşı parçanın (boru) iç çapı 28 mm (1,10 in) üzerinde olmalıdır.	

Proses bağlantısı	
<p>Kelepçe 1,5" uzun dış çap 50,5 mm (1,99 in)</p> <ul style="list-style-type: none">ASME-BPE 2009 ile uyumludurDN40 DIN 32676 2001 ile uyumludurNW 38 DIN 32676/ISO 2852'ye karşılık gelirNovAseptic proses bağlantıları ile uyumlu, daldırma derinliklerine dikkat edinKarşı parçanın (boru) iç çapı 28 mm (1,10 in) üzerinde olmalıdır.	
<p>Kelepçe 2" dış çap 64 mm (2,52 in)</p> <ul style="list-style-type: none">ASME-BPE 2009 ile uyumludurDN50 DIN 32676 2001 ile uyumludurNW 51-40 DIN 32676/ISO 2852'ye karşılık gelirNovAseptic proses bağlantıları ile uyumlu, daldırma derinliklerine dikkat edin	
<p>Kelepçe 1,5" 15° açılı ve 50,5 mm (1,99 in) dış çapında</p>	

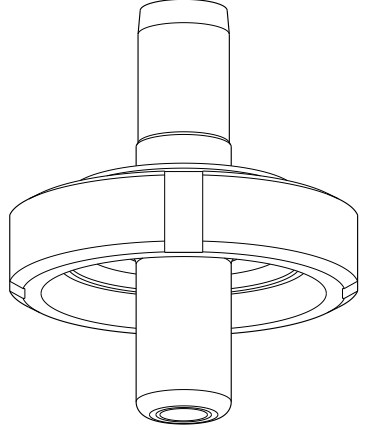
Proses bağlantısı

Süt ürünleri bağlantı parçası DN50 DIN 1185 1
(Sadece Siersema conta olması halinde EHEDG onayı)



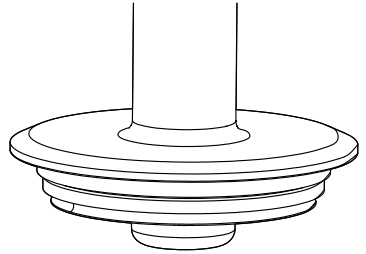
A0043050

Steril DN50 dişli DIN11864-1A
(DIN 11866 Serisi A borular için uygun)



A0046280

Varivent flanş N (DN40 ile 125 arası)



A0034979

4 Teslimatın kabul edilmesi ve ürünün tanımlanması

4.1 Teslimatın kabul edilmesi

Teslimatın alınması üzerine:

1. Ambalajda hasar olup olmadığını kontrol edin.
 - ↳ Tüm hasarı hemen üreticiye raporlayın.
Hasarlı bileşenleri takmayın.
2. Teslimat kapsamını sevki irsaliyesini kullanarak kontrol edin.
3. İsim plakasındaki verileri irsaliyedeki sipariş özellikleriyle karşılaştırın.
4. Teknik dokümantasyonu ve sertifikalar gibi diğer tüm gerekli dokümanları eksiksiz olduklarından emin olmak için kontrol edin.



Koşullardan biri karşılanmazsa, üreticiyle iletişime geçin.

4.2 Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamı şunlardan oluşur:

- Sipariş edilen versiyonda montaj
 - Sensör contası (monte edilmiş)
 - Proses bağlantıları için proses contası (monte edilmiş): DN25 standart, DN25 B. ve Braun port
 - Toz kapakları Pg 13,5 dışı korur
 - Kullanım Talimatları
- Herhangi bir sorunuz olması durumunda:
Lütfen tedarikçinizle veya yerel satış merkezi ile irtibata geçin.

4.3 Ürün tanımlaması

4.3.1 İsim plakası

İsim plakası cihaz hakkındaki şu bilgileri içerir:

- Üretici tanımlaması
 - Sipariş kodu
 - Uzun sipariş kodu
 - Seri numarası
 - Yaş malzeme
 - EN10204'e göre 3.1 işareti
 - Ortam ve proses koşulları
 - Güvenlik bilgileri ve uyarılar
 - Opsiyonel onaylar
- İsim plakası üzerindeki bilgileri sipariş ile karşılaştırın.

4.3.2 Ürünün tanımlanması

Ürününüzün sipariş kodunu ve seri numarasını şu yerlerde bulabilirsiniz:

- İsim plakasında
- Teslimat kağıtlarında

Ürün hakkında bilgi

1. www.endress.com adresine gidin.
2. Sayfada arama (büyüteç sembolü): Geçerli seri numarası girin.
3. Arama yapın (büyüteç).
 - ↳ Ürün yapısı açılan bir popup pencerede görüntülenir.
4. Ürüne genel bakışı tıklayın.
 - ↳ Yeni bir pencere açılır. Burada, ürün dokümantasyonu da dahil olmak üzere cihazınızla ilgili bilgileri doldurun.

Ürün sayfası

www.endress.com/cpa842

Üretici adresi

Endress+Hauser Conducta GmbH+Co. KG
Dieselstraße 24
70839 Gerlingen
Almanya

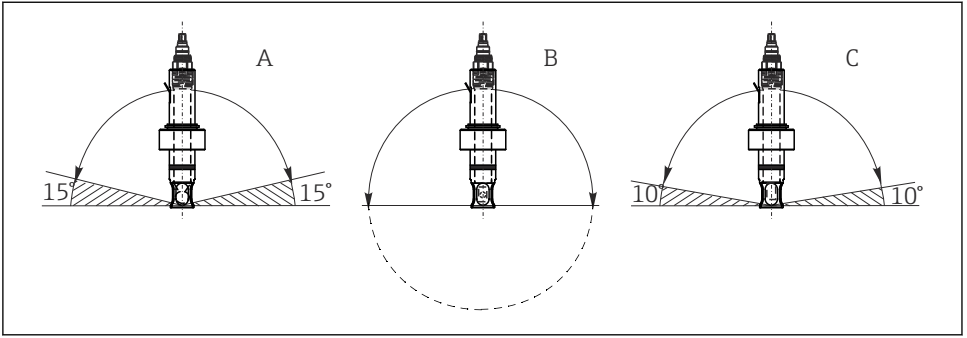
5 Montaj

5.1 Montaj gereksinimleri

- ▶ Düzenek haznelere ve borulara kurulum için tasarlanmıştır. Bu amaçla müşteri sahasında uygun proses bağlantıları mevcut olmalıdır.
- ▶ Adaptör ile proses nozülü arasında sızdırmazlık sağlayan montaj contası müşteri tarafından tedarik edilmelidir (DN25 standardı ve DN25 B. Braun port versiyonları haricinde).
- ▶ Düzeneği sadece kanal boşsa ve proseste basınç bulunmuyorsa monte edin.

Düzenek 0° ile 360° arasında herhangi bir açıda monte edilebilir. Sensörün kurulum koşullarına uygunluk sağlanmalıdır.

Örnek:



A0034731

2 Sensöre bağlı olarak izin verilen kurulum açısı

- | | | |
|---|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| A | Cam pH sensörü: | Kurulum açısı, yataya göre en az 15° olmalıdır |
| B | ISFET pH sensörü, iletkenlik sensörü, oksijen sensörü (optik): | Sınırlama yok, 0 ile 180° arası tavsiye edilir, birikme oluşabilir. |
| C | Oksijen sensörü (amperometrik): | Kurulum açısı, yataya göre en az 10° olmalıdır |



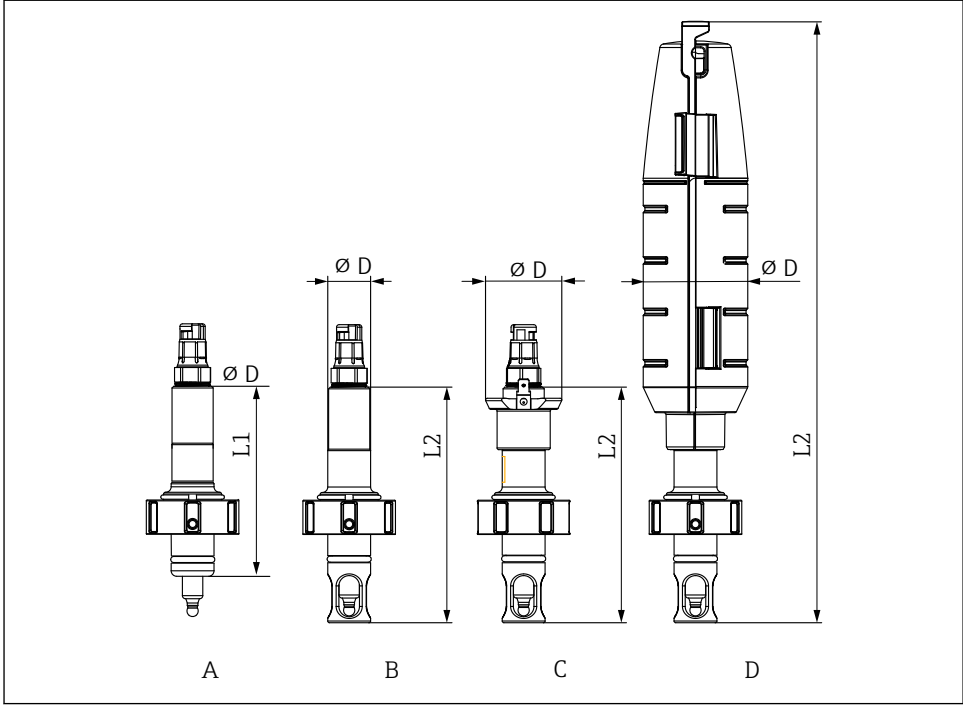
Ölçüm sinyalinin etkilenmesini önlemek amacıyla sensör korumasına sahip olmayan bir düzenek ile sadece CLS82E iletkenlik sensörünü çalıştırın.



COS81E-****U*** oksijen sensörü (u-şekilli nokta başlık)

Kurulum açısı 0° ile 180° arasında sınırlanmıştır

5.1.1 Boyutlar

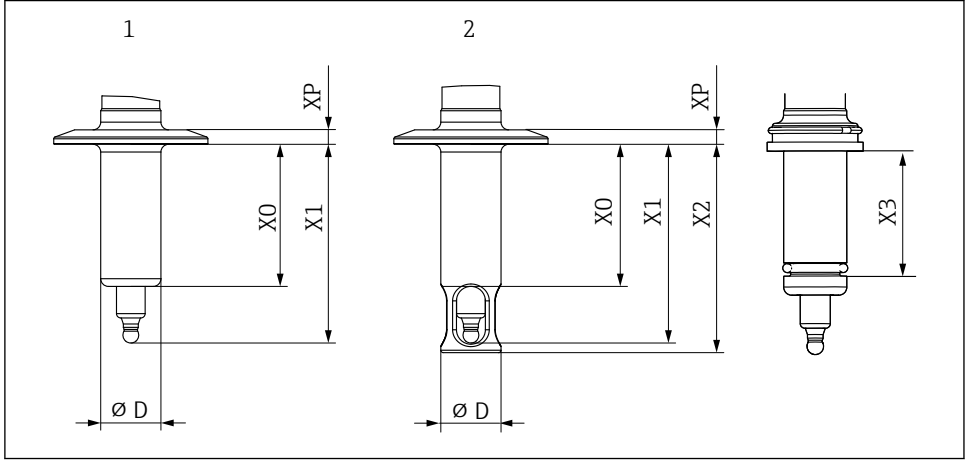


A0034653

3 Boyutlar, mm (inç)

	A	B	C	D
	Standart	Sensör koruması	PAL ile sensör koruması	Koruma kapağı ile sensör koruması
	CPA842-XXXXXX1	CPA842-XXXXXX1+NB	CPA842-XXXXXX1+NANB	CPA842-XXXXXX1+NBNC
sensör koruması yok L1	110 (4,33)	-	-	-
sensör koruması ile L2	-	137,5 (5,41)	137,5 (5,41)	351 (13,81)
Çap D	25 (1)	25 (1)	44,5 (1,75)	61 (2,40)

5.2 Daldırma derinliği



A0034652

4 Daldırma derinliği, mm (inç)

Proses bağlantısı	Özellik 40	X0	X1	X2	D	XP	X3
DN25 standart	AA	37,5 (1,46)	61 (2,4)	65 (2,6)	25 (1)	11 (0,43)	29 (0,1)
DN25 B.Braun portu	AB	57 (2,24)	80,5 (3,17)	84,5 (3,33)	25 (1)	11 (0,43)	49 (0,16)
Kelepçe 1,5" kısa	AC	6 (0,24)	29,5 (1,16)	33,5 (1,32)	25 (1)	7 (0,27)	
Kelepçe 1,5" uzun	OD	39 (1,53)	62,5 (2,46)	66,5 (2,61)	25 (1)	7 (0,27)	
Kelepçe 2"	AE	59 (2,23)	82,5 (3,25)	86,5 (3,4)	25 (1)	6 (0,24)	
Kelepçe 1,5" - 15° açılı	AF	17,8 (0,7)	41,3 (1,63)	--	25 (1)	6 (0,24)	
Süt dişlisi DN50	AG	41 (1,61)	64,5 (2,53)	68,5 (2,7)	25 (1)	19,5 (0,77)	
Steril DN50 dişli DIN11864-1A	AK	41 (1,61)	64,5 (2,53)	68,5 (2,7)	25 (1)	19,5 (0,77)	
Varivent N 68mm DN40-125	AH	6 (0,24)	29,5 (1,16)	33,5 (1,32)	25 (1)	16,5 (0,65)	

5.3 Düzeneğin monte edilmesi

5.3.1 Düzeneğin prosese monte edilmesi

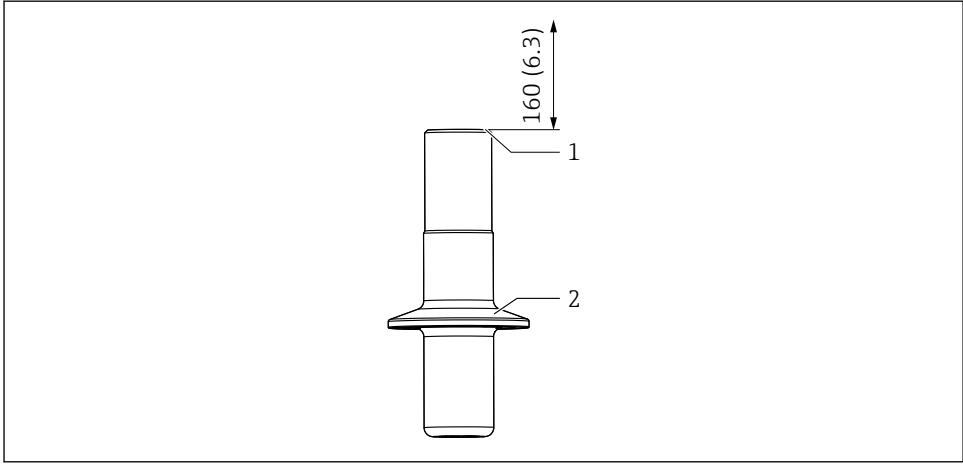
⚠ UYARI

Proses maddesi kaçışı

Yüksek basınç, yüksek sıcaklık veya kimyasal tehlikeler nedeniyle yaralanma riski!

- ▶ Koruyucu eldiven, koruyucu gözlük ve uygun koruyucu kıyafetler giyin.
- ▶ Düzeneği yalnızca hazneler veya borular boş ve basınçsızda monte edin.

1. Contanın düzeneğin sızdırmaz yüzeyi ile bağlantı adaptörü arasında doğru konumlandığını onaylayın.
2. Düzeneği kanal veya boru üzerinde proses bağlantıları ile monte edin.
3. DN25 standart, DN25 B.Braun port, süt ürünleri kaplini DN50, steril DN50 dişli versiyonları için:
Kaplın somununu elle sıkıştırın.
4. Kelepçeli veya Varivent versiyonları için:
Uygun bir klipsle sabitleyin (müşteri tarafından verilecektir).



A0034676

5 Kurulum

- 1 Sensör değişimine imkan tanıyacak boşluk, mm (inç)
- 2 Proses bağlantısı

i Bir koruma kapağı kullanılıyorsa ek montaj yeri gerekli değildir.

5.3.2 Sensörü düzeneğe yerleştirme

UYARI

Proses maddesi kaçışı

Yüksek basınç, yüksek sıcaklık veya kimyasal tehlikeler nedeniyle yaralanma riski!

- ▶ Koruyucu eldiven, koruyucu gözlük ve uygun koruyucu kıyafetler giyin.
- ▶ Düzeneği yalnızca hazneler veya borular boş ve basınçsızsa monte edin.

DUYURU

Düzenek, sensörde daha yüksek ortam sıcaklıklarına neden olabilir.

- ▶ Sensör başlığına maksimum 90 °C (194 °F) sıcaklık uygulanabilir.
- ▶ 60 °C (140 °F) üzerindeki atmosferik sıcaklıklarda bir koruma kapağı olmadan çalıştırın.
- ▶ Gerekirse soğutma için sağlayın, örn. daha fazla konveksiyon ile.
- ▶ Şüphe olması halinde üretici ile irtibata geçin.



Kalıplanmış contanın yüksek sıcaklıklarda sensöre yapışmasını engellemek için kalıplanmış contayı hijyenik bir gres ile yağlayın (EPDM, FKM ve FFKM için, silikon için değil), örn. Klüber Paraliq GTE 703 ile (bir aksesuar olarak sipariş edilebilir). Bu sensörün yeniden çıkarılmasını kolaylaştıracaktır. Aksi takdirde, sensörün çıkarma sırasında contaya yapışma ve kırılma riski bulunur (pH cam elektrotlar).

1. Sensörden koruyucu kapağı çıkarın.
2. Sensörde bir O-ring ve baskı halkası olduğunu doğrulayın.
3. Daha kolay kurulum için sensör şaftını suya daldırın.
4. Sensörü vidalayın. İlk olarak elle ve sonrasında bir lokma anahtar (Memosens için AF 17 veya AF19) ile yakl. ¼ tur, yakl. 3 Nm sıkıştırın.
5. Transmitterin ölçüm kablosunu sensöre bağlayın.
6. KCl sensörleri için:
KCl besleme hattını bağlayın.

OUSBT66 sensörü ve paslanmaz çelik kaplına sahip diğer sensörler olması durumunda, dışı ince bir gres kademesi uygulanmalıdır. (örn. Klüber Paraliq GTE 703 gres ile).

5.4 Montaj sonrası kontrol

- Düzenek hasarsız mı?
- Yönlendirme doğru mu?

6 Devreye alma

Devreye alma öncesinde lütfen aşağıdakileri sağlayın:

- tüm contalar veya O-ringler (düzenek üzerine ve proses bağlantısına) doğru şekilde yerleştirilmiştir
- sensör doğru takılmıştır ve bağlanmıştır

⚠ UYARI

Proses maddesinde sızıntı varsa yüksek basınç, yüksek sıcaklık veya kimyasal tehlikeler nedeniyle yaralanma tehlikesi vardır.

- ▶ Düzeneği proses basıncına maruz bırakmadan önce, tüm bağlantıların yalıtılmış olduğundan emin olun!

7 Bakım

⚠ UYARI

Madde sızarsa yaralanma riski!

- ▶ Her bakım işlemi öncesinde proses borusunun veya kanalının boş ve durulanmış olduğunu kontrol edin.

7.1 Bakım çalışması

7.1.1 Düzeneğin temizlenmesi

⚠ UYARI

Halojen içeren organik solventler

Sınırlı kanser oluşum kanıtı! Çevre için uzun dönemli etkilerle tehlikeli!

- ▶ Halojen içeren organik solventler kullanmayın.

⚠ UYARI

Tiyokarbamid

Yutulursa tehlikelidir! Sınırlı kanser oluşum kanıtı! Doğmamış çocuklarda tehlike riski! Çevre için uzun dönemli etkilerle tehlikeli!

- ▶ Koruyucu gözlük, koruyucu eldiven ve uygun koruyucu kıyafetler giyin.
- ▶ Gözler, ağız ve deri ile tüm teması önleyin.
- ▶ Çevreye boşaltılmasını engelleyin.

En çok karşılaşılan kirlenme nedenleri ve her durum için uygun temizlik maddeleri aşağıdaki tabloda gösterilmiştir.

i Temizlenecek malzemelerin malzeme uyumluluğuna dikkat edin.


Kirlenme tipi	Temizlik maddesi
Gresler ve yağlar	Sıcak su veya kıvamlı, sürfaktan içeren (bazık) maddeler veya suda çözünebilir organik solventler (örn. etanol)
Kireç birikmeleri, metal hidroksit birikmesi, çökelen biyolojik birikme	hidroklorik asitte yakl. %3
Sülfid birikmeleri	%3 hidroklorik asit ve tiyokarbamid karışımı (piyasada bulunan)

Kirlenme tipi	Temizlik maddesi
Protein birikmesi	%3 hidroklorik asit ve pepsin karışımı (piyasada bulunan)
Elyaf, askıdaki maddeler	Basıncılı su, olası yüzey-aktif maddeler
Hafif biyolojik birikme	Basıncılı su

- Kirlenme derecesi ve tipine uygun bir temizlik maddesi seçin.

Dengeli ve güvenilir ölçüm sağlamak için düzenek ve sensör düzenli şekilde temizlenmelidir. Temizleme prosesinin sıklığı ve yoğunluğu maddeye bağlıdır.

1. Hafif kir:

Uygun temizleme solüsyonları kullanarak temizleyin (→  18).

2. Ağır kir:

Yumuşak bir fırça ve uygun bir temizlik maddesi ile temizleyin.

3. İnatçı kir:

Parçaları bir temizleme solüsyonuna daldırın. Sonrasında parçaları bir fırça ile temizleyin.



Tipik temizlik aralığı, ö rn. içme suyu için: 12 ay.

- Düzenek giriş hattını da temizleyebilirsiniz (CIP).
- Eğer sensörde SIP özelliği varsa düzenek giriş hattını (SIP) sterilize de edebilirsiniz.
- Düzenek aynı zamanda uygun bir sensör kullanıldığında otoklavlanabilir.

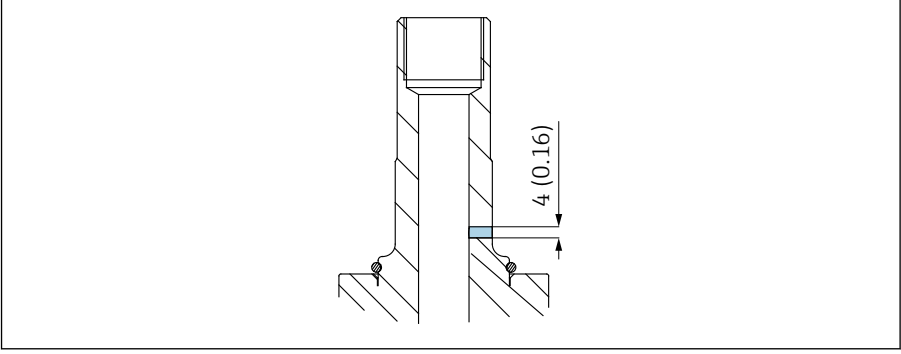
7.1.2 Kaçak izleme

Kaçak izleme, aşağıdaki varyantlar için sipariş teknik özelliklerinin bir parçasıdır:

- 3-A (CPA842-*****+LB)
- EHEDG (CPA42-*****+LC)

Kaçak izleme ayrı olarak da sipariş edilebilir (CPA842-***** + ND).

1.



Kaçak izlemeyi düzenli aralıklarla kontrol edin (gözle kontrol).

2. Eğer izleme deliğinden ürün kaçarsa, kalıplanmış conta veya O-ring'i değiştirin.

7.1.3 Contaların değiştirilmesi

⚠ DİKKAT

Kalan madde ve yüksek sıcaklıklar nedeniyle yaralanma riski!

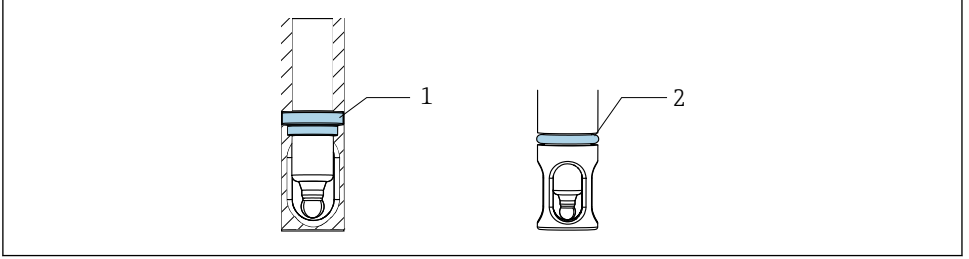
- ▶ Madde ile temas halinde olan parçaları taşıırken, kalan madde ve yüksek sıcaklıklara karşı koruma yapın.
- ▶ Koruyucu gözlük ve eldiven kullanın.

Hazırlık

Düzenekteki contaları değiştirmek için prosesi kesmeli ve düzeneği tamamen çıkarmalısınız.

1. Prosesi durdurun. Kalan maddeye, kalan basınca ve yüksek sıcaklıklara dikkat edin.
2. Sensörü çıkarın.
3. Düzeneği proses bağlantısından tamamen ayırın.
4. Düzeneği temizleyin.

Contaların değiştirilmesi



A0034679

6 Contaların konumu

- 1 Düzenekteki kalıplanmış conta (EPDM, FKM, FFKM) veya O-ring (silikon)
- 2 Proses bağlantısı versiyonu için O-ring (DN25 standart, DN25 B. ve Braun portu)

1. Gösterilen contaları değiştirin. O-ring tutucuyu kullanın.
2. Contaları yağlayın, EPDM, FKM ve FFKM için gıda kalitesinde bir gres kullanın (örn. Klüber Paraliq GTE 703).
3. Sensörü düzeneğe monte edin.
4. Düzeneği prosese monte edin.
5. Prosesi yeniden başlatın.

i Kalıplanmış contanın yüksek sıcaklıklarda sensör yapışmasını engellemek için kalıplanmış conta hijyenik bir gres ile yağlanmış olmalıdır. Bu sensörün yeniden çıkarılmasını kolaylaştıracaktır. Aksi takdirde, sensörün çıkarma sırasında contaya yapışma ve kırılma riski bulunur (pH cam elektrotlar).

i Contanın çalışma süreleri malzeme ve prosese bağlıdır:

- EPDM, FKM ve FFKM = 600 CIP/SIP çevrim
- Silikon = 50 CIP/SIP çevrim

8 Onarım

8.1 Genel notlar

- ▶ Cihazın güvenli ve dengeli çalışmasını garanti altına almak için sadece Endress+Hauser üretici ürünü yedek parçaları kullanın.

Yedek parçalar ile ilgili detaylı bilgiler aşağıdaki adreste mevcuttur:

www.endress.com/device-viewer

- ▶ Onarımları takiben cihazın eksiksiz ve güvenli durumda olduğunu ve doğru çalıştığını kontrol edin.

8.1.1 Hasarlı parçaların değiştirilmesi



UYARI

Uygun olmayan onarım nedeniyle tehlike!

- ▶ Düzenekte basınç güvenliğinden ödün verecek bir hasar **sadece** yetkili ve eğitimli personel tarafından onarılmalıdır.
- ▶ Her onarım ve bakım işlemini takiben düzenek için uygun prosedürler kullanılarak kaçaklara karşı kontrol edilmesi gereklidir. Bunu takiben düzenek teknik bilgileri içerisindeki özelliklere uymalıdır.
- ▶ Hasarlı diğer tüm parçaları da hemen değiştirin.

8.2 Yedek parçalar

Yedek parça kitleri hakkında daha fazla bilgi için İnternet üzerindeki "Yedek Parça Bulma Aracı"nı inceleyin:

www.endress.com/spareparts_consumables



Ürüne özel yedek parçalar "XPC0017" yedek parça sipariş yapısı üzerinden sipariş edilebilir.

8.3 İade

Onarım veya bir fabrika kalibrasyonu gerekiyorsa ya da yanlış bir ürün sipariş veya teslim edilmişse ürün iade edilmelidir. Bir ISO sertifikalı şirket ve aynı zamanda kanuni düzenlemeler nedeniyle, Endress+Hauser madde ile temas etmiş olan iade ürün işlemlerinde belirli prosedürlere uymak zorundadır.

Cihazın hızlı, güvenli ve profesyonel bir şekilde iade edilmesini sağlamak için:

- ▶ Prosedür ve genel koşullar hakkında bilgi için www.endress.com/support/return-material web sitesine göz atın.

8.4 İmha

- ▶ Yerel düzenlemelere uyulmalıdır.

9 Aksesuarlar

Aşağıdakiler bu dokümantasyonun yayınladığı zamanda mevcut olan en önemli aksesuarlardır.

- ▶ Burada listelenmemiş olan aksesuarlar için lütfen Servis ve Satış Merkezi ile irtibata geçin.

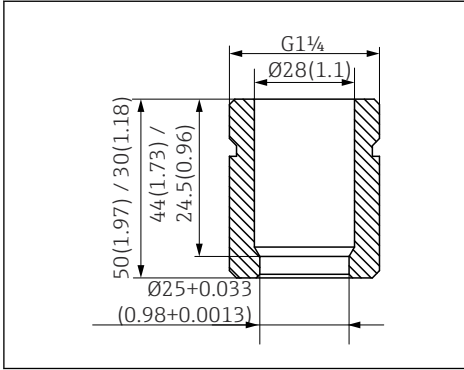
Aksesuarlar hakkında daha fazla bilgi için internetteki "Yedek Parça Bulma Aracı"nı inceleyin:

www.endress.com/spareparts_consumables



Ürüne özel aksesuarlar CPA842 için sipariş yapısı ve yedek parça sipariş yapısı "XPC0017" ile sipariş edilebilir.

9.1 Kurulum aksesuarları



7 Kaynak soketi, düz, mm (inç)

Güvenlik kaynak soketi DN25 (B. Braun)

- Düz, paslanmaz çelik 1.4435, L=50
- CPA842-*****AB+PL

Güvenlik kaynak soketi DN25 (B. Braun)

- Açılı, paslanmaz çelik 1.4435, L=50/60
- CPA842-*****AB+PM

Güvenlik kaynak soketi DN25 (standart)

- Düz, paslanmaz çelik 1.4435, L=30
- CPA842-*****AA+PI

Güvenlik kaynak soketi DN25 (standart)

- Açılı, paslanmaz çelik 1.4435, L=30/40
- CPA842-*****AA+PK

Kör tapa

- Kör tapa G1 1/4 DN25 (standart), 316L, FKM-FDA
CPA842-*****AA+PN
- Kör tapa G1 1/4 DN25 (B. Braun), 316L, FKM-FDA
CPA842-*****AB+PO

Koruma kapağı

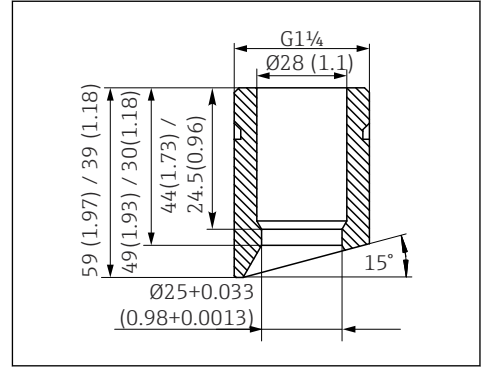
Sensör kablosu için eğimli koruma, PP iletkeni

Sensör

- Sensör modeli 120mm, 316L, Ra=0,38
- CPA842-*****+PQ

Gres

- Klüber Paraliq GTE 703 gres (60g)
- CPA842-*****+R8



8 Kaynak soketi, açılı, mm (inç)

9.2 Contalar

- Kit, conta, yaş, EPDM
- Kit, conta, yaş, FKM
- Kit, FKM contalar, DN25 G1 1/4, yaş parçalar
- Kit, FFKM contalar, hariç olan. G1 1/4, yaş parçalar
- Kit, silikon contalar (O-ring)

9.3 Sensörler (seçim)

Memosens CPS61E

- Yaşam bilimleri ve gıda endüstrisinde biyoreaktörler için pH sensörü
- Memosens 2.0 teknolojisi ile dijital
- Ürün sayfasındaki Ürün Yapılandırıcı: www.endress.com/cps61e



Teknik Bilgiler TI01566C

Memosens CPS11E

- Proses ve çevre mühendisliği için standart uygulamalarda kullanılan pH sensörü
- Memosens 2.0 teknolojisi ile dijital
- Ürün sayfasındaki Ürün Yapılandırıcı: www.endress.com/cps11e



Teknik Bilgiler TI01493C

Memosens CPS12E

- Proses ve çevre mühendisliği için standart uygulamalarda kullanılan ORP sensörü
- Memosens 2.0 teknolojisi ile dijital
- Ürün sayfasındaki Ürün Yapılandırıcı: www.endress.com/cps12e



Teknik Bilgiler TI01494C

Memosens CPS41E

- Proses teknolojisi için pH sensörü
- Seramik birleşim ve KCl sıvı elektrolit ile
- Memosens 2.0 teknolojisi ile dijital
- Ürün sayfasındaki Ürün Yapılandırıcı: www.endress.com/cps41e



Teknik Bilgiler TI01495C

Memosens CPS76E

- Proses teknolojisi için pH/ORP sensörü
- Memosens 2.0 teknolojisi ile dijital
- Ürün sayfasındaki Ürün Yapılandırıcı: www.endress.com/cps76e



Teknik Bilgiler TI01601C

Memosens CPS16E

- Proses teknolojisi ve çevre mühendisliği için standart uygulamalarda kullanılan pH/ORP sensörü
- Memosens 2.0 teknolojisi ile dijital
- Ürün sayfasındaki Ürün Yapılandırıcı: www.endress.com/cps16e



Teknik Bilgiler TI01600C

Memosens CPS96E

- Ağır kirliliğe sahip madde ve askıdaki katılar için pH/ORP sensörü
- Memosens 2.0 teknolojisi ile dijital
- Ürün sayfasındaki Ürün Yapılandırıcı: www.endress.com/cps96e



Teknik Bilgiler TI01602C

Memosens CPS77D

- pH ölçümü için sterilize edilebilir ve otoklavlanabilir ISFET sensörü
- Ürün sayfasındaki Ürün Yapılandırıcı: www.endress.com/cps77d



Teknik Bilgi TI01396

Memosens COS81E

- Çoklu sterilizasyon çevrimleri boyunca maksimum ölçüm stabilitesine sahip hijyenik optik oksijen sensörü
- Memosens 2.0 teknolojisi ile dijital
- Ürün sayfasındaki Product Configurator: www.endress.com/cos81e



Teknik Bilgiler TI01558C

Memosens COS22E

- Çoklu sterilizasyon çevrimleri boyunca maksimum ölçüm stabilitesine sahip hijyenik amperometrik oksijen sensörü
- Memosens 2.0 teknolojisi ile dijital
- Ürün sayfasındaki Product Configurator: www.endress.com/cos22e



Teknik Bilgiler

Memosens CLS82E

- Hijyenik iletkenlik sensörü
- Memosens 2.0 teknolojisi ile dijital
- Ürün sayfasındaki Ürün Yapılandırıcı: www.endress.com/cls82e



Teknik Bilgiler TI01529C

OUSBT66

- Hücre büyümesi ve biyokütle ölçümü için NIR absorpsiyon sensörü
- İlaç sanayisi için uygun sensör versiyonu
- Ürün sayfasındaki Product Configurator: www.endress.com/ousbt66



OPL 5 ve 10 mm bulunan versiyonlar ile uyumlu



Teknik Bilgiler TI00469C

10 Teknik bilgi

10.1 Çevre koşulları

10.1.1 Ortam sıcaklığı

-15 ... 70 °C (5 ... 158 °F)

10.1.2 Saklama sıcaklığı

-15 ... 70 °C (5 ... 158 °F)

10.2 Proses

10.2.1 Proses sıcaklığı

Elektrod teknik özelliklerine dikkat edin.

-15 ile 140 °C (+5 ile 280 °F) arası

10.2.2 Basınç

Elektrod teknik özelliklerine dikkat edin.

16 bar (232 psi) 140 °C (284 °F)'ye kadar

10.2.3 Akış hızı

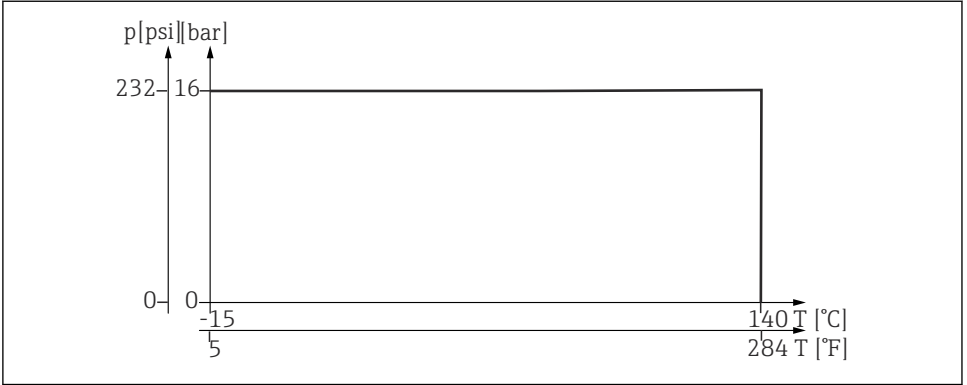
DUYURU

Aşırı yüksek akış hızları sensörlere zarar verebilir.

- ▶ Kurulu sensörün teknik özelliklerine dikkat edin.

Boşluğu önlemek için prostesteki akış hızları 1 bar ve 20°C (68°F)'de < 7,5 m/s (24,6 ft/s) olmalıdır.

10.2.4 Basınç-sıcaklık şeması



A0044676

9 Paslanmaz çelik 1.4435 (AISI 316 L) için sıcaklık değerleri

10.3 Mekanik yapı

10.3.1 Boyutlar

→ 14

10.3.2 Ağırlık

AA ... AK proses bağlantısına sahip düzenek:

Koruma kapağı:

Versiyona bağlı olarak: 0,3 ile 1,4 kg (0,7 ile 3,1 lbs) arası

yakl. 0,2 kg (0,4 lbs)

10.3.3 Malzemeler

Ürün ile temas halinde

Contalar:	EPDM'den yapılmış kalıplanmış conta, 21CFR 177.2600 uyarınca FDA uyumlu, USP Sınıf VI FKM'den yapılmış kalıplanmış conta, 21CFR 177.2600 uyarınca FDA uyumlu, USP Sınıf VI Silikondan yapılmış O-ring, 21CFR 177.2600 uyarınca FDA uyumlu, USP Sınıf VI FFKM'den yapılmış kalıplanmış conta, 21CFR 177.2600 uyarınca FDA uyumlu, USP Sınıf VI
Düzenek:	Paslanmaz çelik 1.4435 (AISI 316 L) ($Ra \leq 0,76 \mu\text{m}$ veya $Ra \leq 0,38 \mu\text{m}$ yüzey pürüzlülüğüne sahip versiyonlar mevcuttur)
Contalar için yağ	Klüber Paraliq GTE703 USP87 Sınıf VI, FDA 21CFR 178.3570, USDA-H1, NSF51, NSF61



Silikon contalara sahip versiyonlar greslenmez

Ürün ile temas halinde değil

Monte edilen parçalar:	Paslanmaz çelik 1.4308 (AISI 304H) veya 1.4404 (AISI 316L)
Pal bağlantısı:	1.4301
Koruma kapağı:	PP137 iletken

10.3.4 Proses bağlantıları

→  8

İndeks

A

Ağırılık	27
Aksesuarlar	
Kurulum aksesuarları	23
Sensörler	24

B

Bakım	18
Basınç	26
Basınç-sıcaklık şeması	27

C

Contalar	20
--------------------	----

Ç

Çalışma güvenliği	6
-----------------------------	---

D

Değişim	
Contalar	20
Hasarlı parçalar	22
Düzenek	
Boyutlar	14
Montaj	16
Montaj gereksinimleri	13
Proses bağlantıları	8

G

Güvenlik talimatları	6
--------------------------------	---

İ

İade	22
İmha	22
İsim plakası	11
İş yeri güvenliği	6

K

Kaçak izleme	19
Kullanım	6
Kullanım amacı	6

M

Malzemeler	28
Mekanik yapı	27
Montaj	
Kontrol	17

Proses kurulumu	16
Sensör	17
Montaj gereksinimleri	13

O

Ortam sıcaklığı	26
---------------------------	----

P

Personel ile ilgili gereksinimler	6
Proses sıcaklığı	26

S

Saklama sıcaklığı	26
Semboller	4
Sipariş kodu	12

T

Teknik bilgi	26
Teknik personel	6
Teslimat kapsamı	11
Teslimatın kabul edilmesi	11

U

Uyarılar	4
--------------------	---

Ü

Üretici adresi	12
Ürün açıklaması	7
Ürün güvenliği	7
Ürün sayfası	12

Y

Yedek parçalar	22
--------------------------	----



71658006

www.addresses.endress.com
