

Fiziksel Özellikler Physical Features	Test Metodu Test Method	Birimler Units	IXPE
Yoğunluk Density	ISO 845	kg/m <sup>3</sup>	28 ± 4
Çekme Dayanımı / Tensile Strength ( Boyuna / Lengthwise)	ISO 1926	kPa	> 155
Çekme Dayanımı / Tensile Strength (Enine / Crosswise)	ISO 1926	kPa	> 85
Kopma Uzaması / Ultimate Elongation (Boyuna / Lengthwise)	ISO 1926	%	> 100
Kopma Uzaması / Ultimate Elongation (Enine / Crosswise)	ISO 1926	%	> 90
Sıkıştırma dayanımı / Compressive Strength def: 25%	ISO 844	kPa	> 18
Kalıcı Deformasyon / Compression Set (22H, 23°C, 25%)	ISO 1856-C	%	< 15
*Yanmazlık / Flammability-Automotive	FMVSS 302	mm/dk	<100 mm/dk
Isıl İletkenlik Thermal Conductivity	TS EN 12667	W/Mk	0,036
Kullanım Sıcaklığı / Utilisation temperature		°C	-40 +100

## Diğer Özellikler

- Kapalı Hücre yapısına sahiptir.
- Isı ve nem izolasyonu sağlar.
- Aşınmalara dirençlidir
- Darbe sonrası kendini toplar, çökme yapmaz.
- Isı ile şekillendirilebilir.
- Nem bariyeridir.
- Yüksek elastikiyeti ve hafifliği sayesinde kolay uygulanır.
- Yapı kimyasallarından etkilenmez.
- Rulo veya levha halinde üretim.
- İsteğe bağlı tek yüz ve çift yüz folyo film bant ve kumaş laminasyonu.
- İsteğe bağlı yanmazlık performans artırıcı katkılı üretim.
- Standart kalınlıklar haricinde 100 mm kalınlığa kadar levha üretimi.
- Çevre Dostudur.
- Geniş ısı aralığına uygundur.
- Kullanımında ısı kaynaklı ebat değişimi olmaz.

\* Müşteri isteğine göre yapılır.

RoHS ve REACH standartlarıyla uyumlu

Durfoam IXPE, çevreye zarar verebilecek kurşun ve diğer zehirli maddelerin kullanımını sınırlandıran Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanması (RoHS, Restriction of Hazardous Substances) standartlarına uyumlu olarak üretilmektedir. Avrupa Birliği 2001/95/EC ve REACH Standartlarına uygundur.

DURFOM İzolasyon ve Ambalaj San. Tic. A.Ş.  
Akçalar Sanayi Bölgesi, Şırşır Cad. NO:5 Nilüfer BURSA  
TEL: 0224 484 25 06 FAKS: 0224 484 23 21 www.durfoam.com

TDS.012  
REV.0  
Yayın Tarihi:13.06.2011

Bütün ibareler ortalama değerler olup, mevcut bilgilerimize uygundur. Ancak bu bilgiler bağlayıcı değildir ve üçüncü şahısların koruyucu haklarına ilişkin olanlar da dahil olmak üzere hangi türden olursa olsun hasarlar ve zararlara ilişkin hiçbir mesuliyet yüklemes. Bu bilgiler, alıcıyı kendi deneme ve testlerini yapma yükümlülüğünden muaf kılmaz. Teknik değişiklikler yapma hakkımız saklıdır. Teknik veri bilgilerinin güncellenmiş son hali için lütfen firmamızla iletişime geçiniz.



Fiziksel Özellikler Physical Features	Test Metodu Test Method	Birimler Units	IXPE
Yoğunluk Density	ISO 845	kg/m <sup>3</sup>	30 ± %10
Maksimum Çekme Kuvveti Max. Force Fmax	ASTM D3575	kN	34
Maksimum Uzama Elongation at max force	ASTM D3575	mm	71,82
Maksimum Gerilme Tensile Strength	ASTM D3575	kPa	300
Kopma Kuvveti Fracture Force	ASTM D3575	kN	32,9
Kopma Uzaması- Enine Elongation-transversally	ASTM D3575	%	170,6
Kopma Uzaması - Boyuna Elongation-longitudinally	ASTM D3575	%	199,9
Basma Dayanımı Compression Resistance %25 Sıkıştırma %50 Sıkıştırma %75 Sıkıştırma	ISO 844	MPa	0,041 0,097 0,250
Kalıcı Deformasyon %50, 72 saat Compression Set	EN ISO 1856:1999	%	31
Sertlik Hardness	TS 2013 EN ISO 1856:1999	Shore A	11
Yanmazlık Flammability-Automotive	FMVSS 302	mm/dk	Yok N.A.
Isıl İletkenlik Thermal Conductivity	TS EN 12667	W/Mk	0,0363
Su Absorbsiyonu Water Absorption	TS EN 12087:2002	kg/m <sup>2</sup>	0,09
Yangına Tepki Sınıfı Fire Response Class	TS EN 13501-1:2007		E
Tutuşabilirlik Flammability	TS EN 11925-2:2004		GEÇTİ Passed
Kullanım Sıcaklığı Utilisation temperature		°C	-40 +100
Boyutsal Stabilite -En (48 saat 70 °C) Dimensional Stability-transversally	TS EN 1604	%	0,4
Boyutsal Stabilite -Boy (48 saat 70 °C) Dimensional Stability-longitudinally	TS EN 1604	%	0,6

## Diğer Özellikler

- Kullanım ve montaj kolaylığı.
- Etkin ses yutma kapasitesi.
- Kapalı hücre yapısı.
- Düşük ısı geçirgenliği.
- İdeal esnek yapı.
- Yapı kimyasallarından etkilenmez.
- Koku yapmaz.
- Çevre Dostudur.
- İsteğe bağlı tek yüz ve çift yüz folyo film bant ve kumaş laminasyonu.
- Standart kalınlıklar haricinde 100 mm kalınlığa kadar levha üretimi.
- İsteğe bağlı renkte üretim.

## RoHS ve REACH standartlarıyla uyumlu

Durfoam IXPE, çevreye zarar verebilecek kurşun ve diğer zehirli maddelerin kullanımını sınırlandıran Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanması (RoHS, Restriction of Hazardous Substances) standartlarına uyumlu olarak üretilmektedir. Avrupa Birliği 2001/95/EC ve REACH Standartlarına uygundur.

DURFOM İzolasyon ve Ambalaj San. Tic. A.Ş.  
Akçalar Sanayi Bölgesi, Şırşır Cad. NO:5 Nilüfer BURSA  
TEL: 0224 484 25 06 FAKS: 0224 484 23 21 www.durfoam.com

TDS.002  
REV.2/09.04.2012  
Yayın Tarihi:12.12.2010

Bütün ibareler ortalama değerler olup, mevcut bilgilerimize uygundur. Ancak bu bilgiler bağlayıcı değildir ve üçüncü şahısların koruyucu haklarına ilişkin olanlar da dahil olmak üzere hangi türden olursa olsun hasarlar ve zararlara ilişkin hiçbir mesuliyet yüklenmez. Bu bilgiler, alıcıyı kendi deneme ve testlerini yapma yükümlülüğünden muaf kılmaz. Teknik değişiklikler yapma hakkımız saklıdır. Teknik veri bilgilerinin güncellenmiş son hali için lütfen firmamızla iletişime geçiniz.



Fiziksel Özellikler Physical Features	Test Metodu Test Method	Birimler Units	IXPE
Yoğunluk Density	ISO 845	kg/m <sup>3</sup>	33 ± 4
Çekme Dayanımı / Tensile Strength ( Boyuna / Lenghtwise)	ISO 1926	kPa	> 200
Çekme Dayanımı / Tensile Strength (Enine / Crosswise)	ISO 1926	kPa	> 100
Kopma Uzaması / Ultimate Elongation (Boyuna / Lenghtwise)	ISO 1926	%	> 125
Kopma Uzaması / Ultimate Elongation (Enine / Crosswise)	ISO 1926	%	> 115
Sıkıştırma dayanımı / Compressive Strength def: 25%	ISO 844	kPa	> 25
Kalıcı Deformasyon / Compression Set (22H, 23°C, 25%)	ISO 1856-C	%	< 11
*Yanmazlık / Flammability-Automotive	FMVSS 302	mm/dk	<100 mm/dk
Isıl İletkenlik Thermal Conductivity	TS EN 12667	W/Mk	0,03
Kullanım Sıcaklığı / Utilisation temperature		°C	-40 +100
Boyutsal Stabilite -En (6 saat 100 °C) Dimensional Stability-transversally		%	≤+1
Boyutsal Stabilite -Boy (6 saat 100 °C) Dimensional Stability-longitudinally		%	≤-1

## Diğer Özellikler

- Kapalı Hücre yapısına sahiptir.
- Isı ve nem izolasyonu sağlar.
- Aşınmalara dirençlidir
- Darbe sonrası kendini toplar, çökme yapmaz.
- Isı ile şekillendirilebilir.
- Nem bariyeridir.
- Yüksek elastikiyeti ve hafifliği sayesinde kolay uygulanır.
- Yapı kimyasallarından etkilenmez.
- Rulo veya levha halinde üretim.

- İsteğe bağlı tek yüz ve çift yüz folyo film bant ve kumaş laminasyonu.
- İsteğe bağlı yanmazlık performans artırıcı katkılı üretim.
- Standart kalınlıklar haricinde 100 mm kalınlığa kadar levha üretimi.
- Çevre Dostudur.
- Geniş ısı aralığına uygundur.
- Kullanımında ısı kaynaklı ebat değişimi olmaz.

\* Müşteri isteğine göre yapılır.

## RoHS ve REACH standartlarıyla uyumlu

Durfoam IXPE, çevreye zarar verebilecek kurşun ve diğer zehirli maddelerin kullanımını sınırlandıran Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanması (RoHS, Restriction of Hazardous Substances) standartlarına uyumlu olarak üretilmektedir. Avrupa Birliği 2001/95/EC ve REACH Standartlarına uygundur.

DURFOM İzolasyon ve Ambalaj San. Tic. A.Ş.  
Akçalar Sanayi Bölgesi, Şırşır Cad. NO:5 Nilüfer BURSA  
TEL: 0224 484 25 06 FAKS: 0224 484 23 21 www.durfoam.com

TDS.011  
REV.0  
Yayın Tarihi:13.06.2011

Bütün ibareler ortalama değerler olup, mevcut bilgilerimize uygundur. Ancak bu bilgiler bağlayıcı değildir ve üçüncü şahısların koruyucu haklarına ilişkin olanlar da dahil olmak üzere hangi türden olursa olsun hasarlar ve zararlara ilişkin hiçbir mesuliyet yüklemeyiz. Bu bilgiler, alıcıyı kendi deneme ve testlerini yapma yükümlülüğünden muaf kılmaz. Teknik değişiklikler yapma hakkımız saklıdır. Teknik veri bilgilerinin güncellenmiş son hali için lütfen firmamızla iletişime geçiniz.



Fiziksel Özellikler Physical Features	Test Metodu Test Method	Birimler Units	IXPE
Yoğunluk Density	ISO 845	kg/m <sup>3</sup>	50 ± 8
Çekme Dayanımı / Tensile Strength ( Boyuna / Lengthwise)	ISO 1926	kPa	> 300
Çekme Dayanımı / Tensile Strength (Enine / Crosswise)	ISO 1926	kPa	> 180
Kopma Uzaması / Ultimate Elongation (Boyuna / Lengthwise)	ISO 1926	%	> 150
Kopma Uzaması / Ultimate Elongation (Enine / Crosswise)	ISO 1926	%	> 135
Sıkıştırma dayanımı / Compressive Strength def: 25%	ISO 844	kPa	> 35
Kalıcı Deformasyon / Compression Set (22H, 23°C, 25%)	ISO 1856-C	%	< 8
*Yanmazlık / Flammability-Automotive	FMVSS 302	mm/dk	<100 mm/dk
Kullanım Sıcaklığı / Utilisation temperature		°C	-40 +100

## Diğer Özellikler

- Kapalı Hücre yapısına sahiptir.
- Isı ve nem izolasyonu sağlar.
- Aşınmalara dirençlidir
- Darbe sonrası kendini toplar, çökme yapmaz.
- Isı ile şekillendirilebilir.
- Nem bariyeridir.
- Yüksek elastikiyeti ve hafifliği sayesinde kolay uygulanır.
- Yapı kimyasallarından etkilenmez.
- Rulo veya levha halinde üretim.
- İsteğe bağlı tek yüz ve çift yüz folyo film bant ve kumaş laminasyonu.
- İsteğe bağlı yanmazlık performans artırıcı katkılı üretim.
- Standart kalınlıklar haricinde 100 mm kalınlığa kadar levha üretim.
- Çevre Dostudur.
- Geniş ısı aralığına uygundur.
- Kullanımında ısı kaynaklı ebat değişimi olmaz.

\* Müşteri isteğine göre yapılır.

RoHS ve REACH standartlarıyla uyumlu

Durfoam IXPE, çevreye zarar verebilecek kurşun ve diğer zehirli maddelerin kullanımını sınırlandıran Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanması (RoHS, Restriction of Hazardous Substances) standartlarına uyumlu olarak üretilmektedir. Avrupa Birliği 2001/95/EC ve REACH Standartlarına uygundur.

DURFOM İzolasyon ve Ambalaj San. Tic. A.Ş.  
Akçalar Sanayi Bölgesi, Şırşır Cad. NO:5 Nilüfer BURSA  
TEL: 0224 484 25 06 FAKS: 0224 484 23 21 www.durfoam.com

TDS.013  
REV.0  
Yayın Tarihi:13.06.2011

Bütün ibareler ortalama değerler olup, mevcut bilgilerimize uygundur. Ancak bu bilgiler bağlayıcı değildir ve üçüncü şahısların koruyucu haklarına ilişkin olanlar da dahil olmak üzere hangi türden olursa olsun hasarlar ve zararlara ilişkin hiçbir mesuliyet yüklemmez. Bu bilgiler, alıcıyı kendi deneme ve testlerini yapma yükümlülüğünden muaf kılmaz. Teknik değişiklikler yapma hakkımız saklıdır. Teknik veri bilgilerinin güncellenmiş son hali için lütfen firmamızla iletişime geçiniz.



Fiziksel Özellikler Physical Features	Test Metodu Test Method	Birimler Units	IXPE
Yoğunluk Density	ISO 845	kg/m <sup>3</sup>	67 ± 12
Çekme Dayanımı / Tensile Strength ( Boyuna / Lenghtwise)	ISO 1926	kPa	> 500
Çekme Dayanımı / Tensile Strength (Enine / Crosswise)	ISO 1926	kPa	> 300
Kopma Uzaması / Ultimate Elongation (Boyuna / Lenghtwise)	ISO 1926	%	> 170
Kopma Uzaması / Ultimate Elongation (Enine / Crosswise)	ISO 1926	%	> 150
Sıkıştırma dayanımı / Compressive Strength def: 25%	ISO 844	kPa	> 50
Kalıcı Deformasyon / Compression Set (22H, 23°C, 25%)	ISO 1856-C	%	< 5
*Yanmazlık / Flammability-Automotive	FMVSS 302	mm/dk	<100 mm/dk
Kullanım Sıcaklığı / Utilisation temperature		°C	-40 +100
Boyutsal Stabilite -En (6 saat 100 °C) Dimensional Stability-transversally		%	≤+1
Boyutsal Stabilite -Boy (6 saat 100 °C) Dimensional Stability-longitudinally		%	≤-1

NOT: 1 mm kalınlığındaki numunede ölçülen tipik değerler gösterilmektedir.

## Diğer Özellikler

- Kapalı Hücre yapısına sahiptir.
- Isı ve nem izolasyonu sağlar.
- Aşınmalara dirençlidir
- Darbe sonrası kendini toplar, çökme yapmaz.
- Isı ile şekillendirilebilir.
- Nem bariyeridir.
- Yüksek elastikiyeti ve hafifliği sayesinde kolay uygulanır.
- Yapı kimyasallarından etkilenmez.
- Rulo veya levha halinde üretim.
- İsteğe bağlı tek yüz ve çift yüz folyo film bant ve kumaş laminasyonu.
- İsteğe bağlı yanmazlık performans artırıcı katkı üretim.
- Standart kalınlıklar haricinde 100 mm kalınlığa kadar levha üretimi.
- Çevre Dostudur.
- Geniş ısı aralığına uygundur.
- Kullanımında ısı kaynaklı ebat değişimi olmaz.

\* Müşteri isteğine göre yapılır.

RoHS ve REACH standartlarıyla uyumlu

Durfoam IXPE, çevreye zarar verebilecek kurşun ve diğer zehirli maddelerin kullanımını sınırlandıran Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanması (RoHS, Restriction of Hazardous Substances) standartlarına uyumlu olarak üretilmektedir. Avrupa Birliği 2001/95/EC ve REACH Standartlarına uygundur.

DURFOM İzolasyon ve Ambalaj San. Tic. A.Ş.  
Akçalar Sanayi Bölgesi, Şırşır Cad. NO:5 Nilüfer BURSA  
TEL: 0224 484 25 06 FAKS: 0224 484 23 21 www.durfoam.com

TDS.004  
REV.2/06.04.2011  
Yayın Tarihi:12.12.2010

Bütün ibareler ortalama değerler olup, mevcut bilgilerimize uygundur. Ancak bu bilgiler bağlayıcı değildir ve üçüncü şahısların koruyucu haklarına ilişkin olanlar da dahil olmak üzere hangi türden olursa olsun hasarlar ve zararlara ilişkin hiçbir mesuliyet yüklemes. Bu bilgiler, alıcıyı kendi deneme ve testlerini yapma yükümlülüğünden muaf kılmaz. Teknik değişiklikler yapma hakkımız saklıdır. Teknik veri bilgilerinin güncellenmiş son hali için lütfen firmamızla iletişime geçiniz.



Fiziksel Özellikler Physical Features	Test Metodu Test Method	Birimler Units	IXPE
Yoğunluk Density	ISO 845	kg/m <sup>3</sup>	90 ± 9
Çekme Dayanımı / Tensile Strength ( Boyuna / Lengthwise)	ISO 1926	kPa	> 850
Çekme Dayanımı / Tensile Strength ( Enine / Crosswise)	ISO 1926	kPa	> 720
Kopma Uzaması / Ultimate Elongation (Boyuna / Lengthwise)	ISO 1926	%	> 130
Kopma Uzaması / Ultimate Elongation ( Enine / Crosswise)	ISO 1926	%	> 110
Sıkıştırma dayanımı / Compressive Strength def: 10%	ISO 844	kPa	> 100
Sıkıştırma dayanımı / Compressive Strength def: 25%	ISO 844	kPa	>115
Sıkıştırma dayanımı / Compressive Strength def: 40%	ISO 844	kPa	> 140
Sıkıştırma dayanımı / Compressive Strength def: 50%	ISO 844	kPa	> 180
Kalıcı Deformasyon / Compression Set (22H, 23°C, 25%)	ISO 1856-C	%	< 6
*Yanmazlık / Flammability-Automotive	FMVSS 302	mm/dk	<100 mm/dk
Kullanım Sıcaklığı / Utilisation temperature		°C	-40 +100
Sertlik / Hardness		Shore A	> 60

## Diğer Özellikler

- Kapalı Hücre yapısına sahiptir.
- Isı ve nem izolasyonu sağlar.
- Aşınmalara dirençlidir
- Darbe sonrası kendini toplar, çökme yapmaz.
- Isı ile şekillendirilebilir.
- Nem bariyeridir.
- Yüksek elastikiyeti ve hafifliği sayesinde kolay uygulanır.
- Yapı kimyasallarından etkilenmez.
- Rulo veya levha halinde üretim.
- İsteğe bağlı tek yüz ve çift yüz folyo film bant ve kumaş laminasyonu.
- İsteğe bağlı yanmazlık performans artırıcı katkı üretim.
- Standart kalınlıklar haricinde 100 mm kalınlığa kadar levha üretimi.
- Çevre Dostudur.
- Geniş ısı aralığına uygundur.
- Kullanımında ısı kaynaklı ebat değişimi olmaz.

\* Müşteri isteğine göre yapılır.

RoHS ve REACH standartlarıyla uyumlu

Durfoam IXPE, çevreye zarar verebilecek kurşun ve diğer zehirli maddelerin kullanımını sınırlandıran Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanması (RoHS, Restriction of Hazardous Substances) standartlarına uyumlu olarak üretilmektedir. Avrupa Birliği 2001/95/EC ve REACH Standartlarına uygundur.

DURFOM İzolasyon ve Ambalaj San. Tic. A.Ş.  
Akçalar Sanayi Bölgesi, Şırşır Cad. NO:5 Nilüfer BURSA  
TEL: 0224 484 25 06 FAKS: 0224 484 23 21 www.durfoam.com

TDS.001  
REV.0  
Yayın Tarihi:12.12.2010

Bütün ibareler ortalama değerler olup, mevcut bilgilerimize uygundur. Ancak bu bilgiler bağlayıcı değildir ve üçüncü şahısların koruyucu haklarına ilişkin olanlar da dahil olmak üzere hangi türden olursa olsun hasarlar ve zararlara ilişkin hiçbir mesuliyet yüklemes. Bu bilgiler, alıcıyı kendi deneme ve testlerini yapma yükümlülüğünden muaf kılmaz. Teknik değişiklikler yapma hakkımız saklıdır. Teknik veri bilgilerinin güncellenmiş son hali için lütfen firmamızla iletişime geçiniz.



Fiziksel Özellikler Physical Features	Test Metodu Test Method	Birimler Units	IXPE
Yoğunluk Density	ISO 845	kg/m <sup>3</sup>	185 ± 35
Çekme Dayanımı / Tensile Strength ( Boyuna / Lengthwise)	ISO 1926	kPa	> 1000
Çekme Dayanımı / Tensile Strength (Enine / Crosswise)	ISO 1926	kPa	> 700
Kopma Uzaması / Ultimate Elongation (Boyuna / Lengthwise)	ISO 1926	%	> 215
Kopma Uzaması / Ultimate Elongation (Enine / Crosswise)	ISO 1926	%	> 190
Sıkıştırma dayanımı / Compressive Strength def: 25%	ISO 844	kPa	> 135
Kalıcı Deformasyon / Compression Set (22H, 23°C, 25%)	ISO 1856-C	%	< 9
*Yanmazlık / Flammability-Automotive	FMVSS 302	mm/dk	<100 mm/dk
Sertlik/ Hardness		Shore A	> 49
Kullanım Sıcaklığı / Utilisation temperature		°C	-40 +100

## Diğer Özellikler

- Kapalı Hücre yapısına sahiptir.
- Isı ve nem izolasyonu sağlar.
- Aşınmalara dirençlidir
- Darbe sonrası kendini toplar, çökme yapmaz.
- Isı ile şekillendirilebilir.
- Nem bariyeridir.
- Yüksek elastikiyeti ve hafifliği sayesinde kolay uygulanır.
- Yapı kimyasallarından etkilenmez.
- Rulo veya levha halinde üretim.
- İsteğe bağlı tek yüz ve çift yüz folyo film bant ve kumaş laminasyonu.
- İsteğe bağlı yanmazlık performans artırıcı katkı üretim.
- Standart kalınlıklar haricinde 100 mm kalınlığa kadar levha üretimi.
- Çevre Dostudur.
- Geniş ısı aralığına uygundur.
- Kullanımında ısı kaynaklı ebat değişimi olmaz.

\* Müşteri isteğine göre yapılır.

RoHS ve REACH standartlarıyla uyumlu

Durfoam IXPE, çevreye zarar verebilecek kurşun ve diğer zehirli maddelerin kullanımını sınırlandıran Tehlikeli Maddelerin Kısıtlanması (RoHS, Restriction of Hazardous Substances) standartlarına uyumlu olarak üretilmektedir. Avrupa Birliği 2001/95/EC ve REACH Standartlarına uygundur.

DURFOM İzolasyon ve Ambalaj San. Tic. A.Ş.  
Akçalar Sanayi Bölgesi, Şırşır Cad. NO:5 Nilüfer BURSA  
TEL: 0224 484 25 06 FAKS: 0224 484 23 21 www.durfoam.com

TDS.014  
REV.0  
Yayın Tarihi:13.06.2011

Bütün ibareler ortalama değerler olup, mevcut bilgilerimize uygundur. Ancak bu bilgiler bağlayıcı değildir ve üçüncü şahısların koruyucu haklarına ilişkin olanlar da dahil olmak üzere hangi türden olursa olsun hasarlar ve zararlara ilişkin hiçbir mesuliyet yüklemes. Bu bilgiler, alıcıyı kendi deneme ve testlerini yapma yükümlülüğünden muaf kılmaz. Teknik değişiklikler yapma hakkımız saklıdır. Teknik veri bilgilerinin güncellenmiş son hali için lütfen firmamızla iletişime geçiniz.

