



هارنس

تولید انواع اسپرینکلرهای با کیفیت ایرانی

به نام حضرت دوست

درباره ما ...

صنایع مهندسی هارنس با بهره‌گیری از ۲۰ سال سابقه فنی و تخصصی در حوزه اعلام و اطفاء حریق در سال‌های اخیر در راستای تولید ملی و حمایت از کالاهای باکیفیت ایرانی تولید انواع بارنده‌های آفشان را آغاز کرد.

برای ارائه باکیفیت‌ترین محصول با انجام تحقیقات گسترده، از شرکت‌های تولیدی بین‌المللی متعدد و معتبر بازدید و در نهایت به همت تیم اجرایی و همچنین بهره‌گیری از پیشرفته‌ترین تکنولوژی روز دنیا، توانست این محصولات را بومی‌سازی و در کشور عزیزمان ایران با نام تجاری "هارنس" به معنای مهارکننده تولید و عرضه نماید.

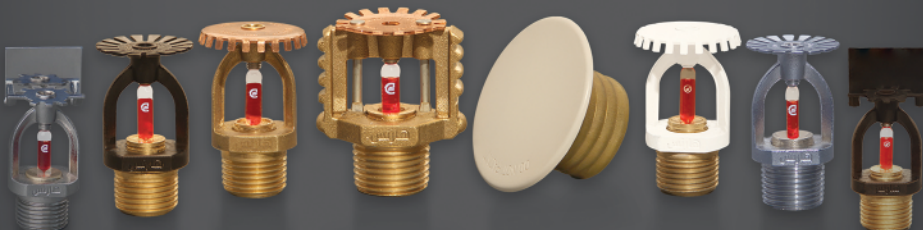
سایت کارخانه مجهز به پیشرفته‌ترین دستگاه‌های اتوماتیک خط تولید و آزمایشگاه تخصصی و تست محصولات منطبق با استاندارد ملی بارنده‌های آفشان به شماره ۱-۲۲۲۵۳ و بهره‌مند از سیستم‌های کنترل کیفیت با دقت بالا می‌باشد که در این راستا موفق به اخذ نشان استاندارد ملی و تأییدیه سازمان آتش‌نشانی و خدمات ایمنی شهرداری در تمامی کلان‌شهرها شده است.

یکی از برتری‌های صنایع مهندسی هارنس به عنوان یک شرکت دانش‌بنیان، در تولید اسپرینکلرهای مخفی (دکوراتیو) با عملکرد Drop down بصورت رزوه‌ای و کشویی می‌باشد. تلاش‌های ما هم‌اکنون موجب اشتغال‌زایی بیش از ۲۰۰ نیروی کار به صورت مستقیم و غیرمستقیم در میهن عزیزمان ایران شده است که این خود یک نیروی محرکه و امیدبخش برای ادامه راه محسوب می‌شود.

محصولات صنایع مهندسی هارنس در انواع مختلف اسپرینکلرهای بالازن، پایین‌زن، کنارزن، مخفی، دلوچ، پنجره‌ای و... تولید شده که با تعهد و تخصص توانسته است، اصل رضایت‌مندی را نیز حاصل نماید.

هارنس هم‌اکنون با تولید محصول باکیفیت قابل رقابت با نمونه‌های مشابه برندهای خارجی مطرح دنیا به بازارهای جهانی می‌اندیشد.

.....



ضریب پاشش	80 (5.6)
سایز بارنده	1/2" NPT
سرعت عملکرد و سایز حباب	استاندارد - 5mm - واکنش سریع - 3mm
درجه حرارت عملکرد حباب	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
فشار کاری	12.1 bar (175 psi)
جنس آلیاژ بدنه	برنج به روش فورج
جنس آلیاژ دفلکتور	برنج
گواهینامه	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO

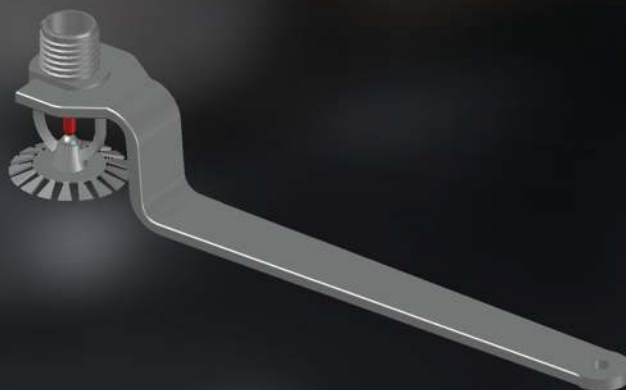
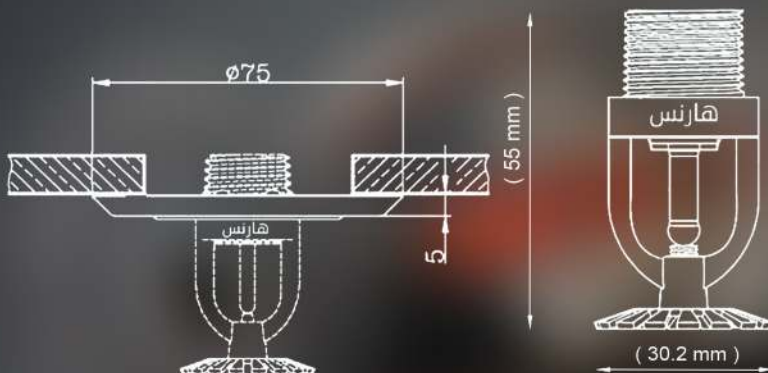
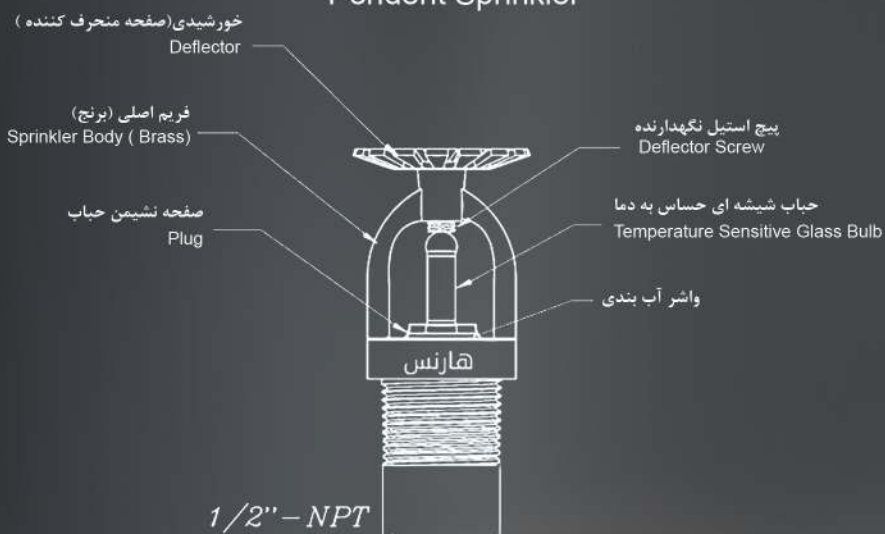
بارنده پایین زن مدل HS 100

Pendent Sprinkler Model: HS 100

K FACTOR	80 (5.6)
STANDARD THREAD SIZE	1/2" NPT
RESPONSE TYPE - BULB	Standard Response - 5mm - Quick Response - 3mm
OPERATION TEMPERATURE	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
MAXIMUM WORKING PRESSURE	12.1 bar (175 psi)
FRAME	Brass Forged
DEFLECTOR	Brass
APPROVALS	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO



بارنده پایین زن Pendent Sprinkler



ضریب پاشش	80 (5.6)
سایز بارنده	1/2" NPT
سرعت عملکرد و سایز حباب	استاندارد - 5mm - واکنش سریع - 3mm
درجه حرارت عملکرد حباب	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
فشار کاری	12.1 bar (175 psi)
جنس آلیاژ بدنه	برنج به روش فورج
جنس آلیاژ دفلکتور	مس
گواهینامه	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO
K FACTOR	80 (5.6)
STANDARD THREAD SIZE	1/2" NPT
RESPONSE TYPE -BULB	Standard Response - 5mm - Quick Response - 3mm
OPERATION TEMPERATURE	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
MAXIMUM WORKING PRESSURE	12.1 bar (175 psi)
FRAME	Brass Forged
DEFLECTOR	COPPER
APPROVALS	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO

بارنده بالا زن مدل HS 200

Upright sprinkler

Model: HS 200



بارنده بالا زن Upright Sprinkler

خورشیدی (صفحه منحرف کننده)

Deflector

فریم اصلی (برنج)

Sprinkler Body (Brass)

صفحه نشیمن حباب

Plug

پیچ استیل نگهدارنده

Deflector Screw

حباب شیشه ای حساس به دما

Temperature Sensitive Glass Bulb

واشر آب بندی

هارنس

1/2" - NPT

(35.5mm)

(55mm)

هارنس



57°C



68°C



79°C



93°C



141°C

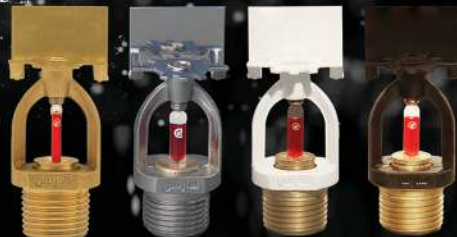


182°C

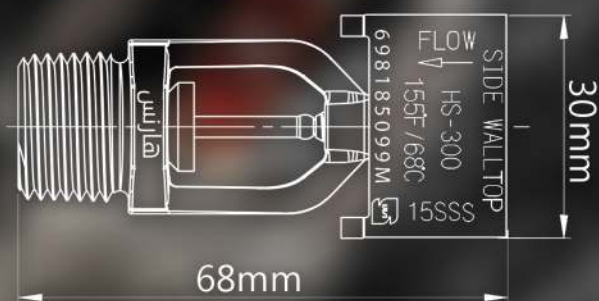
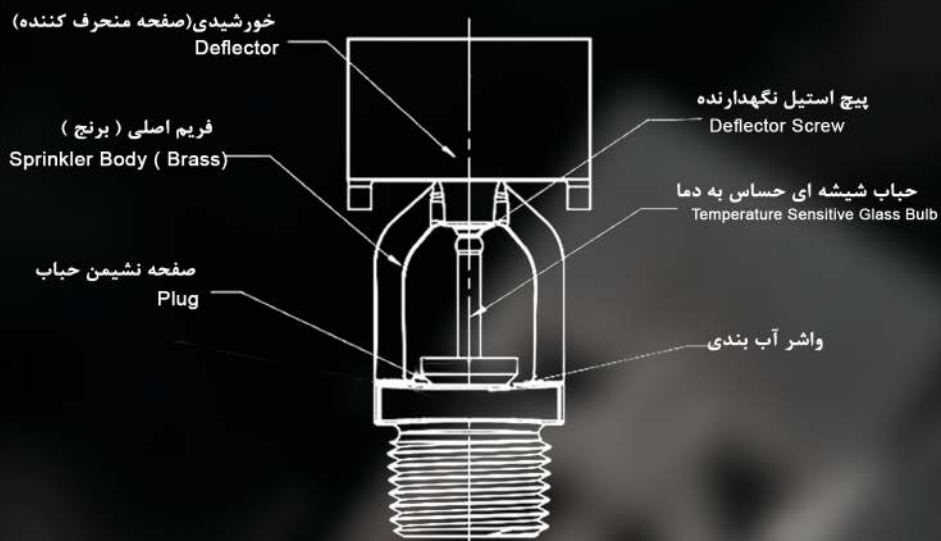
بارنده دیواری مدل HS 300
Sidewall sprinkler
Model: HS 300

ضریب پاشش	80 (5.6)
سایز بارنده	1/2" NPT
سرعت عملکرد و سایز حباب	استاندارد - 5mm - واکنش سریع - 3mm
درجه حرارت عملکرد حباب	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
فشار کاری	12.1 bar (175 psi)
جنس آلیاژ بدنه	برنج به روش فورج
جنس آلیاژ دفلکتور	برنج
گواهینامه	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO

K FACTOR	80 (5.6)
STANDARD THREAD SIZE	1/2" NPT
RESPONSE TYPE - BULB	Standard Response - 5mm - Quick Response - 3mm
OPERATION TEMPERATURE	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
MAXIMUM WORKING PRESSURE	12.1 bar (175 psi)
FRAME	Brass Forged
DEFLECTOR	Brass
APPROVALS	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO



بارنده دیواری Sidewall Sprinkler



ضریب پاشش	80 (5.6)
سایز بارنده	1/2" NPT
سرعت عملکرد و سایز حباب	استاندارد - 5mm - واکنش سریع - 3mm
درجه حرارت عملکرد حباب	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
سایز پوشش صفحه	68mm diameter
فشار کاری	12.1 bar (175 psi)
جنس آلیاژ بدنه و کفی کلاهک مخفی	برنج به روش فورج و کفی مخفی به رنگ سفید استیل یا چوب و رنگ بندی بسته به سفارش
جنس آلیاژ دفلکتور	برنج
گواهینامه	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO

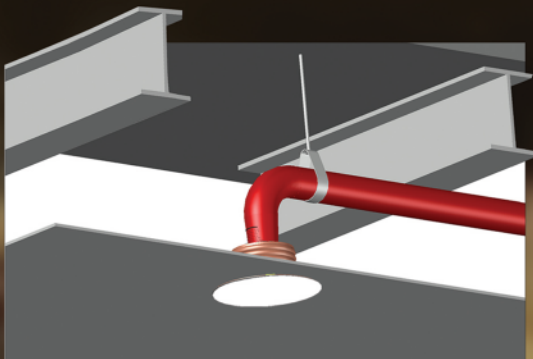
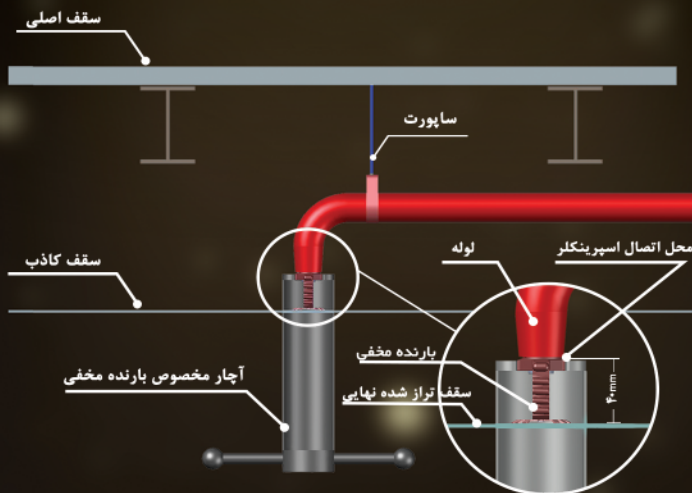
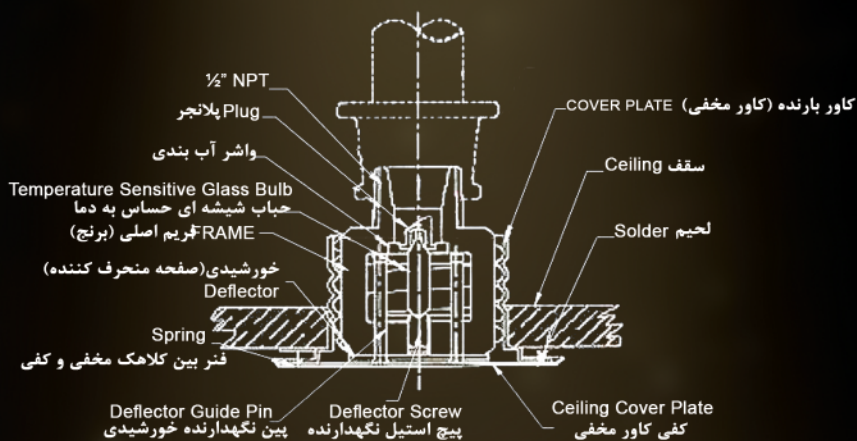
بارنده مخفی (دکوراتیو) مدل HS 400 Concealed Sprinkler Model: HS 400

K FACTOR	80 (5.6)
STANDARD THREAD SIZE	1/2" NPT
RESPONSE TYPE -BULB	Standard Response - 5mm Quick Response - 3mm
OPERATION TEMPERATURE	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
COVER PLATE SIZE	68mm diameter
MAXIMUM WORKING PRESSURE	12.1 bar (175 psi)
FRAME CEILING COVER PLATE	Brass Forged, White, Steel, Wood Custom colours
DEFLECTOR	Brass
APPROVALS	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO



بارنده مخفی (دکوراتیو)

Drop Down



بارنده پایین زن ۳/۴ اینچ

pendent 3/4 sprinkler

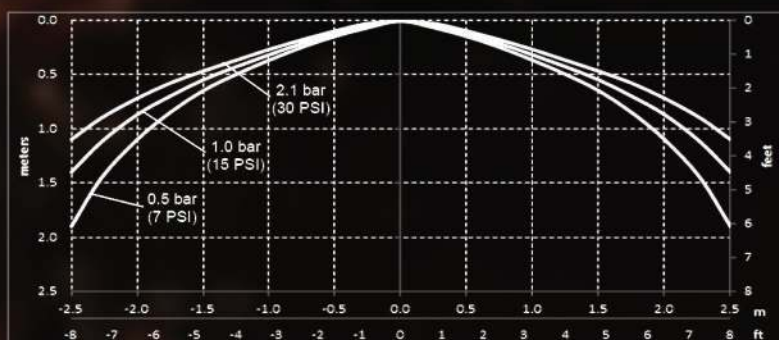
Model: HS130



ضریب پاشش	115 (8.0)
سایز بارنده	3/4" NPT
سرعت عملکرد و سایز حباب	استاندارد - 5mm - واکنش سریع - 3mm
درجه حرارت عملکرد حباب	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
فشار کاری	12.1 bar (175 psi)
جنس آلیاژ بدنه	برنج به روش فورج
جنس آلیاژ دفلکتور	برنج
گواهینامه	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO

K FACTOR	115 (8.0)
STANDARD THREAD SIZE	3/4" NPT
RESPONSE TYPE - BULB	Standard Response - 5mm - Quick Response - 3mm
OPERATION TEMPERATURE	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
MAXIMUM WORKING PRESSURE	12.1 bar (175 psi)
FRAME	Brass Forged
DEFLECTOR	Brass
APPROVALS	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO





ضریب پاشش	115 (8.0)
سایز بارنده	3/4" NPT
سرعت عملکرد و سایز حباب	استاندارد - 5mm واکنش سریع - 3mm
درجه حرارت عملکرد حباب	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
فشار کاری	12.1 bar (175 psi)
جنس آلیاژ بدنه	برنج به روش فورج
جنس آلیاژ دفلکتور	مس
گواهینامه	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO

بارنده بالا زن ۳/۴ اینچ
Upright 3/4 sprinkler
Model: HS 230

K FACTOR	115 (8.0)
STANDARD THREAD SIZE	3/4" NPT
RESPONSE TYPE - BULB	Standard Response - 5mm -Quick Response - 3mm
OPERATION TEMPERATURE	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
MAXIMUM WORKING PRESSURE	12.1 bar (175 psi)
FRAME	Brass Forged
DEFLECTOR	COPPER
APPROVALS	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO



بارنده دیواری ۳/۴ اینچ

Sidewall 3/4 sprinkler

Model: HS 330

ضریب پاشش	115 (8.0)
سایز بارنده	3/4" NPT
سرعت عملکرد و سایز حباب	استاندارد - 5mm واکنش سریع - 3mm
درجه حرارت عملکرد حباب	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
فشار کاری	12.1 bar (175 psi)
جنس آلیاژ بدنه	برنج به روش فورج
جنس آلیاژ دفلکتور	برنج
گواهینامه	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO

K FACTOR	115 (8.0)
STANDARD THREAD SIZE	3/4" NPT
RESPONSE TYPE - BULB	Standard Response - 5mm - Quick Response - 3mm
OPERATION TEMPERATURE	57°C - 68°C - 79°C - 93°C - 141°C - 182°C
MAXIMUM WORKING PRESSURE	12.1 bar (175 psi)
FRAME	Brass Forged
DEFLECTOR	Brass
APPROVALS	ISIRI - UL Glass Bulb - CE - ISO



حداکثر فشار کاری	12 Bar (175 PSI)
فشار کاری موثر	3.5 Bar to 10.5 Bar (50 - 150 PSI)
نوع اتصالات انتهایی	3/4" BSPT (3/4" NPT Optional)
زاویه های پاشش	75° - 80° - 90° - 100° - 115° - 120°
جنس آلیاژ بدنه	بدنه از جنس برنج اکستروژده شده به روش ماشین کاری با صافی از جنس مس
نوع پوشش بدنه	کروم - نیکل کروم - کروماته
ضریب پاشش	22 (1.54) - 18 (1.26) - 32 (2.24) 26 (1.82) - 42 (2.94) - 23 (1.61)

بارنده دلوچ (سیلابی) مدل HS-HV

Velocity Water Spray Nozzle

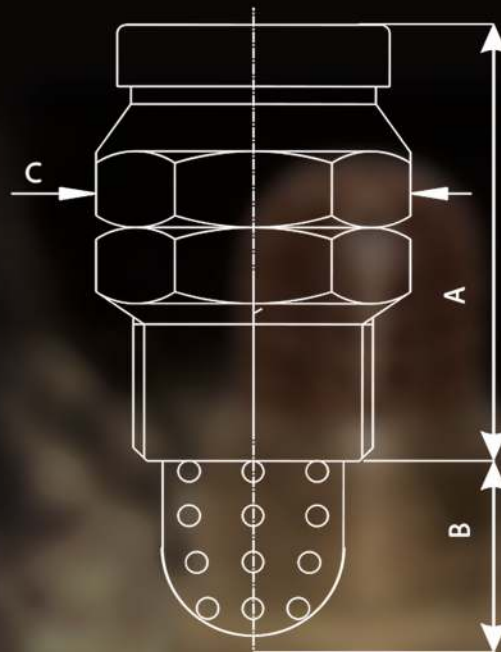
Model: HS-HV

Maximum Working Pressure	12 Bar (175 PSI)
Effective Working Pressure	3.5 Bar to 10.5 Bar (50 - 150 PSI)
End Connections	3/4" BSPT (3/4" NPT Optional)
Included Water Spray Angle	75° - 80° - 90° - 100° - 115° - 120°
MATERIAL	Housing and scroll is Brass, Starliner is Copper
FINISH	Natural Finish Brass ,Nickel Plated Chrome Plated
K - FACTOR	22 (1.54) - 18 (1.26) - 32 (2.24) 26 (1.82) - 42 (2.94) - 23 (1.61)



بارنده دلوج ولو (سیلابی)

(High-Medium-Low)Velocity Water Spray Nozzle

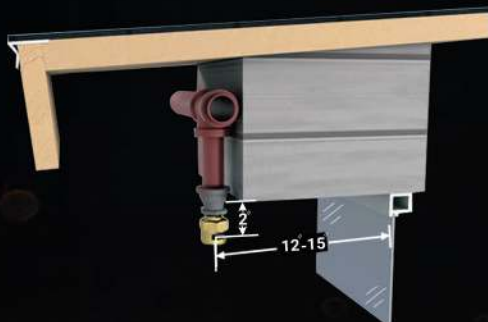


DIMENSION In millimeters (Approximate)

NOZZLE FACTOR & SPRAY ANGLE	A	B	C A/F
K 22 x 75°	49	21	30
K 18 x 80°	44	21	30
K 32 x 90°	49	21	30
K 26 x 100°	55	21	30
K 23 x 120°	49	21	30
K 42 x 115°	49	21	30

بارنده جهت نمای ساختمان (پنجره ای)
window(curtain)sprinkler
Model: HS-W





From NFPA 13, 2007 edition: Table 22.7.1 Exposure Protection

Section A - Wall and Window Sprinklers

Exposure Severity	Guide Number	Level of Wall or Window Sprinklers	Minimum Nominal K-factor	Discharge Coefficient (K-factor)		Minimum Average Application Rate over Protected Surface	
				U.S.	(metric)	gpm/ft ²	mm/min
Light	1.50 or less	top 2 Levels	2.8 (40)	2.8 (40)		0.20	8.1
		Next lower 2 levels	1.9 (27)	1.9 (27)		0.15	6.1
		Next lower 2 levels	1.4 (20)	1.4 (20)		0.10	4.1
Moderate	1.5-2.20	top 2 Levels	5.6 (80)	5.6 (80)		0.30	12.2
		Next lower 2 levels	4.2 (60)	4.2 (60)		0.25	10.2
		Next lower 2 levels	2.8 (40)	2.8 (40)		0.20	8.1
Severe	>2.20	top 2 Levels	11.2 (161)	11.2 (161)		0.40	16.3
		Next lower 2 levels	8.0 (115)	8.0 (115)		0.35	14.3
		Next lower 2 levels	5.6 (80)	5.6 (80)		0.30	12.2

Approval Chart
Model HS-W Window Sprinkler

Part Number ¹	SIN ²	NPT Thread Size		Nominal K-Factor		Orifice Size ³		Overall Length		Hex Wrench Boss Size		Listings and Approvals ⁴ (Refer also to Design Criteria on page 14.)				
		Inches	mm	U.S.	metric ⁵	Inches	mm	Inches	mm	Inches	mm	cULus ⁶	NYC ⁷	FM	LPCB	VdS
013208	HS790	1/2	15	1.5	21.6	1/4"	6	1-3/4	44	1	25	Yes	Yes	Yes ⁸	—	—
15593	HS790	1/2	15	1.5	21.5	1/4"	6	1-3/4	44	1	25	Yes	—	Yes ⁸	—	Yes
013218	HS791	1/2	15	2.1	30.3	5/16"	8	1-3/4	44	1	25	Yes	Yes	Yes ⁸	—	—
013228	HS792	1/2	15	3.0	43.2	3/8	10	1-3/4	44	1	25	Yes	Yes	Yes	—	—
013238	HS793	1/2	15	4.3	62	7/16	11	1-3/4	44	1	25	Yes	Yes	Yes	—	—
013248	HS794	1/2	15	5.8	83.6	1/2	13	1-15/16	49	1-1/4	32	Yes	Yes	—	—	—
013258	HS795	3/4	20	7.3	105.2	5/8	16	2-1/16	52	1-1/4	32	Yes	Yes	—	—	—
013268	HS796	3/4	20	8.1	116.8	3/4	19	2-3/16	56	1-1/4	32	Yes	Yes	—	—	—

Footnotes

¹ Base part number is shown. For complete part number, refer to Harness current price schedule.² The nozzle orifice size and SIN are stamped on the wrench boss.³ Metric K-Factor shown is when pressure is measured in Bar. When pressure is measured in kPa, divide the metric K-Factor shown by 10.0.⁴ This table shows the listings and approvals available at the time of printing. Check with the manufacturer for any additional approvals.⁵ Listed by Underwriters Laboratories Inc. for use in the U.S. and Canada.⁶ Approved by the NYC Board of Standards and Appeals, MEA No. 219-76-SA, Bulletin No. 30, Vol. LXVI.⁷ Orifice diameter is less than 3/8" (9.4 mm) for Model HS-W Window Sprinklers with K-Factors of 2.1 and 1.5. A pipeline strainer with a 1/8" (3.2 mm) or less perforation is required for FM Approval.

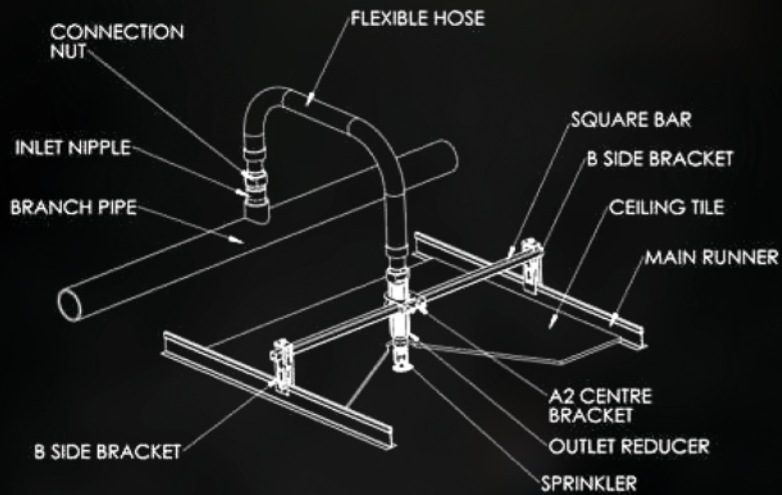
رابط انعطاف پذیر بارنده ها

Flexible Hose for Sprinkler

Model: H-FS

نوع شیلنگ	شیلنگ انعطاف پذیر
طول ها	780mm, 1000mm, 1220mm, 1540mm, 1830mm
حداکثر فشار کاری	12 bar / 175 PSI (FM), 16 bar / 232PSI (LPCB)
حداقل شعاع خمش	165mm / 6½" (FM), 75mm / 3" (LPCB)
سایز اتصال ورودی	1" BSPT / 1" NPT, 1¼" BSPT / 1¼" NPT
سایز اتصال خروجی	½" BSPT / ½" NPT, ¾" BSPT / ¾" NPT (Straight or 90° Elbow)
حداکثر ضریب پاشش	K200 (K14) (FM), K80 (K5.6) (LPCB)





HOSE TYPE	Stainless Steel Flexible
LENGTHS	780mm, 1000mm, 1220mm, 1540mm, 1830mm
MAX. WORKING PRESSURE	12 bar / 175 PSI (FM), 16 bar / 232PSI (LPCB)
MINIMUM BEND RADIUS	165mm / 6½" (FM), 75mm / 3" (LPCB)
INLET CONNECTION	1" BSPT / 1" NPT, 1½" BSPT / 1½" NPT
OUTLET CONNECTION	½" BSPT / ½" NPT, ¾" BSPT / ¾" NPT (Straight or 90° Elbow)
MAX. K-FACTOR	K200 (K14) (FM), K80 (K5.6) (LPCB)

ZONE ASSEMBLY 2 1/2" - 8"

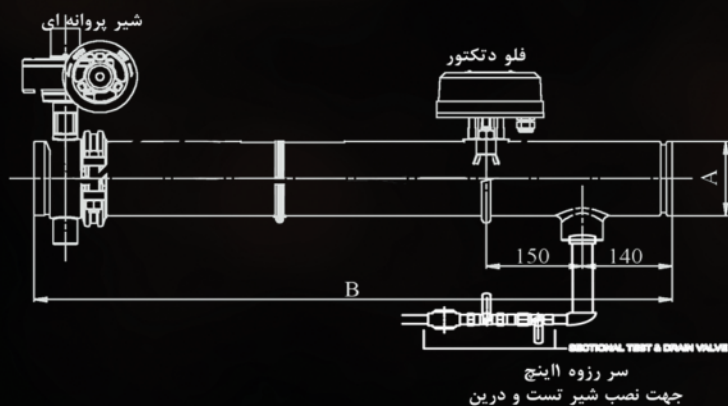
Model : HS-ZCV

زون اسمبلی در سایزهای ۱/۲ - ۲ - ۳ - ۴ - ۶ و ۸ اینچ



نوع اتصال	فلنج
فشار کاری	20.7 bar (300 psi)
دمای کاری	-10°C to 110°C (12°F to 230°F) for EPDM seat
جنس بدنه	چدن
جنس شفت	فولاد ضد زنگ ۴۱۶
استانداردها	طراحی بر اساس AI609 - تست شده بر اساس API598
گواهینامه	UL , FM

BODY TYPE	Flanch
WORKING PRESSURE	20.7 bar (300 psi)
WORKING TEMPERATURE	-10°C to 110°C (12°F to 230°F) for EPDM seat
BODY MATERIAL	Ductile Iron
SHAFT MATERIAL	Stainless steel 416
STANDARDS	Designed to AI609, Tested to API 598
APPROVALS	UL , FM



اسپرینکلرهای سیستم اطفا حریق استاندارد بایستی مطابق ضوابط بین المللی مانند NFPA یا EN12845 و الزامات سازمان متولی آتش نشانی و نظام مهندسی طراحی و نصب گردند.

شرایط و نکات نصب:

- ۱- تنها اسپرینکلرهای نو و جدید مجاز به نصب در سیستم می باشند.
- ۲- اگر اسپرینکلری به هر دلیل از سیستم جدا شود، نصب مجدد آن مجاز نیست.
- ۳- کلیه اجزای استفاده شده در سیستم باید توانایی تحمل حداکثر فشار کاری سیستم که در معرض آن قرار می گیرند را داشته باشند و این فشار نباید کمتر از 175 psi (12.1 bar) برای اجزای نصب شده روی زمین و 150 psi (10.4 bar) برای اجزای نصب شده زیر زمین باشند.
- ۴- کلیه تجهیزات مورد استفاده در نصب سیستم های اسپرینکلر (شامل لوله، رابط و اتصالات)، باید استاندارد یا فهرست شده باشند.
- ۵- در هنگام نصب اسپرینکلر هر سیستم اسپرینکلر باید به یک شیر کنترل با دسترسی مناسب، مجهز شود. محل نصب شیر باید به گونه ای انتخاب شود که تمامی منابع خودکار تأمین آب را کنترل نماید.
- ۶- شیرهای کنترل سیستم اسپرینکلر ساختمان های بلند مرتبه باید تحت نظارت باشند تا از باز بودن آنها اطمینان حاصل شده و در صورت بسته بودن، سیگنال خطای آن به سیستم اعلام حریق ساختمان ارسال گردد.
- ۷- هر سیستم اسپرینکلر باید به منظور آگاه سازی افراد درون ساختمان از فعال شدن سیستم به وسیله تشخیص و هشدار جریان مناسب مجهز باشد و اتصال به سیستم اعلام حریق نیز برقرار گردد.
- ۸- حداقل اختلاف دما بین دمای حداکثر محدوده سقف و دمای کاری بارنده - که بر روی آن حک شده است می بایست در حدود ۳۵ C باشد.
- ۹- در هنگام نصب به زیر بندهای بند ۱۰، ۲، ۷، ۲ از استاندارد NFPA 13، مربوط به موانع مسدود کننده الگوی پاشش بارنده توجه کنید.
- ۱۰- لوله ها بایستی قبل از نصب اسپرینکلرها و تجهیزات فلاشینگ شده و از هر گونه آلودگی پاک گردد.
- ۱۱- در هنگام حمل بارنده دقت عمل لازم را به عمل آورید تا از ضربه، افتادن و تکان های شدید به بارنده جلوگیری به عمل آید. در صورت آسیب به حباب یا صفحه منحرف کننده از نصب آن خودداری کنید.
- ۱۲- قبل از اقدام به نصب، اسپرینکلر چک شود و از سالم بودن بالب، دفلیکتور و سایر قسمت های آن اطمینان حاصل شود.
- ۱۳- در هنگام نصب به صورت پایین زن، به جز بخش رزوه بارنده هیچ قسمتی از آن نباید در داخل سقف کاذب قرار گیرد.
- ۱۴- در هنگام نصب بارنده بالازن، فاصله بارنده تا سقف می بایست بین ۵-۳۰ cm باشد.
- ۱۵- قبل از بستن اسپرینکلر بایستی لوله انشعاب (نیپل) نسبت به سقف کاذب تراز گردد (لوله کاملاً عمود باشد) و در صورت نیاز به قطعه واسطه جهت تنظیم ارتفاع، ابتدا اتصال واسطه به لوله بسته و محکم گردد سپس اسپرینکلر بسته شود در غیر اینصورت اسپرینکلر از گارانتی خارج خواهد شد.
- ۱۶- مواد مورد استفاده جهت آب بندی به مقدار مناسب استفاده گردد. حجم زیاد ماده آب بندی باعث خواهد شد تا هنگام بستن اسپرینکلر نیروی زیادی به آن وارد شده و با توجه به اینکه این تجهیز از جنس برنج می باشد امکان دفرمه شدن بدنه و حتی شکستن حباب وجود دارد.
- ۱۷- اسپرینکلر با آچار مخصوص با نیروی متعارف به نحوی محکم و آب بندی گردد که به بدنه اسپرینکلر و حباب آسیب وارد نشده تا از شکل واقعی خارج نگردد

۱۸- اسپرینکلر بایستی فقط با آچار مخصوص بسته شود تا نیروی وارده به طور یک نواخت به تمام محیط تجهیز اعمال شود. در صورت عدم استفاده از آچار، اسپرینکلر از گارانتی خارج خواهد شد.



شکل شماره ۱۰

۱۹- جهت عملیاتی کردن تجهیز بایستی پس از نصب حتما محافظ پلاستیکی بالب جدا شود.

۲۰- پس از نصب نمی بایست بارنده رنگ شود یا محدوده پاشش آن تا شعاع حداقل ۵۰ cm با مواد یا وسایلی پوشش داده شود و یا وسیله ای از آن آویزان شود.

۲۱- دمای عملکرد اسپرینکلر مسکونی یا دما معمولی 68°C است، انتخاب دمای عملکرد این تجهیز (رنگ بالب) بایستی با توجه به دمای محیط و مطابق با استانداردهای داخلی و بین المللی انجام شود.

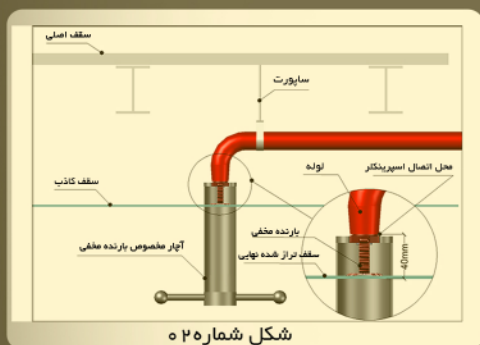
۲۲- دمای محیط نگهداری اسپرینکلرهای نباید بیش از 38°C و کمتر از -5°C باشد.

۲۳- ضربه فیزیکی، سهل انگاری کاربر، عدم نگهداری صحیح در درجه حرارت بالای 68°C درجه سانتیگراد، عدم نصب صحیح و نصب فشار کاری بالای استاندارد مجاز جزء گارانتی نمی باشد.

۲۴- با توجه به تعداد اسپرینکلر نصب شده، تعداد یکدک مطابق توضیح زیر تهیه و نگهداری شود.

- برای سیستم هایی که حداکثر ۳۰۰ عدد اسپرینکلر دارند ← حداقل ۶ عدد ذخیره لازم است.
- برای سیستم هایی که بین ۳۰۰ تا ۱۰۰۰ عدد اسپرینکلر دارند ← حداقل ۱۲ عدد ذخیره لازم است.
- برای سیستم هایی که بیش از ۱۰۰۰ عدد اسپرینکلر دارند ← حداقل ۲۴ عدد ذخیره لازم است.

● پس از رعایت کلیه موارد فوق (بند های ۱-۲۳) نسبت به انجام نصب به شرح ذیل اقدام شود ●



شکل شماره ۲۰

۱- برای نصب مطابق شکل شماره ۲۰ عمل شود.

۲- فاصله نیپل (لوله انشعاب) اسپرینکلر از زیر سقف کاذب باید ۴ cm باشد تا کفی اسپرینکلر با سقف مماس شود.

۳- پس از پایان نصب و رنگ آمیزی، کاور محافظ جدا و کفی اسپرینکلر مخفی به صورت رزوه ای بر روی بدنه اصلی اسپرینکلر پیچیده و نصب گردد به طوریکه کفی تا سقف اصلی تراز گردد.

۴- دمای عملکرد و جدا شدن کفی اسپرینکلر مخفی ۵۷ $^{\circ}\text{C}$ است، لذا حداکثر دمای محیط نصب باید حداقل ۲۰ $^{\circ}\text{C}$ کمتر از این مقدار باشد.

۵- کفی اسپرینکلر مخفی بیش از حد سفت نشود زیرا از آلیاژ مس بوده و امکان دفرمه شدن دارد.

۶- کفی اسپرینکلر مخفی به هیچ عنوان رنگ آمیزی نگردد.



هارنس
Harness

دفتر مرکزی:

مشهد ، خیابان فلسطین ۲۱ ، شماره ۲۹

شماره تماس: ۰۵۱-۳۸۴۰۹۶۹۹ (خط ۱۰)

www.harnessfireprotection.com

info@harnessfireprotection.com

