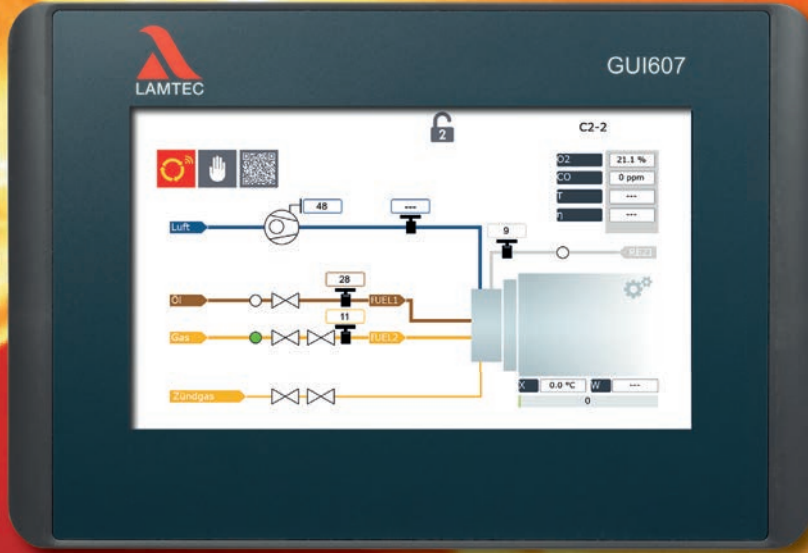




Sistem Tanıtımı

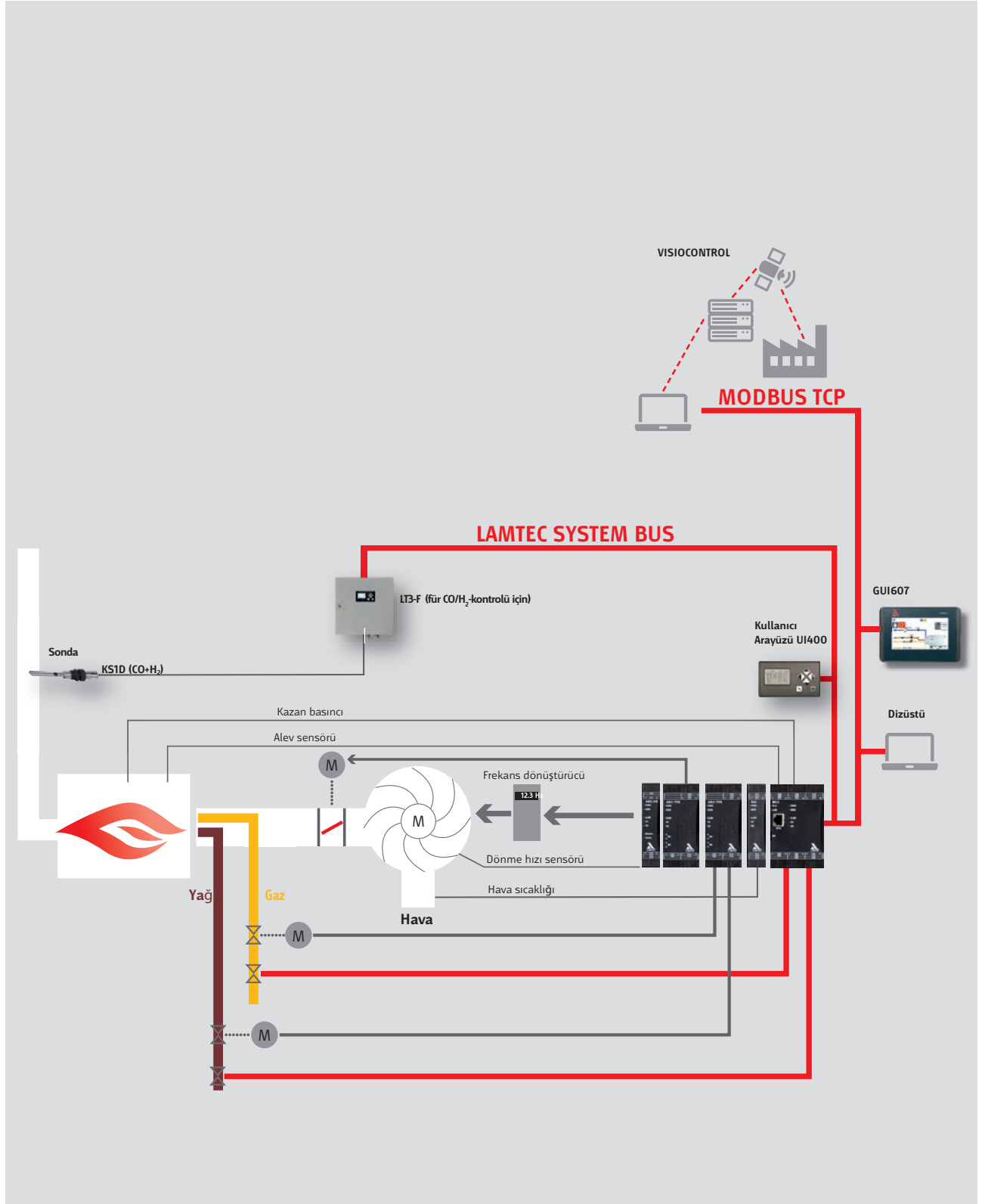
CMS Yanma Yönetimi Sistemi

Yanma teknolojisi için sensörler ve sistemler



www.lamtec.de

CMS işlevlerine genel bakış.



Geleceğin akıllı sistemi.

Avantajlar:

- Modüler ateşleme yönetimi
- Kolay kullanım
- Basit kullanımdan yüksek kaliteli uygulamalara
- Giriş/çıkışlar serbestçe yapılandırılabilir
- Sembolik gösterim sayesinde dil bağımsız
- Dünya çapında CE/UL/SIL 3 onayı
- CODESYS Soft-SPS entegre
- GUI HMI kullanıldığında görselleştirme seçeneği
- Entegre arıza bildirim sistemi
- Modbus TCP yerleşik
- Modüller merkezi/merkezi olmayan şekilde yerleştirilebilir
- 4 adede kadar yakıtın kademeli karışık yakılması mümkündür

Teknik özellikler:

- Yakıt/hava karışımı için 10 adede kadar ayar elemanı
- 60 adede kadar güvenli dijital giriş
- 41 adede kadar güvenli dijital çıkış
- 18 adede kadar analog giriş (alternatif olarak 9 adede kadar güvenli analog giriş)
- 16 adede kadar eğri seti (çalışma modu)
- 4 yakıt hattı
- 4 adede kadar valf sızdırmazlık kontrolü
- 6 düzeltme girişi, örn. sıcaklık dengeleme
- Aynı anda 4 adede kadar yakıtın yakılması için kademeli karışık yakma
- Mevcut güvenlik gerekliliklerinin karşılanması
- CO/H₂ veya O₂ yanma optimizasyonu için kontrol
- Entegre alev izleme (optik alev sensörü veya iyonizasyon)
- İnternet Güvenliği (yabancı erişimden koruma, veri şifreleme)

Sınırsız olanaklar.

CMS'nin maksimum olanakları Yanma Yönetim Sistemi

Tam donanımlı olarak, LAMTEC CMS mevcut sistemlerden çok daha fazla olanak sunar. UI400, GUI607, alternatif paneller veya hatta birden fazla UI400 gibi birden fazla HMI aynı anda bağlanabilir. Müşteriye ait HMI'lar bile kullanılabilir. LAMTEC CMS, maksimum 60 adet hataya dayanıklı dijital giriş ve 41 hatasız dijital çıkışa sahiptir.

Maksimum 10 aktüatör bağlanabilir. Bunların DPS servo motorlar, frekans dönüştürücüler, 4 - 20 mA konumlayıcılar veya bus motorlar (hazırlık aşamasında) olması fark etmez. Ayrıca, sıcaklık ölçümü, arıza büyüklüğü bağlantısı, yakıt sayacı, basınç ölçümü vb. için 18 analog girişe daha sahip olabilirsiniz.



* AEC-TPS, AEC-VC ve AEC-ST'nin aynı anda kullanımına bağlıdır. Maksimum 10 aktüatör kontrol edilebilir.

Yanma Yönetimi Sistemi - yanma yönetiminde bir sonraki evrim aşaması.

Standart endüstriyel ateşleme veya daha karmaşık proses uygulamaları olsun, devrim niteliğindeki LAMTEC CMS brülör ve tesis kontrol sistemi yeni standartlar belirliyor.

Modüler: CMS, tesisin ihtiyaçlarına kolayca uyarlanabilir. Küçük endüstriyel brülörlerden büyük tesislere kadar her şey kontrol edilebilir ve düzenlenebilir. CMS, motorlar, konumlayıcılar veya frekans dönüştürücüler için 10 adede kadar ayar çıkışı, 60 adet güvenli dijital giriş ve 41 adet güvenli dijital çıkış içerebilir. Modüller, 70 m'ye kadar mesafede istenilen yere yerleştirilebilir (isteğe bağlı).

Güvenli: Modüller, hatasız iLSB üzerinden bağlanır. CMS, endüstriyel yakma sistemleri için aşağıdaki ilgili standartlara göre onaylanmıştır: EN298, EN12067-2, EN1643, UL, CSA, gemi onayı, EN61508'e göre SIL 3, ISO 23552-1, DIN EN 13611, DIN EN 50156-2, DIN EN 50156-1 madde 10.5.5.

İletişim: CMS, standart olarak bir Modbus TCP arayüzüne sahiptir. PROIBUS, PROFINET, Modbus RTU gibi diğer alan veriyolu modülleri de bağlanabilir. Devreye alma desteği için bir PC yazılımı Ethernet üzerinden bağlanabilir. Mevcut LAMTEC SYSTEM BUS da mevcuttur. Böylece CMS, büyük bir teknik çaba gerektirmeden mevcut sistemlere entegre edilebilir.

Basit: CMS, LAMTEC'te „Combustion Made Simple“ (Basit Yanma) anlamına gelir. Bu, grafiksel ve sezgisel kullanıcı arayüzünü vurgular. BT300'ün kullanım felsefesinin tutarlı bir şekilde geliştirilmesi sayesinde, CMS Yanma Yönetim Sistemi ile çalışmak herkes için kolayca öğrenilebilir.



Brülöre entegre UI400 kullanıcı arayüzü.



CMS-modülleri kontrol kabininde monte edilmiştir.

İhtiyaca uygun: İster basit ve uygun fiyatlı kullanıcı arayüzü UI400 ister daha fazla konfor için 7 inç renkli dokunmatik ekran (GUI607) olsun, LAMTEC CMS ile görsel çıktı konusunda hiçbir sınırlama yoktur. İsteğe bağlı olarak 10 inç (GUI610) ve 15 inç (GUI615) boyutlarında başka dokunmatik ekranlar da temin edilebilir. Aynı türden veya farklı HMI'lar aynı anda bağlanabilir, örneğin farklı konumlarda kontrol veya kullanım için (bir HMI'da kullanım sırasında, aynı ağdaki diğer HMI'lar kilitlenir). OEM'e özel HMI çözümlerinin kullanımı bile mümkündür.

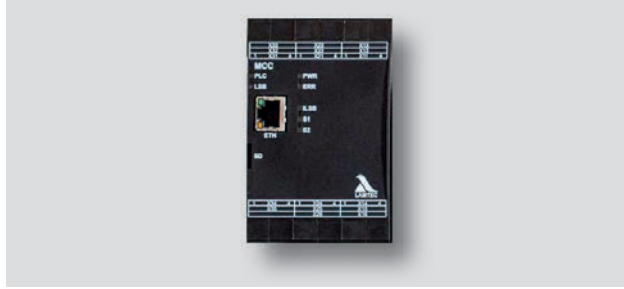
Çok yönlü: Hatasız kontrol ve düzenleme görevleri için entegre Soft-SPS (CODESYS). Aynı bir kontrol yerine, IEC 61131 standardına göre dahili CODESYS SPS'yi programlayın ve CMS'nin boş giriş ve çıkışlarını kullanın. GUI6xx'teki HMI görüntülerini CODESYS ile istek ve ihtiyaçlarınıza göre uyarlayın.

Esnek: CMS'deki giriş ve çıkışlara brülör fonksiyonlarının serbestçe atanması. Böylece, Yanma Yönetim Sistemini gereksinimlerinize en uygun şekilde uyarlayabilirsiniz. Bir yakıt, iki yakıt veya daha fazlası? Dahili güvenlik zincirleri mi, yoksa tek tek bildirimler mi? Artık hiçbir giriş veya çıkış kullanılmadan kalmaz. Serbest I/O, PLC'ye atanabilir.

Sistem bileşenleri.

Brülör modülü MCC

- Güç kaynağı 24 VDC
- 12 güvenli, dijital giriş
- 9 güvenli, dijital çıkış
- Modbus TCP on board ile Ethernet
- CODESYS Soft-SPS entegre
- 5 versiyon mevcuttur:
 - Giriş 24 VDC / Çıkış 24 VDC
 - Giriş 24VDC / Çıkış 120 VAC
 - Giriş 24 VDC / Çıkış 230 VAC
 - Giriş 120 VAC / Çıkış 120 VAC
 - Giriş 230 VAC / Çıkış 230VAC
- İyonizasyon sensörü veya optik alev sensörü
FFS07 / FFS08 için giriş seçeneği



Servomotor modülü AEC-ST

- BT300 step motorlarla uyumlu
- 4 Servomotor için 1 modül
- Sistem başına maksimum 2 modül
- 0,8 Nm, 1,2 Nm, 3 Nm, 9 Nm tork motorları



Dönüş hızı modülü AEC-VS

- Frekans dönüştürücü için 4 - 20 mA çıkış
- Alternatif olarak konumlayıcı için 4 - 20 mA çıkış
- Hız sensörü NAMUR, 3 iletkenli sensör veya 4 - 20 mA
- "Fan açık" için dijital çıkış
- "FU arızası/hazır" için dijital giriş
- Sistemde maks. 10 AEC-VS modülü*

*AEC-TPS ve AEC-VS'nin aynı anda kullanımına bağlıdır. Maksimum 10 kanal kontrol edilebilir.

PID regülatörü: OSCAT ile geliştirilmiştir
(Otomasyon Teknolojisi için Açık Kaynak Topluluğu, www.oscat.de)

Motor Modülü AEC-TPS

- 2 çıkış: servomotorlar için Açık/Kapalı
- LAMTEC DPS motorlarla uyumlu
- Potansiyometre 5 kΩ ile konum geri bildirimi
- 2 versiyon: 120 VAC ve 230 VAC
- Sistemde maks. 5 AEC-TPS modülü*



Sistem bileşenleri.

Güvenli giriş modülü SDI

- 8 güvenli dijital giriş
- 3 versiyon: 24 VDC, 120 VAC, 230 VAC
- Sistemde maks. 6 SDI modülü



Bus Link modülü

- Fiziksel olarak ayrı modül bloklarını birbirine bağlamak için modül
- Aktif ve pasif BLC, gönderme ve alma modülü olarak işlev görür.
- Aktif BLC yeni bir bus segmenti başlatır
- Bir bus segmentinin maksimum uzunluğu 70 m



Güvenli çıkış modülü SDO

- 8 güvenli, dijital çıkış
- Çıkış başına maks. 2 A
- 3 versiyon: 24 VDC, 120 VAC, 230 VAC
- Sistem başına maks. 4 SDO modülü



Analoges Eingangsmodul SAI

- 3 yedekli veya 6 yedeksiz bağlantılı güvenli analog giriş veya bunların herhangi bir kombinasyonu, isteğe bağlı olarak 4 - 20 mA, Pt100, Pt1000, ...
- Sistemde maks. 3 SAI modülü



Sistem bileşenleri.

Güç kaynakları

- Giriş 110 V - 240 V, çıkış 24 VDC
- 15 W - 150 W
- Tepe rayı montajı



Görüntüleme modülü GUI607

- 7 inç dokunmatik ekran
- Diğer boyutlar isteğe bağlı olarak mevcuttur (10" GUI610, 15" GUI615)
- Grafik kullanıcı arayüzü
- Büyük ölçüde dil bağımsız
- Tesis görüntüsü
- Yedek veri setini kaydetme imkanı
- Grafikler müşteri spesifikasyonlarına göre uyarlanabilir
- Devreye alma asistanı
- MCC'ye sınırsız mesafe (Ethernet)
- Müşteriye özel işlevler için entegre CODESYS PLC

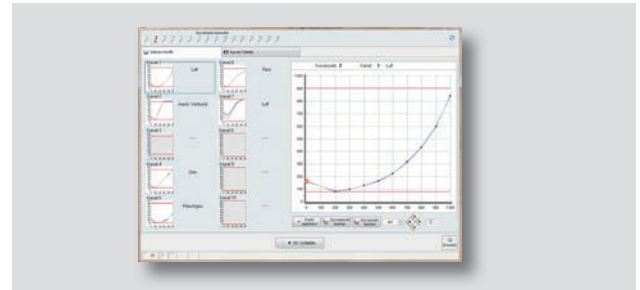
UI400 görüntüleme modülü

- Uygun maliyetli kullanıcı arayü
- Grafik kullanıcı kılavuzu
- Dil tarafsız gösterim
- Kolay kullanım
- LAMTEC SYSTEM BUS (LSB) üzerinden bağlantı
- MCC'ye uzaklık 500 m'ye kadar



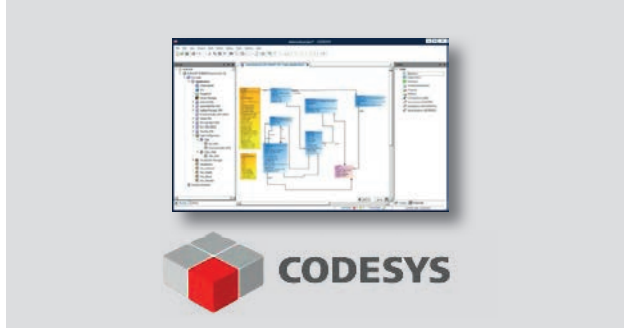
CMS-PC yazılımı

- Tam konfigürasyon için yazılım
- Ayarların kaydedilmesi ve geri yüklenmesi
- Ethernet üzerinden CMS'ye bağlantı
- Bağlantı şemalarının yazdırılması
- Tesis testleri için kontrol listeleri
- Parametrelerin standartlara uygunluğunun kontrolü



Yazılım PLC

- Hatasız işlevlerin bireysel olarak oluşturulması için
- MCC ve GUI'ye entegre
- CODESYS standart yazılım



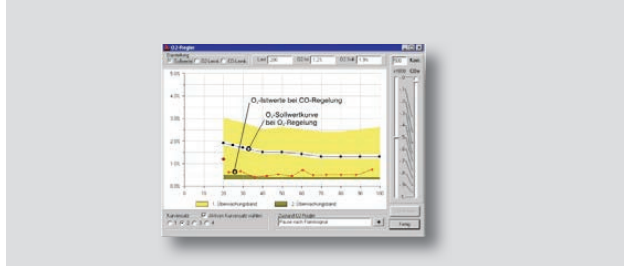
Ölçüm sistemleri

- Tüm LAMTEC O₂ /CO_e ölçüm sistemleri CMS'ye bağlanabilir
- Güvenliği ve verimliliği artırır



CO/H₂- veya O₂ kontrolü

- LAMTEC CO/H₂ veya O₂ -kontrolü LSB üzerinden bağlanabilir
- Lambda Transmitter LT3, LT3-F ve LT1, LT2 ile uyumlu
- Daha yüksek verimlilik
- Daha yüksek güvenlik



Servomotorlar TPS

- 6 Nm - 180 Nm
- CMS sistemi başına maks. 10 servomotor
- Ex Zone II (ATEX ve IECEx) için varyant
 - Ex nR IIB T6 Gc
 - Ex tc IIIB Dc (hazırlık aşamasında)
- UL 121201 ve CSA C22.2 No. 213-17'ye göre Sınıf 1 Div2 (hazırlık aşamasında)



Alev koruyucu

- FFS07 / FFS08'in MCC'ye doğrudan bağlanması (isteğe bağlı)
- İyonizasyon sensörünün doğrudan bağlanması (isteğe bağlı)
- Kompakt alev koruyucu F200K ve F300K'nın dijital giriş üzerinden bağlanması
- En fazla 8 ana alev sensörü ve 1 ateşleme alev sensörü kullanılabilir



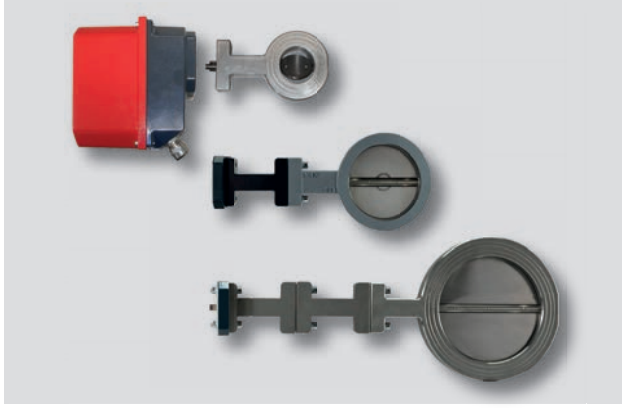
Ex Zone I için konumlandırma tahrikleri

- II2G Ex d IIC T6 Gb
- ATEX ve IECEx
- TPS veya 4..20 mA için varyant



Gaz / egzoz gazı / hava klapeleri

- Ek parça olmadan monte edilebilir
- Uygulamaya göre alüminyum / gri döküm / paslanmaz çelik
- Sızdırmazlık sistemi ile veya olmadan temin edilebilir



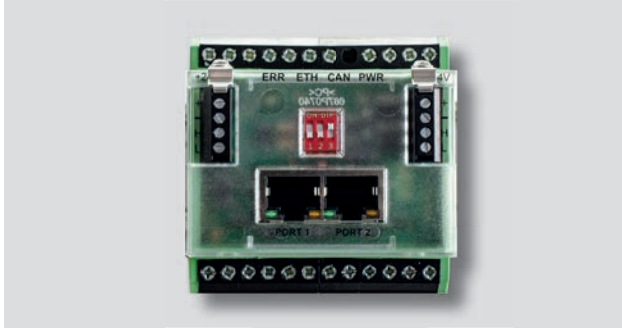
Step motorlar

- 0,8 Nm, 1,2 Nm, 3 Nm, 9 Nm torklu motorlar
- BT300 step motorlar
- Sistem başına maksimum 8 step motor



Alan veriyolu modülleri

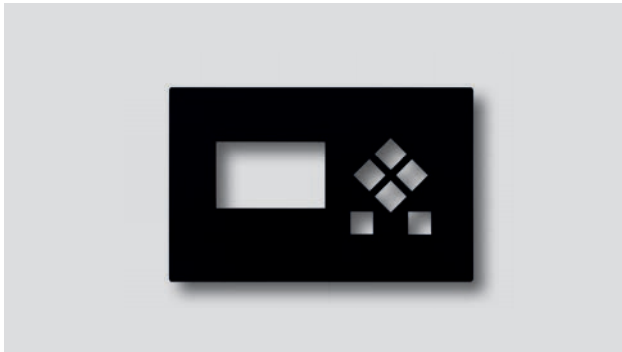
- Diğer saha veriyolu sistemlerine arayüz
- Mevcut protokoller:
 - Modbus TCP yerleşik
 - PROFIBUS DP
 - PROFINET
 - Diğerleri istek üzerine



IP65 kapak

UI400 için kapak, montaj somunları dahil teslimat.

- IP65 koruma sınıfına ulaşmak için kapak



Fonksiyonlara genel bakış.

Burada, her bir yazılım paketinin içerdiği işlevleri keşfedebilirsiniz:

FONKSİYONLAR	Yazılım paketi		
	Ücretsiz	Hizmet	Uzman
Korunan veri setini kaydet	✓	✓	✓
Korunan veri setini yükleme	✓	✓	✓
Uzaktan öğrenme	✓	✓	✓
Tarih / Saat ayarlama	✓	✓	✓
Modülü değiştirme	✓	✓	✓
Veri setini açma	✓	✓	✓
Parametreleri okuma	✓	✓	✓
Menü Güvenliği	✓	✓	✓
Eğriler, özel noktalar, alan sınırları Görünüm	✓	✓	✓
CO/H ₂ Verileri okuma	✓	✓	✓
Geçmiş okuma	✓	✓	✓
Girişler / Çıkışlar, Ölçüm Değerleri	✓	✓	✓
El yükü ayarı	✓	✓	✓
Firmware / PLC güncellemesi	✓	✓	✓
Parametreleri değiştirme		✓	✓
Yazma hakkı olan yapılandırma menüsünde diyaloglar		✓	✓
Eğriler, özel noktalar, aralık sınırları ayarlama		✓	✓
CO/H ₂ Eğri düzenleme		✓	✓
Soğuk kontrol		✓	✓
IO matrisi Sabit değerler		✓	✓
Seviye 1 şifresini değiştir		✓	✓
Seviye 2 şifresini değiştir			✓
Veri setini karşılaştır			✓
Müşteri kimliğini değiştir			✓
Gizli parametreler Seviye 7'yi gör			✓
> 2000'de parametreler / kayıtlar			✓
Eğri tablosunu düzenleme			✓
Hata ayıklama modu			✓
Sohbet işlevi			✓
Modül yönetimi Notları düzenleme			✓



Notlar.

Handwriting practice lines consisting of 20 horizontal dotted lines.

Onaylar.

CE 0123

AB tip onay belgesi

- (AB) 2016/426
- DIN EN 298
- DIN EN 13611
- DIN EN 1643
- DIN EN 12067-2

AB tip onay belgesi

- 2014/68/EU (Modül B)

SIL3

SIL 3 Sertifikası

- DIN EN 61508 Bölüm 1-7



Güney Afrika Gaz Birliği



Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses
des Deutschen Bundestages

EAC

Avrasya Uygunluk

- TP TC 016/2011

AB Uygunluk Beyanı

- 2014/35/EU (Düşük Gerilim Direktifi)
- 2014/30/EU (EMV-Direktifi)
- 2014/68/EU (Basınçlı Ekipmanlar Direktifi Kat. 4 Mod. B+D)
- (EU) 2016/426 Gazlı Cihazlar Yönetmeliği



UL Listeli

- ANSI/UL 60730-2-5
- CAN/CSA C22.2 No. 60730-2-5
- ANSI/UL 60730-1
- CAN/CSA-E60730-1



**LAMTEC Meß- und Regeltechnik
für Feuerungen GmbH & Co. KG**

Josef-Reiert-Straße 26
D-69190 Walldorf
Telefon: +49 (0) 6227 6052-0
Telefax: +49 (0) 6227 6052-57
info@lamtec.de
www.lamtec.de

LAMTEC Avrasya Teknoloji Sanayi ve Ticaret Limited Şirketi

Sadık Kırgız
mimar sinan mah. üsküdar caddesi yedpa 1h, iç kapı No:6-7
34779 Ataşehir/İstanbul Turkey
Mobil: +90 544 303 0077
E-Mail: sadir@lamtec.de

