Kısa Çalıştırma Talimatları **Liquiline Mobile CML18**

Çok parametreli mobil cihaz



Bu talimatlar, Özet Kullanım Talimatları olup, cihazın Kullanım Talimatlarının yerini almaz.

Cihazla ilgili detaylı bilgileri, aşağıdaki kaynaklardan temin edilebilecek olan Kullanım Talimatlarında ve diğer belgelerde bulabilirsiniz:

- www.endress.com/device-viewer
- Akıllı telefon/tablet: Endress+Hauser Operations Uygulaması





İçindekiler

1 1.1 1.2 1.3 1.4	Bu doküman hakkında Uyarılar Semboller . Cihaz üzerindeki semboller . Dokümantasyon .	4 4 4 5
2 2.1 2.2 2.3 2.4 2.5	Temel güvenlik talimatları Personel için gereksinimler Kullanım amacı İş yeri güvenliği İşletim güvenliği Ürün güvenliği	6 6 6 6 7
3 3.1	Ürün açıklaması Ürün tasarımı	8 8
4 4.1 4.2 4.3 4.4	Teslimatın kabul edilmesi ve ürünün tanımlanması 1 Teslimatın kabul edilmesi 1 Ürün tanımlaması 1 Teslimat kapsamı 1 Depolama ve nakil 1	. 0 10 10 11
5 5.1 5.2	Elektrik bağlantısı 1 Sensörün bağlanması 1 Koruma derecesinin temin edilmesi 1	. 2 12 13
6 6.1 6.2 6.3 6.4	Çalışma seçenekleri 1 Çalışma seçeneklerine genel bakış 1 Çalışma menüsünün yapısı ve fonksiyonu 1 Memobase Pro uygulaması üzerinden çalışma 1 SmartBlue uygulaması üzerinden çalışma 1	. 4 14 15 18 28
7 7.1 7.2 7.3 7.4 7.5 7.6	Devreye alma 3 Hazırlık adımları 5 Fonksiyon kontrolü 5 Ölçüm enstrümanının açılması 5 Ekran dilinin ayarlanması 5 Ölçüm enstrümanının konfigürasyonu 5 Gelişmiş ayarlar 5	3 3 35 36 36 37 37

1 Bu doküman hakkında

1.1 Uyarılar

Bilgilerin yapısı	Anlamı
▲ TEHLİKE Nedenleri (sonuçları) Uyulmaması halinde olabilecekler (geçerliyse) ► Düzeltme eylemi	Bu işaret, tehlikeli durumları belirtir. Tehlikeli durum engellenmediği takdirde ölümcül veya ciddi yaralanmalar oluşacaktır .
▲ UYARI Nedenleri (/sonuçları) Uyulmaması halinde olabilecekler (geçerliyse) ► Düzeltme eylemi	Bu işaret, tehlikeli durumları belirtir. Tehlikeli durum engellenmediği takdirde ölümcül veya ciddi yaralanmalar oluşabilir .
▲ DİKKAT Nedenleri (/sonuçları) Uyulmaması halinde olabilecekler (geçerliyse) ► Düzeltme eylemi	Bu işaret, tehlikeli durumları belirtir. Tehlikeli durum engellenmediği takdirde hafif veya daha ciddi yaralanmalar oluşabilir.
DUYURU Neden/durum Uyulmaması halinde olabilecekler (geçerliyse) ► Eylem/not	Bu işaret, maddi hasara neden olabilecek durumlara karşı uyarır.

1.2 Semboller

i	Ek bilgi, ipucu
\checkmark	İzin verilen
	Tavsiye edilen
×	İzin verilmeyen veya tavsiye edilmeyen
	Cihaz dokümantasyonu referansı
	Sayfa referansı
	Grafik referansı
	D X 1: 1

🛏 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

Bu talimatlar Özet Kullanım Talimatları için tamamlayıcı niteliktedir ve İnternet üzerindeki ürün sayfalarında mevcuttur:

Kullanım Talimatları BA02002C

- Cihaz açıklaması
- Devreye alma
- Çalışma
- Hata teşhisi ve arıza giderme
- Bakım
- Yazılım güncellemesi
- Aksesuarlar
- Teknik bilgi

2 Temel güvenlik talimatları

2.1 Personel için gereksinimler

- Ölçüm sisteminin kurulumu, işletilmesi ve bakımı sadece özel eğitimli 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 eğitimli personel tarafından onarılmalıdır.

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

Pil değişimi sadece üreticinin tesislerinde veya servis birimi tarafından yapılabilir.

2.2 Kullanım amacı

Liquiline Mobile CML18 Memosens teknolojisine sahip dijital sensörlerin bağlanması için tasarlanmış, opsiyonel olarak Bluetooth ile akıllı telefonlardan veya diğer mobil cihazlardan çalıştırılabilen çok parametreli bir mobil cihazdır.

Bu cihaz, sahada veya laboratuvarda güvenilir bir çalışma için dizayn edilmiştir ve özellikle aşağıdaki sektörler için uygundur:

- İlaç endüstrisi
- Kimya endüstrisi
- Su ve atik su
- Gıda

•

- Enerji santralleri
- Sıvı analizinin başka endüstriyel uygulamaları

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 kurallari
- Yerel standartlar ve düzenlemeler
- Patlama korumasına ilişkin düzenlemeler

2.4 İşletim 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

2.5.1 En son teknoloji

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



☑ 1 CML18

- 1 Koruyucu kapak
- 2 Otomatik dönebilen ekran
- 3 "Seç" butonu
- 4 "Devam" butonu
- 5 Memosens bağlantısı
- 6 Kablosuz şarj alanı
- 7 Durum LED'i
- 8 M12 bağlantısı

3.1.1 Ölçüm parametreleri

Mobil cihaz, endüktif takılabilir başlığa sahip dijital Memosens sensörleri ve Memosens protokolünü kullanan ve harici güç beslemesi olmayan sabit kablolu sensörler için tasarlanmıştır:

- pH
- ORP
- Birleşik pH/ORP sensörleri
- Geçirici iletkenlik
- Endüktif iletkenlik
- Çözünmüş oksijen (optik/amperometrik)

Memosens sensörleri, ana parametrelerin ölçülmesine ek olarak sıcaklığı ölçmek için de kullanılabilir.

Ölçüm aralığı bağımsız sensör tipine göre uyarlanır.

4 Teslimatın kabul edilmesi ve ürünün tanımlanması

4.1 Teslimatın kabul edilmesi

- 1. Paketin hasar görmediğinden emin olun.
 - Pakette herhangi bir hasar varsa tedarikçiyi uyarın. Sorun çözümlenene kadar hasarlı paketi ellemeyin.
- 2. Paket içeriğinin hasar görmediğinden emin olun.
 - Teslimat içeriğinde herhangi bir hasar varsa tedarikçiyi uyarın.
 Sorun çözümlenene kadar hasarlı ürünlere dokunmayın.
- 3. Teslimatın eksiksiz olduğundan ve eksik parça olmadığından emin olun.
 - └ Nakliye dokümanlarını siparişiniz ile karşılaştırın.
- 4. Ürünün saklanmasında ve depolanmasında kullanılan ambalaj darbelere ve neme karşı koruma sağlamalıdır.
 - Bu amaçla en iyi korumayı orijinal paket sağlar.
 İzin verilen ortam koşullarına uyduğunuzdan emin olun.

Herhangi bir sorunuz olduğunda lütfen tedarikçinize veya yerel satış merkezinize başvurun.

4.2 Ürün tanımlaması

4.2.1 İsim plakası

İsim plakasında şu bilgiler bulunur:

- Üretici tanımlaması
- Cihaz adlandırma
- Sipariş kodu
- Seri numarası
- Koruma sınıfı
- Ortam ve proses koşulları
- Giriş ve çıkış değerleri
- İsim plakası üzerindeki bilgileri sipariş ile karşılaştırın.

4.2.2 Ürünün tanımlanması

Ürün sayfası

www.endress.com/CML18

Sipariş kodunun okunması

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.

Üretici adresi

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

4.3 Teslimat kapsamı

Teslimat kapsamı şunları içerir:

- 1 Liquiline Mobile CML18
- 1 M12-USB data ve şarj kablosu
- 1 Almanca Özet Kullanım Talimatları
- 1 İngilizce Özet Kullanım Talimatları



Endüktif şarj cihazı ve güç ünitesi ayrı olarak sunulur.

Herhangi bir sorunuz olması durumunda:
 Lütfen tedarikçinizle veya yerel satış merkezi ile irtibata geçin.

4.4 Depolama ve nakil

Cihaz içinde bir lityum iyon pil bulunur. Bu nedenle cihaz, çalıştırma ve depolama sırasında sadece belirtilen sıcaklıklarda tutulmalıdır.

Cihaz hiçbir şekilde mekanik darbelere maruz bırakılmamalıdır.

Cihaz su altında çalıştırılamaz.

5 Elektrik bağlantısı

5.1 Sensörün bağlanması

5.1.1 Memosens sensörünün doğrudan bağlanması



- 🖻 2 🛛 Sensör bağlantısı
- 1. Sensörü Memosens bağlantısına takın.
- 2. Memosens bağlantısını geçirin.

5.1.2 Memosens sensörünün M12 sabit kablo bağlantısı ile bağlanması



- 1. Koruma kapağını çıkarın.
- 2. M12 sabit kablosunu takın.
- 3. M12 sabit kablosunu vidalayın.

5.1.3 Sensörün Memosens M12 kablosu ile bağlanması

M12 kablosu iki farklı konnektöre sahiptir:

- Cihaza bağlanmak için M12 konnektörü
- Memosens sensörünü bağlamak için Memosens bağlantısı



- 1. Koruyucu kapağı çıkarın.
- 2. M12 konnektörünü takın.
- 3. M12 konnektörünü vidalayın.
- 4. Sensörü Memosens bağlantısına takın.
- 5. Memosens bağlantısını geçirin.

5.2 Koruma derecesinin temin edilmesi

Sadece bu kullanım talimatları içerisinde açıklanan ve kullanım amacı doğrultusunda gerekli olan mekanik ve elektrik bağlantıları teslim edilen cihaza kurulabilir.

► Çalışma sırasında çok dikkatli olun.

Aksi takdirde, bu ürün için üzerinde anlaşılmış olan ayrı koruma tipleri (Giriş Koruması (IP), elektrik güvenliği, EMC parazit koruması) artık garanti edilemez, bunun örnek nedenleri kapakların açık kalması veya gevşek veya yeterince sabitlenmemiş kablo (uçları) olabilir.

6 Çalışma seçenekleri

6.1 Çalışma seçeneklerine genel bakış

6.1.1 Çalışma seçenekleri

Cihazın çalıştırılması ve yapılandırılması için üç seçenek bulunur:

- Dahili çalışma menüsü ve tuşları
- Bluetooth[®] LE kablosuz teknolojisi → 🗎 19 ile Memobase Pro uygulaması
- Bluetooth[®] LE kablosuz teknolojisi ile SmartBlue uygulaması → 🖺 28

6.1.2 Ekran ve çalıştırma elemanları



- 🖻 4 Ekran ve çalıştırma elemanlarına genel bakış
- 1 Ekran
- 2 "Seç" butonu
- 3 "Devam" butonu

Buton fonksiyonları

Buton	Cihaz kapalıyken	Ölçüm ekranında	Menüde
Ø	Çalıştırma	Ölçüm ekranları içinde ilerleme	Aşağı kaydır
Ø	Çalıştırma	Ölçülen mevcut değerleri kaydetme (Numune yakalama)	Onayla/seç
© (uzun tutma)	-	Menüyü açma	Ölçüm ekranına geçme
⊕ + ⊙ (Basın ve 7 saniye boyunca yeşil LED yanana kadar basılı tutun ve cihaz yeniden başlayacaktır)	Zorlamalı donanım sıfırlaması	Zorlamalı donanım sıfırlaması	Zorlamalı donanım sıfırlaması

6.2 Çalışma menüsünün yapısı ve fonksiyonu

6.2.1 Menü yapısı

Power-off	
Power-off	

Application							
Data logger	⊳	Data logger	M				
		Log interval	M				
		Cond. unit	M				
		Res. unit	M				
		Erase data	⊳	Erase grab values	⊳	Abort	M
						Erase	M
				Erase continuous logs	⊳	Abort	M
						Erase	M
Data logger plot	M						
Units	M						

Diagnostics			
Sensor info	M		
Calibration info			
Diagnostics list	M		
Data logger entries	M		
Display test	M		
Device info	⊳	Üretici	
		Yazılım versiyonu	M
		Seri numarası	M
		Ad	M
		Genişletilmiş sipariş kodu	M

System/Language	
Display language	M
Bluetooth	M
Display brightness	M

System/Language			
Signal sounds	M		
M12 CSV	M		
Power management	⊳	Power save w. charger	M
		Power save w/o charger	M
		Power-off w. charger	M
		Power-off w/o charger	M
Regulatory information	M		

Support links	
Support links	

Guidance	
1 point calib. (ORP/Redox)	
2 point calibration (pH ve ISFET)	
Cell constant (Endüktif/geçirici iletkenlik)	
Installation factor (Geçirici iletkenlik)	M
Air 100% rh (Oksijen)	
Air variable (Oksijen)	M
1 point calib. (Oksijen)	

6.2.2 Ekran



🖻 5 🛛 Ekran yapısının şematik gösterimi

- 1 Ölçüm ekranının menü yolu / başlığı
- 2 Bluetooth durumu
- 3 Pil seviyesi, şarj bilgileri
- 4 NAMUR göstergesi
- 5 Ölçüm ekranı
- 6 Tarih ve saat (ana menüde görüntülenir ve bir sensör bağlı değilse)

NAMUR göstergesi	Durum
ОК	Cihaz ve sensör güvenilir şekilde çalışıyor.
F	Cihaz veya sensör hatası. NAMUR NE107'ye uygun olarak durum sinyali F
М	Cihaz veya sensör için bakım gerekli. NAMUR NE107'ye uygun olarak durum sinyali M
С	Cihaz veya sensörde fonksiyon kontrolü yapılıyor. NAMUR NE107'ye uygun olarak durum sinyali C
S	Cihaz veya sensör spesifikasyon dışı çalıştırılıyor. NAMUR NE107'ye uygun olarak durum C

6.2.3 Ölçüm ekranları

Ekran, kullanıcının aralarında geçiş yapabileceği 3 ölçüm ekranı gösterebilir:

Ölçüm ekranı (1 / 3)	Ölçüm ekranı (2 / 3)	Ölçüm ekranı (3 / 3)
Ana Değer	Ana ve ikincil ölçülen değer	Sensör girişi için ölçülen tüm değerler

6.3 Memobase Pro uygulaması üzerinden çalışma

6.3.1 Çalışma seçenekleri

- Ayrım amaçlı renklerle kodlanmış iki CML18 cihazının aynı anda bağlanması
- Uygulama veya CML18 ile ölçülen değerlerin kaydedin
- QR kod taratarak veya manuel veri girişi yaparak numuneler oluşturun
- Bir numunenin ölçülen değerlerini atayın
- Özgün kimlikler, fotoğraf, GPS koordinatları ve yorum fonksiyonu ile numuneleri açık bir şekilde tespit edin
- Ölçülen değerleri bir CSV dosyasına aktarın
- Sizi yönlendiren bir sihirbazla, kalibrasyon verisinin takip edilebilir depolamasıyla sensörleri kalibre edin
- Tampon çözeltilerinden ve referans tampon çözeltilerinden veri girin. E+H tampon çözeltileri ve referans tampon çözeltileri bir QR kodu taratılarak içeriye aktarılabilir.

Memobase Pro uygulaması Android ve iOS cihazların ilgili uygulama mağazalarında bulunmaktadır.

6.3.2 Memobase Pro uygulamasını yükleme ve kullanıcıların kaydolması



- 1. QR kodu taratın ve Memobase Pro uygulamasını cihazınıza yükleyin.
- 2. Kurulumdan sonra uygulamayı başlatın.
 - 🖙 Kılavuzlu kullanıcı kaydı otomatik olarak başlar.

1	
2 Default user name: admin Default password: Serial number of CML18	
Login to CML18	
S/N012345	
User name admin	
Password	
Connect automatically when in range	
Cancel Log in	

6.3.3 Cihazı Memobase Pro uygulamasına bağlama

6.3.4 Ölçülen değerin kaydedilmesi

cihaz aracılığıyla



Memobase Pro uygulaması aracılığıyla

Connected Accessible * CML18 PALM2605PTO • Channel 1 CPS11E pH Glass 7.00 pH 23.7 °C 2 Connected Accessible * CML18 PALM2605PTO • Connected Accessible * CML18 PALM2605PTO • CPS11E pH Glass 23.7 °C • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	1			
 CML18 PALM2605PTO Channel 1 CPS11E pH Glass PALM2605PTO 	Connected		Acce	ssible
Connected Accessible CONNected PALM2605PTO CPS11E pH Glass 23.7 °C Calibrate Measure Measure	₿ CML18	PAL	A2605PTO	/
2 <u>Connected</u> Accessible * CML18 PALM2605PTO CPS11E pH Glass 23.7 °C Calibrate Measure	 Channel 1 7.00 pH 	CPS11E 23.7 °C	pH Glass	>
Connected Accessible [®] CML18 PALM2605PTO <i>∎</i> ••• CPS11E pH Glass 23.7 °C <i>µ</i> Glass <i>µ</i> Glass	2			
[*] CML18 PALM2605PTO ▲ [™] [•]	Connected		Acces	sible
CPS11E pH Glass > 23.7 °C Calibrate Measure	* CML18	PALN	2605PTO	⊿
	CPS11E pH Gla 23.7 ℃	ass	Calibrate	Measure
$\langle \rangle$				\bigcirc

6.3.5 Cihazın yapılandırılması

1				
Connected	1	Access	ible	
∦ CML18	PAL	M2605PTO	_	
 Channel 1 7.00 pH 	CPS11E 23.7 °C	pH Glass	$\langle \rangle \rangle$	
2				
Connected	1	Access	ible	
∦ CML18	PAL	M2605PTO	⊿	
Channel 17.00 pH	CPS11E 23.7 ℃	pH Glass	>	
ł	Deta Data tra	ails ansfer		
	Discor	nnect		
	Can	cel		

Fonksiyonlar:

- Cihaz detaylarını görüntüle
- Cihaz için bir isim girin
 Kanal kimliğini tanımlayın: Kanalın ismi ve rengi
- Otomatik bağlan
- Cihaz yönetimi
 - Yazılım güncellemesi
 - Şifre değiştir
 - Kurtarma kodunu değiştir
 - Tarihi ve saati değiştir

6.3.6 Sensör ayrıntılarını görüntüleme

1				
Connected		Access	ible	
∦ CML18	PAL	A2605PTO	_ ••••	
 Channel 1 7.00 pH 	CPS11E 23.7 ℃	pH Glass	\sim	
			$\langle \rangle$	

Fonksiyonlar:

- Sensörün bütün ölçülen değerlerinin detaylı gösterimi ve grafiği
- Ölçülen değeri kaydedin
- Sensörü kalibre edin
- Sensör konumunun çalışma ve kalibrasyon bilgilerini görüntüleyin
- Sensör için kalibrasyon ve ölçüm ayarlarını yapın

6.3.7 Numune oluşturma

1 合	Home	Man	agement	j O O	Settings	•••	More
) Live I Meas Samp	Management ist surement list					
3	Refer	ence solution					
Sam	ple types Sample 000000 Last measurem	Sample list	4 09:00	2			

6.3.8 Ölçülen değerlerin dışarı alınması

1		
Home Home	Settings •••	More
2		
K Management		
۵) Live list		
Measurement list		
Sample		
Reference solution		
3		
Q Measurement list		
You have 10 measurements on the list		
pH 0000000000 Measurd 20-04-2024 10:20 12 s pH 00000000001		



6.3.9 Sensörün kalibrasyonu

Connected		Acces	sible	
* CML18	PALM	2605PTO	_	
Channel 17.00 pH	CPS11E 23.7 ℃	pH Glass	~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	
2				
Connected		Access	sible	
* CML18	PALM2	2605PTO	_	
CPS11E pH GI 23.7 ℃	ass >	Po Calibrate	Measure	
		\bigcirc		





6.4 SmartBlue uygulaması üzerinden çalışma

SmartBlue Uygulaması Android cihazlar için Google Play Store ve iOS cihazlar için Apple App Store'den indirilebilir.

SmartBlue uygulamasını indirme.

• Uygulamayı indirmek için QR kodlarını kullanın.

A0033202



🖻 6 İndirme linkleri

Sistem gereksinimleri

- iOS cihazlar: iOS9.0'dan itibaren iPhone 4S ve üzeri; iOS9.0'dan itibaren iPad2 ve üzeri; iOS9.0'dan itibaren iPod Touch 5. nesil ve üzeri
- Android cihazları: Android 4.4 KitKat'tan itibaren ve Bluetooth 4.0
- İnternet erişimi
- ▶ SmartBlue uygulamasını açın.



🖻 7 SmartBlue Uygulaması ikonu

🚹 Her iki cihazda da Bluetooth etkinleştirilmiş olmalıdır.

Bluetooth etkinleştirme \rightarrow 🗎 37



🕑 8 SmartBlue Uygulaması Livelist ekranı

Livelist ekranı, kapsama alanındaki tüm cihazları gösterir.

- Seçim yapmak için cihaza dokunun.
- ▶ Kullanıcı adı ve şifre ile giriş yapın.
- Kullanıcı adı: admin
- İlk şifre: cihazın seri numarası

İlk kez oturum açtıktan sonra kullanıcı adını ve şifreyi değiştirin.

Ana ekranda güncel ölçülen değerler cihaz bilgisi ile birlikte gösterilir (etiket, seri numarası, yazılım versiyonu, sipariş kodu).

A0044142

	16:48			1
		Home		
4 ———		Device tag CML18_RA010905MHO Device type Liquiline Mobile Serial number RA010905MHO Firmware version 01.01.03-0041 Order code CML18-AAAB	-	2
	General			
	Battery charge lev	el		
	85 %			
3	Grab sample		>	
	Measurement v	alues		
	рН			
	3.54 pH			
	Raw value pH			
	202 mV			
	Glass impedance			
	173.0 ΜΩ			
	Temperature			
	24.1 L			

A0048102

Image: SmartBlue uygulaması ana ekranında ölçülen mevcut değerlerin görünümü

- 1 CML18 sistem ve cihaz bilgileri
- 2 Güncel NAMUR durumu ve hata teşhisi listesine kısayol
- 3 Bağlı sensörde ölçülen değerlere genel bakış
- 4 Batarya güç seviyesi ve numune alma seçeneği

Çalışma 4 ana menü ile yürütülür:

SIM fehit 🗢	10:06 Root Menu	≵ 100 % <u>→</u> +
1 CML18_RA010905MHO		PV 111.70 hPa SV 23.6℃
2 Guidance		>
3 Diagnostics		>
4 Application		>
System		>
-		
	=	0

 10 SmartBlue Uygulamasının ana menüleri

- Guidance 1
- 2 Diagnostics
- Application System 3
- 4

Menü	Fonksiyon
Guidance	Kendi içerisinde bir dizi faaliyet içeren fonksiyonlar içerir (= "Sihirbaz", yönlendirmeli çalışma). Örn. Kalibrasyon ve veri günlüğü dışarı aktarımı.
Diagnostics	Çalışma, hata teşhisi ve arıza giderme ile hata teşhisi davranışının konfigürasyonu hakkında bilgiler içerir.
Application	Özel optimizasyon ve ayrıntılı proses ayarları için sensör verileri. Ölçüm noktasını uygulamaya adapte eder.
System	Bu menüler, genel sistemin yapılandırılması için parametreler içerir, örn. Saat ve tarih seçenekleri.

7 Devreye alma

7.1 Hazırlık adımları

7.1.1 Cihazın şarj edilmesi

İlk devreye alma öncesinde cihazı tamamen şarj edin.

Cihaz iki şekilde şarj edilebilir:

- Qi sertifikalı şarj cihazı ile endüktif (kablosuz) olarak
- M12 USB veri kablosu + şarj kablosu ile

Aşağıdakiler her iki seçenek için de uygulanabilir:

- Cihaz açıldığında:
 - Şarj işlemi başladığında, ekranda flaş sembolü görünür ve onay sesi duyulur.
 - Pil tamamen şarj olmadan şarj işlemi durursa, başka bir onay sesi duyulur.
 - Şarj olma işlemi bittiği zaman akustik bir sinyal duyulur.
- Cihaz kapatıldığında:
 - Şarj sırasında yeşil LED yanıp söner.
 - Şarj olma işlemi bittiği zaman akustik bir sinyal duyulur ve LED 10 dakika boyunca aralıksız yeşil yanar.
 - Ardından cihaz kapanır.

Qi şarj cihazı ile endüktif şarj



Sadece Qi-sertifikalı şarj aletleri kullanın (Qi versiyonu 1.2)!

Daha fazla bilgi: www.wirelesspowerconsortium.com



🖻 11 Endüktif şarj

- 1. Şarj cihazını güç kaynağına takın.
- 2. Cihazın şarj edilen yüzünü şarj cihazının üzerine yerleştirin.

Şarj olma başlar.

Cihaz açıldığı zaman batarya güç seviyesi ekran üzerinde gösterilir.

Eğer cihaz kapalıysa cihazın batarya güç seviyesi LED aracılığı ile gösterilir.

Bir sesli sinyal şarjın tamamlandığını gösterir.

Endüktif şarj sırasında cihaz üzerindeki entegre Memosens bağlantısı ile ölçüm mümkün değildir.

Bu etki ile ilgili bir mesaj ekranda gösterilir.

M12 kablosu ile ölçüm hâlen mümkündür.

M12 USB veri + şarj kablosu ile şarj edilmesi

M12 USB veri + şarj kablosu iki farklı konnektöre sahiptir:

- Cihaza bağlanmak için M12 konnektörü
- Bilgisayara veya USB şarj cihazına bağlanmak için USB konnektörü



- 1. Koruyucu kapağı çıkarın.
- 2. Kablonun M12 konnektörünü cihaz bağlantısına bağlayın.
- 3. Kablonun M12 konnektörünü vidalayın.
- 4. USB soketini bilgisayardaki bir USB şarj cihazına veya USB portuna bağlayın.

7.2 Fonksiyon kontrolü

UYARI

Bağlantı hataları

İnsan ve ölçüm noktası güvenliği riske girer!

► Evet cevabını aşağıdaki soruların hepsine verebiliyorsanız cihazı çalıştırın.

Cihaz durumu ve teknik özellikleri

- > Dış taraftaki cihazda ve tüm kablolarda herhangi bir hasar var mı?
- Monte edilen kablolar hafif mi gerilmiş?
- Kablolar, döngü ve bükülme yapmadan döşenmiş mi?

7.3 Ölçüm enstrümanının açılması



🖻 12 🛛 Cihazın açılması

- ▶ 🕀 veya Obutonlarından birine basın.
 - 🛏 Cihaz çalışmaya başlar.

Bağlı bir sensör otomatik olarak tanınır.

Ölçülen bir değer görüntülenmeden önce gereken süre sensör tipine ve ölçüm prensibine bağlıdır ve değişkenlik gösterebilir.

7.3.1 Ölçüm enstrümanının KAPATILMASI

- 1. Gidilecek yer: Main menu/Power-off:
- 2. Cihazı kapatmak için 🔘 butonuna basın.

7.4 Ekran dilinin ayarlanması

Cihaz ilk defa başlatıldığı zaman, kullanıcıdan arayüz dilini seçmesi için talepte bulunulur. Bu gerçekleştiği zaman arayüz dilini değiştirmek için aşağıda tarif edildiği gibi ilerleyin.

1. Gidilecek yer: Main menu/System/Language/:Display language

2. Arayüz dilini seçmek için 🛈 butonuna basın.

Aşağıdaki arayüz dilleri mevcuttur:

- İngilizce
- Almanca
- Hırvatça
- İspanyolca
- İtalyanca
- Fransızca
- Japonca
- Korece
- Felemenkçe

- Lehçe
- Portekizce
- Rusça
- Çince
- Çekçe
- Norveççe

7.5 Ölçüm enstrümanının konfigürasyonu

7.5.1 Bluetooth bağlantısının yapılandırılması

1. Gidilecek yer: Main menu/System/Language/:Bluetooth

2. Önceden tanımlanmış değerler arasında gezinmek için 🔘 üzerine basın.

Ayarın açıklaması	Konfigürasyon seçenekleri
Bluetooth bağlantısını açma/kapatma	EnabledDisabled

<table-of-contents> Bluetooth bağlantısı devre dışı olursa SmartBlue uygulaması üzerinden işlem yapılamaz.

7.5.2 Tarih ve saatin ayarlanması

Saat ve tarih manuel olarak ayarlanabilir veya mobil cihazdan uyarlanabilir.

Hazırlık adımları

- 1. Bluetooth'u etkinleştirin. → 🖺 37
- 2. SmartBlue uygulaması aracılığıyla cihazı bir mobil cihazla eşleştirin.→ 🗎 28
- 1. SmartBlue uygulamasında cihazı seçin.
- 2. Yolu izleyin: Main menu/System
- 3. Tarih ve saati mobil cihazdan ayarlayın veya manuel olarak ayarlayın.

7.6 Gelişmiş ayarlar

7.6.1 Cihaz Bilgilerini Görüntüleme

- 1. Gidilecek yer: Main menu/Diagnostics/:Device info
- 2. O üzerine basarak **Device info** içerisinde gezinin.

Cihaza ait aşağıdaki bilgiler ekranda görüntülenir:

- Üretici tanımlaması
- Yazılım versiyonu
- Seri numarası
- Ad
- Genişletilmiş sipariş kodu

7.6.2 Enerji ayarlarının yapılması

Enerji ayarları ile maksimum 48 h pil ömrü elde edilebilir.

Oksijen sensörleri ile ölçümlerde, seçilen enerji ayarlarına bakılmaksızın cihaz sürekli açık kalır.

1. Gidilecek yer: Main menu/System/Language/:Power management

2. Önceden tanımlanmış değerler arasında gezinmek için 🔘 üzerine basın.

Aşağıdaki enerji ayarları kullanılabilir:

- Power save w. charger (Şarj cihazıyla enerji tasarrufu)
- Power save w/o charger (Şarj cihazı olmadan enerji tasarrufu)
- Power-off w. charger (şarj cihazı ile siviç kapalı)
- Power-off w/o charger (şarj cihazı olmadan ile siviç kapalı)
- 📪 Belirli bir süre boyunca kullanıcı etkileşimi olmazsa güç tasarrufu modu etkinleştirilir.

Güç tasarrufu modundayken ekran kapanır ve cihaz bekleme modunda kalır.

Güç tasarrufu için 2 ayar vardır:

Power save w. charger (Şarj cihazıyla enerji tasarrufu)

Ayarın açıklaması	Konfigürasyon seçenekleri
Cihaz şebekeye bağlı durumdayken güç tasarrufu moduna geçmek için gereken süreyi ayarlayın.	 1 min 5 min 15 min 30 min 1 h 2 h Never

Power save w/o charger (Şarj cihazı olmadan enerji tasarrufu)

Ayarın açıklaması	Konfigürasyon seçenekleri
Cihaz pille çalışırken güç tasarrufu moduna geçmek için gereken süreyi ayarlayın.	 1 min 5 min 15 min 30 min
	• 1 h



Seçilen süre sonunda cihaz otomatik olarak kapatılır.

Bluetooth bağlantısı etkinleştirildiyse seçilen süre sonunda cihaz otomatik olarak kapatılmaz.

Kapatma için 2 ayar vardır:

Power-off w. charger (şarj cihazı ile siviç kapalı)

Fonksiyonların açıklaması	Konfigürasyon seçenekleri
Cihaz şebekeye bağlı durumdayken cihazı otomatik olarak kapatmak için gereken süreyi ayarlayın.	 1 min 5 min 15 min 30 min 1 h 2 h Never

Power-off w/o charger (şarj cihazı olmadan ile siviç kapalı)

Fonksiyonların açıklaması	Konfigürasyon seçenekleri
Cihaz pille çalışırken cihazı otomatik olarak kapatmak için gereken süreyi ayarlayın.	 1 min 5 min 15 min 30 min 1 h 2 h Never

7.6.3 Sistem sesleri

1. Gidilecek yer: Main menu/System/Language/:Signal sounds

2. Önceden tanımlanmış değerler arasında gezinmek için 🔘 üzerine basın.

🛏 SmartBlue Uygulaması ile diğer ayarlarda mümkündür.

Ayarın açıklaması	Konfigürasyon seçenekleri
Sinyal seslerini açma/kapatma	EnabledDisabled

SmartBlue Uygulaması ile sinyal seslerinde ek değişiklikler yapılabilir.

7.6.4 M12 CSV'nin yapılandırılması

Ölçülen değerler cihazın M12 bağlantısı üzerinden diğer cihazlara gönderilebilir. Bunun için M12 USB veri + şarj kablosu kullanılır. Aktarılan veriler, örneğin, bir harici bilgisayar programında gerçek zamanlı olarak daha ileri seviyede işlenebilir.

Alıcının sisteminde bağlantı parametresi olarak 8N1 konfigürasyonunda 9600 bit/sn veri hızı kullanılmalıdır.

1. Gidilecek yer: Main menu/System/Language/:M12 CSV

2. Önceden tanımlanmış değerler arasında gezinmek için 🔘 üzerine basın.

Ayarın açıklaması	Konfigürasyon seçenekleri
M12 CSV'nin açılması/kapatılması	OnOff



Bu etki ile ilgili bir mesaj ekranda gösterilir.

7.6.5 Ekran parlaklığının ayarlanması

1. Gidilecek yer: Main menu/System/Language/:Display brightness

2. Ekran parlaklığını ayarlamak için 🔘 üzerine basın.

Ayarın açıklaması	Konfigürasyon seçenekleri
Ekran parlaklığını ayarlayın	LowMediumHighMaximum

7.6.6 Acil bir durumda donanım sıfırlama

Bu tipte bir yeniden başlatma, cihazın başka bir girişe cevap vermemesi halinde sadece acil durumlarda gerçekleştirilmelidir.

- Ove I butonlarını en az 7 saniye boyunca LED ışık yeşil yanana kadar aynı anda basılı tutun.
 - 🛏 Cihaz yeniden başlar.

7.6.7 Düzenleyici bilgilerini ve onaylarını görüntüleme

- 1. Gidilecek yer: Main menu/System/Language/:Regulatory information
- 2. Düzenleyici bilgilerini ve onaylarını görüntülemek için 🔘 üzerine basın.

7.6.8 Veri günlüğü

Günlük kaydı aralığını tanımlama

- 😭 Günlük kayıt aralığını değiştirmek için veri kaydedicisi devre dışı olmalıdır.
- 1. Gidilecek yer: Main menu/Application/:Data logger/Log interval
- 2. Önceden tanımlanmış değerler arasında gezinmek için 🔘 üzerine basın.

Ayarın açıklaması	Konfigürasyon seçenekleri
Bir sonraki ölçülen değerin otomatik olarak kaydedilmesine kadar geçecek süreyi ayarlayın.	 1 s 2 s 10 s 20 s 30 s 1 min 5 min 30 min 1 h

Eğer cihaz bir günlük değerini kaydetmek üzere açılmışsa, bağlı olan sensör için mevcut açma / ayar süresi dikkate alınır.

Oksijen sensörleri ile ölçümlerde, seçilen enerji ayarlarına bakılmaksızın cihaz veri günlüğü ile sürekli açık kalır.

Enerji ayarlarının ayarlanması:→ 🗎 38

Veri günlüğünün etkinleştirilmesi/devre dışı bırakılması

- Veri günlüğü aşağıdaki durumlarda devre dışı bırakılmalıdır:
 - ölçüm ayarlarında değişiklik yapılması
 - ölçülen değerlerin dışa alınması
 - Sensör değiştirme

1. Gidilecek yer: Main menu/Application/:Data logger/Data logger

2. Önceden tanımlanmış değerler arasında gezinmek için 🔘 üzerine basın.

Ayarın açıklaması	Konfigürasyon seçenekleri
Otomatik veri günlüğünü etkinleştirme/devre dışı bırakma	OnOff

- 3. Menüden çıkın.
- 4. Etkinleştirildikten hemen sonra, veri günlüğü otomatik olarak ölçülen değerleri kaydetmeye başlar.
 - Veri günlüğü etkinleştirilirse, ekranda "Logging..." mesajı ile akım hattı menüsü/ ölçüm ekranı başlığı dönüşümlü olarak yanıp söner.
- 5. Aktif ölçüm penceresini değiştirmek için 🕀 üzerine basın.

Ultra saf su için veri günlüğünün yapılandırılması

Veri günlüğünü etkinleştirmeden önce, ölçülen birim değerler, ultra saf suda veri günlüğü ile iletkenlik ölçümü için ayarlanabilir. Ölçülen en küçük değerlerdeki yuvarlama hatalarını ortadan kaldırmak için ayar yapılması gereklidir.

İletkenlik ve direnç birimleri kalıcı olarak yapılandırılabilir.

1. Gidilecek yer: Main menu/Application/:Data logger/Cond. unit

- 2. Önceden tanımlanmış değerler arasında gezinmek için 🔘 üzerine basın.
- 1. Gidilecek yer: Main menu/Application/:Data logger/Res. unit
- 2. Önceden tanımlanmış değerler arasında gezinmek için 🔘 üzerine basın.

7.6.9 Birimleri değiştirme

Yalnızca sensör tarafından kullanılan birimler görüntülenir.

1. Gidilecek yer: Main menu/Application/:Units

2. Önceden tanımlanmış değerler arasında gezinmek için 🔘 üzerine basın.



71703940

www.addresses.endress.com

