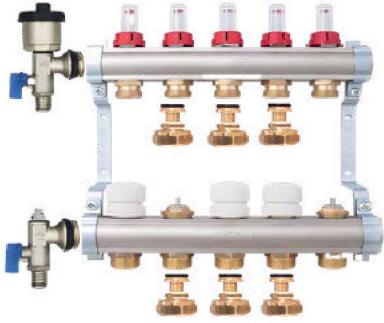


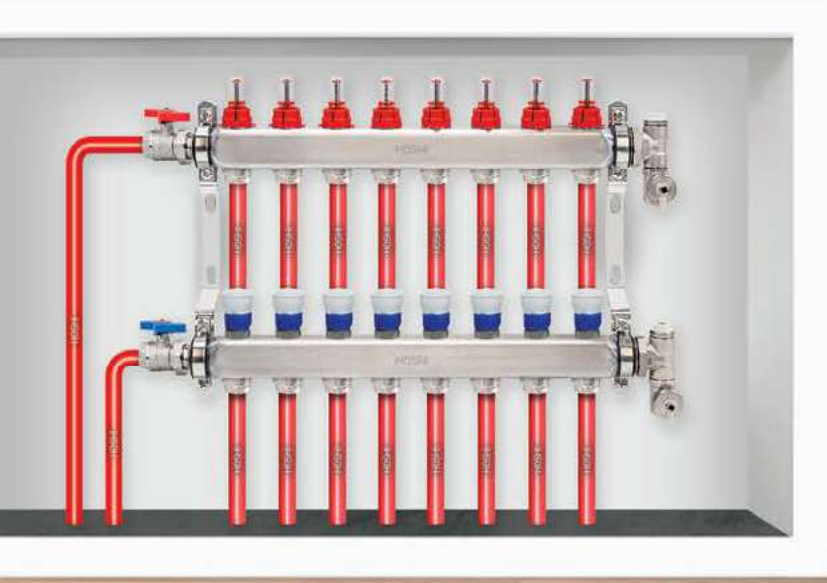
HOSHI

YERDEN ISITMA
SİSTEMLERİ

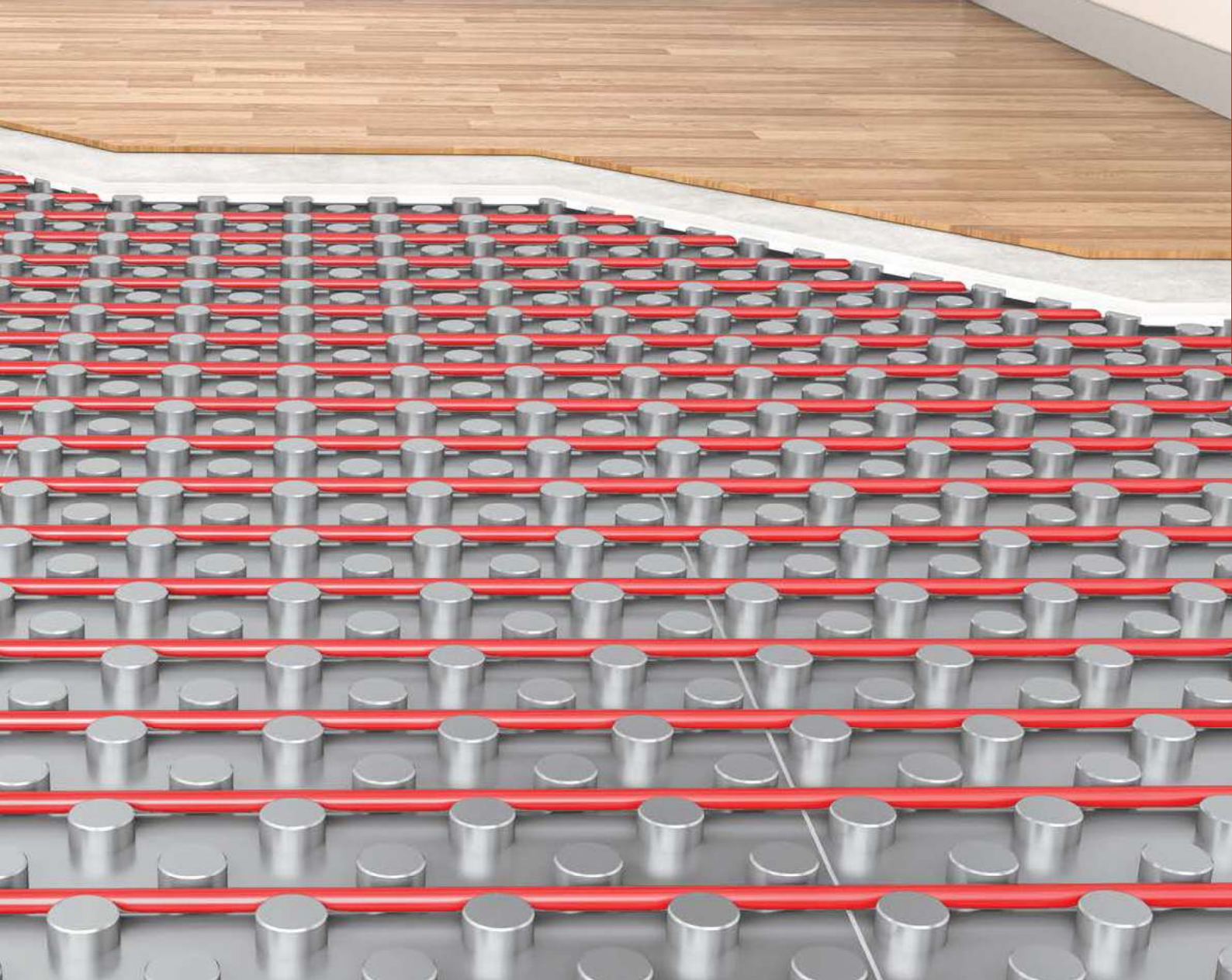


HOSHI

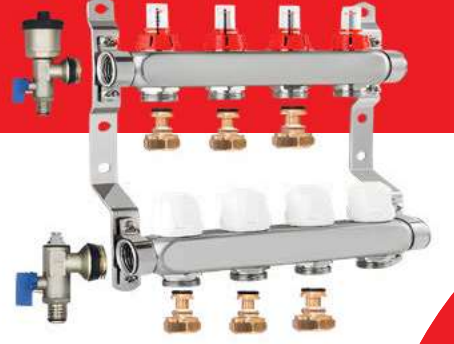
YERDEN ISITMA SİSTEMLERİ



Hoshi'nin özel olarak tasarlanmış yüksek kaliteli yerden ısıtma boruları, kolektörleri, aktüatörleri ve kontrol üniteleri; ısıtma sistemindeki akışkanın yönetimi ve dağıtımı için en güvenli, en verimli ve en ideal çözümü sunar.



HOSHI'NİN FARK YARATAN ÜSTÜN ÖZELLİKLERİ



KAPSAMLI KONTROL

Hoshi yerden ısıtma sistemleri, her odanın sıcaklık ihtiyacına özel ayrı ayrı kontrol edilebilmesini sağlar. Böylece yaşam alanlarının tamamında istenen konfor seviyesi kolayca yakalanır ve enerji kullanımı optimize edilir.



ESNEK ÇIKIŞ SEÇENEKLERİ

Hoshi Yerden Isıtma Kolektörleri, 2'den 12 devreye kadar genişleyen çıkış seçenekleriyle farklı proje ihtiyaçlarına tam uyum sağlar. Bu esneklik, konut ve ticari uygulamalarda yüksek verimlilik ve kolay kurulum avantajı sunar.



OTOMATİK VE AKILLI KONTROL

Termostatik aktüatörler ve vana motorları otomasyon sistemine entegre edilerek tam kontrol sunar. Sistem, her odanın ihtiyacına göre akışı otomatik olarak düzenler; böylece enerji tasarrufu artarken konfor seviyesi sürekli sabit kalır.



İKİ PARÇALI AKILLI YAPI

Hoshi Yerden Isıtma Kolektörü: gidiş ve dönüş hatlarından oluşan iki parçalı akıllı bir yapıya sahiptir. Entegre akış ölçerli gidiş hattı sayesinde her devre ayrı ayrı kontrol edilebilir. Dönüş hattındaki ayarlanabilir termostatik vanalar, hassas debi ayarıyla sistemin stabil çalışmasına katkı sağlar.

PEX-A Borunun Fark Yaratan Özellikleri:

Malzeme Kalitesi ve Yapı

Hammadde: LG Korea menşeli, yüksek esnekliğe ve stabiliteye sahip premium PEX-A toz hammadde. Toz formu sayesinde daha homojen erime, daha esnek yapı.

Et Kalınlığı: Kesin olarak 16×2 mm (2 mm et kalınlığı) – DIN 16892 standardıyla tam uyumlu.

Oksijen Bariyeri: Taiwan EVASIN – %100 stabil, endüstride en bilinen bariyer markalarından biri. Boya ve yapıştırıcı ile mükemmel uyum sağlar, yüzeyi sorunsuz kaplar.

Renk Kalitesi: Alman menşeli pigment ve yüksek kalite bariyer sayesinde tok, canlı, çizilmeye karşı dirençli yüzey.



Çapraz Bağ Teknolojisi

Çapraz Bağ Oranı: %85 çapraz bağ oranı sayesinde dayanım ve esneklik dengesi optimize edilmiştir. Yüksek çapraz bağ oranı sayesinde boru, bükülme, genleşme veya yük altında eski formuna geri dönme hafızasına sahiptir.

Dayanım ve Performans

Donmaya Karşı Dayanım: Yüksek donma toleransı sayesinde aşırı soğuk koşullarda çatlama riskini minimize eder.

Sıcaklık Dayanımı: 95°C sürekli çalışma sıcaklığı, 110°C maksimum kısa süreli sıcaklık dayanımı.

Yüzey Kalitesi: Parlak, pürüzsüz ve katman bütünlüğü yüksek premium görünüm.

Parlaklık, pürüzsüzlük ve katman bütünlüğü: Mükemmel dış görünüm Ram üretimin doğasıdır.

Üretim Teknolojisi

RAM Ekstrüzyon Sistemi (ENGEL): • Homojen ve kademeli çapraz bağ • Tam form kontrolü • Stabil duvar kalınlığı

Katman Yapısı: • 3 katmanlı yapı • 150 mikron EVASIN bariyer ile %100 DIN 4726 standardına uygun oksijen difüzyon bariyeri koruması • Çizilme ve darbelere karşı dayanıklı yüzey

Görsel Kalite: Ram ekstrüzyon doğası gereği daha pürüzsüz ve estetik yüzey.

PE-RT Borunun Fark Yaratan Özellikleri:

Malzeme Kalitesi ve Yapı

Hammadde: LG Korea menşeli Tip 2 PE-RT hammadde. Yüksek ısıl dayanım, yüksek esneklik.

Bariyer: 150 mikron EVASIN oksijen bariyeri.

Et Kalınlığı: Minimum 2 mm, asla altına düşmez. (Kalite ve güvenilirlik göstergesi)

Görsel Kalite: Kullanılan premium boya ve bariyer sayesinde tok, parlak ve çizilmeye dayanıklı yüzey.

Katman Yapısı: • 3 katmanlı ve 5 katmanlı seçenekler • 5 katmanda darbe ve çizilmelere karşı ekstra koruma • 3 katmanda bariyer dış yüzeyde olduğu için daha parlak görünüm.

Saf Hammadde Kullanımı

Üretimde kesinlikle geri dönüşüm malzemesi kullanılmaz.

Bu sayede iç katman her zaman şeffaftır ve:

• Esneklik artar • Ömür uzar • Çatlama, kırılma riski azalır.

Performans ve Dayanım

• Optimal esneklik sayesinde döşeme sırasında kolay şekil verilir. (Rakip ürünlerin "esnek" görünmesi çoğunlukla düşük et kalınlığından — 1.8 mm — kaynaklanır).

• Yüksek sıcaklık dayanımı PE-RT standartlarına tam uyumludur.

Paketleme ve Lojistik

Paketleme, taşıma ve depolama standartları PEX-A ile aynı seviyededir. Ürün görsel bütünlüğünü korur ve lojistik kolaylık sağlar.

YERDEN ISITMA SİSTEMİ BORULARI

PEX-A EVOH
BORULARI

Boyut (mm)	Uzunluk (m)
16 x 2	100 - 600
16 x 2,2	100 - 500
17 x 2	100 - 400
20 x 2	100 - 300
20 x 2,8	100 - 300
25 x 3,5	50 - 100
32 x 4,4	50 - 100
40 x 5,5	50

PEX-A,
BARIYERSİZ

Boyut (mm)	Uzunluk (m)
16 x 2	100 - 600
16 x 2,2	100 - 500
17 x 2	100 - 400
20 x 2	100 - 300
20 x 2,8	100 - 300
25 x 3,5	50 - 100
32 x 4,4	50 - 100
40 x 5,5	50

PE-RTEVOH
5 KATMANLI BORU

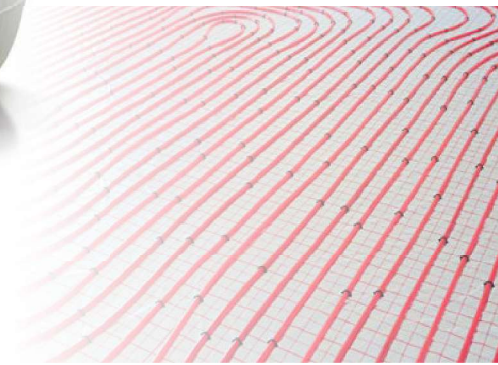
Boyut (mm)	Uzunluk (m)
16 x 2	600
16 x 2,2	600
17 x 2	600
20 x 2	100
25X2,8	200
32 x 3,6	200

PE-RTEVOH
3 KATMANLI BORU

Boyut (mm)	Uzunluk (m)
16 x 2	600
16 x 2,2	600
17 x 2	600
20 x 2	100
25X2,8	200
32 x 3,6	200

PE-RT
OKSİJEN BARIYERSİZ

Boyut (mm)	Uzunluk (m)
16 x 2	600
16 x 2,2	600
17 x 2	600
20 x 2	100
25X2,8	200
32 x 3,6	200



Teknik Özellikler

Özellik	Birim	PEX-A	PE-RT
Maksimum Çalışma Sıcaklığı	°C	95	95
Maksimum Çalışma Sıcaklığı (pik-100 Saat Boyunca)	°C	110	110
Maksimum Çalışma Basıncı (95 °C'de)	bar	10	4
Yoğunluk	g/cm ²	0,945	0,941
Lineer Genleşme	m/m °C	0,14	0,19
Isıl İletkenlik	W/mK	0,38	0,40

PİRİNÇ KOLEKTÖR GRUBU

GİRİŞ KOLEKTÖRÜ



Ağız	Paket
2	40
3	40
4	20
5	20
6	20
7	10
8	10
9	10
10	10
11	10
12	10
13	10
14	10

KOLEKTÖR TAKIMI



Pirinç Kolektör 1*16 mm
(Giriş - Çıkış) + Contalı Raf
Seti, purjörlü

Ağız	Paket
2	40
3	40
4	20
5	20
6	20
7	10
8	10
9	10
10	10
11	10
12	10
13	10
14	10

DÖNÜŞ KOLEKTÖRÜ



Ağız	Paket
2	40
3	40
4	20
5	20
6	20
7	10
8	10
9	10
10	10
11	10
12	10
13	10
14	10

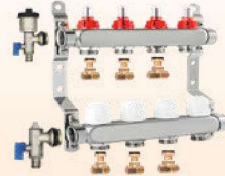
ÇELİK KOLEKTÖR GRUBU

DEBİMETRELİ GİRİŞ KOLEKTÖRÜ



Ağız	Paket
2	2
3	2
4	2
5	2
6	2
7	2
8	2
9	2
10	2
11	2
12	2

KOLEKTÖR SETİ



1 Adet Debimetreli Kolektör 1" * 3/4"
1 Adet Termostatik Kolektör 1" * 3/4"
2 Adet Emniyet Ventili 1" (Otomatik-Mekanik)
16*2 PEX-A Boru Bağlantı Rakoru -
3/4" Somun - 16*2 Halka (Kolektör ağız sayısı kadar)
2 Adet Kelepçe 1"

Ağız	Paket
2	2
3	2
4	2
5	2
6	2
7	2
8	2
9	2
10	2
11	2
12	2

DÖNÜŞ KOLEKTÖRÜ



Ağız	Paket
2	2
3	2
4	2
5	2
6	2
7	2
8	2
9	2
10	2
11	2
12	2

KOLEKTÖR TUTUCU



Ağız	Paket
1"-ST	100

KOLEKTÖR TUTUCU



Ağız	Paket
1"-LUX	100

KONTROL ÜNİTELERİ

ODA TERMOSTATLARI

HSH-T25 DİJİTAL YERDEN ISITMA ODA TERMOSTATI



ÇALIŞMA
GERİLİMİ
230V (AC)

RÖLE NO
ANAHTARLAMA AKIMI
7A

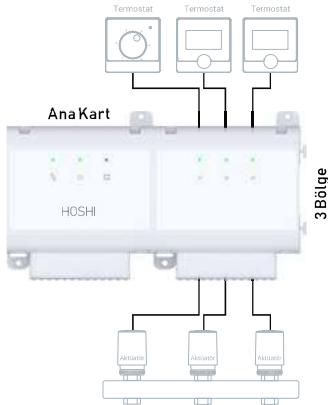
HSH-A230 AKTÜATÖR



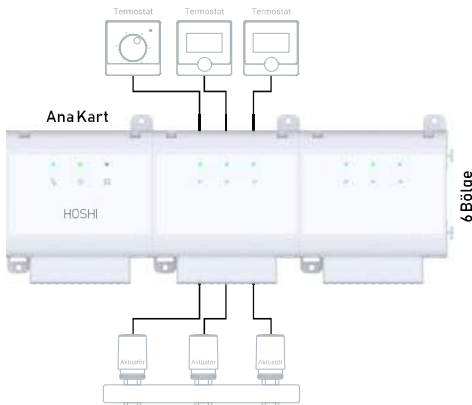
Teknik Veriler
 Voltaj : 230V
 Durum : NC
 Enerji Tüketimi : 2 W
 Piston Hareket Aralığı : 6 mm
 Çalışma Zamanı : 180 sn.
 Bağlantı Ölçüsü : M30*1.5 mm
 Kablo Uzunluğu : 900 mm

TERMİNALLER

HSH-E3 ve ALC- C3



HSH-E6 ve ALC- C6



Sürdürülebilir, konforlu, yüksek verimli ve çevreye dost ürünler sunuyoruz.



Gebze ve Eskişehir'deki üretim tesislerimizde, sadece üretim yapmakla kalmıyor, araştırma-geliştirme ve test sistemlerimizle daha iyi bir gelecek için çalışıyoruz. Ulusal ve uluslararası kalite sertifikalı tesislerimizde yalnız üretim tekniklerini uyguluyor, ACE Gümüş sertifikasının yanı sıra, ISO 9001, 14001, 27001 ve 45001 gibi uluslararası standartlara uygun üretim yapıyoruz.



Not: Teknolojik gelişmeler nedeniyle değişiklik hakkı saklıdır.

ALARKO



**ALARKO CARRIER
SANAYİ VE TİCARET A.Ş.**

İSTANBUL: GOSB-Gebze Organize Sanayi Bölgesi Ş. Bilgişu Cad. Gebze 41480 KOCAELİ
Tel: (0262) 648 60 00 **Faks:** (0 262) 648 61 01

ANKARA: Sedat Simavi Sok. No: 48, Çankaya 06550 ANKARA
Tel: (0312) 409 52 00 **Faks:** (0312) 440 79 30

İZMİR: Şehit Fethibey Cad. No: 55 Kat 13, Pasaport 35210 İZMİR
Tel: (0232) 483 25 60 **Faks:** (0232) 441 55 13

ADANA: Ziyapaşa Bulvarı, No: 19/5-6, 01130 ADANA
Tel: (0322) 457 62 23 **Faks:** (0322) 453 05 84

ANTALYA: Mehmetçik Mahallesi, Aspendos Bulvarı, No:79/5 ANTALYA
Tel: (0242) 322 00 29 **Faks:** (0242) 322 87 66

**MÜŞTERİ
DANIŞMA
HATTI**

444 0 128

www.alarko-carrier.com.tr

info@alarko-carrier.com.tr

06012026 MINERAL_ER_AC_0834