

µP ateşleme otomatı MPA 41xx

Tek kademeli veya modülasyonlu
gaz brülörleri için ateşleme otomatı
ailesi

DUNGS®
Combustion Controls

- Direkt ateşlemeli veya pilot ateşlemeli tek kademeli brülörler için otomatik brülör otomatı
- Sürekli işletim
- Program akışı parametrelendirilebilir
- Displayli ve Displaysız model
- İki bağımsız alev sensörü:
İyonizasyon girişi
Şalt girişi
- Harici modüller ile ek fonksiyonlar
- Profibus
- Aksesuar
Alev sensörü
Ateşleme trafoları
Programlama ve servis çantası



Açıklama

Tek kademeli, atmosferik brülörler veya fan brülörler için kesintili işletim ve sürekli işleme yönelik mikro işlemci kontrollü gaz ateşleme otomatı. Program akışı ve program süreleri yazılım parametreleri ayarları ile müşteri tarafından özel olarak uyarlanabilir.

Modeller

- Ekransız MPA 4111
- Ekranlı MPA 4112
- MPA 4122, metal gövde ve entegre ekran ile

Uygulama

Ateşleme gazlı veya gazsız tek kademeli veya modülasyonlu gaz brülörleri için. Özellikle de EN 746-2'ye göre endüstriyel ısı işlem tesisleri için.

Ruhsatlar

AT Tip Onayı Sertifikası:

- AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliği
- AT Basıncı Ekipmanlar Yönetmeliği

FM 7610'ye göre FM onayı

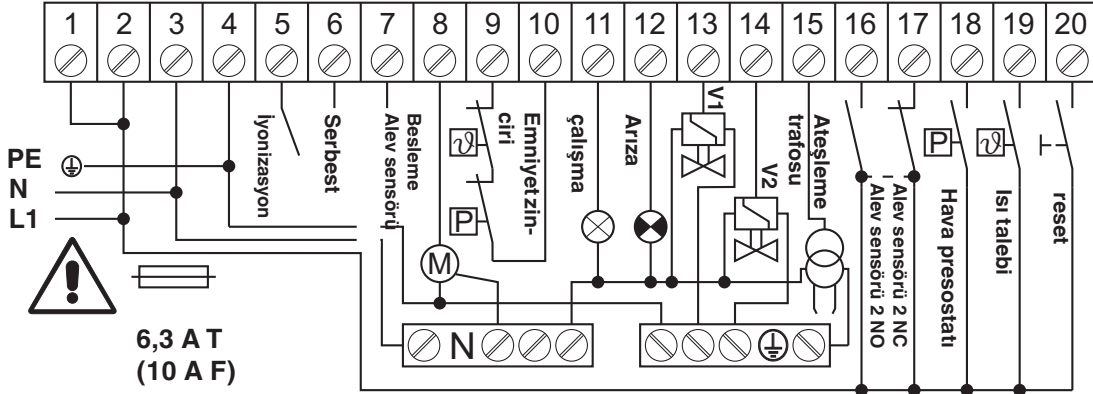
Ateşleme gazlı veya gazsız tek kademeli veya modülasyonlu gaz brülörleri için UL 1998 ve CSA C22.2 uyarınca UL Recognized Component
GOST / Rostekhnadzor

SIL 3'e kadar olan uygulamalar için uygundur. IEC 61508 normu (2. yayım 2011) koşullarına uygundur TÜV Súd sertifikalı

MPA 41xx gaz ateşleme otomatları, tek kademeli ve ateşleme gazı dahil veya hariç her türlü gaz brülörü için uygundur. Alev kontrolü ya bir iyonizasyon girişi, bir kontak girişi ya da iki alev denetim noktalı brülörlerde her iki giriş üzerinden gerçekleşir.

- Atmosferik brülör ve fan brülör için
- Sürekli işleme uygun
- Laptop/PC olmadan MPA 4112/MPA 4122 ekran üzerinden parametrelendirilebilir
- Alev kontrolü için iyonizasyon ve kontak girişi
- Profibus komunikasyonu için harici modülü

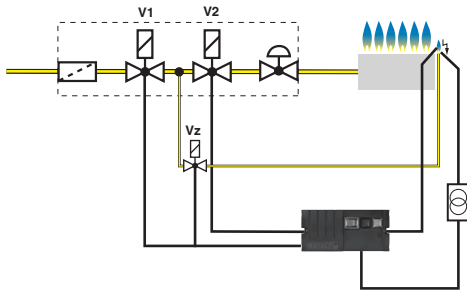
Bağlantı şeması



* Kullanılan bağlantı hatları en az 75 °C (167 °F) ortam sıcaklığına uygun olmalıdır.

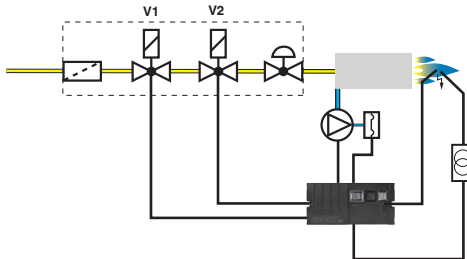
Bağlantı örneği

Pilot gazı çıkışı ile atmosferik brülör



Pilot gazı çıkışı ile atmosferik brülör. Isı talebinden sonra ayarlanabilir bir bekleme süresinden sonra ateşleme çalıştırılır ve V1 ve V2 açılır. Alev algılamadan sonra ana gaz yolu V2 serbest bırakılır.

Fan brülör, doğrudan ateşleme:



Fan brülör, ana gaz alevinin doğrudan ateşlenmesi.

Isı talebinden sonra fan çalıştırılır ve hava presostatı ile hava basıncı kontrol edilir. Ön havalandırma süresi dolduktan sonra ateşleme çalıştırılır ve her iki valf V1 ve V2 birlikte açılır.

Ekran (MPA 41 12/MPA 41 22) üzerinden program akışı ve program süreleri ilgili uygulamaya uyarlanabilir. Değişiklik için bir laptop veya PC gerekli değildir. Otomatlar, izinsiz erişime karşı şifrelerle korunmaktadır.



MPA 41xx gaz ateşleme otomatlarındaki tüm ayarlar, aynı zamanda Laptop / PC ile MPA Vision Box üzerinden gerçekleştirilebilir.

Gösterge modu göstergesine geri dön

- Güncel durum göstergesi işletim durumları
- Program durumunu göstergesi
- Veriyolu adres göstergesi

Bilgi göstergesi

- Alev kalitesi göstergesi
- Start, çalışma saatleri ve şalt işlemleri için sıfırlanabilir sayacın göstergesi

Hata göstergesi Hata bellek göstergesi

- Arıza durumunda hata göstergesinin otomatik etkinleştirilmesi
- Ek hata açıklaması
- En son meydana gelen on hatanın sorgulanması

Parametreleme göstergesi

- Servis ve OEM parametrelemesi için şifre korumalı fonksiyon düzlemleri
- Önemli parametrelerin ayarı, örnek:
Ön süpürme süresi denemeleri sayısı.
Son süpürme süresi
Alev kesilmesinden sonra tutum
V1 ve V2 işletim türü
Sürekli işletim veya aralıklı işletim

Aksesuarlar

Alev sensörü FLW 10 IR

İyonizasyon girişine bağlanması için IR alev sensörü Aralıklı işletim için uygun

FLW 20 UV

İyonizasyon girişine bağlanması için UV alev sensörü. Aralıklı işletim için uygun

UV 41 (HE)/UV 42

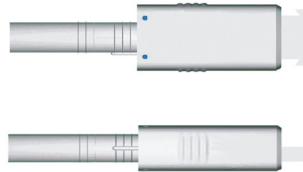
Metal model olarak yüksek mekanik stres için UV alev sensörü. Aralıklı işletim için uygun.

Kapatici modülü ile sürekli işletim uygulamaları için uygun

FLW 41 I

İyonizasyon alevi kontrolü için alev kontrol modülü FLW 41 I MPA 41xx'in ikinci alev kontrol cihazı girişine bağlanır.

Geliştirme modülü, örn. EM 2/4 ile sürekli işletim için uygundur.



Komünikasyon

MPA 41 geliştirme modülü EM2/4
Profibus DP ve Modbus komünikasyonu için ek iletken plaka ve bağlantı fişi seti.

MPA 41 Genişletme modülü EM2/6
Profibus DP ve Modbus iletişimi için ek baskılı devre.
DC fanların devir kontrolü için PWM çıkışı, akım/voltaj çıkışı ve duruma bağlı röle çıkışları

Parametreleme ve servis MPA 41 parametreleme ve servis çantası

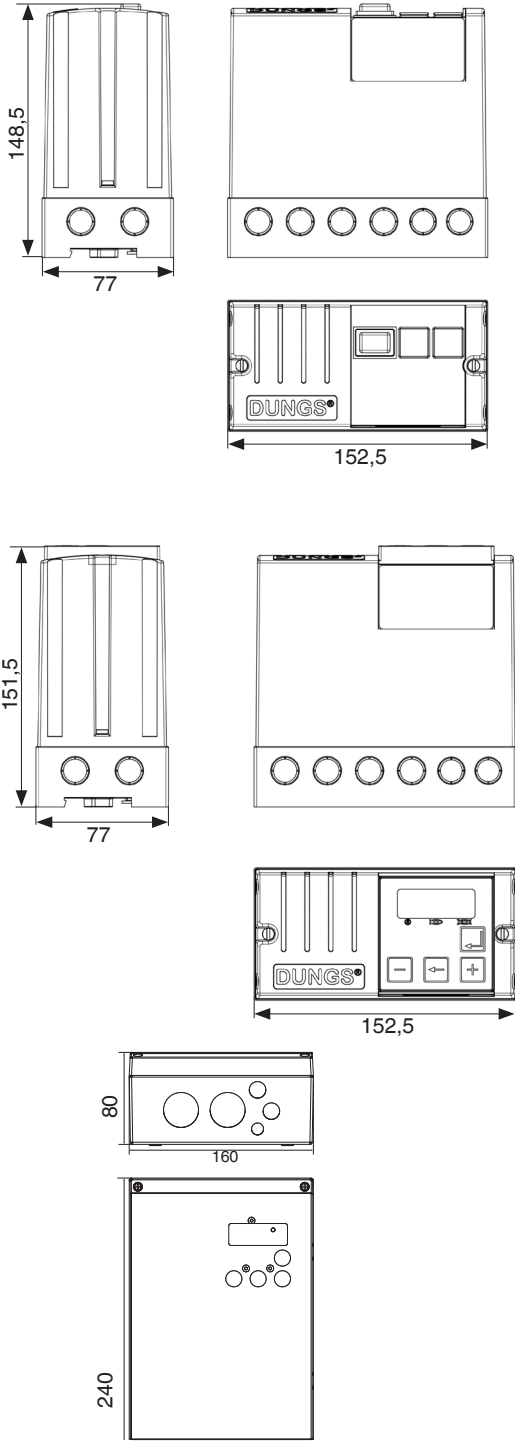
Küçük ve orta büyüklükte serilerin hazırlanması için alanda cihaz testi için universal destek.

MPA Vision Box

MPA 41 parametreleme ve servis çantasına ilave olarak PC/Laptop üzerinden parametre ayarı için.

**Tek kademeli veya modülasyonlu
gaz brülörleri için ateşleme otomati
ailesi**

Ölçüler [mm]



Teknik veriler

Nominal gerilim	115 VAC -%15 ... +10 %
(Modele bağlı olarak)	230 VAC -%15 ... +10 %
Frekans	50 Hz...60 Hz
Güç girişi	maks. 10 VA
Sigorta	maks. 6,3 A yavaş ya da 10 A hızlı
İşletim sinyali	maks. 1 A
Arıza sinyali	maks. 1 A
Gaz valfleri	maks. 2 A
Fan	maks. 1 A
Ateşleme	maks. 1 A
Alev sensörü beslemesi	230 VAC / 10 mA
Alev sensörü	İyonizasyon
İyonizasyon akımı /İşletim	10 - 20 µA
Kapatma hassasiyeti	1,2 µA
Kısa devre akım sınırlaması	yakl. 280 µA
Arıza halinde kilit açma	Tuş ve uzaktan kilit açma
Koruma türü	MPA4111 / IP 42
	MPA4112 / IP 54
	MPA 4122 / IP 65
	-40 °C - +70 °C
	UL onayında -20 °C - + 60 °C

Çevre ısısı

Sipariş kodları

MPA 4111/230 VAC	Ürün No. 259 058
MPA 4111/115 VAC	Ürün No. 259 062
MPA 4112/230 VAC	Ürün No. 259 066
MPA 4112/115 VAC	Ürün No. 259 070
MPA 4122/230 VAC	Ürün No. 260 347
MPA 4122/115 VAC	Ürün No. 260 355

Harici modülü

EM2/4 MPA 411x	Ürün No. 257 960
EM2/4 MPA 412x	Ürün No. 257 961
Profibus DP,	
Modbus, Shutter	
EM2/6 MPA 411x	Ürün No. 260 751
EM2/6 MPA 412x	Ürün No. 260 750
Profibus DP,	
Modbus, Shutter,	
PWM, analog In/Out	
Flammenwächter	
FLW 10 IR	Ürün No.255 216
FLW 20 UV	Ürün No. 250 733
FLW 41 I	Ürün No. 258 396
UV 41	Ürün No. 256 692
UV 41 HE	Ürün No. 260 557
UV 42	Ürün No. 258 385
UV 4x-EM 1/1 (Shutter)	Ürün No. 259 361

Teknik gelişmeye yarayacak değişiklikler yapma hakkı saklıdır.

Firma adresi
Karl Dungs GmbH & Co. KG
Karl-Dungs-Platz 1
D-73660 Urbach, Almanya
Telefon +49 (0)7181-804-0
Faks +49 (0)7181-804-166

Posta adresi
Karl Dungs GmbH & Co. KG
Posta kutusu 12 29
D-73602 Schorndorf, Almanya
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com