

FOAM DOSING SYSTEM

سیستم فوم دوزینگ



I.T.E

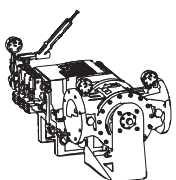
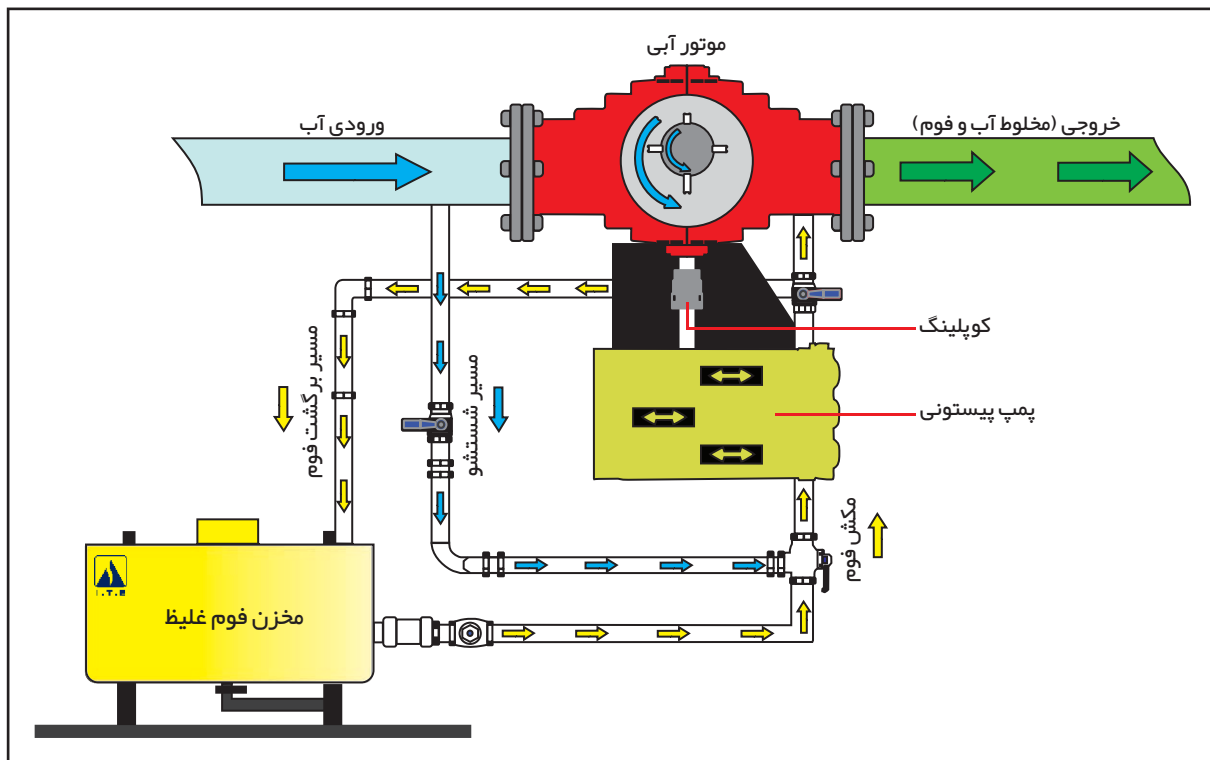
IMEN TIAR
ENGINEERING CO.



معرفی سیستم فوم دوزینگ



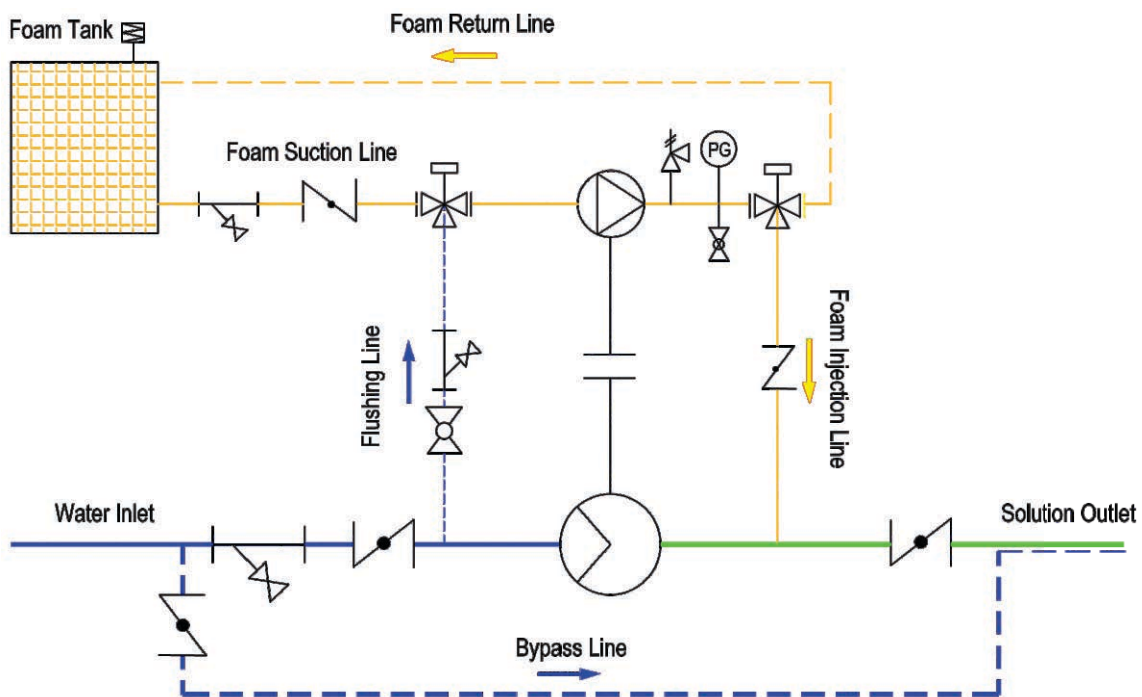
- ◆ اساس کار سیستم فوم دوزینگ بر پایه تزریق یک سیال (مایع فوم) به یک سیال دیگر (آب) است و بطور کلی از جفت شدن مستقیم یا غیرمستقیم یک هیدروموتور و یک پمپ جابجایی مثبت، تشکیل می شود.
- ◆ در این تکنولوژی، فشار آب یا تغییرات جریان آب، تأثیر چندانی در نسبت اختلاط ندارد و این نسبت اساساً ثابت است.
- ◆ انرژی مورد نیاز برای عملکرد سیستم، از جریان آب درون آن بر آورده می شود و به منبع دیگری برای تأمین انرژی نیاز ندارد.
- ◆ سیستم های فوم دوزینگ شرکت مهندسی ایمن تیار در سایز و دبی های مختلف از رنج کاری ۱۲۰ تا ۸۰۰۰ لیتر بر دقیقه طراحی و ساخته می شود.














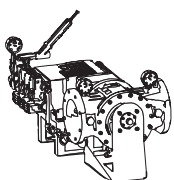
ویژگی های سیستم فوم دوزینگ

- استفاده از انرژی آب موجود و عدم نیاز به منابع دیگر	- قابلیت استفاده از انواع فوم ها و خیس کننده ها (Wetting Agent)
- قابلیت استفاده مداوم و طولانی مدت	- نسبت ثابت اختلاط فوم
- عدم نیاز به تنظیمات خاص	- تست عملکردی آسان و سریع
- عدم نیاز به مخزن تحت فشار	- مقاومت بالا به خوردگی و سایش
- افت فشار کم در حین کارکرد	- تطابق با سیستم های اتوماتیک سیلابی (Deluge Valve)
- راه اندازی آسان	- تعمیر و نگهداری آسان
- شستشوی آسان سیستم پس از استفاده	- جایگزینی آسان با سیستم های فوم موجود

نمودار لوله کشی و تجهیزات سیستم فوم دوزینگ (P & ID)



													
خط برگشت فوم	خروجی مخلوط آب و فوم	خط اصلی آب	بال ولو	شیر اطمینان فشار فوم	کوپلینگ	فیلتر هوا	گیج فشار	موتور هیدرولیکی	پمپ پیستونی	شیر سه راهی	صافی	چک ولو (شیر یکطرفه)	شیر وینری

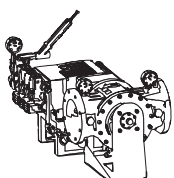


مشخصات فنی سیستم فوم دوزینگ

ردیف	مدل	جنس	ورودی آب (اینچ)	ورودی فوم (رزوه ای)	حداقل دبی (LPM)	حداکثر دبی (LPM)	مینیموم فشار کارکرد	ماکزیمم فشار کارکرد	نسبت ترکیب	لوله ها و اتصالات	وزن تقریبی (KG)		
											آلومینیوم	آلومینیوم برنز	برنز
1	TR-DS-800	آلومینیوم / آلومینیوم برنز / برنز	رزوه 2	1 ¼"	100	800	4	12	3%	فولاد ضد زنگ / فولاد گالوانیزه	38	53	58
2	TR-DS-1200		رزوه 3	1 ½"	200	1200					44	65	73
3	TR-DS-2300		فلنج 4	2"	300	2300					103	140	151
4	TR-DS-3100		فلنج 4	2"	400	3100					124	168	182
5	TR-DS-4000		فلنج 6	2 ½"	500	4000					129	187	204
6	TR-DS-6500		فلنج 8	3"	700	6500					172	256	277
7	TR-DS-8000		فلنج 10	3"	900	8000					250	350	370

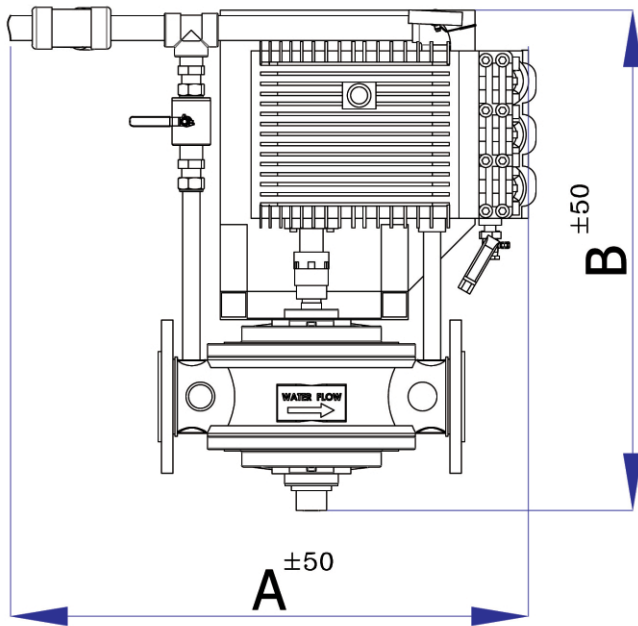
محدوده فشار از 0.5 barg تا 2.5 barg می باشد.

♦ امکان تولید مدل های دیگر با ظرفیت های متناسب با درخواست مشتریان محترم وجود دارد.

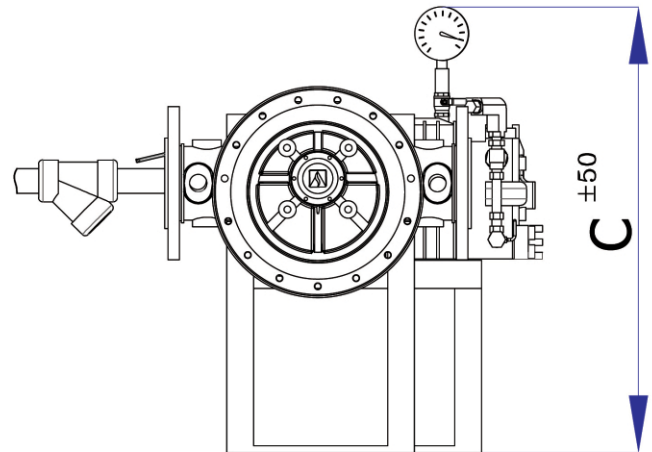


مشخصات ابعادی سیستم فوم دوزینگ ❖

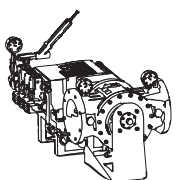
Top View



Front View



مدل	DS - 800	DS - 1200	DS - 2300	DS - 3100	DS - 4000	DS - 6500	DS - 8000
A (mm) (تقریبی)	450	480	530	580	600	800	850
B (mm) (تقریبی)	500	650	800	850	900	950	1300
C (mm) (تقریبی)	250	380	400	450	470	575	650

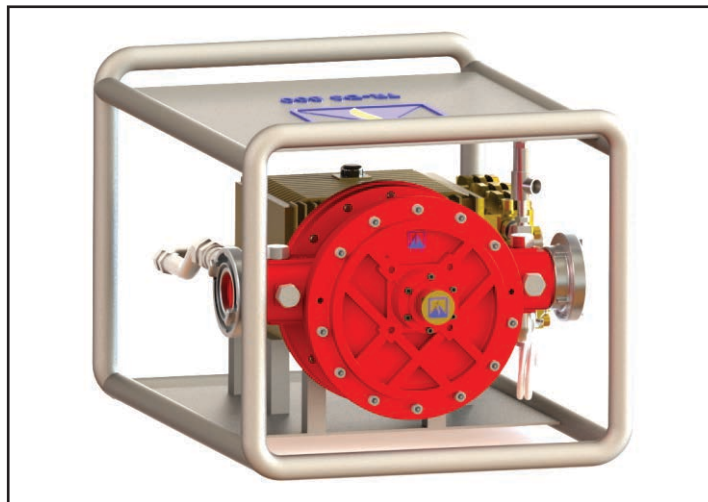


❖ پکیج های سیستم فوم دوزینگ

شرکت مهندسی ایمن تیار به منظور بالا بردن کارایی و سهولت در استفاده از سیستم های فوم دوزینگ، اقدام به طراحی متنوع، بر مبنای کاربردهای گوناگون از آن نموده است.

۱- فوم دوزینگ با قابلیت حمل دستی و نصب بر روی ماشین های آتش نشانی:

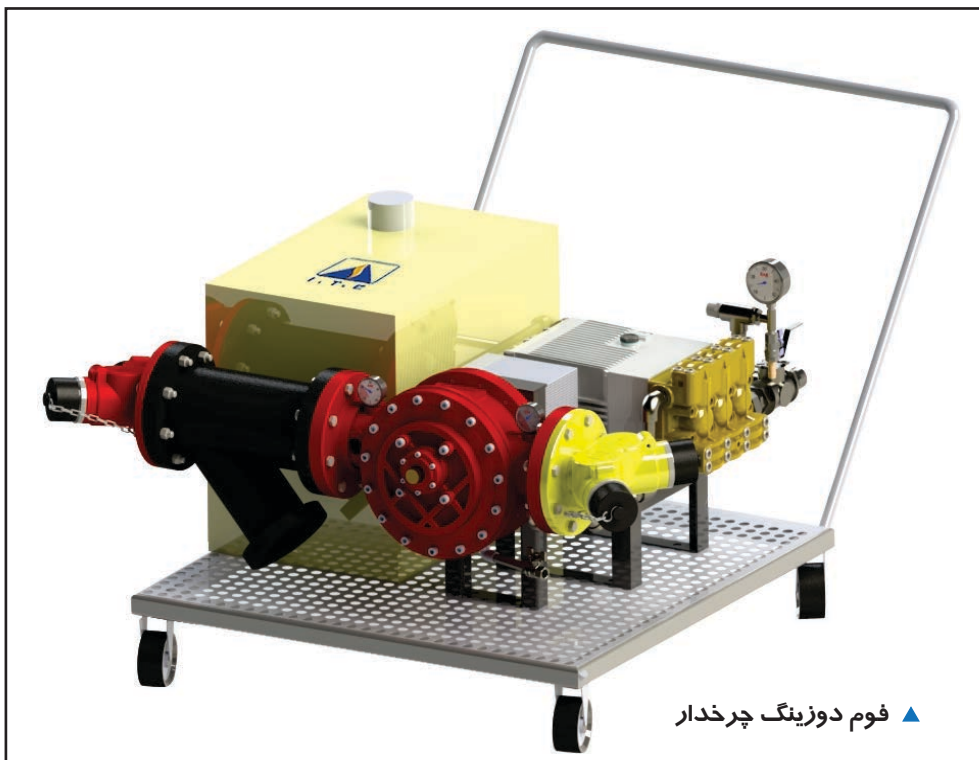
سیستم های قابل حمل در خودروهای سبک آتش نشانی، کارگاهها و مراکز صنعتی کوچک، نصب گردیده و معمولاً در ظرفیت های پایین ساخته می شوند. (سایزهای بزرگتر برای استفاده دائم روی خودروهای آتش نشانی سنگین نیز، تولید می شود.)



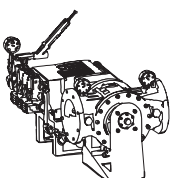
▶ فوم دوزینگ پرتابل

۲- فوم دوزینگ چرخدار:

سیستم فوم دوزینگ چرخدار نیز در سایزهای مختلف تولید، و در کارخانجات، مراکز صنعتی و تولیدی، مورد استفاده قرار میگیرد.



▲ فوم دوزینگ چرخدار



❖ پکیج های سیستم فوم دوزینگ

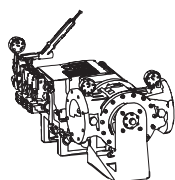
۳- فوم پکیج ایستگاهی:

این سیستم در مجتمع های نفتی، گازی، نیروگاهها و صنایع کاربرد وسیع داشته و می تواند بصورت اتوماتیک و یا دستی عمل نماید.



▲ فوم پکیج ایستگاهی

▼ سیستم فوم دوزینگ (فوم پکیج ایستگاهی نصب شده در انبار نفت)



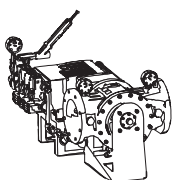
❖ پکیج های سیستم فوم دوزینگ

ع- فوم دوزینگ سیستم با قابلیت نصب روی تریلر:

سیستم فوم دوزینگ شرکت مهندسی ایمن تیار با قابلیت نصب بر روی انواع تریلرهای دوچرخ و چهارچرخ که دارای مخزن ذخیره فوم می باشند، قابلیت پشتیبانی سیستم های فومینگ را دارد.



▲ فوم دوزینگ سیستم با قابلیت نصب روی تریلر



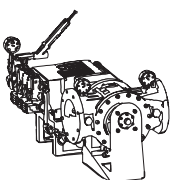
❖ پکیج های سیستم فوم دوزینگ

۵- فوم دوزینگ سیستم با قابلیت نصب روی خودرو:

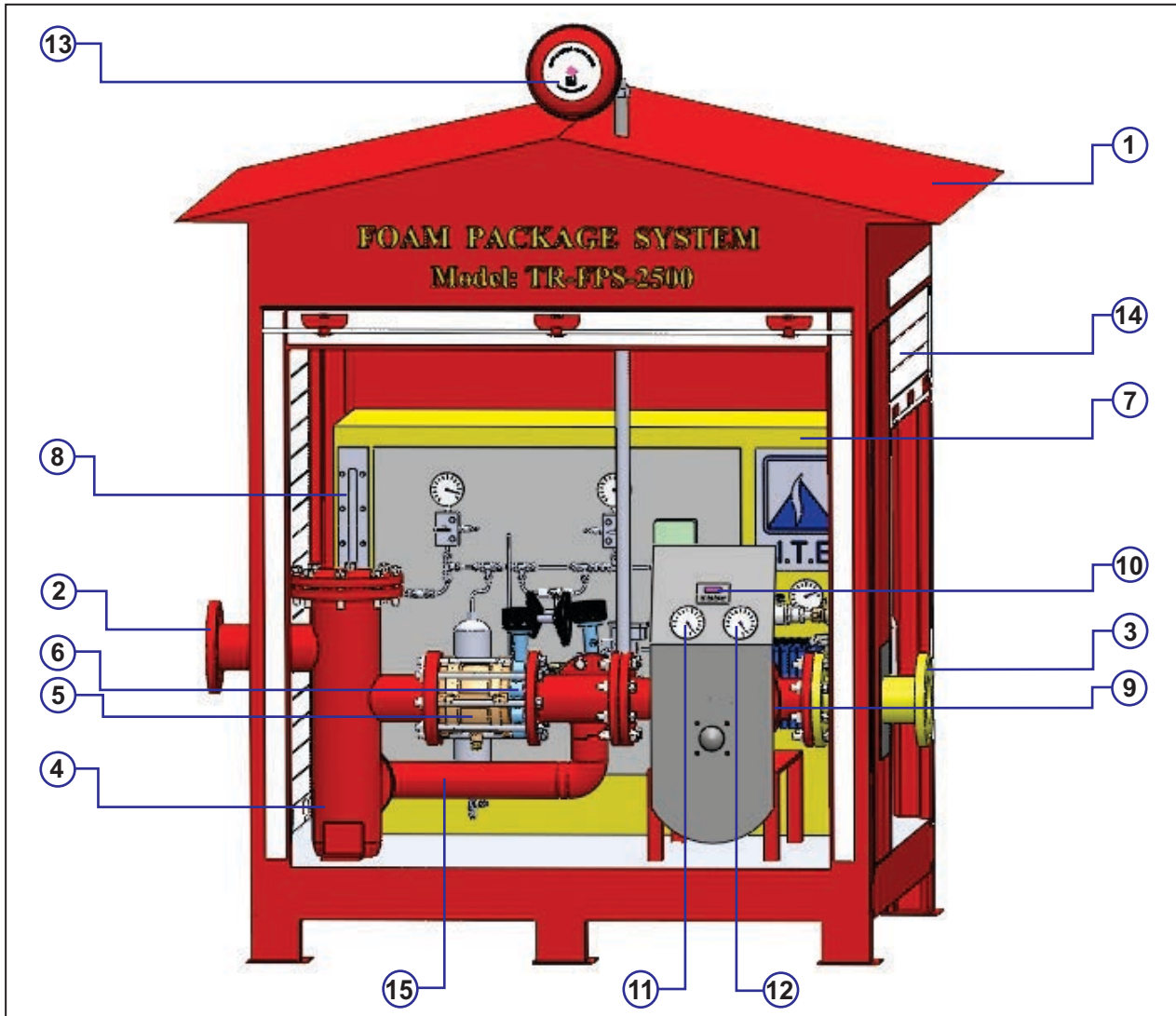
این سیستم با قابلیت نصب بر روی انواع خودروهای بنزینی یا دیزلی با داشتن قدرت مانور بالا، بهترین انتخاب برای پشتیبانی سیستم فوم رسانی می باشد.



▲ فوم دوزینگ سیستم با قابلیت نصب روی خودرو

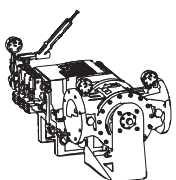


نمای شماتیک و گزینه های انتخابی فوم پکیج ایستگاهی



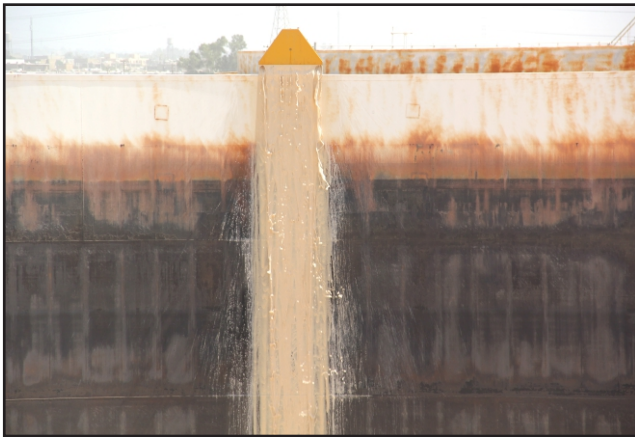
سیستم تزریق فوم	۹
دورسنج (Tachometer)	۱۰
گیج فشار ورودی	۱۱
گیج فشار خروجی	۱۲
زنگ هشدار (Alarm Gong)	۱۳
درهای کشویی	۱۴
مسیر جایگزین آب (By Pass)	۱۵

شاسی	۱
ورودی	۲
خروجی	۳
صافی	۴
سیستم شیر سیلابی (Deluge valve system)	۵
شیر جداکننده (Isolating valve)	۶
مخزن فوم	۷
نشانگر سطح فوم	۸



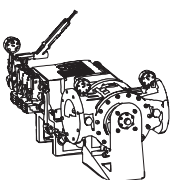
❖ مهمترین کاربردهای سیستم فوم دوزینگ

- فوم چمبر / فوم پورر	- اسپری نازل
- مانیتور آتش نشانی	- انواع نازل های دستی فوم
- ماشین های آتش نشانی	- توربکس (مانند؛ استفاده در آشیانه هواپیما)



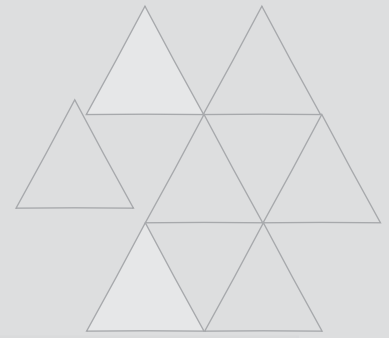
❖ امکانات و لوازم سفارشی سیستم فوم دوزینگ (OPTIONAL)

- قرارگیری در موقعیت های مختلف در چهار جهت: (چپ به راست- راست به چپ- پایین به بالا- بالا به پایین)
- تنظیم برای درصدهای مختلف فوم: (1% , 3% , 6%)
- نصب خط برگشت فوم کنستانتتره به مخزن فوم
- اطمینان از کارکرد صحیح سیستم، بدون هدررفت فوم
- کارکرد در دماهای بالا برای شرایط خاص
- زنگ هشدار (Alarm Gong) به منظور آگاهی رساندن
- تطابق با سیستم های کنترلی مانند اعلام حریق و شیر سیلابی (Deluge Valve)



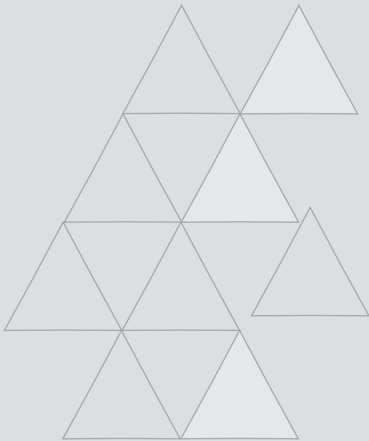
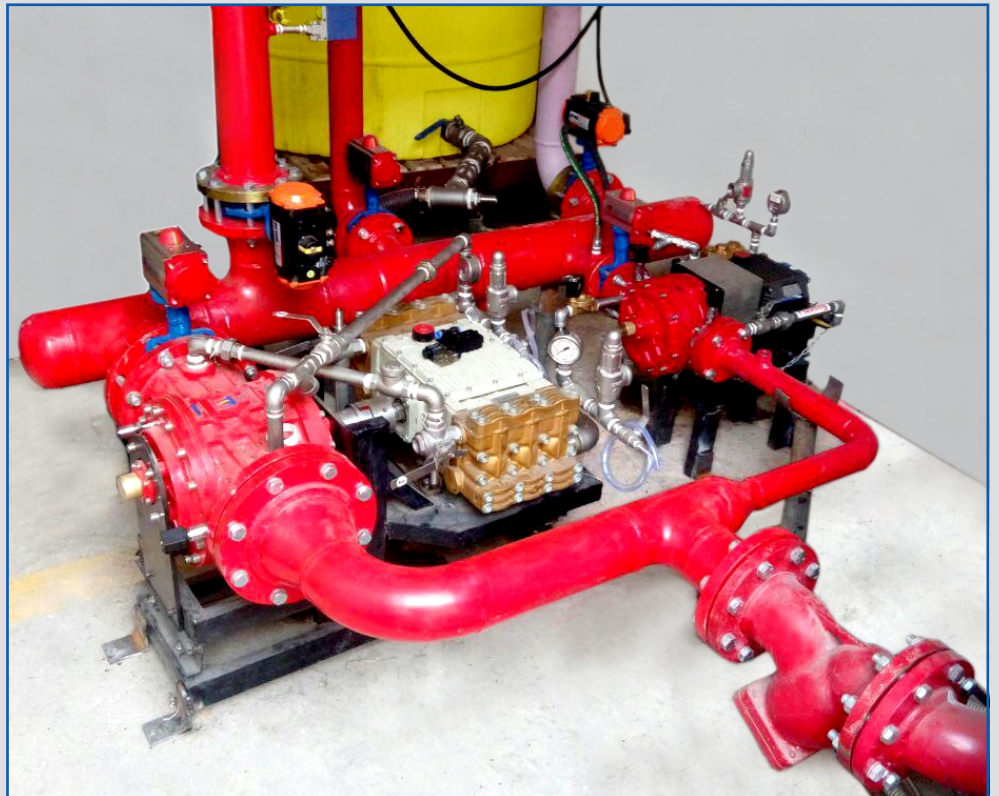


شرکت مهندسی
ایمن تیار



FOAM DOSING SYSTEM

Rev. C



عدم نیاز به انرژی برق، قابلیت کارکرد، با شدت جریان های مختلف،

نسبت ثابت فوم، قابلیت استفاده برای انواع فوم ها

با سیستم فوم دوزینگ شرکت مهندسی ایمن تیار



آدرس دفتر مرکزی: تهران- تقاطع بزرگراه جلال آل احمد و چمران- خیابان پروانه- پلاک ۱

تلفکس: ۰۷۷۳۱-۸۸۰۰۷۷۳۱ - ۸۸۰۰۹۵۲۶ - ۸۸۰۰۹۸۵۸ - ۸۸۰۱۰۷۲۶ - ۸۸۰۱۰۷۲۶ - ۲۱

کدپستی: ۱۴۳۹۹-۱۴۸۱۳

آدرس کارخانه: نظرآباد- شهرک صنعتی سپهر- بلوار کارآفرینان- خیابان فروردین (کارخانه شرکت مهندسی ایمن تیار)

تلفکس: ۰۲۶-۴۵۳۳۲۴۶۰-۴

کدپستی: ۳۳۳۱۴-۹۳۷۷۹

www.imentiar.com

info@imentiar.com