

EK-I

Ek-II'den Ek-V'e Kadar Uygulanacak Tanımlar

1. Ek-II'den Ek-V'e kadar olan eklerin amaçları doğrultusunda aşağıdaki tanımlar uygulanır:

a) Mevsimsel ortam ısıtma enerji verimliliği (η_s): Ortam ısıtıcısı tarafından sağlanan ortam ısıtma ihtiyacı ile bu ihtiyacı karşılamak için gereken yıllık güç tüketimi arasındaki yüzde (%) cinsinden oranı,

b) Dönüşüm katsayısı (CC): Değeri 2,5 olan katsayıyı,

c) Azot oksit emisyonları: Gaz ya da sıvı yakıtlı ortam ısıtıcıları ve ticari ortam ısıtıcıları için nemsiz brüt kalorifik değere (GCV) dayanılarak $\text{mg/kWh}_{\text{input}}$ olarak ifade edilen, nominal ısıl güçte oluşan azot oksit emisyonlarını,

ç) Net kalorifik değer (NCV): Uygun yakıt nemine sahip birim miktardaki yakıt oksijen ile tamamen yakıldığında ve yanma ürünleri ortam sıcaklığına inmeden yayılan toplam ısı miktarını,

d) Nemsiz brüt kalorifik değer (GCV): Doğal nem ile kurutulmuş birim miktarda yakıtın oksijen ile tamamen yandığında ve yanma ürünleri ortam sıcaklığına döndüğünde açığa çıkan toplam ısı miktarını (Bu miktar, yakıt içindeki hidrojenin yanmasıyla oluşan su buharının yoğuşma ısısını da içerir.),

e) Nominal veya minimum ısıl güçteki faydalı verim (sırasıyla $\eta_{\text{th,nom}}$ veya $\eta_{\text{th,min}}$): Bir ortam ısıtıcısına ait faydalı ısıl gücün toplam enerji girdisine oranının % cinsinden karşılığını, Burada;

(1) Ev tipi ortam ısıtıcıları için toplam enerji girişi, net kalorifik değeri (NCV) ve/veya nihai enerjinin dönüşüm katsayısı (CC) ile çarpımını,

(2) Ticari ortam ısıtıcıları için toplam enerji girişi, nemsiz brüt kalorifik değeri (GCV) ve nihai enerjinin dönüşüm katsayısı (CC) ile çarpımını,

f) Nominal ısıl güçteki elektriksel güç gereksinimi ($e_{l_{\text{max}}}$): Ortam ısıtıcısının nominal ısıl güç sağlarken elektrik güç tüketimini (Elektrik güç tüketimi, ürünün dolaylı ısıtma işlevselliği sunması ve sirkülatör takılı olması durumunda, sirkülatörün enerji tüketimi dikkate alınmaksızın kW cinsinden belirlenir),

g) Minimum ısıl güçteki elektrik gücü gereksinimi ($e_{l_{\text{min}}}$): Ortam ısıtıcısının minimum ısıl güç sağlarken elektrik güç tüketimini (Elektrik güç tüketimi, ürünün dolaylı ısıtma işlevselliği sunması ve bir sirkülatör takılı olması durumunda, sirkülatörün güç tüketimi dikkate alınmaksızın kW cinsinden belirlenir.),

ğ) Hazırda bekleme konumunda elektrik ihtiyacı ($e_{l_{\text{sb}}}$): Hazırda bekleme konumunda, ürünün tükettiği kW olarak ifade edilen elektrik gücünü,

h) Kalıcı pilot alevi güç gerekliliği (P_{pilot}): Nominal veya kısmi yük ısıl güçte ihtiyaç duyulan daha güçlü bir yanma süreci için ateşleme kaynağı görevi yapan alevin sağlanması amacıyla ısıtıcının ana brülör açılmadan en az 5 dakika önce yakılmış olduğu durumda, ürünün

kW cinsinden gaz ya da sıvı yakıt tüketimini,

1) Entegre termostatlı manuel ısı yükü kontrolü: Biriken ısı miktarını değiştirmek amacıyla ürünün merkez sıcaklığını ölçen ve düzenleyen, ürüne entegre edilmiş manuel çalıştırılan algılayıcı bir cihazı,

i) Oda ve/veya dış mekan sıcaklık geri bildirimli manuel ısı yükü kontrolü: Merkez sıcaklığını ölçen ve oda ve/veya dış mekan sıcaklığı ile ilgili biriken ısı miktarını değiştiren, ürüne entegre edilmiş manuel çalıştırılan algılayıcı bir cihazı,

j) Oda ve/veya dış sıcaklık geri bildirimli veya enerji tedarikçisi tarafından düzenlenen elektronik ısı yükü kontrolü: Merkez sıcaklığını ölçen ve oda sıcaklığı ve/veya dış mekan sıcaklığıyla veya şarj rejimi enerji tedarikçisi tarafından düzenlenebilen bir cihazla ilişkili olarak birikmiş ısı miktarını değiştiren, ürüne entegre otomatik çalışan algılayıcı bir cihazı,

k) Fan destekli ısı gücü: Ürünün ısı talebine göre ısı gücü değiştirmek için entegre ve kontrol edilebilir fan veya fanlar ile donatılmış ürünü,

l) Oda sıcaklığı kontrolü olmayan, tek aşamalı ısı gücü: Ürünün, ısı gücünü otomatik olarak değiştirme kabiliyetine sahip olmamasını ve ısı gücünü otomatik olarak ayarlayan bir oda sıcaklığı geri bildiriminin bulunmamasını,

m) Oda sıcaklığı kontrolü olmayan, iki veya daha fazla manuel aşama: Ürünün, ısı gücünün iki veya daha çok ısı gücü seviyesiyle manuel olarak değiştirme kabiliyetine sahip olmasını ve istenilen oda sıcaklığına göre ısı gücünü otomatik olarak düzenleyen bir cihazla donatılmamasını,

n) Mekanik termostatlı oda sıcaklığı kontrolü: Ürünün, ortamın ısı konforu için gerekli olan seviyeye göre belirli bir zaman diliminde ısı gücünü otomatik olarak değiştirme olanağı sağlayan elektronik olmayan bir cihazla donatılmış olmasını,

o) Elektronik oda sıcaklığı kontrolü: Ürünün, ortamın ısı konforu için gerekli olan seviyeye göre belirli bir zaman diliminde ısı gücünü otomatik olarak değiştirme olanağı sağlayan, bir elektronik cihaz ile tümleşik veya harici olarak donatılmış olmasını,

ö) Günlük zamanlayıcı ilaveli elektronik oda sıcaklığı kontrolü: Ürünün, ortamın ısı konforu için gerekli olan seviyeye göre belirli bir zaman diliminde ısı gücünü otomatik olarak değiştirme olanağı sağlayan ve 24 saatlik zaman aralığı için zamanlama ve sıcaklık seviyelerini ayarlama olanağı sağlayan bir elektronik cihaz ile tümleşik veya harici olarak donatılmış olmasını,

p) Haftalık zamanlayıcı ilaveli elektronik oda sıcaklığı kontrolü: Ürünün, ortamın ısı konforu için gerekli olan seviyeye göre belirli bir zaman diliminde ısı gücünü otomatik olarak değiştirme olanağı ve tüm hafta için zamanlama ve sıcaklık seviyelerini ayarlama olanağı sağlamasını; yapılan ayarlamaların, 7 günlük süre boyunca günlük bazda değişimlere izin veren bir elektronik cihaz ile tümleşik veya harici olarak donatılmış olmasını,

r) Hareket sensörlü oda sıcaklığı kontrolü: Ürünün odada hiç kimse bulunmadığında oda sıcaklık ayarını otomatik olarak düşüren bir elektronik cihazla tümleşik veya harici olarak donatılmasını,

s) Açık pencere sensörlü oda sıcaklığı kontrolü: Ürünün, pencere veya kapı açıldığında ısı gücünü azaltan elektronik bir cihaz ile tümleşik veya harici olarak donatılmış olması anlamına gelir. Pencere veya kapının açıldığını tespit etmek için sensörün kullanılması durumunda cihaz, ürünle birlikte, ürüne harici olarak, binaya gömme şeklinde veya bu seçeneklerin bir kombinasyonu olarak monte edilebilir.

ş) Mesafe kontrol seçeneği: Bina dışındayken uzaktan etkileşim sağlayan bir işlemden ürüne ilgili ürün kontrol cihazı monte edilmesi vasıtasıyla; ürünün kontrol donanımı ile birlikte kurulduğu bina dışından uzaktan etkileşime izin veren işlevi,

t) Uyarıları başlama kontrolü: İstenilen zamanda ayarlanan sıcaklık noktasına ulaşılması amacıyla ısınma artışının ideal başlangıcını tahmin eden ve başlatan işlevi,

u) Çalışma süresi sınırlamalı: Ürünün, önceden belirlenen bir zaman periyodu sonrası otomatik olarak devre dışı bırakmasını sağlayan bir işleme sahip olmasını,

ü) Siyah hazneli sensörlü: Hava ve radyant sıcaklığı ölçen, entegre ya da harici, bir elektronik cihaz ile donatılmış ürünü,

v) Tek aşamalı: Ürünün ısı gücünü otomatik olarak değiştirme kabiliyeti olmamasını,

y) İki aşamalı: Sıcaklık sensörleri ve ürünün kendisine entegre olması gerekmeyen bir ara yüz vasıtasıyla kontrol edilebilen, ürünün, gerçek oda sıcaklığı ile istenilen oda sıcaklığı olmak üzere ısı gücünü iki ayrı seviyeye göre otomatik olarak düzenleyebilme kabiliyetini,

z) Modülasyon: Ürünün, gerçek oda sıcaklığı ile istenilen oda sıcaklığına ilişkin olarak, sıcaklık sensörleri ile ürünün kendisine entegre olması gerekmeyen bir ara yüz vasıtasıyla kontrol edilebilen, ısı gücünü üç veya daha fazla farklı seviyede otomatik olarak düzenleyebilme kabiliyetini,

aa) Hazırda bekleme konumu: Ürünün belirsiz bir süreyle tasarlandığı şekilde çalışması ve sadece yeniden etkinleştirme veya yeniden etkinleştirme ile sadece devreye alınan yeniden etkinleştirmenin göstergesi ve/veya bilgi veya durum gösterme işlevlerini yerine getirmesi için elektrik güç kaynağının enerji girişine dayanan durumu,

bb) Boru sisteminin ısı gücü: Piyasaya arz edildiğinde biçimlerin (konfigürasyonunun) kombine boru bölümlerinin kW olarak ifade edilen ısı gücünü,

cc) Boru bölümünün ısı gücü: bir tüp sisteminin konfigürasyonunun bir parçasını oluşturan diğer boru bölümleri ile birlikte bir boru bölümünün kW olarak ifade edilen ısı gücünü,

çç) Radyant faktörü (nominal ya da minimum ısı gücünde) (RF_{nom} veya RF_{min}): Nominal ya da minimum ısı gücü sağlanırken ürünün kızılötesi ısı gücünün toplam enerji girişine oranını (nominal veya minimum ısı çıkışını sağlanırken, yakıtın net kalorifik değeri (NCV) temelinde kızılötesi enerji çıktısının toplam enerji girdisine bölünmesiyle hesaplanır.),

dd) Zarf yalıtımı: Ürünün açık alanlara yerleştirilmesine izin verilmesi halinde, ısı kayıplarını minimuma indirmek için uygulanan ürün zarfı ya da kaplamasının ısı yalıtım

seviyesini,

ee) Zarf kayıp katsayısı: Isıtılacak kapalı alanın dışına kurulan ve ürünün parçasının ilgili zarfının geçirgenliği ile belirlenen ürünün parçasının yüzde olarak ifade edilen ısı kayıplarını,

ff) Model tanımlayıcı: Bir spesifik ortam ısıtıcısını, aynı ticari markaya veya imalatçı adına sahip diğer modellerden ayırt etmeye yarayan, genellikle alfanümerik olan kodu,

gg) Nem içeriği: Yakıtın içerisindeki suyun kütesinin ortam ısıtıcısında kullanılan yakıtın toplam kütesine oranını,

ifade eder.

Çevreye Duyarlı Tasarım Gereklilikleri

1. Mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği için belirli çevreye duyarlı tasarım gereklilikleri

1.1. 1/6/2023 tarihinden itibaren ortam ısıtıcılar aşağıdaki gereklilikleri sağlar:

- a) Gaz ya da sıvı yakıt kullanan önu açık ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği %42'den daha az olamaz.
- b) Gaz ya da sıvı yakıt kullanan önu kapalı ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği %72'den daha az olamaz.
- c) Elektrikli taşınabilir ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği %36'dan daha az olamaz.
- ç) Nominal ısı gücü 250 W değerinden yüksek olan, elektrikli sabit ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği %38'den daha az olamaz.
- d) Nominal ısı gücü 250 W değerine eşit ya da 250 W'ın altında olan, elektrikli sabit ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği %34'ten daha az olamaz.
- e) Bataryalı ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği %38,5'ten daha az olamaz.
- f) Yerden elektrikli ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği %38'den daha az olamaz.
- g) Elektrikli radyant ortam ısıtıcılarının mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği %35'ten daha az olamaz.
- ğ) Nominal ısı gücü 1,2 kW'dan fazla olan elektrikli görünür yanma radyant ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği %35'ten daha az olamaz.
- h) Nominal ısı gücü 1,2 kW'ya eşit veya 1,2 kW'nın altında olan elektrikli görünür yanma radyant ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği %31'den daha az olamaz.
- ı) Parlak ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği %85'ten daha az olamaz.
- i) Borulu ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği %74'ten daha az olamaz.

2. Emisyonlara ilişkin belirli çevreye duyarlı tasarım gereklilikleri

2.1. 1/6/2023 tarihinden itibaren sıvı ve gaz yakıtlı ortam ısıtıcılarının azot oksit (NO_x) emisyonları aşağıda belirtilen değerleri aşamaz:

- a) Gaz ya da sıvı yakıt kullanan önu açık ve önu kapalı ortam ısıtıcıların azot oksit (NO_x) emisyonları, brüt kalorifik değer (GCV) temelinde $130 \text{ mg/kW}_{\text{input}}$ değerini aşamaz.
- b) Parlak ortam ısıtıcıları ile borulu ortam ısıtıcıların azot oksit (NO_x) emisyonları, brüt kalorifik değer (GCV) temelinde $200 \text{ mg/kW}_{\text{input}}$ değerini aşamaz.

3. Ürün bilgisi için gereklilikler

3.1. 1/6/2023 tarihinden itibaren ortam ısıtıcılarının üzerinde aşağıdaki ürün bilgileri bulunur:

- a) Kurulumu yapanlar ve nihai kullanıcılar için kullanım kılavuzunda ve imalatçıların yetkili temsilcilerinin ve ithalatçıların erişime açık internet sitelerinde;

- (1) Gaz veya sıvı yakıtlı ortam ısıtıcıları için Ek-III'e uygun olarak ölçülen ve hesaplanan teknik parametreler ile birlikte Tablo 1'de belirtilen bilgi ve anılan tabloda belirtilen önemli unsurların gösterimi,
 - (2) Elektrikli ortam ısıtıcıları için, Ek-III'e uygun olarak hesaplanan ve ölçülen teknik parametreler ile birlikte Tablo 2'de yer alan bilgi ve anılan tabloda belirtilen önemli unsurların gösterimi,
 - (3) Ticari ortam ısıtıcıları için Ek-III'e uygun olarak ölçülen ve hesaplanan teknik parametreler ile birlikte ve Tablo 3'te belirtilen önemli unsurların gösterimi,
 - (4) Ortam ısıtıcısının montaj, kurulum veya bakımı yapılırken alınması gereken tüm özel tedbirlere ilişkin bilgiler,
 - (5) Kullanım ömrünün sonunda yapılacak demontaj, geri dönüşüm ve/veya bertaraf işlemlerine ilişkin bilgiler,
- bulunur.

b) Bu Tebliğin 6 ncı maddesi gereği yapılacak uygunluk değerlendirmesinin amaçları doğrultusunda teknik dosya aşağıdakileri içerir:

- (1) Bu Ekin 3.1 inci maddesinde belirtilen unsurlar.
- (2) Varsa, tüm eşdeğer modellerin bir listesi.

3.2. 1/6/2023 tarihinden itibaren ortam ısıtıcıları üzerinde aşağıdaki ürün bilgileri bulunur:

a) Sadece bacasız ortam ısıtıcıları ile bacaya açılan ortam ısıtıcıları için; nihai kullanıcılara yönelik kullanma kılavuzunda, imalatçıların erişime açık internet sitelerinde ve ürünün paketinde, Türkçe ve/veya nihai kullanıcılar tarafından kolayca anlaşılacak bir dilde ve net görünürlüğü ve okunabilirliği sağlayacak şekilde şu cümle bulunur: "Bu ürün, birincil ısıtma amaçlarına uygun değildir." Bu cümle;

- (1) Nihai kullanıcılar için ürünün kullanım kılavuzunun kapak sayfasında yer alır.
- (2) İmalatçıların erişime açık internet sitesinde ürünün diğer özellikleriyle birlikte gösterilir.
- (3) Ürün nihai kullanıcı satın almadan önce sergilendiğinde ambalaj üzerinde kolayca görülebilen bir yerde bulunur.

b) Sadece elektrikli taşınabilir ortam ısıtıcıları için; son kullanıcılara yönelik kullanma kılavuzunda, imalatçıların erişime açık internet sitelerinde ve ürünün paketinde, Türkçe ve/veya nihai kullanıcılar tarafından kolayca anlaşılacak bir dilde ve net görünürlüğü ve okunabilirliği sağlayacak şekilde şu cümle bulunur: "Bu ürün yalnızca iyi yalıtılmış yerlerde ya da belirli dönemlerde kullanım için uygundur." Bu cümle;

- (1) Nihai kullanıcılar için ürünün kullanım kılavuzunun kapak sayfasında yer alır.
- (2) İmalatçıların erişime açık internet sitesinde ürünün diğer özellikleriyle birlikte görüntülenir.
- (3) Ürün nihai kullanıcı satın almadan önce sergilendiğinde ürün ambalajı üzerinde kolayca görülebilen bir yerde bulunur.

Tablo 1

Gaz/sıvı yakıtlı ortam ısıtıcıları için bilgi gereklilikleri

Model tanımlayıcı(lar):							
Dolaylı ısıtma işlevselliği: [Evet/Hayır]							
Doğrudan ısıl güç: ...(kW)							
Dolaylı ısıl güç:...(kW)							
Yakıt						Ortam ısıtma emisyonları (*)	
						NO _x	
Yakıt türünü seçiniz				[Gaz/sıvı]	[Belirt]	[mg/kWh _{input}] (GCV)	
Madde	Sembol	Değer	Birim	Madde	Sembol	Değer	Birim
Isıl güç				Faydalı verim (NCV)			
Nominal ısıl güç	P_{nom}	x,x	kW	Nominal ısıl güçteki faydalı verim	$\eta_{th,nom}$	x,x	%
Minimum ısıl güç (Gösterge niteliğinde)	P_{min}	[x,x/ Uygulanmaz]	kW	Minimum ısıl güçteki faydalı verim (Gösterge niteliğinde)	$\eta_{th,min}$	[x,x/ Uygulanmaz]	%
İkincil elektrik tüketimi				Isıl güç türü/oda sıcaklığı kontrolü (birini seçiniz)			
Nominal ısıl güçte	eI_{max}	x,xxx	kW	Oda sıcaklığı kontrolü olmayan, tek aşamalı ısıl güç	[Evet/Hayır]		
Minimum ısıl güçte	eI_{min}	x,xxx	kW	Oda sıcaklığı kontrolü olmayan, iki veya daha fazla manuel aşama	[Evet/Hayır]		
Hazırda Bekleme konumunda	eI_{SB}	x,xxx	kW	Mekanik termostatlı oda sıcaklığı kontrolü	[Evet/Hayır]		
				Elektronik oda sıcaklığı kontrolü		[Evet/Hayır]	
				Günlük zamanlayıcı ilaveli elektronik oda sıcaklığı kontrolü		[Evet/Hayır]	
				Haftalık zamanlayıcı ilaveli elektronik oda sıcaklığı kontrolü		[Evet/Hayır]	
				Diğer kontrol seçenekleri (çoklu seçim yapılabilir)			
				Hareket sensörlü oda sıcaklığı kontrolü		[Evet/Hayır]	
				Açık pencere sensörlü oda sıcaklığı kontrolü		[Evet/Hayır]	
				Mesafe kontrol seçeneekli		[Evet/Hayır]	
				Uyarılar başlama kontrolü		[Evet/Hayır]	
				Çalışma zamanı sınırlaması		[Evet/Hayır]	

				Siyah hazneli sensörlü	[Evet/Hayır]
Kahcı pilot alevi güç gereksinimi					
Pilot alevi güç gereksinimi (varsa)	P_{pilot}	[x,xxx/ Uygulanmaz]	kW		
İletişim bilgileri		İmalatçının ya da imalatçının yetkili temsilcisinin adı ve adresi			
(*) NO _x = Nitrojen Oksitler					

Tablo 2
Elektrikli ortam ısıtıcıları için bilgi gereklilikleri

Model tanımlayıcı(lar):					
Madde	Sembol	Değer	Birim	Madde	Birim
Isıl güç				Isıl girdi türü, yalnızca bataryalı ortam ısıtıcıları için (yalnızca birini seçiniz)	
Nominal ısııl güç	P_{nom}	x,x	kW	Entegre termostatlı el ayarlamalı ısı yükü kontrolü	[Evet/Hayır]
Minimum ısııl güç (Gösterge niteliğinde)	P_{min}	[x,x/Uygulanmaz]	kW	Oda ve/veya açık alan sıcaklığı geribildirimini ile el ayarlamalı ısı yükü kontrolü	[Evet/Hayır]
Azami sürekli ısııl güç	$P_{max,c}$	x,x	kW	Oda ve/veya açık alan sıcaklığı geri bildirimini ile elektronik ısı yükü kontrolü	[Evet/Hayır]
İkincil elektrik tüketimi				Fan destekli ısııl güç	[Evet/Hayır]
Nominal ısııl gücünde	eI_{max}	x,xxx	kW	Isıl güç türü/oda sıcaklığı kontrolü (birini seçiniz)	
Minimum ısııl gücünde	eI_{min}	x,xxx	kW	Oda sıcaklığı kontrolü olmayan, Tek aşamalı ısııl güç	[Evet/Hayır]
Hazırda Bekleme konumunda	eI_{SB}	x,xxx	kW	Oda sıcaklığı kontrolü olmayan, iki veya daha fazla manuel aşama	[Evet/Hayır]
				Mekanik termostatlı oda sıcaklığı kontrolü	[Evet/Hayır]
				Elektronik oda sıcaklığı kontrolü	[Evet/Hayır]
				Günlük zamanlayıcı ilaveli elektronik oda sıcaklığı kontrolü	[Evet/Hayır]

	Haftalık zamanlayıcı ilaveli elektronik oda sıcaklığı kontrolü	[Evet/Hayır]
	Diğer kontrol seçenekleri (çoklu seçim yapılabilir)	
	Hareket sensörlü oda sıcaklığı kontrolü	[Evet/Hayır]
	Açık pencere sensörlü oda sıcaklığı kontrolü	[Evet/Hayır]
	Mesafe kontrol seçenekli	[Evet/Hayır]
	Otomatik başlama ayarı kontrolü	[Evet/Hayır]
	Çalışma süresi sınırlamalı	[Evet/Hayır]
	Siyah hazneli sensör	[Evet/Hayır]
İletişim bilgileri	İmalatçının ya da imalatçının yetkili temsilcisinin adı ve adresi	

Tablo 3
Ticari ortam ısıtıcıları için bilgi gereklilikleri

Model tanımlayıcı(lar):							
Isıtma türü: [Parlak/Radyant boru]							
Yakıt	Yakıt			Ortam ısıtma emisyonları (*)			
				NO _x			
Yakıt türünü seçiniz	[Gaz/Sıvı]	[Belirtiniz]		mg/kWh_{input} (GCV)			
Tercih edilen yakıt türü kullanıldığında özellikler							
Madde	Sembol	Değer	Birim	Madde	Sembol	Değer	Birim
Isıl güç				Faydalı verim (GCV)-yalnızca borulu ortam ısıtıcıları için (**)			
Nominal ısıl güç	P_{nom}	x,x	kW	Nominal ısıl gücünde faydalı verim	$\eta_{th,nom}$	x,x	%
Minimum ısıl güç	P_{min}	[x,x/Uygulanmaz]	kW	Minimum ısıl gücünde faydalı verim	$\eta_{th,min}$	[x,x/Uygulanmaz]	%
Minimum ısıl güç (nominal ısıl gücün yüzdesi olarak)	...	[x]	%				

Borulu sistem nominal ısı gücü (varsa)	P_{system}	x,x	kW				
Boru bölüm nominal ısı gücü (varsa)	$P_{heater,i}$	[x,x/Uygulanmaz]	kW	Minimum ısı gücü boru bölümünün faydalı verimi (varsa)	η_i	[x,x/Uygulanmaz]	%
Uygulanabilir ise, çok sayıda boru bölümü için tekrarlayınız.	...	[x,x/Uygulanmaz]	kW	Uygulanabilir ise, çok sayıda boru bölümü için tekrarlayınız.	...	[x,x/Uygulanmaz]	%
Özdeş boru bölümlerinin sayısı	n	[x]	[-]				
Radyant faktörü			Zarf kayıpları				
Nominal ısı gücü radyant faktörü	RF_{nom}	[x,x]	[-]	Zarf yalıtımı	U	W/m^2K	
Minimum ısı gücü radyant faktörü	RF_{min}	[x,x]	[-]	Zarf kayıp katsayısı	F_{env}	[x,x]	%
Nominal ısı gücü boru bölümünün radyant faktörü	RF_i	[x,x]	[-]	Isıtılacak alanın dışına kurulacak ısı üretici	[Evet/Hayır]		
Uygulanabilir ise, çok sayıda boru bölümü için tekrarlayınız.	...						
İkincil elektrik tüketimi			Isıl güç kontrol türü (birini seçiniz)				
Nominal ısı gücü	eI_{max}	x,xxx	kW	- Tek aşamalı	Evet/Hayır]		
Minimum ısı gücü	eI_{min}	x,xxx	kW	- İki aşamalı	Evet/Hayır]		
Hazırda bekleme konumunda	eI_{SB}	x,xxx	kW	- Modülasyonlu	Evet/Hayır]		
Sürekli pilot alevinin enerji ihtiyacı							
Pilot alevinin güç gereksinimi (varsa)	P_{pilot}	[x,xxx/Uygulanmaz]	kW				
İletişim bilgileri	İmalatçının ya da imalatçının yetkili temsilcisinin adı ve adresi						

(*) NO_x=Azot oksit

(**) Parlak ortam ısıtıcıları için ağırlıklı ısı verim %85,6 olarak kabul edilir.

Ölçümler ve Hesaplamalar

1. Bu Tebliğin gerekliliklerine uyumun sağlanması ve bu uyumun doğrulanması amacıyla ölçümler ve hesaplamalar yapılırken referans numaraları Avrupa Birliği Resmi Gazete'sinde bu amaçla yayımlanan uyumlaştırılmış standartlar veya genel olarak kabul görmüş son teknolojileri dikkate alan diğer güvenilir, doğru ve tekrarlanabilir metotlar kullanılır. Ölçüm ve hesaplamalar, bu Ekin 2 nci ile 5 inci bölümleri arasında belirtilen şartları karşılar.

2. Ölçüm ve hesaplamalara dair genel koşullar

2.1. Nominal ısı güç ve mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği için beyan edilen değerler, en yakın ondalık basamağa yuvarlanır.

2.2. Emisyonlar için beyan edilen değerler en yakın tam sayıya yuvarlanır.

3. Mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliğine dair genel koşullar

3.1. Mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği (η_S), etkin konumdaki mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği ($\eta_{S,on}$) olarak hesaplanır; ısı depolama ve ısı güç kontrolü, ikincil elektrik tüketimi ve kalıcı pilot alev güç gereksinimi hesaba katılarak düzeltilir.

3.2. Elektrik tüketimi; dönüştürme katsayısı değeri (CC) 2,5 ile çarpılır.

4. Emisyonlara ilişkin genel koşullar

4.1. Gaz ve sıvı yakıtlı ortam ısıtıcıları için ölçümlerde azot oksit (NO_x) emisyonları dikkate alınır. Azot oksit emisyonları; azot monoksit ve azot dioksit toplanarak hesaplanır ve azot dioksit olarak ifade edilir.

5. Mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliğine dair özel koşullar

5.1. Ticari ortam ısıtıcıları dışında kalan tüm ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$\eta_S = \eta_{S,on} - 10 \% + F(1) + F(2) + F(3) - F(4) - F(5)$$

Ticari ortam ısıtıcılarının mevsimsel ortam ısıtma enerji verimliliği ise aşağıdaki formülle hesaplanır:

$$\eta_S = \eta_{S,on} - F(1) - F(4) - F(5)$$

Bu formülde yer alan;

$-\eta_{S,on}$: 5.2 nci maddede belirtildiği gibi hesaplanan ve yüzde (%) cinsinden ifade edilen etkin konumdaki mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliğidir.

$-F(1)$: Isı depolama ve ısı güç için ayarlanmış kontrollerin katkıları sayesinde; bataryalı ortam ısıtıcılarının mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliğine artı katkı yapan ve ticari ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması verimliliğine azaltan bir etkinin hesaba katıldığı bir düzeltme faktörüdür. Yüzde cinsinden (%) ifade edilir.

-F(2): İç ortam ısıtma konforu için ayarlanmış kontrollerin katkıları sayesinde mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliğini arttıran etki sağlayan, değerleri birbirini dışlayan ve birbirine eklenemeyen ve yüzde (%) cinsinden ifade edilen düzeltme faktörüdür.

-F(3): İç ortam ısıtma konforu için ayarlanmış kontrollerin katkıları sayesinde mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliğini arttıran etki sağlayan, değerleri birbirine eklenebilen ve yüzde (%) cinsinden ifade edilen düzeltme faktörüdür.

-F(4): İlave elektrik tüketiminin mevsimsel ortam ısıtma enerji verimliliğine yaptığı azaltan etkiye karşılık gelen, % cinsinden ifade edilen düzeltme faktörüdür.

-F(5): Kalıcı pilot alevinin güç tüketiminin mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliğine yaptığı azaltan etkiye karşılık gelen, yüzde (%) cinsinden ifade edilen düzeltme faktörüdür.

5.2. Etkin konumdaki mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği aşağıdaki formülle hesaplanır:

Elektrikli ve ticari ortam ısıtıcıları dışında kalan tüm ortam ısıtıcıları için:

$$\eta_{S,on} = \eta_{th,nom}$$

Bu eşitlikte yer alan;

$-\eta_{th,nom}$: Net kalorifik değere (NCV) dayanan, nominal ısıl güçteki faydalı verimi ifade eder.

Elektrikli ortam ısıtıcıları için:

$$\eta_{S,on} = \frac{1}{CC} \times \eta_{th,on}$$

Bu formülde yer alan;

-CC: Elektrikten birincil enerjiye "dönüşüm katsayısı"dır.

- $\eta_{th,on}$: Elektrikli ortam ısıtıcıları için %100'dür.

Ticari ortam ısıtıcıları için:

$$\eta_{S,on} = \eta_{S,th} \cdot \eta_{S,RF}$$

Bu formülde yer alan;

- $\eta_{S,th}$: Ağırlıklı ısı verim değeridir ve yüzde (%) ile ifade edilir.

- $\eta_{S,RF}$: Emisyon verimliliğidir ve yüzde (%) ile ifade edilir.

Parlak ortam ısıtıcılar için $\eta_{S,th}$ %85,6'ya eşittir.

Borulu ortam ısıtıcıları için:

$$\eta_{S,th} = (0,15 \cdot \eta_{th,nom} + 0,85 \cdot \eta_{th,min}) - F_{env}$$

Bu formülde yer alan;

- $\eta_{th,nom}$: Brüt kalorifik değere (GCV) dayanan, nominal ısıl güçteki faydalı verimdir ve yüzde (%) ile ifade edilir.

- $\eta_{th,min}$: Brüt kalorifik değere (GCV) dayanan, minimum ısıl güçteki faydalı verimdir ve yüzde (%) ile ifade edilir.

- F_{env} : Isı üreticinin zarf kayıplarıdır ve yüzde (%) ile ifade edilir.

Eğer imalatçı ya da tedarikçi tarafından belirlenmiş borulu ortam ısıtıcılarının ısı üreticileri ısıtılacak iç ortama kurulacak ise zarf kayıpları 0'dır (sıfır).

Eğer imalatçı ya da tedarikçi tarafından belirlenmiş borulu ortam ısıtıcılarının ısı üreticileri ısıtılacak dış mekana kurulacak ise zarf kayıp faktörü Tablo 4'e göre ısı üreticinin kaplamasının ısı geçirgenliğine bağlıdır.

Tablo 4
Isı üreticinin zarf kayıp faktörü

Kaplamanın ısı geçirgenliği (U)	
$U \leq 0,5$	%2,2
$0,5 < U \leq 1,0$	%2,4
$1,0 < U \leq 1,4$	%3,2
$1,4 < U \leq 2,0$	%3,6
$U > 2,0$	%6,0

Ticari ortam ısıtıcılarının emisyon verimliliği aşağıdaki şekilde hesaplanır:

$$\eta_{S,RF} = \frac{(0,94 \cdot RF_S) + 0,19}{(0,46 \cdot RF_S) + 0,45}$$

Bu formülde yer alan;

- RF_S : Ticari ortam ısıtıcının radyant faktörüdür ve yüzde (%) ile ifade edilir.

Borulu sistemler dışındaki tüm ticari ortam ısıtıcıları için:

$$RF_S = 0,15 \cdot RF_{nom} + 0,85 \cdot RF_{min}$$

Bu formülde yer alan;

- RF_{nom} : Nominal ısı güçte radyant faktörüdür ve yüzde (%) ile ifade edilir.

- RF_{min} : Minimum ısı güçte radyant faktörüdür ve yüzde (%) ile ifade edilir.

Borulu sistemler:

$$RF_S = \sum_{i=1}^n (0,15 \cdot RF_{nom,i} + 0,85 \cdot RF_{min,i}) \cdot \frac{P_{heater,i}}{P_{system}}$$

Bu formülde yer alan;

- $RF_{nom,i}$: Nominal ısı güçte boru bölümü başına radyant faktörüdür ve yüzde (%) ile ifade edilir.

- $RF_{min,i}$: Minimum ısı güçte boru bölümü başına radyant faktörüdür ve yüzde (%) ile ifade edilir.

- $P_{heater,i}$: Brüt kalorifik değere (GCV) dayanan, boru bölümü başına ısı güçtür ve kW ile ifade edilir.

- P_{system} : Brüt kalorifik değere (GCV) dayanan, tüm boru sisteminin ısı gücüdür ve kW ile ifade edilir.

Borulu sistemlere ilişkin formül yalnızca; borulu sistemde uygulanan brülörün, boruların ve boru bölümlerinin yansıtıcılarının yapısı tek borulu bir ortam ısıtıcı ile aynı ve bir boru bölümünün performansını belirleyen ayarlar tek borulu bir ortam ısıtıcınınki ile aynı ise uygulanır.

5.3. F(1) düzeltme katsayısı, bataryalı ortam ısıtıcıları için ısı, fan destekli veya doğal konveksiyon vasıtasıyla dağıtılıyorsa ürünün ısı çıkışını düzenleme kabiliyeti ile ilgili olarak ticari ortam ısıtıcıları için azaltan bir etkiyi, ısı girişi ve gücü kontrolüne katkıların ayarlanması nedeniyle, mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliğini arttıran bir etkiyi hesaba katan katsayıdır.

Bataryalı ortam ısıtıcıları için F(1) ısı güç düzeltme katsayısı aşağıdaki şekilde hesaplanır:

Ürün, Tablo 5'te gösterilen seçeneklerden biri (birbirini dışlayan) ile donatıldığında, F(1) düzeltme katsayısı, bu seçeneğe karşılık gelen değer kadar artırılır.

Tablo 5
Bataryalı ortam ısıtıcıları için F(1) düzeltme katsayısı

Üründe bulunan özellik (Yalnızca bir seçenek uygulanabilir)	F(1) artırılma oranı
Entegre termostatlı manuel ayarlamalı ısı yükü kontrolü	%0,0
Oda ve/veya açık alan sıcaklık geri bildirimli el ayarlamalı ısı yükü kontrolü	%2,0

Oda sıcaklığı kontrolü olmayan, iki veya daha fazla manuel aşama	% 1,0	% 0,0	% 0,0	% 0,0	% 2,0	% 1,0
Mekanik termostatlı oda sıcaklığı kontrolü	% 6,0	% 1,0	% 0,5	% 1,0	% 1,0	% 2,0
Elektronik oda sıcaklığı kontrolü	% 7,0	% 3,0	% 1,5	% 3,0	% 2,0	% 4,0
Günlük zamanlayıcı ilaveli elektronik oda sıcaklığı kontrolü	% 8,0	% 5,0	% 2,5	% 5,0	% 3,0	% 6,0
Haftalık zamanlayıcı ilaveli elektronik oda sıcaklığı kontrolü	% 9,0	% 7,0	% 3,5	% 7,0	% 4,0	% 7,0

5.5. F(3) düzeltme katsayısı, iç ortam ısıtma konforu için ayarlanmış kontrollerin katkıları sayesinde mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliğini arttıran etki sağlayan, değerleri birbirine eklenebilen ve yüzde (%) cinsinden ifade edilen düzeltme faktörü olup aşağıdaki gibi hesaplanır:

Tüm ortam ısıtıcıları için F(3) düzeltme katsayısı, üründe hangi kontrol özelliğinin ya da özelliklerin bulunduğuna bağlı olarak, Tablo 8'de belirtilen değerlerin toplamına eşittir.

Tablo 8
F(3) Düzeltme Katsayısı

Üründe bulunan özellik (Birçok seçenek seçilebilir)	F(3)					Gaz ya da sıvı yakıt kullanan ortam ısıtıcıları için
	Elektrikli ortam ısıtıcıları için					
	Taşınabilir	Sabit	Bataryalı	Yerden ısıtmalı	Radyant	
Hareket sensörlü oda sıcaklığı kontrolü	% 1,0	% 0,0	% 0,0	% 0,0	% 2,0	% 1,0
Açık pencere sensörlü oda sıcaklığı kontrolü	% 0,0	% 1,0	% 0,5	% 1,0	% 1,0	% 1,0
Mesafe kontrol seçeneği	% 0,0	% 1,0	% 0,5	% 1,0	% 1,0	% 1,0
Otomatik başlatma ayarı kontrolü	% 0,0	% 1,0	% 0,5	% 1,0	% 0,0	% 0,0
Çalışma zamanı sınırlaması	% 0,0	% 0,0	% 0,0	% 0,0	% 1,0	% 0,0
Siyah hazneli sensör	% 0,0	% 0,0	% 0,00	% 0,0	% 1,0	% 0,0

5.6. İkincil elektrik kullanım düzeltme katsayısı (F4) aşağıdaki şekilde hesaplanır:

Bu düzeltme katsayısı, açık ve hazırda bekleme konumunda iken ikincil elektrik kullanımını hesaba katar.

Elektrikli ortam ısıtıcıları için bu düzeltme katsayısı aşağıdaki şekilde hesaplanır:

İkincil elektrik kullanımı düzeltme katsayısı F(4) aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$F(4) = CC \cdot \frac{\alpha \cdot el_{sb}}{P_{nom}} \cdot \%100$$

Bu formülde yer alan;

- el_{sb} : Hazırda bekleme konumunda elektrik güç tüketimidir ve kW ile ifade edilir.

- P_{nom} : Ürünün nominal ısı güçüdür ve kW ile ifade edilir.

- α : Ürünün, 25/3/2021 tarihli ve 31434 mükerrer sayılı Resmî Gazete’de yayımlanan Ev ve Büro Tipi Elektrik-Elektronik Cihazların Hazırda Bekleme, Kapalı ve Ağ Bağlantılı Hazırda Bekleme Konumlarının Elektrik Enerjisi Tüketimi ile İlgili Çevreye Duyarlı Tasarım Gerekliklerine Dair Tebliğ (2008/1275/AT) (SGM:2021/13)’e uygun olup olmadığını dikkate alan bir katsayıdır.

- Ürün, SGM:2021/13 Tebliği ile belirlenen sınır değerlerine uygunsa, α katsayısı 0 (sıfır) kabul edilir.

- Ürün, SGM:2021/13 Tebliği ile belirlenen sınır değerlerine uygun değilse, α katsayısı 1,3 olarak alınır.

Gaz ya da sıvı yakıt kullanan ortam ısıtıcıları için ikincil elektrik kullanım düzeltme katsayısı aşağıdaki şekilde hesaplanır:

$$F(4) = CC \cdot \frac{0,2 \cdot el_{max} + 0,8 \cdot el_{min} + 1,3 \cdot el_{sb}}{P_{nom}} \cdot \%100$$

Bu formülde yer alan;

- el_{max} : kW cinsinden ifade edilen, nominal ısı güçteki elektrik gücü tüketimidir.

- el_{min} : kW cinsinden ifade edilen, minimum ısı güçteki elektrik gücü tüketimidir. Ürünün minimum ısı güç sunmaması halinde, nominal ısı güçteki elektrik gücü tüketim değeri kullanılır.

- el_{sb} : kW cinsinden ifade edilen, ürünün hazırda bekleme konumundaki elektrik gücü tüketimidir.

- P_{nom} : kW cinsinden ifade edilen, ürünün nominal ısı güçüdür.

Ticari ortam ısıtıcıları için ikincil elektrik kullanım düzeltme katsayısı aşağıdaki gibi hesaplanır:

$$F(4) = CC \cdot \frac{0,15 \cdot el_{max} + 0,85 \cdot el_{min} + 1,3 \cdot el_{sb}}{P_{nom}} \cdot \%100$$

5.7. F(5) düzeltme katsayısı, kalıcı pilot alevinin güç tüketimi ile ilgilidir. Bu düzeltme katsayısı kalıcı yanan pilot alev güç ihtiyacını hesaba katar.

Gaz ya da sıvı yakıt kullanan ortam ısıtıcıları için F(5) düzeltme katsayısı aşağıdaki şekilde hesaplanır:

$$F(5) = 0,5 \cdot \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} \cdot \%100$$

Bu formülde yer alan;

- P_{pilot} : kW cinsinden ifade edilen, pilot alevinin tüketimidir.

- P_{nom} : kW cinsinden ifade edilen, ürünün nominal ısıl gücüdür.

Tüm ticari ortam ısıtıcıları için F(5) düzeltme katsayısı aşağıdaki şekilde hesaplanır:

$$F(5) = 4 \cdot \frac{P_{pilot}}{P_{nom}} \cdot \%100$$

Üründe kalıcı pilot alevi bulunmadığında P_{pilot} 0'a (sıfır) eşittir.

Bu formülde yer alan;

- P_{pilot} : kW cinsinden ifade edilen, kalıcı pilot alevinin güç tüketimidir.

- P_{nom} : kW cinsinden ifade edilen, ürünün nominal ısıl gücüdür.

Piyasa Gözetimi ve Denetimi Amaçlı Doğrulama Yöntemleri

1.Bu Ekte tanımlanan doğrulama toleransları, sadece Bakanlık tarafından beyan edilen parametrelerin doğrulanması ile ilgilidir ve doğrulama toleransları, imalatçı, ithalatçı veya yetkili temsilci tarafından teknik dosyadaki değerleri belirlemek veya uygunluğu sağlamak amacıyla bu değerleri yorumlamak veya herhangi bir surette daha iyi bir performans bildirmek için izin verilen tolerans olarak kullanılamaz.

2.Bakanlık, Bir ürün modelinin Yönetmeliğin 5 inci maddesi uyarınca bu Tebliğde belirtilen gerekliliklere uygunluğunu doğrularken, bu Ekte belirtilen gereklilikler için aşağıdaki işlem uygulanır.

(1) Bakanlık bir modelin tek bir birimini doğrular.

(2) Modelin, aşağıdaki tüm şartları sağlaması halinde ilgili gerekliliklere uygun olduğu kabul edilir:

(a) Yönetmeliğin ilgili hükümleri uyarınca teknik dosyada verilen değerler (beyan edilen değerler) ve uygulanabilir olduğunda, bu değerleri hesaplamak için kullanılan değerler, yapılan ölçüm sonuçları açısından imalatçı veya ithalatçı lehine daha olumlu değilse.

(b) Beyan edilen değerler bu Tebliğde belirtilen tüm gereklilikleri karşılıyorsa ve imalatçı veya ithalatçı tarafından yayımlanan gerekli herhangi bir ürün bilgisi, beyan edilen değerlerden imalatçı veya ithalatçı lehine daha olumlu değerler içermiyorsa.

(c) Bakanlık, modelin bir birimini test ettiğinde, belirlenen değerler (testte ölçülen ilgili parametrelerin değerleri ve bu ölçümlerden hesaplanan değerler) Tablo 9'da verilen doğrulama toleranslarına uygunsuzsa.

(3) Bu Ekin 2 nci bölümünün ikinci fıkrasının (a) ve (b) bentlerinde belirtilen sonuçlara ulaşılamaması durumunda, imalatçının veya ithalatçının teknik dosyasında eşdeğer model olarak listelenen modelin ve tüm modellerin bu Tebliğe uygun olmadığı kabul edilir.

(4) Bu Ekin 2 nci bölümünün ikinci fıkrasının (c) bendinde belirtilen sonuca ulaşılamaması halinde, uygunsuzluk diğer testler olmadan belirlendiğinde elektrikli ortam ısıtıcılar haricinde, Bakanlık test için aynı modelden üç ek birim seçer ve bu bölümün altıncı ve yedinci fıkraları derhal uygulanır. Diğer modeller için, bir alternatif olarak, seçilen üç ek birim; imalatçının veya ithalatçının teknik dosyasında eşdeğer modeller olarak listelenen bir ya da daha fazla farklı modellerden olabilir.

(5) Bu üç birim için belirlenen değerlerin aritmetik ortalaması Tablo 9'da verilen ilgili doğrulama toleranslarına uygunsuzsa, modelin geçerli gerekliliklere uygun olduğu kabul edilir.

(6) Bu Ekin 2 nci bölümünün dördüncü veya beşinci fıkralarında belirtilen sonuca ulaşılmadığında, imalatçının veya ithalatçının teknik dosyasında eşdeğer model olarak listelenen modelin ve tüm modellerin bu Tebliğe uygun olmadığı kabul edilir.

(7) Bakanlık, bu bölümün üçüncü ve altıncı fıkralarına göre modelin uygunsuzluğuna ilişkin bir karar aldıktan sonra, ilgili tüm bilgilerin gecikmeksizin Komisyona ve üye devletlere Ticaret Bakanlığı aracılığıyla iletilmesini sağlar.

3. Bakanlık, Ek-III'te yer alan ölçüm ve hesaplama yöntemlerini kullanır.

4. Bakanlık, sadece Tablo 9'da belirtilen doğrulama toleranslarını uygular ve bu Ekte belirtilen gereklilikler için sadece 2 nci bölümün bir ila yedinci fıkraları arasında açıklanan yöntemi kullanır. Uyumlaştırılmış standartlarda ya da diğer herhangi ölçüm yönteminde belirtilen başka hiçbir tolerans uygulanmaz.

Tablo 9
Doğrulama Toleransları

Parametreler	Doğrulama toleransları
Elektrikli ortam ısıtıcılar için, mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği, η_s	Belirlenen değer, birimin nominal ısı gücünde beyan edilen değerden düşük olamaz.
Sıvı ya da gaz yakıtlı ev tipi ortam ısıtıcıları için, mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği, η_s	Belirlenen değer, beyan edilen değerden %8'den daha fazla düşük olamaz.
Parlak ve borulu ortam ısıtıcılar için, mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği, η_s	Belirlenen değer, beyan edilen değerden %10'dan daha fazla düşük olamaz.
Sıvı ya da gaz yakıtlı ev tipi ortam ısıtıcıları ile parlak ve borulu ortam ısıtıcıları için azot oksit emisyonları	Belirlenen değer, beyan edilen değeri %10'dan daha fazla geçemez.

Bu Tebliğin 8 inci Maddesinde Belirtilen Gösterge Niteliğindeki Ölçütler

1. Bu Tebliğin yürürlüğe girdiği tarihte, mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği ve NO_x emisyonları açısından ortam ısıtıcıları için piyasadaki mevcut en iyi teknolojiye dair gösterge niteliğindeki ölçütler aşağıda verilmiştir:

1.1. Ortam ısıtıcılarının mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliğine ilişkin özel ölçütler:

1.1.1. Gaz ya da sıvı yakıt kullanan önu açık ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği için ölçütü: %65.

1.1.2. Gaz ya da sıvı yakıt kullanan önu kapalı olan ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği için ölçütü: %88.

1.1.3. Elektrikli ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği için ölçüt: %39'dan daha yüksek.

1.1.4. Parlak ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği için ölçüt: %92.

1.1.5. Borulu ortam ısıtıcıların mevsimsel ortam ısıtması enerji verimliliği için ölçüt: %88.

1.2. Ortam ısıtıcıların azot oksit (NO_x) emisyonlarına dair özel ölçütler:

1.2.1. Gaz ya da sıvı yakıt kullanan ortam ısıtıcıların azot oksit (NO_x) emisyonları için, GCV temelinde, ölçüt: 50 mg/kWh_{input}.

1.2.2. Parlak ve borulu ortam ısıtıcıların azot oksit (NO_x) emisyonları için, GCV temelinde, ölçüt: 50 mg/kWh_{input}.

2. Bu Ekin 1.1 ve 1.2 nci maddelerinde belirtilen ölçütler, bu değerlerin kombinasyonunun tek bir ortam ısıtıcısı için erişilebilir olması anlamına gelmez.