



JUMO tecLine Ci

Hijyenik endüktif iletkenlik ve sıcaklık sensörü

Kısa açıklama

Sensör bir proses sıvısının elektrolitik iletkenliğini tespit eder. Sensör endüktif ölçüm prensibini kullanır. Bütünleşmiş, hızlı cevap veren (Pt1000) sıcaklık probu aynı zamanda proses sıcaklığını tespit eder. Sensörün tüm yapısı EHEDG standartlarına uygundur. Bağlantısız ve boşluksuz tasarımı ve yüksek kalitesi hijyenik prosesler için en yüksek standartları karşılar. PEEK (polietereterketon) gövde malzemesi kalitesi gıda kullanımı için onaylıdır. EHEDG sertifikasıyla belirli versiyonlar tedarik edilebilir.

Sistemlerde esneklik sağlamak için çok sayıda proses bağlantısı kullanılabilir ve daha eski enstrümanlar için yedek ekipman olarak kullanılabilir.

Sensör öncelikle yiyecek ve içecek tesislerinde kullanım için tasarlanır. Gövde malzemesinin uygun olduğu yerde, diğer endüstrilerde de kullanılabilir. Özel modeller (OEM versiyonları) talep üzerine temin edilir.

Endüktif olarak ölçüm yaptığı için, iletkenlik yöntemiyle kıyaslandığında sensör pratikte bakım gerektirmez; sensör yüzeyindeki kir veya yağ ölçüm doğruluğuna etki etmez. JUMO tecLine Ci sensörü JUMO AQUIS 500 Ci transmitterine bağlanmak için tasarlanır. Veri sayfası 202566'ya göre.

Genel uygulama alanları

Mandıralar, bira fabrikaları, meşrubat imalat/şişeleme, maden suları, içme suyu, sulu gıda üretimi, CIP/SIP sistemleri, diğer durulama ve temizlik prosesleri, asitlerin kül sularının ve temizleyici kimyasalların konsantrasyonunun ölçümü.

Ürün avantajları:

- EHEDG-uyumlu sensör tasarımı hijyen güvenliğini artırır.
- Malzemeler FDA/gıda kullanımı için onaylıdır.
- Çeşitli proses bağlantısı biçimleri
- Hızlı cevap, dahili sıcaklık sensörü
- Contasız yapı (parçalar ortamla temas halindedir)



Tip 202941/10-686-...



Tip 202941/10-607-...

Onaylar/uyumluluk işaretleri



(Hazırlanıyor)

2011-04-21/00541486

JUMO GmbH & Co. KG
Gönderi adresi: Mackenrodtstraße 14,
36039 Fulda, Almanya
Posta adresi: 36035 Fulda, Almanya
Telefon: +49 661 6003-0
Faks: +49 661 6003-607
E-mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

JUMO Ölçü Sistemleri ve Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.
Adres: Yenişehir Mah. Ataşehir TEM Yanyol,
Darende İş Merkezi No:17 D.4,
Ataşehir - İstanbul TR
Telefon: 0216 455 86 52
Cep: 0533 691 16 81
Faks: 0216 455 81 35
E-mail: info.tr@jumo.net
Internet: www.jumo.com.tr

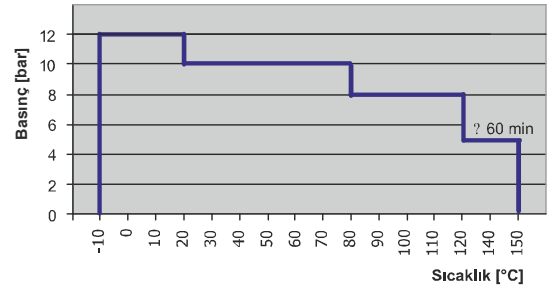


Veri Sayfası 202941

Sayfa 2/8

Teknik bilgi

İletkenlik ölçümü esası	Endüktif
İletkenlik ölçüm aralığı	0 ... 500 µS/cm ve 0 ... 2000 mS/cm (bağlanan transmittere göre)
İletkenlik doğruluğu ölçüm aralığı: 0 ... 500 µS/cm 0 ... 1000 µS/cm 0 ... 2000 µS/cm 0 ... 10 mS/cm 0 ... 20 mS/cm 0 ... 50 mS/cm 0 ... 100 mS/cm 0 ... 200 mS/cm 0 ... 100 mS/cm 0 ... 500 mS/cm 0 ... 1000 mS/cm 0 ... 2000 mS/cm	≤ 1% ≤ 1% ≤ 0.5% ≤ 0.5% ≤ 0.5% ≤ 0.5% ≤ 0.5% ≤ 0.5% ≤ 0.5% ≤ 0.5% ≤ 0.5% ≤ 1% ≤ 1%
Hücre sabiti	tasarıma göre: k = 5.0 1/cm veya k = 5.15 1/cm
Sıcaklık sensörü	Pt1000, A Sınıfı
t₉₀, sıcaklık¹	≤ 26 sn
İzin verilen ortam sıcaklığı	-10 ... +60°C
İzin verilen saklama sıcaklığı	-20 ... +75°C
Gövde koruması²	IP67
İzin verilen ortam sıcaklığı³ Çalışma esnasında Kısa süreler için (sterilizasyon)	-10 ... +125°C ≤ 150°C (≤ 60 dk, ≤ 5 bar)
İzin verilen proses basıncı³ +20°C'de +80°C'de +125°C'de +150°C'de -10 ... +150°C	12 bar 10 bar 8 bar 5 bar (≤ 60 dk) min. -0.1 bar
Sensör malzemesi ortam ile temasta ortam ile temassız	tasarıma göre: PEEK, 1.4301 paslanmaz çelik, AISI 304, EPDM tasarıma göre: 1.4301 paslanmaz çelik, AISI 304, PA6.6 GF30, PUR, FPM, CuZn
Proses bağlantısı	sipariş ayrıntılarına / boyutlara bakınız
Elektrik bağlantısı Bağlantı tipi Soket Soket malzemesi Kablo malzemesi Kablo uzunlukları İzin verilen sıcaklık	JUMO tecLine Ci tipi iletkenlik sensörleri JUMO AQUIS 500 Ci tipi endüktif iletkenlik transmitterleri/ kontrolörlerine bağlantı için uygundur! hazır bağlantı kablosu M12 soketi CuZn, PA6.6 GF30, PUR dış manşon: PUR 5 m; 10 m (standart); 15 m; 20 m; 25 m; 30 m (başka uzunluk yoktur) -20 ... +75°C
Onaylar/uyumluluk işaretleri	EHEDG (sadece tip 202941/10-686-... için devam ediyor)

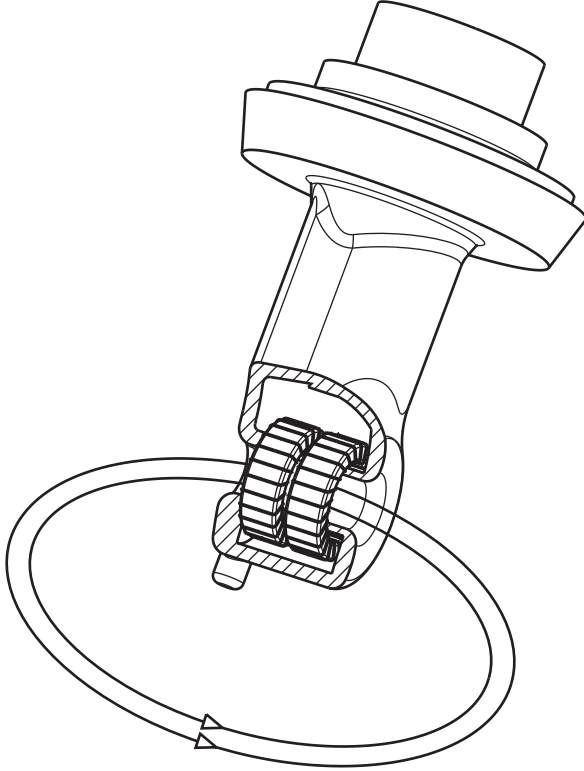


¹ EN 60751

² EN 60529

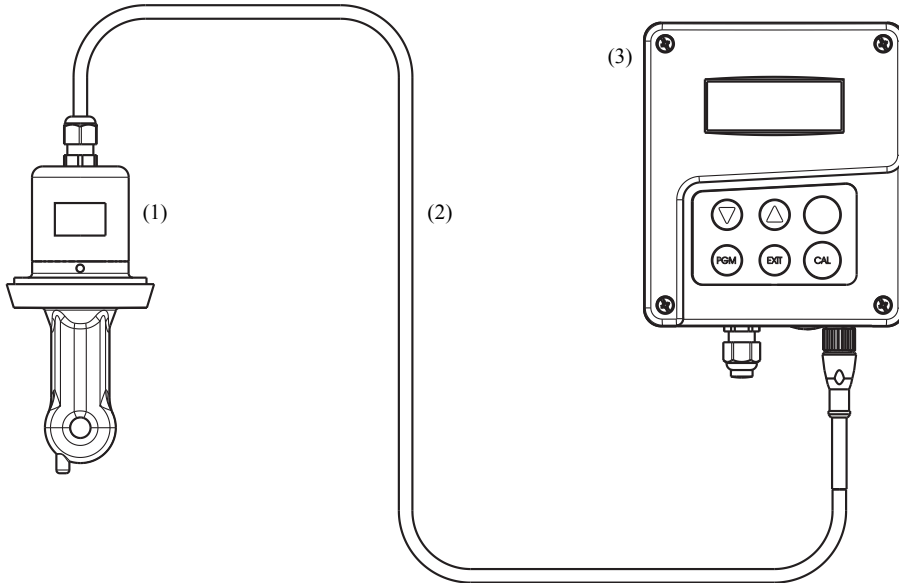
³ Not: Sıcaklık, basınç ve örnek ortam sensörün ömrünü etkiler.

Ölçüm prensibi



İletkenlik bir endüktif prob kullanarak ölçülür. Sinusoid AC gerilimi transmitter sarımını besler. Akım, ölçülecek sıvının iletkenliğine bağlı olarak alıcı sarımında indüklenir. Akım ortamın iletkenliğine orantılıdır. Endüktif probun hücre sabiti bunun geometrisine bağlıdır. Hücre sabiti yakında bulunan parçalar tarafından etkilenebilir. Bu etkiyi düzeltmek için transmitterde "montaj faktörü" parametresini kullanın.

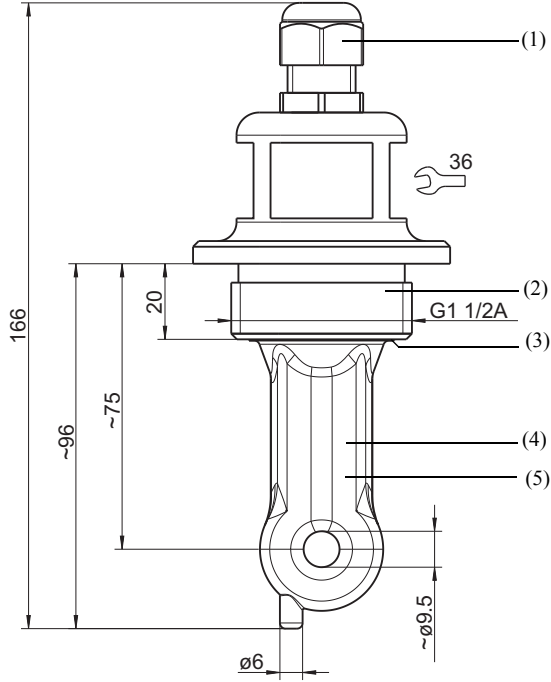
Ölçüm bölgesi ayarı



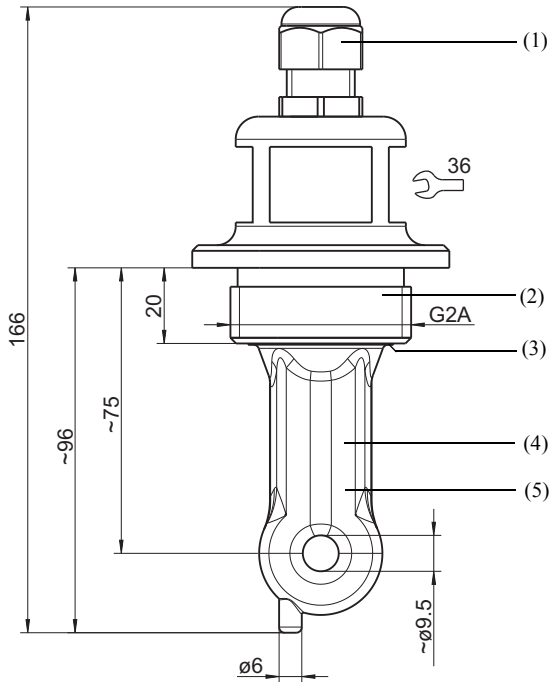
- (1) JUMO tecLine Ci, hijyenik endüktif iletkenlik ve sıcaklık sensörü
- (2) Kablo (JUMO tecLine Ci bileşeni)
- (3) JUMO AQUIS 500 Ci, iletkenlik, konsantrasyon ve sıcaklık için transmitter/ kontrolör



Boyutlar

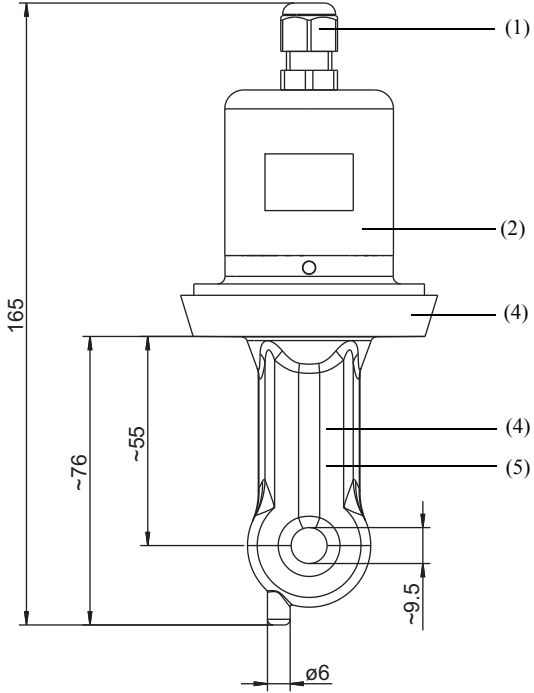


Tip 202941/10-108-...
G1 1/2" dış

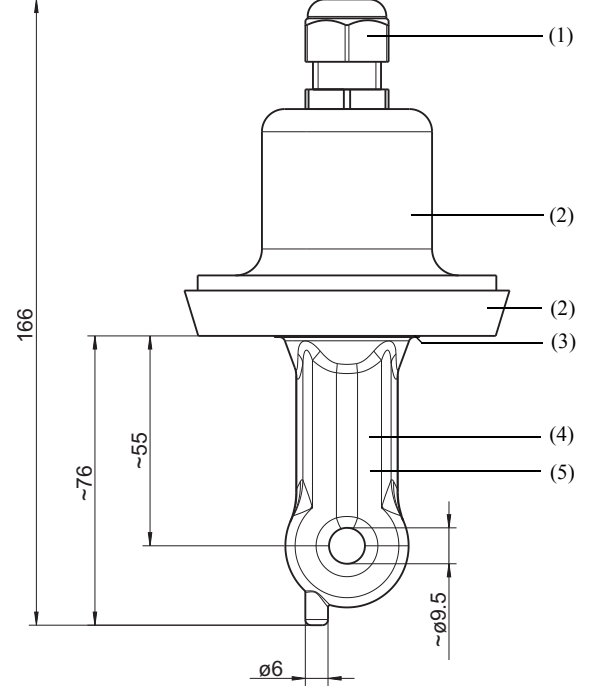


Tip 202941/10-110-...
G2 dış

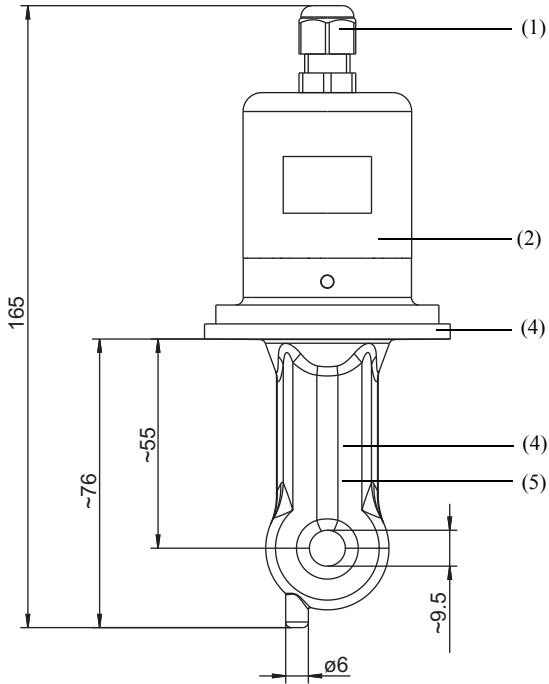
- (1) PA6, CR, NBR
- (2) 1.4301 paslanmaz çelik, AISI 304
- (3) EPDM
- (4) PEEK
- (5) Hücre sabiti $k = 5.0^{1/cm}$



Tip 202941/10-607-...
MK DN50 süt konisi

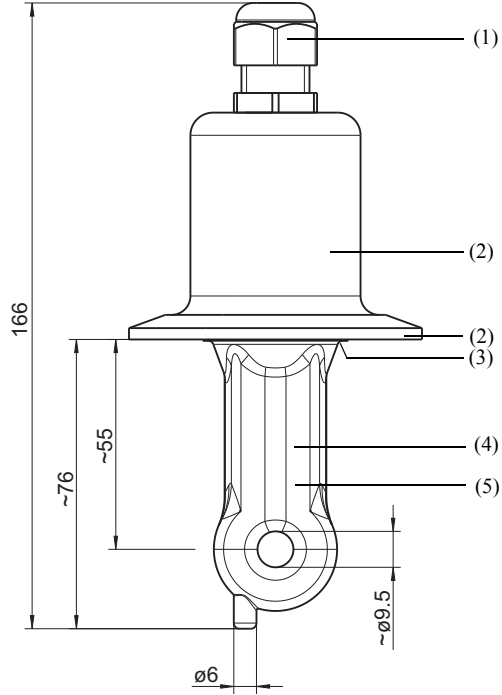


Tip 202941/10-608-...
MK DN65 süt konisi

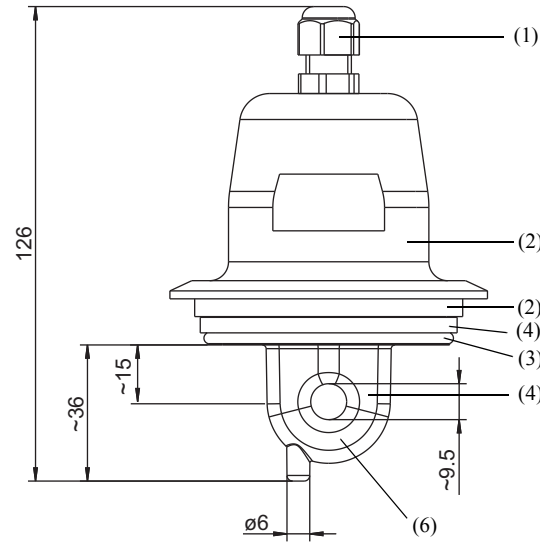


Tip 202941/10-690-...
2" SMS

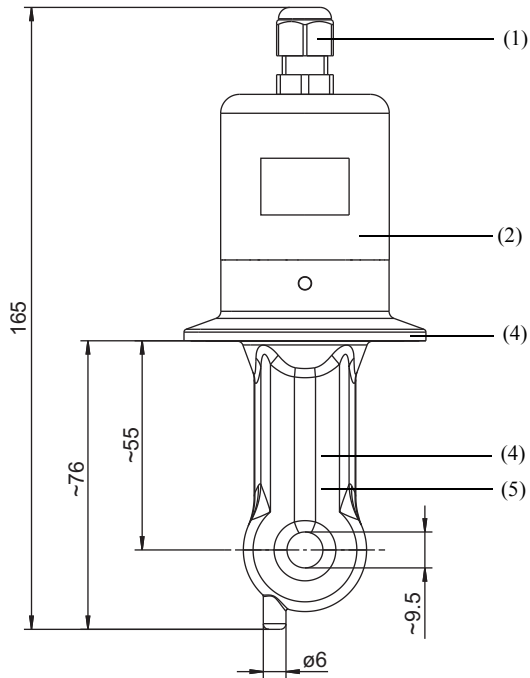
- (1) PA6, CR, NBR
- (2) 1.4301 paslanmaz çelik, AISI 304
- (3) EPDM
- (4) PEEK
- (5) Hücre sabiti $k = 5.0^{1/cm}$



Tip 202941/10-617-...
2 1/2" clamp



Tip 202941/10-686-...
DN40/125 Varivent®



Tip 202941/10-616-...
2" clamp

- (1) PA6, CR, NBR
- (2) 1.4301 paslanmaz çelik, AISI 304
- (3) EPDM
- (4) PEEK
- (5) Hücre sabiti $k = 5.0^{1/}_{cm}$
- (6) Hücre sabiti $k = 5.15^{1/}_{cm}$

JUMO GmbH & Co. KG
Gönderi adresi: Mackenrodtstraße 14,
36039 Fulda, Almanya
Posta adresi: 36035 Fulda, Almanya
Telefon: +49 661 6003-0
Faks: +49 661 6003-607
E-mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

JUMO Ölçü Sistemleri ve Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.
Adres: Yenişehir Mah. Ataşehir TEM Yanyol,
Darende İş Merkezi No:17 D.4,
Ataşehir - İstanbul TR
Telefon: 0216 455 86 52
Cep: 0533 691 16 81
Faks: 0216 455 81 35
E-mail: info.tr@jumo.net
Internet: www.jumo.com.tr



Veri Sayfası 202941

Sayfa 7/8

Sipariş ayrıntıları: JUMO tecLine Ci Hijyenik endüktif iletkenlik ve sıcaklık sensörü

(1) Temel tip

202941 JUMO tecLine Ci

(2) Temel tipe ek

10 Hijyenik tasarım, dahili Pt1000 sıcaklık sensörü

(3) Proses bağlantısı

108 G1 1/2" diş
110 G2" diş
607 MK DN50 süt konisi^{1, 4}
608 MK DN65 süt konisi^{1, 4}
616 2" clamp^{2, 3, 4}
617 2 1/2" clamp^{2, 4}
686 DN40/125 Varivent® (hijyenik versiyon)⁴
690 2" SMS⁴

(4) Daldırma uzunluğu

0000 yok

(5) Elektrik bağlantısı

21 Hazır kabloda M12 soketi

(6) Hazır kablo uzunluğu

10 10 m (standart uzunluk)
20 20 m
30 30 m

(6) Ekstra Kodlar

000 yok

	(1)		(2)		(3)		(4)		(5)		(6)		(7)
Sipariş kodu		/		-		-		-		-		/	...
Sipariş örneği	202941	/	10	-	607	-	0000	-	21	-	10	/	000

^a DIN 11851
^b ISO 2852
^c DIN 32676
^d Montaj malzemesi (ring somun, tutma clampı, vb.) teslimata dahil değildir!

JUMO GmbH & Co. KG
Gönderi adresi: Mackenrodtstraße 14,
36039 Fulda, Almanya
Posta adresi: 36035 Fulda, Almanya
Telefon: +49 661 6003-0
Faks: +49 661 6003-607
E-mail: mail@jumo.net
Internet: www.jumo.net

JUMO Ölçü Sistemleri ve Otomasyon San. ve Tic. Ltd. Şti.
Adres: Yenişehir Mah. Ataşehir TEM Yanyol,
Darende İş Merkezi No:17 D.4,
Ataşehir - İstanbul TR
Telefon: 0216 455 86 52
Cep: 0533 691 16 81
Faks: 0216 455 81 35
E-mail: info.tr@jumo.net
Internet: www.jumo.com.tr



Veri Sayfası 202941

Sayfa 8/8

Standart modeller

Tip	İsim	Sipariş Numarası
202941/10-108-0000-21-10/000	JUMO tecLine Ci, G1 1/2" dış, 10 m hazır kablo	20/00544059
202941/10-110-0000-21-10/000	JUMO tecLine Ci, G2" dış, 10 m hazır kablo	20/00544060
202941/10-607-0000-21-10/000	JUMO tecLine Ci, MK DN50 süt konisi, 10 m hazır kablo	20/00543048
202941/10-617-0000-21-10/000	JUMO tecLine Ci, 2 1/2" dış, 10 m hazır kablo	20/00544062
202941/10-686-0000-21-10/000	JUMO tecLine Ci, DN40/125 Varivent®, 10 m hazır kablo	20/00544063
202941/10-690-0000-21-10/000	JUMO tecLine Ci, 2" SMS, 10 m hazır kablo	20/00544064

Aksesuarlar

İsim	Sipariş Numarası
Kaynaklı dişli adaptör DN50, DIN 11 851 (proses bağlantısı 607 ye göre eşleştirme bileşeni)	(PG 209791) 20/00085020
Ring somun DN50, DIN 11 851	(PG 209791) 20/00343368
Ring somun DN65, DIN 11 851	(PG 209791) 20/00362956
Ring somun SMS DN2"	(PG 209791) 20/00345162
Endüktif iletkenlik ölçümü için kalibrasyon adaptörü, tip 202711/21	(PG 202711) 20/00543395

Not

Aşağıdakiler sensör ve transmitter/kontrolörün ilk kez devreye sokulmasında veya parçaları değiştirirken gereklidir:

- Transmitter/kontrolör. Örneğin JUMO AQUIS 500 Ci, veri sayfası 202566
- JUMO tecLine Ci, endüktif iletkenlik ve sıcaklık sensörü
- Endüktif iletkenlik ölçümü için kalibrasyon adaptörü, tip 202711/21, veri sayfası 202711