



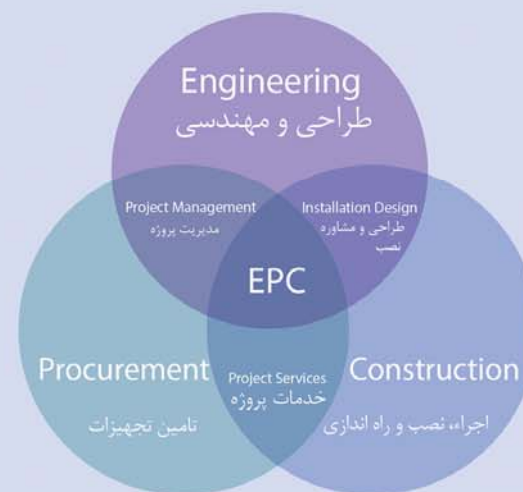
شرکت مهندسی اردال
ARDAL ENGINEERING CO.



www.ardalengineering.com

SIEMENS

ARDAL ENGINEERING CO



آدرس: تهران، خیابان فالداسلامپولی، خیابان پنجم، پلاک ۲۳، طبقه همکف تلفن: ۰۱-۸۸۷۱۰۸۰۹ فکس: ۸۸۷۶۷۱۶۷
NO.23 - 5TH ST - KHAL ID ISLAMBOLI AVE - TEHRAN - IRAN TEL : 88710809-10 FAX : 88727167
EMAIL: ARDAL@DPIMAIL.NET - NOORANIPOUR.ARDAL@GMAIL.COM - MARDANI.ARDAL@GMAIL.COM



ARDAL ENGINEERING CO

سیستم اطفاء حریق FM200 :

گاز HFC-227 با نام تجاری FM200 پرکاربردترین گازها در سیستم اطفاء حریق گازی می باشد که با توجه به خواصی که دارد از بهترین گزینه ها برای حفاظت از دیتاسنترها و سرور روم ها ، موزه ها ، اتاق های کامپیوتر ، سالن های حاوی تجهیزات گران قیمت و حساس و اتاق کنترل ها می باشد.

گاز FM200 از خانواده Clean Agent ها میباشد و در محیط های دارای اپراتور قابل استفاده میباشد و ضرری برای انسان ندارد. این گاز که به همراه نیتروژن با فشار ۲۴ بار یا ۴۲ بار در سیلندرها ذخیره میگردد، در صورت طراحی صحیح سیستم ، هنگام حریق با شکسته شدن مولکول شیمیایی و افزایش حجم مولی سبب کاهش نسبت غلظت اکسیژن می شود و موجب اطفاء حریق در مدت زمان بسیار کوتاه ۱۰ ثانیه می گردد.

شرکت مهندسی اردال به عنوان نماینده رسمی شرکت SIEMENS در ایران و دارای مجوز و تأییدیه از سازمان ایمنی و آتشنشانی تهران، با پشتوانه ۲۵ سال سابقه فعالیت در حوزه طراحی، تهیه و تأمین، نصب و راه اندازی، گارانتی و خدمات پس از فروش سیستم های اعلام و اطفاء حریق و پمپ های آتشنشانی، مفتخر به اجرای بیش از ۷۰۰ پروژه در سراسر ایران می باشد.

این شرکت کلیه تجهیزات سیستم های اطفاء حریق گازی برند SIEMENS را با تأییدیه های بین المللی در کوتاهترین زمان ممکن و با اطمینان کامل از اصالت کالا، تأمین و ارائه می نماید.

ARDAL ENGINEERING CO



مزایای استفاده از سیستم گازی Sinorix-227 زیمنس :

- ایجاد امنیت برای کارکنان و پرسنل
- فضای کم اشغال سیلندر
- قابلیت استفاده طولانی مدت و ذخیره سازی طولانی
- بدون آسیب به تجهیزات ، داده ها و یا کلیه اجناس با ارزش
- سازگار با محیط زیست
- عملکرد سریع (کمتر از ۱۰ ثانیه)
- امکان شارژ مجدد در داخل ایران

موارد استفاده از Sinorix-227 زیمنس :

- اتاق های سرور
- سیستم های مخابراتی و اتاق سونوچینگ الکتریکی
- برای امکانات بهداشتی و درمانی
- مجموعه های هنری و تاریخی

دلایل استفاده از Sinorix-227 زیمنس برای تجهیزات الکترونیکی:

- حداکثر بهره وری و تضمین خلوص
- ایجاد امنیت برای مردم
- عملکرد سریع
- بدون اثر مخرب بر لایه اوزون

Sinorix-227 زیمنس با فرمول شیمیایی C_3HF_7 به نام هپتا فلونور و پروپان میباشد.

پکیج سیستم اطفاء حریق گازی دارای تائیدیه کلیه متعلقات لازم شامل : سیلندر، شیر سر گیج، پرشر سوئیچ، سولونوئید ولو، فعال کننده دستی و نازل ها و ... به صورت کامل از طرف شرکت SIEMENS تامین میگردد.

ARDAL ENGINEERING CO



ARDAL ENGINEERING CO

محاسبه هیدرولیکی جهت بدست آوردن سایز لوله و نازل ها و شبیه سازی شبکه لوله کشی و فشار گاز از طریق نرم افزار معتبر VDS به منظور دستیابی به بهترین حالت اطفاء گازی توسط کارشناسان این شرکت انجام می شود.

کلیه تجهیزات سیستم FM200 شامل سیلندرها ، گاز ، شیر و نازل و متعلقات مورد نیاز سیستم از شرکت SIEMENS و با اطمینان از اصالت کالا تامین و ارائه می گردد.

سیستم FM200 شرکت SIEMENS با نام تجاری Sinorix227 ارائه می گردد.

موارد استفاده از سیستم اطفاء حریق CO2 زیمنس :

- Switch gear ها و Cable Gallery ها
- اتاق های دیزل ژنراتور
- ترانس های indoor
- فضاهای Substation و UPS بدون تردد
- کلیه فضاهای الکتریکال که بدون تردد پرسنل هستند

دلایل استفاده از سیستم اطفاء حریق CO2 زیمنس :

- بازدهی بالا در حریق های الکتریکال به دلیل خنک کنندگی هم زمان
- بهره وری بالا
- عملکرد سریع
- بدون هیچگونه اثر واکنشی برای مواد و تجهیزات
- امکان شارژ مجدد آسان
- کلیه تجهیزات سیستم CO2 شامل سیلندرها ، گاز ، شیر و نازل و متعلقات مورد نیاز سیستم از شرکت SIEMENS و با اطمینان از اصالت کالا تامین و ارائه می گردد.



ARDAL ENGINEERING CO



ARDAL ENGINEERING CO

سیستم اطفاء حریق گازی CO2 :

کربن دی اکسید گازی است بی رنگ و بی بو که میتواند به سرعت در محیط مورد نظر پخش شود و یکی از مناسب ترین گزینه های اطفاء گازی برای سالن های سوئیچ و زیرزمین ها و گالری های کابل ، اتاق های دیزل ژنراتور و فضاهای بدون پرسنل می باشد.

این گاز از طریق کاهش غلظت اکسیژن میتواند باعث خاموش کنندگی شود و همینطور از طریق خنک کردن به روش جذب گرما از محیط میتواند اطفاء را در کمتر از ۶۰ ثانیه انجام بدهد.

به دلیل سمی بودن گاز کربن دی اکسید مناسب برای محیط های بدون رفت و آمد و اصطلاحاً unmanned می باشد.

مزایای استفاده از سیستم اطفاء حریق CO2 زیمنس :

- عملکرد سریع و آسان
- بدون اثر مخرب بر تجهیزات
- مقرون به صرفه
- امکان شارژ آسان در داخل ایران در کمترین زمان ممکن

مزایای استفاده از سیستم اطفاء حریق IG زیمنس :

- دوستدار محیط زیست
- عملکرد سریع و آسان
- بدون اثر مخرب بر تجهیزات
- مقرون به صرفه
- بدون خطر برای انسان
- امکان شارژ آسان در داخل ایران در کمترین زمان ممکن
- موارد استفاده از سیستم اطفاء حریق IG زیمنس :
- اتاق های سیستم های مخابراتی و اتاق سوئیچینگ الکتریکی
- برای امکانات بهداشتی و درمانی
- مجموعه های هنری و تاریخی
- کتابخانه ها و آرشیو اسناد

دلایل استفاده از سیستم اطفاء حریق IG زیمنس :

- بهره وری بالا
 - امنیت پرسنلی بالا
 - عملکرد سریع
 - بدون اثر مخرب بر لایه اوزون
 - حفاظت محیط زیست
 - بدون هیچگونه اثر واکنشی برای مواد و تجهیزات
- کلیه تجهیزات سیستم IG شامل سیلندرها ، گاز ، شیر و نازل و متعلقات مورد نیاز سیستم از شرکت SIEMENS و با اطمینان از اصالت کالا تامین و ارائه می گردد.



ARDAL ENGINEERING CO

Sinorix Ar	Argon 100%	IG-01
Sinorix N2	Nitrogen 100%	IG-100
Sinorix Ar.N2	50% Argon + 50% Nitrogen	IG-55
Sinorix Ar.N2.CO2	50%Argon + 42% Nitrogen + 8% CO2	IG-541



ARDAL ENGINEERING CO

سیستم اطفاء حریق IG :

گاز های خانواده IG یا Inert Gas ها دوستدار محیط زیست و اصطلاحاً سبز ترین نوع سیستم های اطفاء حریق گازی می باشند. در سیستم اطفاء حریق IG از گاز آرگون و یا نیتروژن و یا به صورت مخلوط آرگون و نیتروژن با غلظت مناسب برای اطفاء به صورت Total Flooding استفاده میگردد. گاز در دو مدل ۲۰۰ بار فشار و ۳۰۰ بار فشار در سیلندر ها ذخیره میگردد و پس از تخلیه با فشار کاری حدود ۴۰ بار غلظت اکسیژن فضای مورد نظر را در مدت ۶۰ ثانیه تا میزان کمتر از ۱۲.۵٪ کاهش میدهد. سیستم های اطفاء حریق گازی IG به ۴ دسته جدول بالا تقسیم بندی میشود:

طراحی و مهندسی ، تامین و اجرا EPC

شرکت مهندسی اردال با داشتن کادر مجرب و متخصص خدمات کامل طراحی و مهندسی را جهت سیستم های اطفاء حریق گازی بر اساس آخرین استانداردهای بین المللی NFPA و استفاده از نرم افزار های Original شرکت VDS ارائه می نماید.

همچنین تیم اجرایی این شرکت با تجربه ۲۵ ساله در حوزه نصب و راه اندازی سیستم های اعلام و اطفاء حریق کلیه خدمات مربوطه در خصوص نصب ، تست و راه اندازی و همچنین نگهداری سیستم ها را ارائه می دهد.

نام سیستم	شرح	زمان تخلیه	مکان های قابل استفاده	مزایا	فضای اشغال سیلندر
CO2	Carbon dioxide	کمتر از ۶۰ ثانیه	اتاق های ترانس برق بدون آبراتور توربین های گازی سائل های قابل	قدرت خنک کننده بالا هزینه پایین شارژ مجدد مناسب برای کلاس های عمیق عدم تاثیر منفی بر مواد دیگر	نسبت زیاد
IG	Inert Gas	کمتر از ۶۰ ثانیه	مسکن های صنعتی ، فضاهایی پوششیده با دیوارهای بتنی، سوره ها و کتیفاله ها و آنفهای کنترل و امکان بهداشتی	دوستدار محیط زیست هزینه پایین شارژ مجدد بدون خطر برای انسان	نسبت زیاد
FM200	C3HF7	کمتر از ۱۰ ثانیه	اتاق های سرور و دیتاسنترها مجموعه های هنری و تاریخی و موزه ها سیستم های مخابراتی و سوئیچینگ امکان بهداشتی و درمانی	حداکثر بهره وری و تضمین خلوص عملکرد سریع و کارآمد بدون اثر مخرب بر لایه اوزون امنیت برای تجهیزات الکترونیکی قابلیت استفاده طولانی مدت و ذخیره سازی	نسبت کم
NOVEC-1230	C6F12O	کمتر از ۱۰ ثانیه	اتاق های سرور و دیتاسنترها مجموعه های هنری و تاریخی و موزه ها سیستم های مخابراتی و سوئیچینگ امکان بهداشتی و درمانی	عملکرد سریع و کارآمد بالاترین انعطاف پذیری طراحی بدون اثر مخرب بر محیط زیست	نسبت کم

سیستم اطفاء حریق NOVEC :

یکی از بهترین روش های اطفاء حریق گازی Novec میباشد که عملکرد بسیار سریع دارد . این روش دوستدار محیط زیست میباشد و به علت عدم رسانایی و خوردگی در این روش هیچگونه باقی مانده ای بر روی تجهیزات باقی نمی گذارد . از این رو میتوان از این روش برای از بین بردن خطرات آتش سوزی تجهیزات الکترونیکی و دیتا سنتر ها استفاده نمود.

سیستم Novec شرکت SIEMENS با نام تجاری SINORIX-1230 ارائه می گردد.

مزایای استفاده از Sinorix-1230 :

- عملکرد سریع و بسیار موثر
- دوستدار محیط زیست
- فضای کم اشغال سیلندر
- مقرون به صرفه
- بالاترین انعطاف پذیری طراحی

موارد استفاده از Sinorix-1230 زمینس :

- اتاق های سرور
- سیستم های مخابراتی و اتاق سوئیچینگ الکتریکی
- برای امکانات بهداشتی و درمانی
- مجموعه های هنری و تاریخی

کلیه تجهیزات سیستم SINORIX-1230 شامل سیلندرها ، گاز ، شیر و نازل و متعلقات مورد نیاز سیستم از شرکت SIEMENS و با اطمینان از اصالت کالا تامین و ارائه می گردد.

ARDAL ENGINEERING CO

