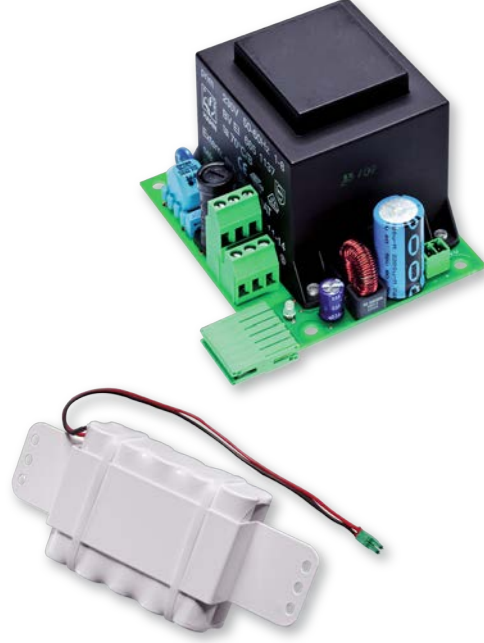


Genişletme modülleri

EM-TRF-USV

2



EASYPAB'in 230 V şebekeye bağlantısı ve kesintisiz güç kaynağı için

TCU3 Tipi EASYPAB kontrolörlerinin ve TAM Tipi adaptör modüllerinin kesintisiz güç kaynağı dâhil 230 V şebekeye doğrudan bağlantısına yönelik genişletme modülü

- 230 V besleme voltajı bağlantısına yönelik çift sıralı klemens blokları
- Ana baskılı devre kartına kablolu fiş bağlantısı
- Genişletme modülü, EASYPAB temel bileşeniyle gövde içine takılıdır.
- Bağlı modüllere ait kesintisiz güç kaynağı
- şarj durumu göstergesine sahip entegre batarya şarj olma elektroniği
- Güç kesintisi, EASYPAB kontrol panellerine sinyal olarak gönderilir.
- Güç kesintisi durumunda kontrolörün faaliyeti tanımlanabilir.



TAM EASYPAB adaptör modülü



EASYPAB TCU3 kontrolörü

Tip

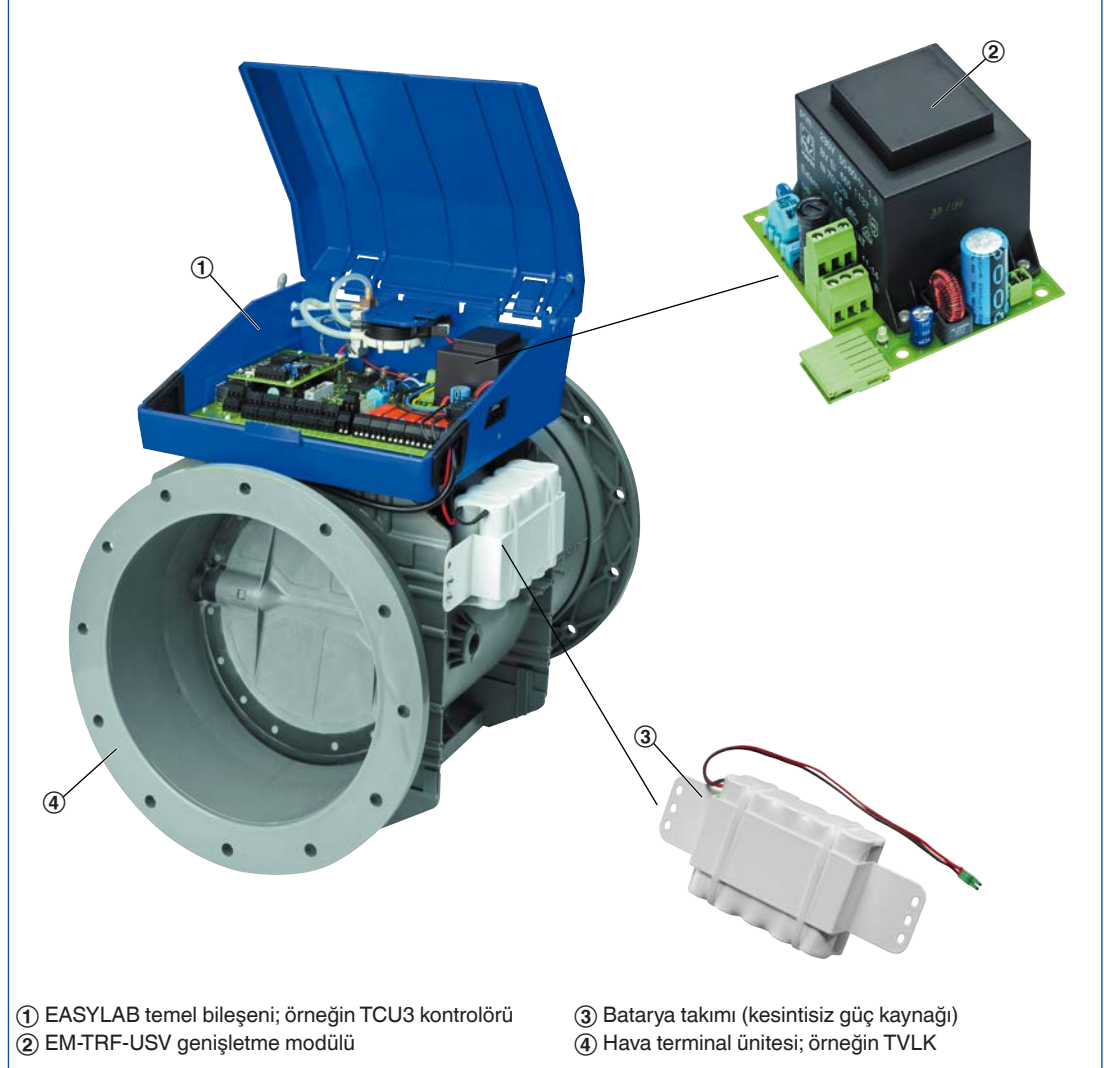
EM-TRF-USV

Genel bilgiler
Teknik şartname
Temel bilgiler ve tanımlar

Sayfa

2.3 – 48
2.3 – 51
2.7 – 1

EM-TRF-USV genişletme modülüne sahip TCU3 temel bileşeni



Tanım

Uygulama

- EASYLAB sistemine yönelik EM-TRF-USV Tipi genişletme modülü
- EASYLAB temel bileşenlerinin (TCU3 kontrolörü veya TAM adaptör modülü) 230 V AC besleme voltajına (şebekeye) bağlantısına yönelik
- Temel bileşen ve bağlı modüllere ait güç kaynağı
- Batarya takımı, şebeke güç kesintisi durumunda bile kesintisiz güç sağlar.
- Güç kesintisi durumunda bile kontrol ve/veya alarm sinyalizasyonu
- Fabrika montajlı ya da EASYLAB temel bileşeni gövdesinde iyileştirmeye yönelik

Kullanışlı ilaveler

- EasyConnect: EASYLAB bileşenlerini devreye alma ve tanılama için kullanılan yapılandırma yazılımı

Özel nitelikler

- Kurulumu hazır olup ana baskılı devre kartına kolayca bağlanabilir.
- 230 V AC besleme voltajı bağlantısına yönelik çift sıralı klemens blokları
- Bağlantı fişi kullanarak genişletme modülünün ve EASYLAB ana baskılı devre kartının basit elektriksel bağlantısı
- EM-LIGHT genişletme modülü ile birlikte anahtarla çalışan çeker ocak aydınlatmasının basit kablolaması
- Yavaş şarj, deşarj koruması ve ters voltaj korumasına sahip akıllı şarj kontrolörü
- Çalışma durumu gösterge ışığı
- Güç kesintisi durumunda kontrollü karşılık tanımlanabilir (EM-TRF-USV genişletme modülüne sahip EASYLAB TCU3).
- Güç kesintisi durumunda: Kontrol paneli üzerinde görsel sinyalizasyon; ayarlanabilir alam sinyalizasyonu

Parçalar ve özellikleri

- Şebeke transformatörü 230 V AC (primer), 24 V AC (sekonder)
- Yavaş şarj, deşarj koruması ve ters voltaj korumasına sahip akıllı şarj kontrolörü
- Çalışma durumu gösterge ışığı
- Modülü EASYLAB ana baskılı devre kartına bağlamak için kullanılan baskılı devre kartı soketli konektörü

Konstrüksiyon özellikleri

- EASYLAB ana baskılı devre kartı ve gövde ile uyumlu baskılı devre kartı ve tespit noktaları
- Vidalarla sabitleme
- Sadece 230 V besleme voltajı bağlantısına yönelik çift sıralı klemens blokları

Montaj ve devreye alma

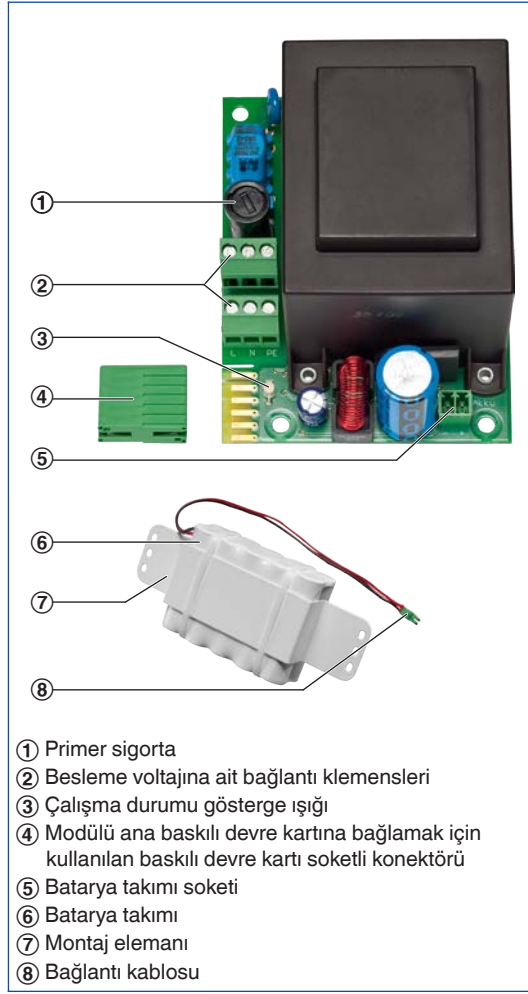
- EASYLAB temel bileşenine ait eklenti: fabrika montajlı
- İyileştirme projeleri için: Genişletme modülünü ana gövdeye monte edin, batarya takımını takın ve genişletme modülüne bağlayın.
- EASYLAB TCU3 kontrolörü veya TAM adaptör modülü, genişletme modüllerini otomatik olarak tanımlar.
- Gerekirse, güç kesintisi durumunda EasyConnect yapılandırma yazılımını kullanarak karşılık hareketini ve gerekli alarm davranışını düzenleyin.

Teknik bilgiler

Besleme voltajı	230 V AC \pm %10, 50/60 Hz
Primer sigorta	50 mA yavaş atmalı, 250 V
Güç tüketimi	Tüm genişletme modülleri ile bir kontrolör için 40 VA'ya kadar; kontrol paneli ile bir çeker ocak kontrolörü için 35 VA'ya kadar; kontrol paneli ile bir oda kontrolörü için 33 VA'ya kadar; kontrol paneli olmadan bir oda kontrolörü için 29 VA'ya kadar; bir EASYLAB TAM adaptör modülü için 9 VA'ya kadar
Güç kesintisi durumundaki çalışma	Kontrol paneline sahip bir kontrolör (TCU3 veya TAM), yaklaşık 4,5 saat kadar standart çalışma sağlanacaktır; tanımlı damper klapesi konumları ve güç kesintisi sinyalizasyonu yaklaşık 6 saat kadar sağlanacaktır.
Batarya takımı şarjı	1500 mAh
Batarya ömrü	4 yıla kadar; yavaş şarj etmeden saklandığında ise 6 ay
Çift sıralı klemensler	En çok 2,5 mm ² kablo kesit alanı
Çalışma sıcaklığı	0 – 50 °C
IEC koruma sınıfı	I (koruyucu topraklama)
Koruma seviyesi	IP 20
EC uygunluğu	2004/108/EG'ye göre Elektromanyetik Uyumluluk, 2006/95/EG'ye göre alçak gerilim
Ağırlık	2.4 kg (batarya takımı için 1,1 kg dâhil)

Fonksiyon

EM-TRF-USV



Sipariş kodu

Her eklenti elemanı, VAV terminal ünitesinin sipariş koduyla tanımlanmalıdır.

ELAB (TCU3) veya TAM kontrol bileşenine ait sipariş kodu detayı

ELAB / ... / U... / ...

İyileştirme mümkündür.

İyileştirmeye yönelik EM-TRF-USV tipi genişletme modülü

EM-TRF-USV

Standart metin

Doğrudan 230 V AC besleme voltajına bağlanabilen EASYLAB temel bileşene (TCU3 kontrolörü veya TAM adaptör modülü) ait genişletme modülü Genişletme modülünün içinde sekonder voltajı (24 V) kontrolörün ve ona bağlı genişletme modüllerinin besleme voltajına eşit olduğu bir transformatör bulunur. Güç kesintisi durumunda tanımlı fonksiyonların sürdürülmesini sağlayan bir batarya takımı aracılığıyla kesintisiz güç kaynağı (UPS)

Özel nitelikler

- Kurulumu hazır olup ana baskılı devre kartına kolayca bağlanabilir.
- 230 V AC besleme voltajı bağlantısına yönelik çift sıralı klemens blokları
- Bağlantı fişi kullanarak genişletme modülünün ve EASYLAB ana baskılı devre kartının basit elektriksel bağlantısı
- EM-LIGHT genişletme modülü ile birlikte anahtarla çalışan çeker ocak aydınlatmasının basit kablolaması
- Yavaş şarj, deşarj koruması ve ters voltaj korumasına sahip akıllı şarj kontrolörü
- Çalışma durumu gösterge işiği
- Güç kesintisi durumunda kontrollü karşılık tanımlanabilir (EM-TRF-USV genişletme modülüne sahip EASYLAB TCU3).
- Güç kesintisi durumunda: Kontrol paneli üzerinde görsel sinyalizasyon; ayarlanabilir alam sinyalizasyonu

Teknik bilgiler

- Besleme voltajı: 230 V AC \pm %10, 50/60 Hz
- Güç tüketimi: Tüm genişletme modülleri ile bir kontrolör için 40 VA'ya kadar; kontrol paneli ile bir çeker ocak kontrolörü için 35 VA'ya kadar; kontrol paneli ile bir oda kontrolörü için 33 VA'ya kadar; kontrol paneli olmadan bir oda kontrolörü için 29 VA'ya kadar; bir EASYLAB TAM adaptör modülü için 9 VA'ya kadar
- Güç kesintisi durumundaki çalışma: Kontrol paneline sahip bir kontrolör (TCU3 veya TAM), yaklaşık 4,5 saat kadar standart çalışma sağlanacaktır; tanımlı damper klapesi konumları ve güç kesintisi sinyalizasyonu yaklaşık 6 saat kadar sağlanacaktır.
- Batarya takımı şarj olma: 1500 mA
- Batarya ömrü: en çok 4 yıl
- Çift sıralı klemensler: En çok 2,5 mm² kablo kesit alanı
- Koruma seviyesi: IP 20

Hava yönetimi kontrol sistemleri

Temel bilgiler ve tanımlar



- rn seçimi

Hava yönetimi kontrol sistemleri

Temel bilgiler ve tanımlar

Ürün seçimi

Uygulama alanı	Kontrol ekipmanı						İzleme
	EASYLAB sistemine			TCU-LON-II sistemine			FMS
	Çeker ocak kontrolü	Mahal dengeleme	Mahal basınç kontrolü	Çeker ocak kontrolü	Room balancing	Mahal basınç kontrolü	Çeker ocak izleme
Donanım bileşenleri							
Adaptör modülü (TAM)		●					
Genişleme modülü, 230 V	Seçenekler	Seçenekler	Seçenekler				90 – 250 V AC daima
Genişleme modülü, 230 V, UPS	●	●	●				
LonWorks arayüzü	●	●	●	●	●	●	
Solenoid valf (genişleme)	●	●	●	●	●	●	
Çeker ocak aydınlatması (genişleme)	●						●
OLED ekranlı kontrol panosu	●						Seçenekler
40 karakter ekranlı kontrol panosu	●	●	●				
Kontrol panosu – TCU-LON-II standardı				●			●
Fonksiyonlar							
Hava debisi izleme	●	●	●	●	●	●	●
Yüzey hızı izleme	●			●			FMS-2
Sürgülü kapak izleme (EN 14175)	●			●			●
Oda basıncı izleme			●			●	
Sabit hava debisi kontrolü	●	●		●	●		
Değişken hava debisi kontrolü	●	●		●	●		
Sürekli hava debisi farkı		●	●		●	●	
Mahal basınç kontrolü			●			●	
Oda yönetimi fonksiyonu		●	●				
●	Mümkün						
	Mümkün değil						

Ürün seçimi

Uygulama alanı	Kontrol ekipmanı						İzleme
	EASYPAB sistemine			TCU-LON-II sistemine			FMS
	Çeker ocak kontrolü	Mahal dengeleme	Mahal basınç kontrolü	Çeker ocak kontrolü	Room balancing	Mahal basınç kontrolü	Çeker ocak izleme
Donanım bileşenleri İlave fonksiyonlar							
Merkezi bina yönetim sistemi arayüzü	•	•	•	•	•	•	•
Damper klapesi konumunun sinyalizasyonu	•	•	•				
Eş zaman kontrolü		•	•		•	•	
Hava debisi referans değer değişikliği		•	•		•	•	
Duman tahliyesi	•						
Hareket dedektörü	•			•			
Otomatik sürgülü kapak cihazı	•						
Yardımcı akımlı fan							
İzleme	•			•			•
Yapılandırma yazılımı							
EasyConnect	•	•	•				•
TCU-LON-II eklentisi				•	•	•	
•	Mümkün						
	Mümkün değil						