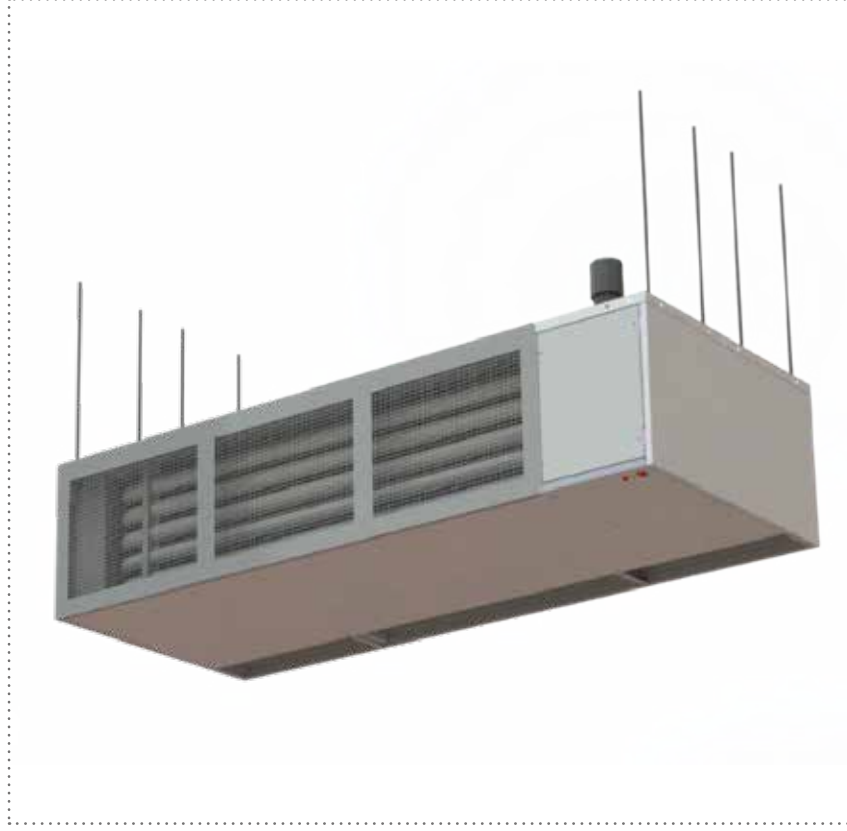


GAZLE ÇALIŞAN HAVA PERDESİ AB - 2 ARALIĞI



KURULUM VE KULLANIM KILAVUZU

Kurulum, devreye alma ve/veya servis işlemlerine başlamadan önce bu belgeyi dikkatlice okuyunuz.
Kurulumdan sonra son kullanıcı/saha sorumlusuna verin, tesislerinin teknik dosyasına koyulsun.

UYARI

Nortek Global HVAC (UK) Limited ekipmanı, yürürlükteki Uygulama Kuralları veya kuralların gerekliliklerine uygun olarak kurulmalı ve bakımı yapılmalıdır. Tüm harici kablolama, bulunduğu ülkede yürürlükteki uygulama kurallarına veya kurallara UYGUN OLMALIDIR.

Yanlış kurulum, ayarlama, değişiklik, servis veya bakım, maddi hasara, yaralanmaya veya ölüme neden olabilir. Bu ekipmanı kurmadan veya servisini yapmadan önce kurulum, çalıştırma ve bakım talimatlarını iyice okuyun.

Gazla çalışan cihazlar, yanıcı buharlar veya yanıcı toz içeren tehlikeli ortamlarda, klorlu veya halojenli hidrokarbonlar içeren ortamlarda veya havada silikon maddeleri bulunan uygulamalarda kullanılmak üzere tasarlanmamıştır.

Aşırı ısınma meydana gelirse veya gaz beslemesi kesilmezse, elektrik beslemesini kesmeden önce cihaza giden manuel gaz vanasını kapatın.
Herhangi bir parçası suya batmışsa bu cihazı kullanmayın. Hemen yetkili bir servis teknisyenini arayarak cihazı kontrol ettirin ve suya batmış olan gaz kontrolünü değiştirin.

Bu cihaz, duyuşal veya zihinsel yetenekleri azalmış veya deneyim ve bilgi eksikliği olan kişiler (çocuklar dahil) tarafından kullanılmak üzere tasarlanmamıştır. Ancak, bu kişilerin güvenliğinden sorumlu bir kişi tarafından cihazın kullanımıyla ilgili gözetim veya talimatlar verilmişse bu durum istisnadır. Çocukların cihazla oynamadıklarından emin olmak için gözetim altında tutulmaları gerekir.

GÜVENLİĞİNİZ İÇİN

Gaz kokusu aldığınızda ne yapmalısınız:

- Hiçbir cihazı çalıştırmaya çalışmayın.
- Hiçbir elektrik anahtarına dokunmayın; binanızdaki hiçbir telefonu kullanmayın.
- Derhal gaz tedarikçinizi arayın.
- Tüm personeli tahliye edin.
- Bu veya başka herhangi bir cihazın yakınında benzin veya diğer yanıcı buharlar ve sıvılar depolamayın veya kullanmayın.

Genel Bilgiler	1
Boyutlar	2
Teknik Özellikler	3
Kurulum Detayları	4
Kablolama Detayları (Cont).....	8
Servis.....	10
Devreye alma.....	13
Parça Değişimi.....	15
Arıza Bulma.....	25
Bertaraf	26
Kullanım Talimatları.....	27

Bu cihazlar aşağıdaki yönetmeliklere uygundur:

Gazlı Cihazlar (Ürün Güvenliği ve Metroloji vb. (Değişiklik vb.) (AB Çıkışı) Yönetmelikleri 2019)
Elektromanyetik Uyumluluk Yönetmelikleri 2016
Elektrikli Ekipman (Güvenlik) Yönetmelikleri 2016
Makine Tedariği (Güvenlik) Yönetmelikleri 2008
Makine Tedariği (Güvenlik) Yönetmelikleri (A) 2011

Genel Bilgiler

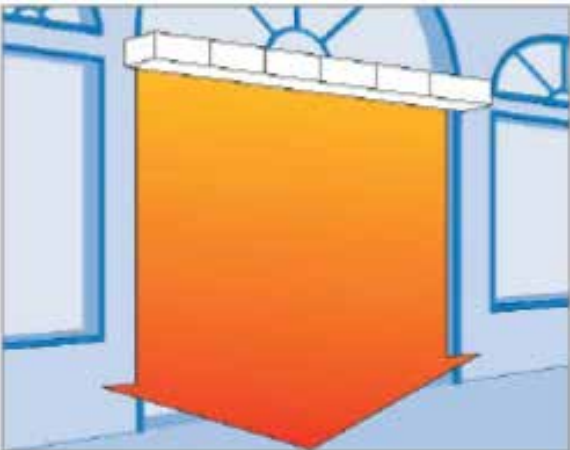
Yeni AB-2 Reznor gazlı hava perdesi modellerine hoş geldiniz. Kullanım ülkesine göre yerel yönetmelikler farklılık gösterebilir ve bu yönetmeliklerin yerine getirilmesinden kurulumcular sorumludur.

Tüm kurulum, montaj, devreye alma ve servis prosedürleri, kullanım ülkesindeki yasal düzenlemelere uygun olarak, uygun niteliklere sahip yetkili kişiler tarafından gerçekleştirilmelidir.

Bu talimatlar TR’de kullanılacak ürünler için geçerlidir.

Bu hava perdeleri sadece iç mekan kullanımı için uygundur ve -15°C ile 30°C arasındaki ortam sıcaklıklarında çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

Bu talimatlarda belirtilen gazla çalışan hava perdelerinin montajı, devreye alınması ve bakımı sırasında, belirtilen montaj yüksekliklerinde yüksekte çalışma yönetmeliklerine uyulduğundan emin olmak için gerekli özen ve dikkat gösterilmelidir.



Aksi belirtilmedikçe, gösterilen tüm boyutlar mm cinsindendir.

Üretici, önceden haber vermeksizin teknik özellikleri değiştirme hakkını saklı tutar.



Kurulumdan önce lütfen bu belgeyi okuyarak, çeşitli aşamalarda ihtiyaç duyacağınız bileşenler ve araçlar hakkında bilgi edinin.

Gazla çalışan hava perdelerinin kurulmasının temel nedeni, ısıtılmış bir alana açılan kapıdan soğuk dış havanın girmesini önlemektir.

Tipik uygulamalar arasında fabrikalarda ve depolarda bulunan büyük sevkiyat kapıları ve farklı sıcaklıklara sahip alanlar arasındaki iç kapılar sayılabilir. Daha geniş kapı açıklıkları, iki veya daha fazla üniteyi birbirine cıvatalayarak sağlanabilir.

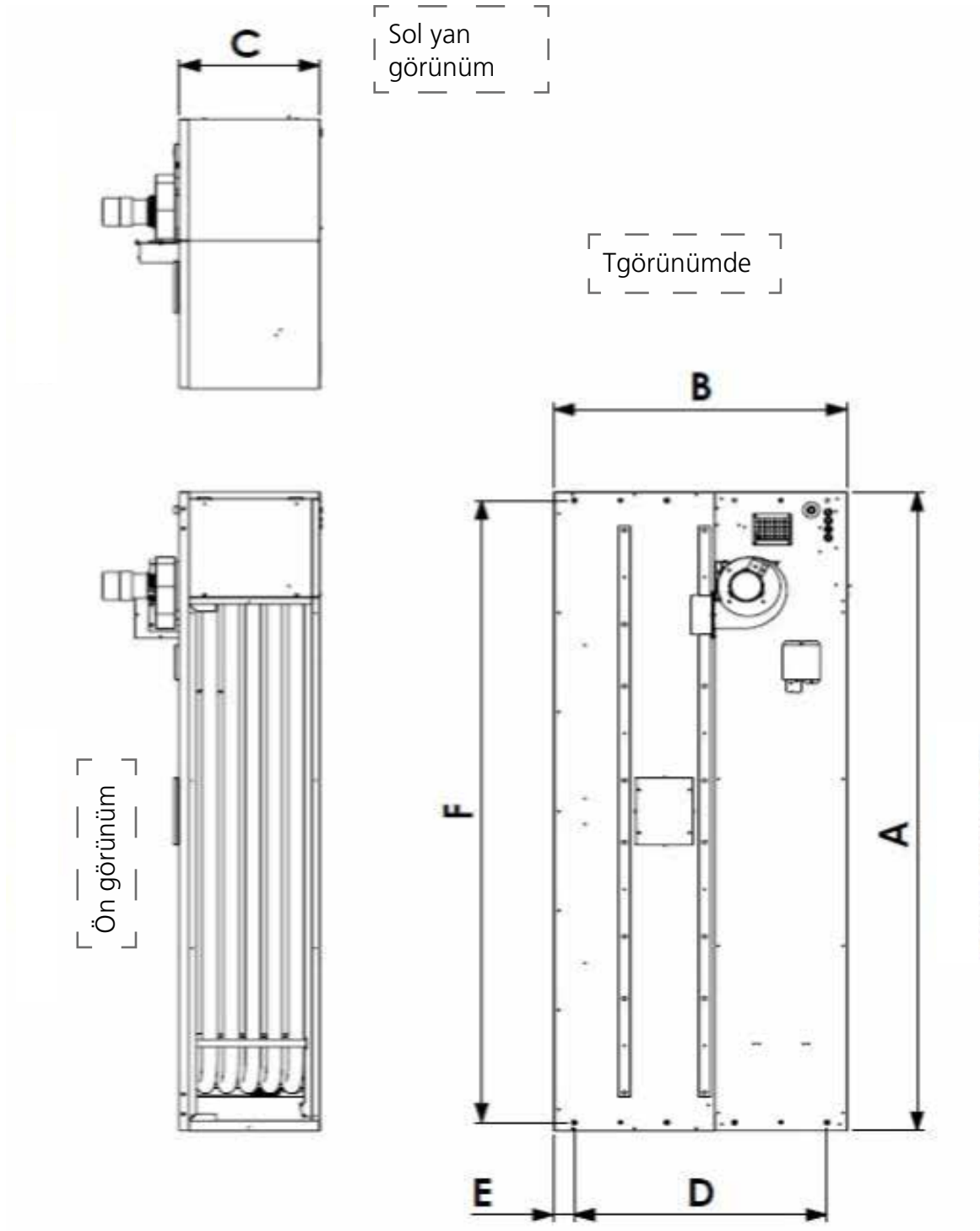
Hava perdeleri, zemine ulaşacak kadar hızlı bir hava akımı yayarak iç iklimi kontrol eder ve kapı alanında bir hava bariyeri oluşturur. Dışarıdan gelen hava akımlarının içeri girmesini önlemek için, çıkış paneli dışa doğru açıktır, böylece binadan çıkan hava içeri girmeye çalışan rüzgârla karşılaşır ve onu saptırır. (Aşağıdaki şemalara bakın).

Reznor gazlı hava perdeleri, kapının tüm genişliği boyunca eşit hava dağılımı sağlayarak, ısıtılmış veya iklimlendirilmiş havayı binanın içinde tutar ve soğuk hava, cereyan ve tozun içeri girmesini engeller.

Bu kılavuz, Reznor gaz yakıtlı hava perdelerinin montajı hakkında ayrıntılı bilgi sağlar. Bu ürünlerin, üreticinin talimatlarına uygun olarak monte edilmesi çok önemlidir.



Boyutlar



Şekil 1 Boyutlar (tolerans ± 2 mm)

Model	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	Ağırlık (kg)
AB 175-2	1750	951	456	820	66	1692	160
AB 225-2	2250	951	456	820	66	2192	200

Teknik Özellikler

Model: Hava Perdesi AB xxxx-2						
	AB 225N	AB 175N	AB 225N	AB 175N	AB 225P	AB 175P
	Doğal gaz G20 (I2H)		Doğal gaz G25 (I2L)		Propan G31 (I3P)	
Gaz Bağlantısı	¾ inç dış dış					
Maksimum Besleme Basıncı (mbar)	25		30		45	
Minimum Besleme basıncı (mbar)	17		20		25	
Nominal basınç (mbar)	20		25		37	
Brüt ısı girişi (kW)	66	45,5	66	45,5	65	45,5
Net ısı girişi (kW)	59.4	41.0	59.4	41.0	60.2	41.0
Net ısı çıkışı (kW)	54.0	37.0	54.0	37.0	54.8	37.0
Gaz akış hızı (m³/hr)	6.3	4.3	7.4	4.3	-	-
Gaz akış hızı (kg/h)	-	-	-	-	4.6	3.2
Enjektör sayısı	5					
Enjektör boyutu (mm)	Ø3.4	Ø2.9	Ø3.4	Ø2.9	Ø1.85	Ø1.60
Enjektör basıncı (mbar)	7.25	6.35	10.90	9.30	30.50	26.00
Baca nominal çapı (mm)	130					
I/D fan						
Gerilim	230 V 1 fazlı 50 Hz					
Güç Derecesi	120 W					
Mevcut	0,9 A (FLC)					
Hava Dağıtım Fanları						
Tür	Santrifüj (entegre termal devre kesici ile)					
Hızlar	2					
Fan sayısı	4	3	4	3	4	3
Maks. hava hacmi	11000m3/hr (AB 175)				13000m3/hr (AB 225)	
Gerilim	230V 1PH 50Hz					
Güç derecesi (fan başına)	1140 W					
Akım (fan başına)	5.2A (FLC)					
Başlangıç akımı (fan başına)	11A					

Anayasa		
Model	AB175-2	AB225-2
AB350=	X 2	
AB400=	X 1	X 1
AB450=		X 2
AB525=	X 3	
AB575=	X 2	X 1
AB625=	X 1	X 2
AB675=		X 3



UYARI:

BU HAVA PERDESİ AŞINDIRICI
ATMOSFERİN OLDUĞU YERLERE
KURULMAMALIDIR.

Kurulum Detayları

Sağlık ve güvenlik

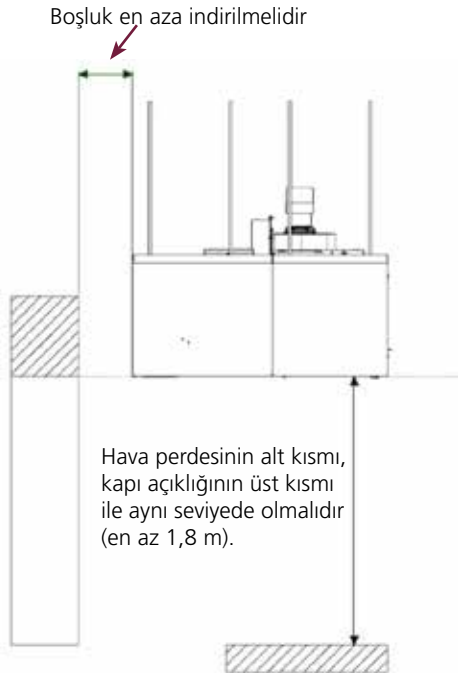
Reznor hava perdeleri, 1998 tarihli Gaz Güvenliği (Tesisat ve Kullanım) Yönetmeliklerinin ilgili hükümlerine uygun olarak kurulmalıdır. 1974 tarihli İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu veya ilgili uygulama kurallarından doğan yükümlülükler de dikkate alınmalıdır. Ayrıca, kurulum, mevcut IEE kablolama yönetmelikleri (BS 7671), BS 6896 (Endüstriyel ve Ticari) ve diğer ilgili İngiliz Standartları ve Uygulama Kurallarına uygun olarak kalifiye bir tesisatçı tarafından gerçekleştirilmelidir. İşleme başlamadan önce ısıtıcı ve kontrol paneline giden tüm elektrik kaynaklarını izole edin. Kendi güvenliğiniz için, bu hava perdesini kullanırken kişisel koruyucu ekipman kullanmanızı öneririz.

Destek yapısını kontrol ederek, ünite ağırlığını taşıyacak yeterli yük taşıma kapasitesine sahip olduğunu doğrulayın. Isıtıcıyı yalnızca dişli somun tutuculardan veya üretici tarafından sağlanan kit ile asın.

Isıtıcı kabini panellerinden ASMAYIN. Asılı ısıtıcıya ek ağırlık koymayın veya eklemeyin.

Montaj

Reznor gazlı hava perdeleri, çeşitli kapı genişliklerine uyacak şekilde birbirine cıvatalanabilen tekli veya çoklu olarak önceden takılmış montaj braketleri ile birlikte tedarik edilir. Minimum montaj yüksekliği 1,8 metredir.



Şekil 2

Dişli çubuklar vasıtasıyla süspansiyon

Gazla çalışan hava perdeleri standart olarak M10 dişli çubuklar ve kilit somunları kullanılarak asılabilir.

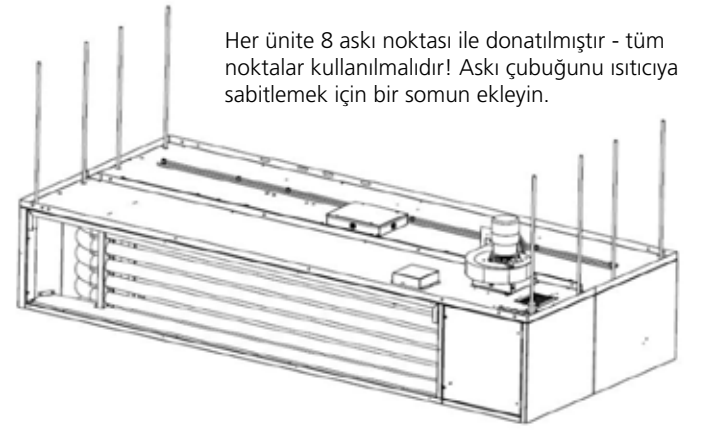
Cihazı asmak için kullanılacak yapısal elemanların cihazın ağırlığını taşıyabilecek kadar uygun olduğundan emin olun.

Üniteyi palet üzerinde bırakın. Ünitenin alt kısmı desteklenmez veya korunmazsa hasar meydana gelebilir.

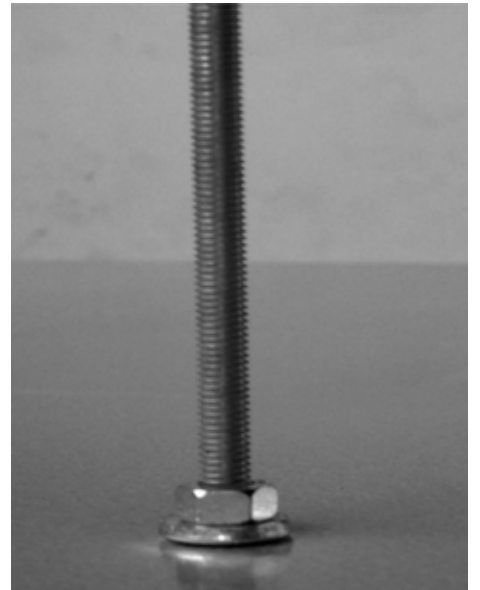
Isıtıcı, 8 askı noktası ile birlikte verilir. Tüm noktalar kullanılmalıdır.

Gevşemeyi önlemek için dişli çubukların kilit somunu ile sabitlendiğinden emin olun.

Vida dişlerine zarar vermemek için kilit somunu dikkatlice sıkın.



Şekil 3



Şekil 4

Kurulum Detayları (Devamı)...

It may be necessary to adjust the position of the air outlet louvres to provide the correct airflow across the door opening. This can be done by first loosening the locking pins (figure 5), The louvres can now be moved to the desired position and the locking pins re-tightened.

Note: The AB 225-2 model has two pairs of lock nuts, whereas the AB 175-2 model only has one pair.

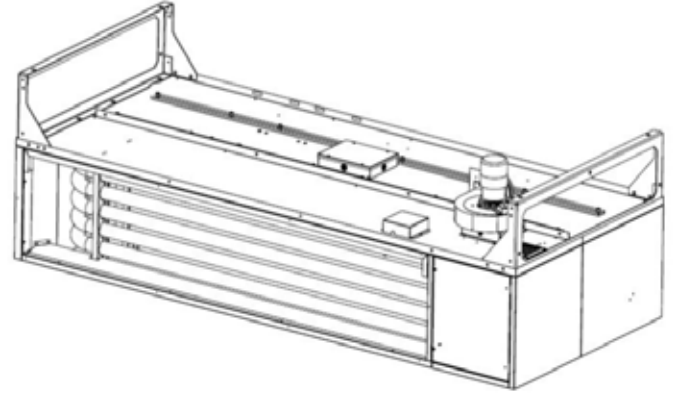


Şekil 5 Kilitleme somunu

Suspension by means of fixing brackets (option).

The use of fixing brackets to suspend the air curtain is optional (to be specified on order form). See figure 6.

By using suitable steelwork the air curtains can be fixed to the building structure.



Şekil 6

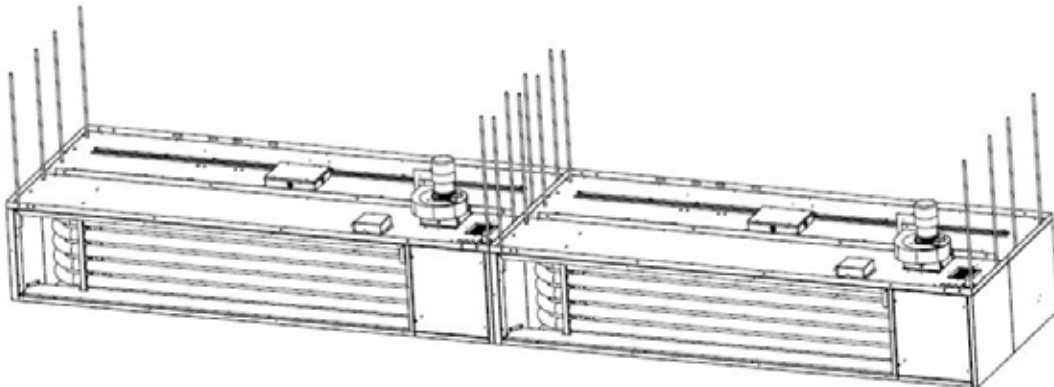
Make sure that the multiple air curtains are level and in the same plane in order to avoid bending of the system.

Then, the air curtains must be fixed together by means of four M6 bolts, nuts and washers in the hereto provided holes in the side of the unit.

Multiple air curtains

Multiple air curtains must be fixed to the building structure by means of threaded rods as described in section 'Suspension by means of threaded rods'.

The use of fixing brackets to install the air curtains is optional (see section 'Suspension by means of threaded brackets (option)').



Şekil 7

Kurulum Detayları (Devamı)

Baca

Gazla çalışan hava perdesi sabit bir baca ile kurulmalıdır. Fan, 130 mm çapında dişi çıkışa sahiptir. (Baca ve bağlantı parçaları üretici tarafından temin edilebilir).

Baca borusu, bina yapısından düzenli aralıklarla yeterli şekilde desteklenmeli ve dışarıda British Gas tarafından test edilmiş ve onaylanmış GC1 terminali ile sonlandırılmalıdır.

Maksimum baca uzunluğu 7 m'dir ve ayrı bacalı cihazlarda maksimum dirsek sayısı ikidir. Baca dikey veya yatay olarak monte edilebilir, ancak yatay bacaların dikey olarak sonlandırılması GEREKİR. (Şekil 8 ve 9'a bakın).

Havalandırma gereksinimleri

Hava değişim oranı saatte 0,5'ten az olan binalarda, ek mekanik veya doğal havalandırma gereklidir. Ayrıntılı bilgi için lütfen BS6230 bölüm 5.2.2.2.1.1'e bakın.

Mekanik ventilasyon

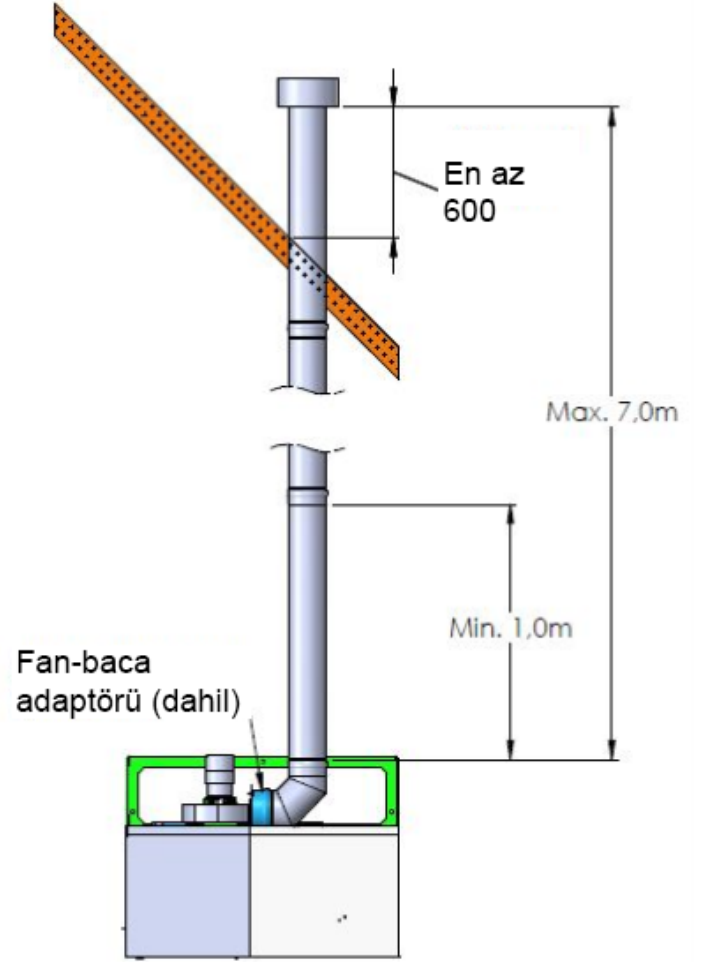
Isıtıcılarla birbirine bağlı uygun boyutlu fanlar kullanılarak saatte en az 0,5 hava değişimi sağlayacak şekilde kurulmalıdır.

Doğal havalandırma

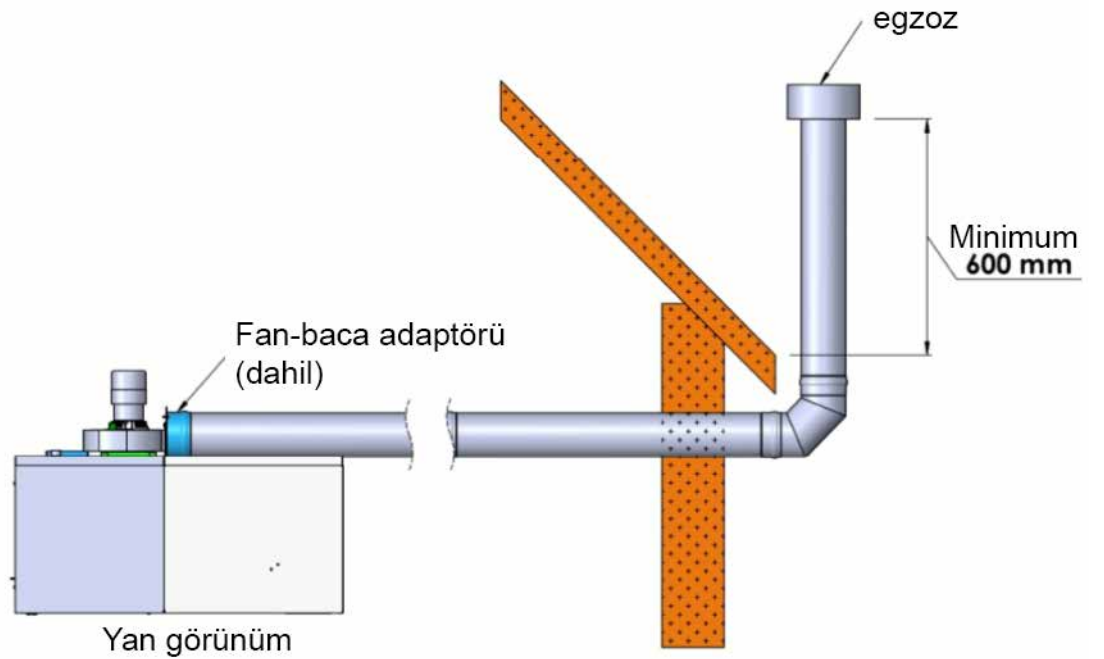
En az 2 cm²/kW serbest alana sahip düşük seviyeli havalandırma açıklıkları sağlanmalıdır. Bkz. bölüm 5.2.2.2.1.2.

Baca Teknik Detayları

Model	AB 225 - 2		AB 175 - 2	
Gaz türü	Doğal gaz (G20)	Propan (G31)	Doğal gaz (G20)	Propan (G31)
Baca gazlarının kütle akış hızı (kg/s)	0,03337	0,0332	0,02576	0,0283
Baca çıkışındaki baca gazı sıcaklığı (°C)	188	173	189,5	187
Baca basıncı pozitif (Pa)	8		8	



Şekil 8 Tipik Dikey Baca Düzeni



Şekil 9 Tipik Yatay Baca Düzeni

Kablolama Detayları (Devamı)...



Her hava perdesi ile birlikte müşteriye özel kontrol paneli kablo şeması sağlanacaktır.

Brülör kontrolleri

Brülör kontrolleri, hava perdesi muhafazasının ayrılmaz bir parçası olan brülör kontrol kabinine monte edilmiştir ve hava perdesinin sağ tarafındaki menteşeli kapağı açarak erişilebilir (ayrıntılar için bu kılavuzun 15. sayfasına bakın). Kabinde erişilebilir kontroller şunlardır: gaz solenoid valfi, ateşleme kontrolörü, hava basıncı şalteri, alev probu, ateşleme elektrodu, sıfırlama şalteri, turuncu ve beyaz lambalar ve ilgili kablo demeti. Ayrıntılar için bkz. sayfa 8'deki brülör kablo şeması.

Kontrol paneli

Elektrik kontrol paneli, kapı açma mekanizmasıyla kilitlenme ve kapı açılıp kapandığında hava perdesini otomatik olarak yüksek/düşük hız arasında değiştirme özelliğine sahiptir. Kapı açıldığında kapanan kapı açma/kapama kontaktöründe bir çift voltajsız yardımcı kontak gereklidir. Bu mevcut değilse, kapıya uygun şekilde konumlandırılmış bir limit anahtarı ve çarpma plakası takılması gerekecektir.

Panel, otomatik/kapalı/manuel seçici anahtarı içerir. Bu anahtar, "otomatik" modda, kapı kapalı konumdayken harici oda termostatu aracılığıyla hava perdesini düşük hızda çalıştırır. Kapı açık konumdayken hava perdesi yüksek hızda çalışır ve oda termostatını geçersiz kılar. "Manuel" konum, kapı kilidini ve termostatu geçersiz kılar ve "kapalı" konum hava perdesini kapatır.

Soğuk/sıcak seçici anahtar da dahil edilmiştir; bu anahtar, hava perdesinin ısıtılmış hava veya ısıtılmamış ortam havası sağlamasına olanak tanır.

Panel ayrıca, hava perdesinin bir BMS kontrol rölesi aracılığıyla uzaktan açılıp kapatılabilmesini sağlamak için ana terminal rayında çıkarılabilir bir bağlantı içerir.

Panel, yangın alarmı/kapı kontak kilitleri için isteğe bağlı düşük voltajlı (24V AC) rölelerle de donatılabilir.

Yukarıdaki anahtarların konumuna bakılmaksızın, brülörün çalışabilmesi için ana hava fanlarının çalışıyor olması gerekir.

Aşırı ısınma koruması

Aşırı ısınma durumunda, hava perdesi içinde iki adet termal limit kontrolü bulunmaktadır. Kontroller fabrikada ayarlanmıştır ve ayarlanamaz. Kendiliğinden sıfırlanan (döngüsel) kontrol 63°C (AB 225N) ve 51,5°C (AB 175N) sıcaklıkta devreye girer, manuel sıfırlama kontrolü ise 96°C sıcaklıkta devreye girer. Herhangi bir ayar noktasına ulaşıldığında, ilgili limit kontrolü brülör gaz vanasına giden elektrik gücünü keser. Limit kontrolü sıfırlanana kadar brülör yeniden ateşlenmez. Manuel sıfırlama düğmesi, ısıtıcı üstünde termostat kapağının sol tarafında bulunur ve önce toz kapağı çıkarıldıktan sonra erişilebilir. (Bkz. Şekil 11).

Bu güvenlik cihazları, hava dağıtım fanı motorunun arızalanması veya kısıtlamalar nedeniyle hava akışının kesilmesi durumunda koruma sağlar. (Konumu için bkz. sayfa 21'deki "Parça Değişimi" bölümü ve sayfa 8'deki "Kablolama Ayrıntıları" bölümü, brülör kontrolleri kablolama şeması).



Uyarı: Tehlikeli durumlara yol açabileceğinden, termal sınır kontrollerini asla atlamaya çalışmayın.



Şekil 11



Bu cihazlar, güvenli ve verimli çalışmasını sağlamak için her yıl yetkili bir kişi tarafından bakımı yapılmalıdır. Aşırı tozlu veya kirli ortamlarda daha sık bakım gerekebilir. Üretici firma bakım hizmeti sunmaktadır. Ayrıntılar talep üzerine sağlanabilir.

Herhangi bir çalışmaya başlamadan önce gaz ve elektrik kaynaklarını izole edin.

Gerekli Araçlar

Bu kılavuzda belirtilen görevleri tamamlamak için aşağıdaki araç ve ekipmanların kullanılması tavsiye edilir.



Çapraz başlı tornavida



Ayarlanabilir anahtar



Küçük düz uçlu tornavida



Basınç göstergesi



Uygun alternatif araçlar kullanılabilir.



10mm anahtar



8 mm anahtar



Ayarlanabilir boru anahtarı



Yumuşak fırça

Brülör tertibatı

Brülör grubunun ana bileşenlerine, kapıyı kolayca açabilmek için kapı üzerinde bulunan iki tutma somununu sökerek erişilebilir (bkz. sayfa 15'teki şekil 18 ve 19).

Bileşenlere ulaşmak için yeterli alan yoksa, alt kısımdaki kapağı çıkarın. Kapağın altındaki 4 tutma somununu çıkarmadan önce, her iki lambanın ve anahtarın elektrik kontaklarının bağlantısının kesildiğinden emin olun. Sayfa 16'daki şekil 22 ve 23'e bakın. "Parça Değişimi" bölümünde, ana bileşenlerin nasıl çıkarılacağı açıklanmaktadır.

Manifold / enjektörler

"Parça Değişimi" bölümünde açıklanan şekilde enjektörlerle birlikte manifoldu sökün. Manifold/enjektörler, kalıntı olup olmadığına bakılmalı ve gerekirse akışın ters yönünde basınçlı hava üfleyerek temizlenmelidir. Gerekirse tek tek enjektörler değiştirilebilir.

Brülörler

Brülörlere erişim, önce kontrol ünitesinin panelini söküp yana kaydırarak sağlanır (bkz. sayfa 15). Brülörler artık yumuşak bir fırça kullanılarak veya akışın tersi yönde basınçlı hava üfleyerek incelenebilir ve temizlenebilir. Gerekirse, kelepçe plakası sökülerek tek tek brülörler değiştirilebilir (bkz. sayfa 18). Sayfa 17'de açıklanan talimatlara uyarak brülör rafının tamamı da sökülebilir.

Kıvılcım elektrodu

Sayfa 20'de açıklanan şekilde kıvılcım elektrodunu çıkarın ve inceleyin. Elektrod iyi durumdaysa, elektrod aralığını kontrol edin; bu aralık 3,18 mm $\pm$ 0,5 mm olmalıdır. Gerekirse, topraklama çubuğunu dikkatlice bükerek aralığı ayarlayın ve ölçümü yeniden kontrol edin.

Alev probu

Sayfa 20'de açıklanan şekilde alev probunu çıkarın ve aşınma belirtileri olup olmadığını kontrol edin.



Prob, gerekirse ince zımpara kağıdı kullanılarak temizlenmelidir.

Servis (Devamı)...

I/D fan

Not: I/D fanını çıkarmadan önce, fan/baca adaptöründen ayırdıktan sonra ilk baca bölümünü çıkarmak gerekecektir. (Bkz. sayfa 19 I/D Fan).

Sayfa 19’da açıklanan şekilde I/D fanını sökün ve çıkarın. Yumuşak bir fırça kullanarak, özellikle pervaneye dikkat ederek toz veya birikintileri temizleyin. Ayrıca, ikincil (soğutma) pervanesini kapatan parmak koruyucusundaki ve motor kapağındaki ızgara açıklığındaki toz veya birikintileri de temizleyin. Pervanenin serbestçe döndüğünü ve yataklarda boşluk olmadığını kontrol edin.

Yayıcı tüpler

Harici

Aşağıdaki Şekil 12’de gösterildiği gibi, hava giriş ızgarasını sabitleyen on vidayı çıkardıktan sonra, yayıcı tüplerin dışındaki tozu fırçayla temizleyin.

Dahili

Erişim sağlamak için, önce bölüm 8’de açıklanan şekilde alt kapağı çıkarın, ardından kontrol kapağındaki vidaları sökün.



Şekil 13

Şekil 14’te gösterildiği gibi baca kapağındaki vidaları sökün. Contayı zarar vermemeye dikkat edin.



Şekil 14



Şekil 12



Şekil 15

Servis (Devamı)...

Hava çıkış panjurları

Hava çıkış panjurları yumuşak bir fırça ile temizlenmelidir. Panjurların gerekli açığa ayarlandığını kontrol edin.

Hava dağıtım fanları



Hava dağıtım fanlarına, bölüm 8'de açıklanan şekilde fan kapağını açarak erişilebilir. Yumuşak bir fırça ile toz veya birikintileri temizleyin, özellikle pervaneye dikkat edin. Pervanenin serbestçe döndüğünü ve fan yataklarında boşluk olmadığını kontrol edin. Gerekirse, bölüm 8'de açıklanan şekilde fan(lar) çıkarılabilir.

Not: Herhangi bir servis çalışmasının ardından hava perdesini yeniden devreye almak gerekecektir (Bkz. bölüm 7).

Devreye alma

Bu cihaz, uygun niteliklere sahip bir mühendis tarafından devreye alınmalıdır.

Gaz bağlantısı

Gazla çalışan cihazlarda çalışmak için uygun niteliklere sahip kişiler, devreye alma ve test işlemlerini gerçekleştirebilir. Sayaç dahil olmak üzere tüm gaz tesisatı, yürürlükteki kurallara uygun olarak incelenmeli, gaz sızdırmazlığı açısından test edilmeli ve temizlenmelidir.



UYARI: Gazın güvenliğini kontrol etmek için asla açık alev kullanmayın.

Hava perdesi gaz boru tesisatı

Hava ısıtıcısı boru tesisatının gaz sızdırmazlığı fabrikadan çıkmadan önce kontrol edilmiştir. Ancak kurulum sırasında bağlantılar gevşemiş olabilir. Uygun bir sızıntı tespit sıvısı kullanarak cihazın boru tesisatının gaz sızdırmazlığını kontrol edin. Herhangi bir sızıntı tespit edilirse, derhal giderilmelidir.

Vakum Ayarını Kontrol Edin

Kontrol paneline gaz ve elektrik beslemesinin açık olduğundan emin olun. Kontrol panelindeki ısıtma/soğutma seçici anahtarının "soğutma" konumuna ayarlandığından emin olun. Hava perdesi fanları şimdi çalışmaya başlayacaktır.

- Kontrol panelindeki ısıtma/soğutma seçici anahtarının "ısıtma" konumuna ayarlandığından emin olun. Hava perdesi fanları çalışmaya başlayacak ve brülör otomatik olarak ateşlenecektir. Hava perdesinin 15 dakika boyunca ısınmasına izin verin.

Not: Hava perdesi ilk çalıştırmada başlamazsa, ateşleme kontrolörü kilitli konumda olabilir ve sıfırlanması gerekebilir. Bu durum, özellikle cihaz uzun süre bekleme modunda kalmışsa ortaya çıkabilir.

Hava Perdesi Aydınlatma Sırası

AB hava perdeleri otomatik kıvılcım ateşlemeli olarak donatılmıştır. Hava kontrol anahtarı tarafından yanma için yeterli hava akışı sağlandığı tespit edildiğinde ve ön temizleme süresi dolduğunda, entegre ateşleyici ve gaz kontrol vanası çalışır.

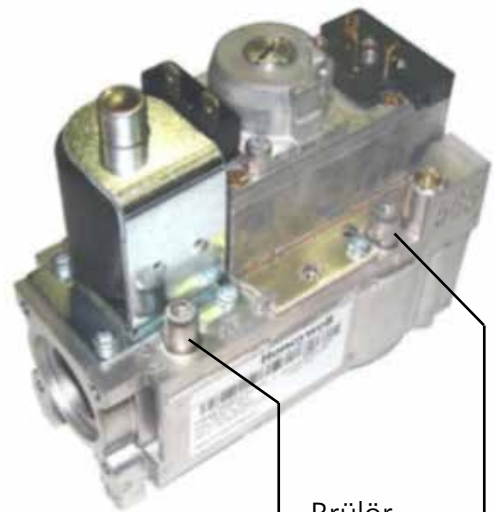
Ateşleme kıvılcımı brülörü ateşler ve alev, alev iyonizasyon çubuğu sensörü tarafından algılanır. 5 denemeden sonra brülör alevi algılanmazsa, ateşleme kontrolörü kilitleme işlemine geçer ve manuel olarak sıfırlanması gerekir. Kilitleme, brülör muhafazası üzerindeki aydınlatmalı brülör basmalı anahtarı ve kontrol panelindeki kilitleme lambası ile gösterilir ve aydınlatmalı brülör basmalı anahtarına veya kontrol panelindeki kilitleme sıfırlama düğmesine basılarak sıfırlanabilir.

Not: İlk kilit sıfırlama işlemi başarılı olmazsa, arızayı tespit etmek için daha ayrıntılı inceleme yapılması gerekecektir.

Brülör gaz basıncı ayarı

Gaz basıncı, cihaz fabrikadan çıkmadan önce gerekli ısı girişi için ayarlanır. Normalde, hava perdesine giden gaz beslemesi cihazın veri plakasında belirtilen besleme basıncına uygunsa, çalışma basıncının ayarlanması gerekmez. Basıncı kontrol etmek için aşağıdaki prosedür uygulanmalıdır:

- Bu belgenin "Teknik Özellikler" bölümünden ve cihazın veri plakasından hava perdesi brülörü için doğru çalışma gaz basıncını öğrenin.
- Kontrol panelindeki soğutma/ısıtma seçici anahtarını "soğutma" konumuna getirin.



Şekil 16

Devreye Alma (Devamı)

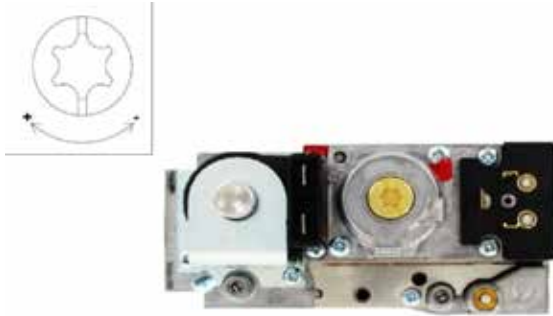
- Brülör basınç test noktasına uygun bir manometre bağlayın.

Kontrol panelindeki soğutma/ısıtma seçici anahtarını "ısıtma" konumuna getirin, ardından brülörün yanmasını bekleyin.

- Manometredeki brülör gaz basıncı değerini gözlemleyin ve gerekli basınçla karşılaştırın.

Gerekirse aşağıdaki şekilde ayarlayın:
Önce regülatör ayar vidasından plastik toz kapağını çıkarın. Gaz basıncını azaltmak için regülatör ayar vidasını saat yönünün tersine, gaz basıncını artırmak için saat yönünde çevirin. (Bkz. Şekil 17) Ayarlamadan sonra toz kapağını yerine takın.

- Kontrol panelindeki ısıtma/soğutma anahtarını "soğutma" konumuna getirerek brülörü KAPATIN. Test noktası vidasını (çıkarılmışsa) yerine takın. Brülörü yeniden ateşleyin ve uygun bir sızıntı tespit sıvısı kullanarak gaz sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.



Şekil 17

Parça Değişimi



Bu hava perdesi üzerindeki tüm servis/bakım çalışmaları, uygun niteliklere sahip ve Corgi kayıtlı bir mühendis tarafından yapılmalıdır. Herhangi bir çalışmaya başlamadan önce, gaz ve elektrik kaynaklarının kapalı olduğundan emin olun. Her zaman uygun bir sızıntı tespit sıvısı ile gaz sızıntısı olup olmadığını kontrol edin.

Gerekli Araçlar



Çapraz başlı tornavida



Ayarlanabilir boru anahtarı



Ayarlanabilir anahtar



10mm anahtar



8 mm anahtar

Brülör / Kontrol tertibatı

Brülör/kontrol tertibatının ana bileşenlerine, kapıyı açabilmek için kapıdaki 2 tutma vidasını sökerek erişilebilir (bkz. şekil 18 ve 19).



Şekil 19

Kapıyı çıkarmak da mümkündür. Bu durumda, önce topraklama kabloları brülör rölesinden ayrılmalıdır. Ancak bundan sonra kapı cihazdan çıkarılabilir.



Şekil 20



Şekil 18



Şekil 21

Parça Değişimi (Devamı)

Brölör bileşenlerine ulaşmak için yeterli alan yoksa, alt kapağı çıkarın. Öncelikle iki lambanın ve anahtarın elektrik bağlantılarının kesildiğinden emin olun. şekil 22'ye bakın. Ardından kapağın altındaki dört tutma somunu çıkarılabilir (şekil 23'e bakın).



şekil 22



şekil 23

• Gaz vanası

Hava perdesine besleme yapan ana gaz borusunu ayırın.

Ardından, şekil 24'te gösterildiği gibi gaz vanasını çıkarın.

Gaz vanasına daha kolay erişmek için, cihazın üst kısmındaki 2 vidayı sökerek elektrik panosunu çıkarın. Panel daha sonra üst panelin yan tarafına asılabilir (bkz. şekil 25).



şekil 24



şekil 25

Parça Değişimi (Devamı)

Gaz vanasını çıkarmak için gaz vanası ile gaz besleme borusu arasındaki hızlı bağlantıyı ayırın. Bunun için uygun aletleri kullanın. Şekil 26'ya bakın.

Vana artık aşağı doğru kaydırılarak üniteden çıkarılabilir.



Şekil 26

- **Brülör rafı ve gaz besleme borusu**

Gaz vanası ile gaz besleme borusu arasındaki bağlantıyı kesmek için yukarıdaki adımları izleyin. 3 vidayı sökerek brülör rafı ve gaz besleme borusu çıkarılabilir. Brülör rafını öne doğru hareket ettirin ve döndürerek çıkarın. Şekil 27 ve 28'e bakın.



Şekil 27



Şekil 28

4 vidayı sökerek gaz borusunu brülör rafından çıkarabilirsiniz. Şekil 29'a bakın.



Şekil 29

Şekil 30, enjektörlü bir gaz besleme hattını göstermektedir.



Şekil 30

Parça Değişimi (Devamı)

- **Brölör boruları**

Sıkıştırma plakasını sökerek brölör borularını çıkarın. şekil 31’de gösterildiği gibi vidaları sökün.



Şekil 31

- **Hava basıncı şalteri**

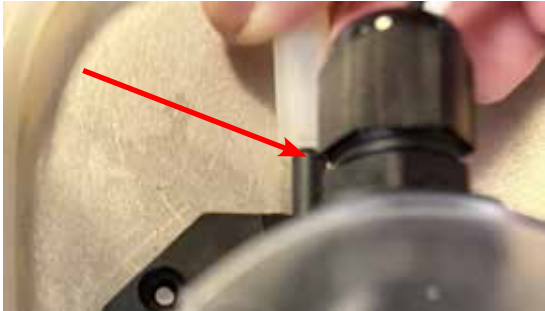
Bu bölümün önceki kısımlarında anlatıldığı gibi elektrik panosunu açarak, şekil 32’de gösterildiği gibi basınç şalterine erişin.



Şekil 32

Şekil 33’te gösterildiği gibi hava basıncı anahtarının üst kısmındaki silikon hortumu çıkarın.

Not: Hava basıncı anahtarının negatif basınç tarafına yalnızca tek bir hortum takılmıştır.



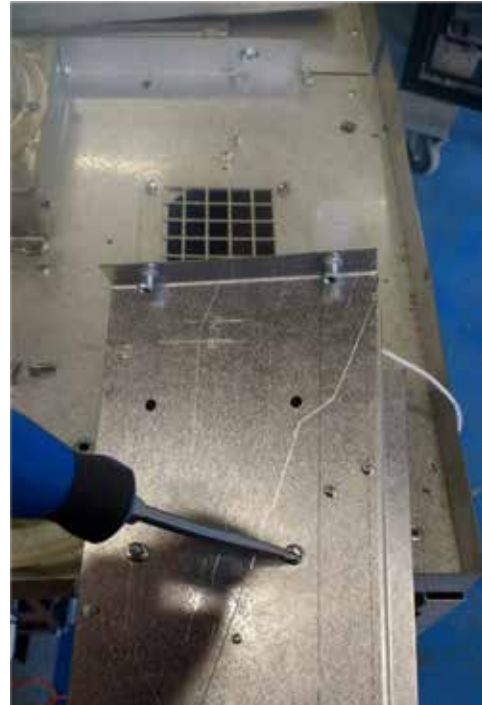
Şekil 33

Şekil 34’te gösterildiği gibi elektrik bağlantılarını ayırın.



Şekil 34

Panelin arkasındaki tespit somunlarını sökün ve ardından hava basıncı şalterini çıkarın. Şekil 35’e bakın.



Şekil 35

Parça Değişimi (Devamı)

- **Ateşleme kontrolörü**

Şekil 36'da gösterildiği gibi çok pimli konektörü ateşleme kontrolöründen ayırın.



Şekil 36

Elektrik panosuna ateşleme kontrol cihazını sabitleyen 4 vidayı söküp ve ardından şekil 37'de gösterildiği gibi kontrol cihazını çıkarın.



Şekil 37

- **I/D fan**

I/D fanı, ünitenin sağ tarafına monte edilmiştir.

Önce fan çıkışından baca borusunu çıkarın.

Fan fişini ve fan kutusunun yanındaki silikon hortumu çıkarın.

Fanı üniteye sabitleyen dört vidayı söküp. Conta contasına zarar vermemeye dikkat ederek fan/fan kutusu grubunu çıkarın.

Şekil 38'e bakın.



Şekil 38

Parça Değişimi (Devamı)

- **Alev probu**

Şekil 39'da gösterildiği gibi kablo soketini çıkarın.



Şekil 39

Şekil 40'ta gösterildiği gibi alev probundan sabitleme vidasını çıkarın.



Şekil 40

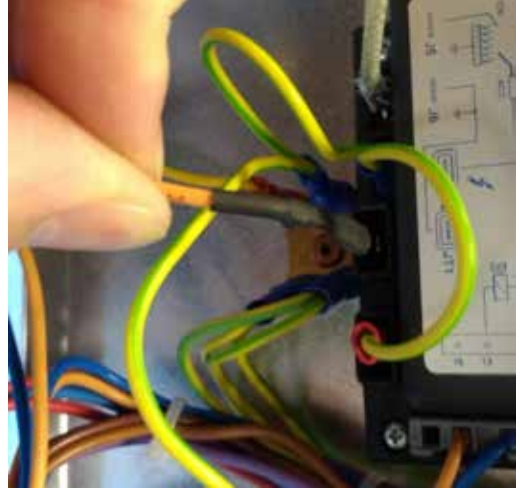
Şekil 41'de gösterildiği gibi alev probunu çekin.



Şekil 41

- **Kıvılcım elektrodu**

Şekil 42'de gösterildiği gibi HT kablosunu ateşleme kontrol cihazından çıkarın.



Şekil 42

Şekil 43'te gösterildiği gibi sabitleme vidasını çıkarın.



Şekil 43

Şekil 44'te gösterildiği gibi HT kablosu ile birlikte kıvılcım elektrodunu çıkarın.



Şekil 44

Parça Değişimi (Devamı)

- **Aşırı ısınma termostatları**

Şekil 45'te gösterildiği gibi termostat erişim kapağını sabitleyen iki tutma vidasını sökün.



Şekil 45

Şekil 46'da gösterildiği gibi, kendinden sıfırlanan termostattan kürek terminallerini ayırın.



Şekil 46

Şekil 47'de gösterildiği gibi 2 tutma vidasını sökün ve termostadı çıkarın.



Şekil 47

Şekil 48'de gösterildiği gibi, kendiliğinden sıfırlanan termostattan bağlantıları ayırın.



Şekil 48

Şekil 49'da gösterildiği gibi manuel dinlenme termostatını sabitleyen tutma vidasını çıkarın.



Şekil 49

Şekil 50'de gösterildiği gibi braket ile birlikte konum yuvasından çıkarın.



Şekil 50

Parça Değişimi (Devamı)

- **Hava dağıtım fanları**

Hava dağıtım fanlarına, hava perdesinin alt tarafındaki menteşeli kapağı sabitleyen tutma vidalarını sökerek erişilebilir. (Bkz. şekil 51)



Şekil 51

Şekil 52’de gösterildiği gibi, fanlara erişmek için kapak artık aşağıya doğru açılabilir.



Şekil 52

- **Fan kapatma plakası**

Plakanın çevresindeki tespit vidalarını sökün (bkz. şek. 53/54). Plaka artık çıkarılabilir. Şimdi tek tek fanları sökün.



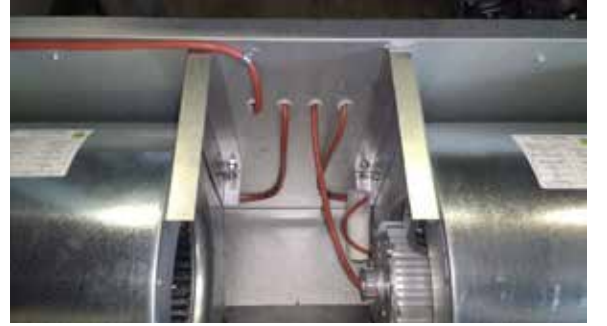
Şekil 53



Şekil 54

- **Fan çıkarma**

Çıkarılması gereken fanın besleme kablosunu belirleyin ve ünitenin üst kısmında bulunan terminal sırasından ayırın. Şekil 55 ve 56’ya bakın.



Şekil 55

Fanı sabitleyen dört cıvata, şekil 54’te gösterildiği gibi çıkarılabilir ve fan hava perdesinden aşağı doğru çıkarılabilir.



Şekil 56



Bu fanlar ağırdır.

Parça Değişimi (Devamı)

şekil 57, açıklık sağlamak amacıyla tek bir hava dağıtım fanını göstermektedir.



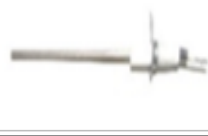
şekil 57

Parça Değişimi (Devamı)

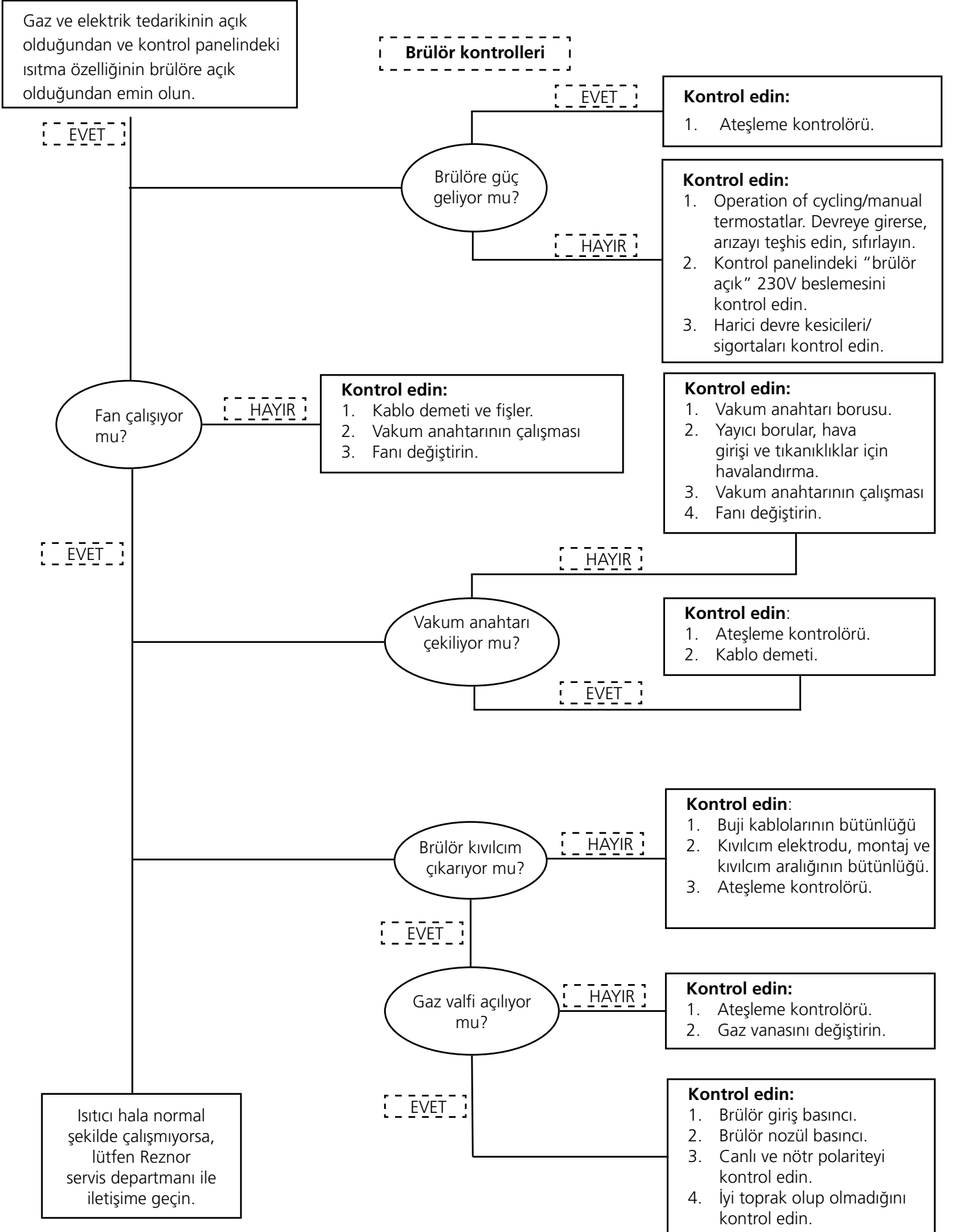
Önerilen yedek parçalar
Sorun giderme ve servis işlemlerini kolaylaştırmak
için, bu bölümde gösterilen bileşenlerin stokta
bulundurulmasını öneririz.



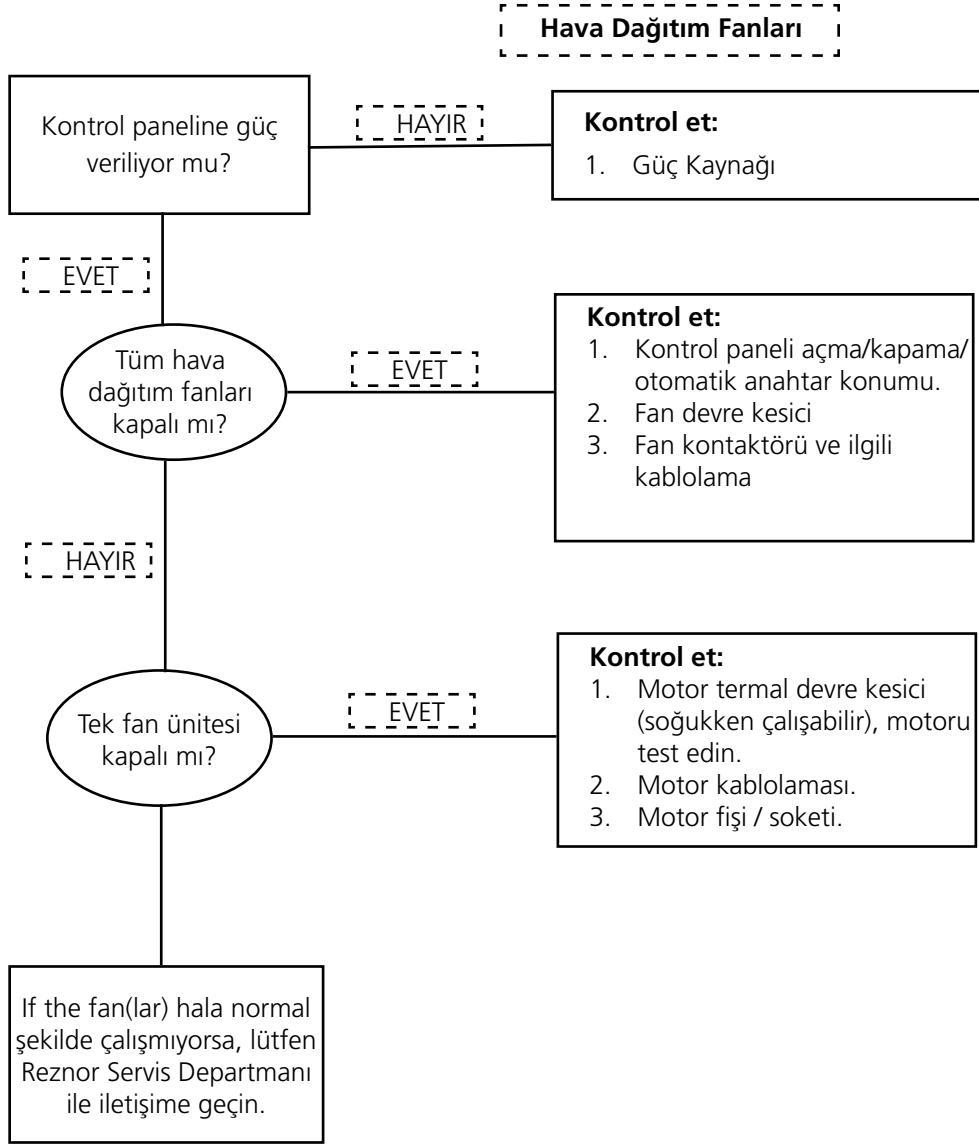
Reznor tarafından onaylanmamış
yedek parçalar veya bileşenlerin
kullanılması, cihazın onayını ve
garantisini geçersiz kılabilir.

Öge	Açıklama	Parça numarası	Öge	Açıklama	Parça numarası
	Hava dağıtım fanı	01-27100		Termal aşırı ısınma kontrolü LC1	AB175N-2: 03-24970 AB225N-2: 03-24969-01
	Egzoz fanı	20-25749		Termal aşırı ısınma kontrolü LC3	03-24959
	Gaz vanası doğal gaz 1 kademeli	36-35137		Ateşleme elektrotu	03-400US-42
	Fiş ve kablo gaz vanası	03-25136-V1		Alev probu	03-401US-195292
	Brülör rölesi	03-25322		Aydınlatmalı sıfırlama anahtarı	60-61988
	Basınç şalteri	30-60618-420		Turuncu lamba	60-61996
	Brülör	03-400US-1021		Beyaz lamba	60-61988-04
	Enjektörler	Doğal gaz: AB175N-2: 07-25801-290 AB225N-2: 07-25801-340			

Arıza Bulma



Fault Finding (Cont)



Bertaraf ve geri dönüşüm

	Ürün kullanım ömrünün sonuna geldiğinde, ürünün sökülmesinden veya imha edilmesinden sorumlu kişi, Elektrikli ve Elektronik Ekipman Atıkları (WEEE) Yönetmeliklerine uygun olarak bu işlemi gerçekleştirmelidir. Ekipmanı, elektrikli ve elektronik ekipman atıkları için geçerli geri dönüşüm tesislerinde bertaraf edin. İlgili ülkede yürürlükte olan kurallara uyun. Bu ekipmanı uygun yöntemlerle bertaraf ederek, uygun olmayan atık işleme yöntemlerinin neden olabileceği çevre ve insan sağlığı için potansiyel tehlikeleri önlemeye yardımcı olabilirsiniz. Bu üründen elde edilen geri dönüşüm malzemesi, çevresel etkiyi azaltmaya yardımcı olacaktır. Eski elektrikli ve elektronik ekipmanları evsel atık toplama yoluyla atmayın.
---	---

Kullanım Talimatları

Önemli bilgiler

Bu cihaz, yalnızca yetkili bir kişi tarafından, kullanım ülkesinde geçerli olan uygulama kuralları ve yönetmeliklerin gerekliliklerine uygun olarak kurulmalıdır.

- Cihaz topraklanmalıdır.
- Hava perdesine hiçbir şeyi, özellikle merdivenleri yaslamayın.

AB hava perdesi başlatmak için

- Öncelikle hava perdesine giden gaz kaynağının açık olduğundan emin olun.
- Kontrol panelindeki otomatik/kapalı/manuel seçici anahtarının manuel konumda ve ısıtma/soğutma seçici anahtarının ısıtma konumunda olduğundan emin olun.
- Kontrol paneline elektrik beslemesini açın. Panel canlı lambası ve hava perdesindeki beyaz brülör canlı neon lambası yanacak, yanma fanı ve hava dağıtım fanları çalışmaya başlayacak ve otomatik ateşleme sırası başlayacaktır.
- Hava tahliye süresi tamamlandıktan sonra brülörün ateşlemesi gerçekleşecek ve lambadaki sarı brülör ışığı yanacaktır.
- Kilitleme meydana gelirse, brülör panelindeki kırmızı basmalı anahtar ve kontrol panelindeki kilitleme lambası yanar. Kilitleme, kilitleme durumu ortadan kalktıktan sonra brülör panelindeki yanık basmalı anahtara veya kontrol panelindeki kilitleme sıfırlama düğmesine basılarak sıfırlanabilir. Kilitleme tekrar meydana gelirse, hava perdesini kapatın ve bir servis mühendisini çağırın.

AB hava perdesi kapatmak için

- Otomatik/kapalı/manuel kontrol paneli anahtarını "kapalı" konumuna çevirin. Brülör kapanacak ve yanma fanı ile hava dağıtım fanları duracaktır.
- Hava perdesi bir haftadan uzun süre kapatılacaksa, hava perdesine giden gaz ve elektrik beslemelerinin kapatılması şiddetle tavsiye edilir.

Servis

Verimli ve güvenli çalışmanın devamlılığını sağlamak için, hava perdesinin normal çalışma koşullarında yılda bir kez, ancak aşırı tozlu veya kirli koşullarda daha sık, yetkili bir kişi tarafından düzenli olarak bakımı yapılması önerilir.

Üretici firma (adresi aşağıda belirtilmiştir) bakım hizmeti sunmaktadır. Bu hizmetin ayrıntıları talep üzerine temin edilebilir.

Satışla ilgili sorularınız için lütfen aşağıdaki adrese başvurun.



UYARI:

BU HAVA PERDESİ, AŞINDIRICI ATMOSFERİN OLDUĞU YERLERE KURULMAMALIDIR.



Nortek Global HVAC, Nortek Global HVAC Limited şirketinin tescilli ticari markasıdır. Sürekli ürün yenilikleri nedeniyle, Nortek Global HVAC önceden haber vermeksizin ürün özelliklerini değiştirme hakkını saklı tutar.

Üretici:

NORTEK GLOBAL HVAC (UK) LTD
Fens Pool Avenue
Brierley Hill
West Midlands DY5 1QA
United Kingdom
Tel 01384 489700
reznorsales@nortek.com
www.reznor.co.uk