

سیستم‌های اعلام حریق
کانوشنال و آدرس پذیر
SENS
CONVENTIONAL
&
ADDRESSABLE
Fire Alarm Systems



General Products Catalogue 2018
version : 1.0

02	درباره سنس About SENS
03	استانداردها و گواهینامه‌ها Honours & Certificates

سیستم‌های اعلام حریق کانوشنال
Conventional fire alarm systems

10	مرکز کنترل کانوشنال MCS Conventional Fire Alarm Control Panel
12	مرکز کنترل کانوشنال PCS Conventional Fire Alarm Control Panel
14	دکتر نور دودی اپتیکال S4-CSD-200 Optical Smoke Detector
15	دکتر نور حرارتی دما ثابت S4-CHD-101 Fixed Temperature Heat Detector
16	دکتر نور مولتی سنسور دودی/حرارتی S4-CMD-101 Smoke/Heat Multi Sensor Detector
17	دکتر نور حرارتی دما افزایشی S4-CRD-100 Rate of Rise Heat Detector
18	دکتر نور دودی اپتیکال SD-101 Optical Smoke Detector
19	دکتر نور دودی موسمی AD-100 Standalone Smoke Detector
20	دکتر نور حرارتی دما ثابت HD-101 Fixed Temperature Heat Detector
21	دکتر نور حرارتی دما افزایشی RD-100 Rate of Rise Heat Detector
22	دکتر نور مولتی سنسور دودی/حرارتی MD-101 Smoke/Heat Multi Sensor Detector
23	دکتر گاز، گاز، حرارتی، ۲۳۰ ولت G2,GH2 GAS&GAS/Heat Detector 220V
25	دکتر گاز، گاز، حرارتی، ۲۴ ولت G2,GH1,GH101 GAS&GAS/Heat Detector 24V
26	دکتر گاز، گاز، حرارتی، ۲۳۰ ولت سقفی RGH-5 GAS&GAS/Heat Detector 220V
27	آژیر و آژیر فلاشر RSF-90, RSF-91 Sounder & Sounder Flasher
27	آژیر و آژیر فلاشر چند صدا TS-5, TSF-5 Multi Tone Sounder & Sounder Flasher
27	آژیر و آژیر فلاشر ۲۳۰ ولت AS-5, ASF-5 Sounder & Sounder Flasher
29	شستی اعلام حریق قابل ریست RC-100 Resettable Fire Alarm Call Point
30	ریموت اندیکاتور RX-99 Remote Indicator
31	تلقین کننده خودکار AT-100 Auto Dialer

Description
توضیحات

32	نکاتی در خصوص نصب قطعات Fire Alarm Systems' Installation Guide
36	راهنمای سیم‌کشی و نصب Installation Guide

سیستم‌های اعلام حریق آدرس پذیر
Addressable fire alarm systems

Description
توضیحات

38	مطالسی در خصوص سیستم‌های اعلام حریق آدرس پذیر Addressable fire alarm systems Guide
46	مرکز کنترل اعلام حریق آدرس پذیر Addressable Fire Alarm Control Panel
46	کارت شبکه برای مرکز کنترل آدرس پذیر ONERING Network Card for Control Panel
47	دکتر نور دود نوری آدرس پذیر S4-ASD-300 Addressable optical smoke detector
47	دکتر نور مولتی آدرس پذیر S4-AMD-300 Addressable optical +Heat Detector
48	دکتر نور حرارت دما ثابت آدرس پذیر S4-AHD-300 Addressable Heat detector
48	دکتر نور حرارت دما افزایشی آدرس پذیر S4-ARD-300 Addressable Rate of Rise Heat detector
49	شستی قابل ریست آدرس پذیر S1-ACP-300 Addressable resettable manual call point
49	ایتر فیس آدرس پذیر Addressable min module interface with panel key devices
49	ایزو لایو سیستم آدرس پذیر FOLVM100 Isolator Module
50	دکتر نور دود خطی ایب (دکتر نور) FDBF100A & FDBF100R Infrared Beam Detector
50	دکتر نور گاز آدرس پذیر G55100 Addressable Gas Detector
51	دکتر نور شعله آدرس پذیر FDFL10 Addressable Flame Detector
51	آژیر فلاشر آدرس پذیر FDSF200 Addressable Sounder Flasher
52	آژیر آدرس پذیر FDS100 Addressable sounder
52	آژیر ضد آب آدرس پذیر FDSWLS100 Addressable waterproof sounder
52	ریموت اندیکاتور آدرس پذیر FDSRF100 Addressable remote indicator
53	تست آمار جامع نظارتی SensWatch Total building system



سیستم‌های اعلام حریق
کانون‌شنال و آدرس پذیر
SENS
CONVENTIONAL
&
ADDRESSABLE
Fire Alarm Systems

درباره سنس

سنس نام تجاری ثبت شده شرکت فن آوری سانا پژوهش گستر می باشد که محصولات خود را با این نام به بازار عرضه می نماید. این شرکت از سال ۱۳۸۷ فعالیت خود را در زمینه تولید و توزیع سیستمها و تجهیزات الکترونیک اعلام حریق و ایمنی آغاز نموده است.

هم اکنون کارخانه مرکزی و آزمایشگاههای اصلی شرکت در محلی به وسعت ۶۰۰۰ متر در شهرک صنعتی ایردک شهر تبریز در حال فعالیت می باشد. تاکنون محصولات سنس به ۳۱ استان ایران و برخی کشورهای همسایه عرضه شده و هم اکنون نیز در حال راه پایی به بازارهای جدید در مناطق مختلف جهان است. طراحی دقیق با آخرین فن آوری روز، کاربری آسان تطبیق با استانداردهای تخصصی معتبر اروپایی از جمله نکاتی است که باعث شده است تا برند سنس در مدت کوتاهی به یک نام آشنا در زمینه اعلام حریق و ایمنی در منطقه تبدیل شود. همچنین این کمپانی موفق به دریافت استاندارد ISO9001 در زمینه مدیریت، گواهی نامه های استاندارد تایید کیفیت محصولات از سازمان ملی استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران و نیز تاییدیه های معتبر بین المللی شده است. ایده موفقیت سنس همواره براساس تمرکز بر جلب رضایت مشتری با ارائه محصولات و خدمات مطلوب جهت پرآورد کردن خواسته های مشتریان استوار بوده است. آنچه که سنس تلاش می نماید تا بیشتر و بیشتر بدست بیاورد، رابطه بلندمدت با نگرش بردبرد با مشتریان است و در این راه سنس تلاش می کند تا علاوه بر حفظ رشد و بهینه سازی روزافزون محصولات و کیفیت محصولات، ارائه قیمت های رقابتی و اصلاحات براساس نظرات مشتریان، این رابطه را ایجاد و حفظ نماید. در دنیای تجارت امروز، تیم ارزشمند و فعال سنس در زمینه های تحقیقات، طراحی، تولید و فروش جوهره اصلی و واقعی است که این کمپانی در راه جهانی شدن و تبدیل شدن به برند مشهور بین المللی بر آن تکیه می کند.

About Sens

SE.NS is a registered trade mark for FANAVARI SANA PAJOUHESH GOSTAR Co. (SPG Co.) productions. SPG Co. has been established since 2008 in Tabriz - Iran and the main field of activity of our company is manufacturing providing and distribution of Fire Alarm and safety electronic systems. The main factory and laboratories of SPG Co. are located in a 6000 m² site in Irdak industrial valley of Tabriz city in Iran. SE.NS products have been distributed to over 31 provinces of Iran as well as neighbor countries. Due to user friendly and precise design, high technology and compatibility with EN standards, SE.NS products have been well known in the Fire Alarm and security systems market in the region.

The company implemented ISO 9001 management standard and institute of standard and industrial research of Iran (SIIRI) certificates for the products.

SE.NS always focuses on customer satisfaction with providing products and services which meet customer needs and bases any step on this issue. A long term Win-Win relationship is the real value which SE.NS tries to get more and more and in order to reach this target SE.NS keeps the products improving and the quality rising every day, offers competitive prices, and makes solutions based on customer feedbacks when it's necessary.

In the business world SE.NS young and talented R&D, design, manufacturing, and marketing team is the real treasure of company which relies on, on the way of being a global well known trade mark.



Honours & Certificates استانداردها و گواهینامه ها



Honours & Certificates استانداردها و گواهینامه ها





Fire Alarm and Security Systems Related Standards

Iranian national standards namely of ISIRI3707 to ISIRI3710 and ISIRI6174, for fire alarm and security systems have been prepared. These standards include products such as smoke detector (ISIRI3709), heat detector (ISIRI3710), Control panel (ISIRI3707) and manual call point (ISIRI6174). All of these standards prepared by technical committee of fire alarm and security systems. And in the sixty fifth, electrical and electronic national standard committee in 1998/10/08 has confirmed. That is obvious that each standard number is valid for its own product, in other words for other products it is useless.

استانداردهای مرتبط با سیستم های اعلام

حریق استانداردهای ملی ایران به شماره های ISIRI 3710 تا ISIRI 6174 و ISIRI 6174 برای سیستم های اعلام حریق تهیه و تدوین شده است. این استانداردها، شامل استاندارد محصولات دکتور دودی (ISIRI3709)، دکتور حرارتی (ISIRI3710)، مرکز کنترل سیستم های اعلام حریق (ISIRI3707) و دستی اعلام حریق (ISIRI6174) می باشد. همه این استانداردها به وسیله کمیسیون فنی مربوط به سیستم های اعلام حریق تهیه و تدوین شده و درصص و پنجمین کمیته ملی استاندارد برق و الکترونیک مورخ ۱۳۷۴/۷/۲۶ مورد تایید قرار گرفته اند. بدیهی است که هر شماره استاندارد برای همان محصول معتبر بوده و برای دیگر محصولات کاربرد ندارد.

تاییدیه های بین المللی سیستم های اعلام حریق

شرکت های بسیاری در سراسر جهان در زمینه تست سیستم های اعلام حریق فعال هستند اما از این بین تنها تعداد محدودی دارای تاییدیه از مراکز معتبر جهت انجام این آزمون ها می باشند. به شرکت های معتبر دارای تاییدیه اصطلاحاً Notified Body گفته می شود که لیست کامل آنها در ادامه آورده شده است. همچنین جهت کسب اطلاعات بیشتر می توانید به سایت رسمی Nando (سازمان تایید صلاحیت آزمایشگاه های اقتصادی اروپا) به آدرس <http://ec.europa.eu/enterprise/newapproach/nando> مراجعه نمایید

NEMKO AS	EFECTIS France	andri ANPview
Off Technology & Innovation GmbH	Electis Nederland BV/Centrum voor Brandveiligheid	ASSOCIAÇÃO PORTUGUESA DE CERTIFICAÇÃO
PRIESGAS/INRES APSAUSOS IR GELBEJMO DE- PARTAMENTO PRE VIDUOS REKALI MINISTERI- JOS GAISINIU TYRMIU CENTRAS	FM Approvals Ltd.	ASOCIACIÓN ESPAÑOLA DE NORMALIZACIÓN Y CERTIFICACIÓN (AENOR)
PAVUS, a.s.	FIRES, S.R.O.	ASOCIACIÓN PARA EL FOMENTO DE LA INVE- STIGACIÓN Y LA TECNOLOGÍA DE LA SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS (AFITI-LICOFI)
STROJIRENSKY ZKUSEBNÍ USTAV s.p.	ISTITUTO GORDANO S.P.A.	AFNOR Certification
SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut AB/ SP Technical Research Institute of Sweden	IKOB - BKD BV	Applia Test & Certification AS
SGS-ICS SERVICES INTERNACIONAIS DE CERTIFI- CAÇÃO LDA	Inspecta, UAB	*BULGARKONTROLA S.A. - Conformity Assessment Directorate
SGS	IBS - Institut für Brandschutztechnik und Sicherhe- itsforschung GmbH - IBS - Staatlich Akkreditierte Prüf - Inspektions - und Zertifizierungsstelle	BUREAU VERITAS CERTIFICATION, S.L.
SGS United Kingdom Limited	IMQ ISTITUTO ITALIANO DEL MARCHIO DI QUALITÀ S.P.A.	BELGIAN CONSTRUCTION CERTIFICATION ASSO- CIATION ASBL (BCCA)
TÜV Rheinland Nederland B.V.	Inspecta Estonia OÜ	BRE Global Limited (LPCB)
TÜV AUSTRIA SERVICES GMBH	ift Rosenheim GmbH	BSI
TÜV Rheinland Bulgaria Ltd	I.F.I. Institut für Industrieaerodynamik GmbH	CSI SPA
TELEFICATION B.V.	INTERTEK TESTING & CERTIFICATION LTD.	Centrum Techniki Okretowej S.A.
TÜV SÜD Industrie Service GmbH	IRCM ISTITUTO DI RICERCHE E COLLAUDI MASINI S.R.L.	CERTIF ASSOCIAÇÃO PARA A CERTIFICAÇÃO
T.E.S.I. SRL	Industrial Research, Technological Development Testing laboratory, Certification and Quality-MIRTEC S.A. (EBETAM A.E.)	CERTIBERIA EUROPE SOLUTIONS, S.L.
TUV HELLAS S.A.	IPC CERTIFICATION LTD.	CNPP CERT
TUV SÜD BABT	INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ (ITB)	CENTRUM NAUKOWO-BADAWCZE OCHRONY PRZECIWPANOWKI IM. JOZEFY TULSKO- WOSKIEGO - PANSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY
Technický skúšobný ústav Piestany s.p.	INSPECTA CERTIFIQINTI OV	Centre d'Etudes et de Recherche de l'Industrie du Bâton (ICERIB)
TECHNICKÝ A ZKUSEBNÍ USTAV STAVEBNÍ PRAHA s.p.	KIWA Nederland B.V.	CERTBUD Sp. z o.o.
UL INTERNATIONAL BUKI LTD	KRIWAN Testzentrum GmbH & Co. KG	Centre Scientifique et Technique du Bâtiment (CSTB)
Universität Stuttgart für die Materialprüfungsanstalt Universität Stuttgart (MPA Stuttgart, Otto-Grat- Institut, (EMPA))	LIGNOTESTING, A.S.	DS CERTIFICERING A/S
Warrington Certification Limited	Lloyd's Register Verification Limited	DBI Certification A/S
WIS Schadenverhütung GmbH	LOAI TECHNOLOGICAL CENTER, S. A./Applus	DNV GL Business Assurance Norway AS
VTT Expert Services Oy	MATERIALPRÜFANSTALT FÜR DAS BAUWESEN BRÄUNLSCHWEIG	"Dedal - Attestation and Certification" Ltd.
ZAG - ZAVOD ZA GRADNENISTVO SLOVENIJE	Materialprüfungsamt Nordrhein-Westfalen (MPA NRW)	DVSW CERT GmbH
Ministerstvo vnútra, generálny riaditeľ úradu záchrannej služby Českej republiky, Technický ústav pozemní ochrany MV	Magistratsabteilung 39 - Prüf-, Überwachungs- und Zertifizierungsstelle der Stadt Wien	Emi Építési és Minőségizsgáló és Innovációs Nonprofit Kft.
		EVPU a.s.

لازم به ذکر است که بغیر از شرکت های درج شده در جدول، تاییدیه از دیگر شرکت های نامعتبر بوده و ارزش استناد ندارد.

احداث اولین آزمایشگاه سیستم های اعلام حریق ایران

اولین آزمایشگاه سیستم های اعلام حریق در ایران توسط شرکت فناوری سانا پژوهش گستر در سال ۱۳۹۲ راه اندازی گردید. این شرکت که دارای سابقه ای بالغ بر ۷ سال فعالیت در زمینه تولید سیستم های اعلام حریق میباشد، در راستای سرعت بخشیدن به رشد و توسعه این سیستم ها در کشور اقدام به ساخت و راه اندازی این آزمایشگاه نمود. این آزمایشگاه در حال حاضر توانایی آزمون سه نوع محصول از سیستم های اعلام حریق شامل دکتور دودی، دکتور حرارتی و تستی اعلام حریق را داراست که این آزمون ها در چهار بخش فیزیکی، محیطی، شیمیایی و الکتریکی انجام میگیرند. همچنین این شرکت در حال افزایش تجهیزات آزمایشگاهی خود جهت افزودن آزمون های استاندارد سایر محصولات اعلام حریق به دامنه فعالیت خود می باشد. این آزمایشگاه براساس آخرین یافته های علمی بین المللی و با فن آوری بالای روز طراحی و راه اندازی گردیده است و بعلاوه داشتن تاییدیه های بین المللی معتبر و رانینهای صورت گرفته توسط مسئولین شرکت، گزارش ها و نتایج ارائه شده توسط این آزمایشگاه مورد تایید برخی از مراجع معتبر اروپایی نیز می باشند. محصولاتی که نتوانند تمامی آزمون ها را با موفقیت بگذرانند، میتوانند از لوگوی SPG شرکت سانا پژوهش گستر به نشانه تضمین کیفیت محصولات خود استفاده نمایند.



SPG

Establishing of the First Fire Alarm and Security Systems Laboratory in Iran

First Laboratory of fire alarm and security systems in Iran by SPG Co. has established in 2013. This company with seven years of background in the field of manufacturing fire alarm and security systems, to enhance the growth and development of these systems in the global market has built and established this laboratory. This laboratory at the moment has the ability of testing of four products including Smoke detector, Heat detector, Control Panel and manual call point. These tests are held in four physical, environmental, chemical and electrical fields. Also in order to increase the number of standard tests and adding other products to this collection and expand the activity area, this company is adding more developed laboratory equipment. Design of this laboratory is based on novel international scientific results and with up-to-dated high technologies. The test reports issued by our laboratory is acceptable in some European Laboratory because of Having the international authentic certificates and close cooperating with some authentic European laboratories. Products which pass all the tests successfully, can take the logo of SPG (Sana Pajouhesh Gostar) company as the mark of products quality guarantee.





سیستم‌های اعلام حریق کانوشنال
SENS
CONVENTIONAL
Fire Alarm Systems





Conventional Fire Alarm Control Panel مرکز کنترل اعلام حریق کانوشنال MC5

Features	ویژگیها
Compatible With EN54-2/4	منطبق بر استاندارد اروپایی EN54-2/4
Switching Power supply	منبع تغذیه سوئیچینگ
Micro processing system	سیستم پردازش میکرو
Intelligent line control	کنترل هوشمند خطها
Very low power consumption	توان مصرفی بسیار کم
2 separate alarm lines	دارا بودن ۲ خط آژیر مجزا با نمایشگر مجزای وضعیت خط
SMD robotic assembling technology	مدارهای بهینه شده با تکنولوژی SMD
Beautiful flush or surface mount box	قابلیت بسیار زیبا با قابلیت نصب روکار و توکار
Engineering test option	امکان تست مهندسی بصورت بکفره [OMT]
Alarm delay option	امکان تاخیر آلارم Delay mode
Intelligent charging circuit	مجهز به مدار هوشمند کنترل و شارژ باتری
Possibility to disable zone and sounder outputs	امکان غیرفعال سازی زونها و آژیرها
Possibility to make delay in sounder activation	امکان ایجاد تاخیر در فعال شدن آژیرها

Technical information	مشخصات فنی
System	کانوشنال
Compatible with	EN54-2,4 & ISIR3707
Battery	2 x12V-4.5Ah
Sounder	2 channel 500mA per channel
Max. detector per zone	15
Fire Relay Max.Current	7A
Fault Relay Max.Current	7A
Aux. 24v Max. Current	1A

Conventional Fire Alarm Control Panel مرکز کنترل اعلام حریق کانوشنال MC5



Fire alarm control panel MC5 series are based on micro processing technology. This system is equipped with an intelligent filtering system and is highly resistant to various noises and available in 4,6,8,.....24 zone circuit.

مرکز کنترل اعلام حریق سری MC5 با به کارگیری تکنولوژی پردازش دیجیتال طراحی و ساخته شده است. این دستگاه با مجهز بودن به سیستم هوشمند و فیلترینگ نسبت به نویزهای مختلف مقاومت بالایی دارد و همین امر سبب پایداری بالای این سری دستگاه ها می باشد.

SPICE SENS





Conventional Fire Alarm Control Panel مرکز کنترل اعلام حریق کانونشنال PC5



PC5 is a Fire alarm Control panel designed in Conventional class. This panel provides more processed responses which yields more reliable fire alarm system and calm environment. All the entire circuits are assembled by robotic systems with SMD technology. Having a digital micro processor heart, with its smart design and very light weight, PC5 is a very strong compatible fire alarm control panel.

مرکز کنترل PC5 که در کلاس سیستم های کانونشنال اعلام حریق طراحی شده است با استفاده از تکنولوژی میکروکنترلری و انجام پردازش های بیشتر خطای کاذب را حذف نموده و محیطی امن و آسین را فراهم می آورد. در طراحی مدارات این سیستم از قطعات SMD استفاده شده و مونتاژ قطعات توسط ربات های هوشمند انجام می پذیرد. این مرکز کنترل دارای قلب تپنده میکروکنترلری، طراحی هوشمند و وزن سبک می باشد که آن را به یک مرکز کنترل قدرتمند تبدیل نموده است.

Conventional Fire Alarm Control Panel مرکز کنترل اعلام حریق کانونشنال PC5

ویژگیها	Features
متعلق به استاندارد اروپایی EN54-2/4	Compatible With EN54-2/4
منبع تغذیه سولیدجینگ	Switching Power supply
سیستم پردازش میکرو	Micro processing system
کنترل هوشمند خطاها	Intelligent line control
توان مصرفی بسیار کم	Very low power consumption
دارا بودن ۲ خط آژیر مجزا با نمایشگر مجزای وضعیت خطا	2 separate alarm lines
مدارهای پیچیده شده با تکنولوژی SMD	SMD robotic assembling technology
قابلیت نصب روی کاب و تو کاب	Beautiful flush or surface mount box
امکان تست مهندسی بصورت یکباره (OMT)	Engineering test option
امکان تاخیر آلارم	Alarm delay option
مجهر به مدار هوشمند کنترل و شارژ باتری	Intelligent charging circuit
مجهر به خروجی فن هوای مثبت	Output for fan

مشخصات فنی	Technical information
مدل	PC5
طبقه بندی	Smart Conventional fire alarm control panel
استاندارد طراحی	EN54-2/4
ولتاژ ورودی	220 Vac
جریان ورودی	300 mA
ولتاژ کارکرد زون ها	15-30V
باتری	4x12v 4.5Ah
تعداد زون	12
مکانیزم تعداد آلارم	24
مکانیزم تعداد آژیر برای هر کانال	20
خطاهای اعلامی	FIRE, OC, SC, for zones & alarms, OC for power & battery
دمای کارکرد	-10 to +90°C
ابعاد	290 x 380 x 100mm
وزن	1.6 Kg





Fixed Temperature Heat Detector
دتکتور حرارتی دما ثابت

S6-CHD-101 heat detector utilizes a single temperature sensor to monitor the ambient air temperature and the detector reports an alarm at 70 °C. HD - 100 is a good choice for applications where there is smoke or other particles in the ambient and temperature changes are likely in normal conditions.

دتکتور حرارتی S6-CHD-101 با استفاده از سنسور حساس به دما در صورت افزایش دمای محیط به بالای ۷۰ درجه سانتی گراد حالت اعلام حریق را به دستگاه مرکزی گزارش می نماید. این دتکتور برای مکانهایی که در آنها تغییرات دمایی و مواد دودزا در شرایط عادی ممکن است وجود داشته باشند مناسب بوده و ضریب اطمینان محیط را افزایش می دهد.

Technical information	مشخصات فنی	
Model	S6-CHD-101	S6-CHD-101 مدل
Class	Fixed temperature heat detector	طبقه بندی دتکتور حرارتی دما ثابت
Heat Detector Class	A2S	کلاس دتکتور A2S
Compatible with	EN 54-5	استاندارد طراحی EN 54-5
Supply voltage	15-30 VDC	ولتاژ کارکرد ۱۵-۳۰ ولت
Normal current consumption	70µA	جریان مصرفی در حالت نرمال ۷۰ میکروآمپر
Alarm current	30mA	جریان آلارم ۳۰ میلی آمپر
Temperature range	-10 to 70°C	دمای کارکرد -۱۰ تا ۷۰ درجه سلسیوس
Humidity	95% without condensation	نسبت رطوبت محیط ۹۵٪ بدون میعان
Alarm temperature	70 °C	دمای آلارم ۷۰ درجه سلسیوس
Normal current consumption	Yes	خروجی ریموت اندیکاتور دارد
Alarm current	LED	نشانگر حالت عملکرد و آلارم LED
Indicator visible range	360°	زاویه دیده شدن نشانگر ۳۶۰ درجه
Coverage diameter	15m	منطقه زیر پوشش یک دتکتور ۱۵ متر
Alarm delay	4 sec	زمان اعلام آلارم ۴ ثانیه
Dimension	100*50 mm	ابعاد قطرها ارتفاع ۱۰۰*۵۰ میلی متر
weight	120 gr	وزن ۱۲۰ گرم



Optical Smoke Detector
دتکتور دودی اپتیکال

Optical smoke detector by using a microprocessor utilizes infrared light scattering principal to sense different types of smoke even with very small particles. This one has a chamber with multipurpose:

- Detecting smoke particles
- Prevent the entry and disturbance of dust
- Protection against the entry and disturbance of insects
- High sensitivity to different types of smoke

It is suitable for sites with high possibility of fire and smoke in Residential and commercial areas.

Features:

- Up-to-date and stable design
- Very low current consumption by advanced technology usage
- Elimination of any sensitivity to ambient light
- High reliability and constant sensitivity
- Microcontroller circuit
- SMD technology

دتکتور دودی هوشمند S6-CSD-200 که با استفاده از پردازش میکرو پروسسوری کار می کند دارای حساسیت مناسبی نسبت به انواع مختلف دود، حتی با ذرات بسیار ریز است. این مدل دارای یک چمبر با طراحی خاصی به منظور:

- تشخیص ذرات دود
- جلوگیری از ورود و اختلال ذرات گرد و غبار
- محافظت در برابر ورود و اختلال حشرات
- حساسیت بالا نسبت به انواع مختلف دود

این مدل برای مکانهایی که در آنها احتمال آتش سوزی کند و دودزا زیاد است، مانند محل های مسکونی و یا تجاری ایده آل می باشد.

ویژگی های دتکتور دودی:

- طراحی به روز و پایدار
- مصرف جریان خیلی کم با
- بکارگیری تکنولوژی پیشرفته
- حذف هرگونه حساسیت به نور محیط
- حذف نویز و وضعیت های گذرا
- الگوریتم هوشمند
- مصونیت در برابر نور محیط
- FULL SMD

Technical information	مشخصات فنی	
MODEL	S6-CSD-200	S6-CSD-200 مدل
Class	Optical Smoke Detector	دتکتور دودی اپتیکال
Design Standard	EN54-7	استاندارد طراحی EN54-7
Supply Voltage	15-30 VDC	ولتاژ کارکرد ۱۵-۳۰ ولت
Normal Current Consumption	20 µA	جریان مصرفی در حالت نرمال ۲۰ میکروآمپر
Alarm Current	30mA/24V	جریان آلارم ۳۰ میلی آمپر/۲۴ ولت
Temperature Range	-20 to +70°C	دمای کارکرد -۲۰ تا ۷۰ درجه سلسیوس
Humidity	0% to 95% RH No Condensation	نسبت رطوبت محیط ۰ تا ۹۵٪ بدون میعان
Sensitivity	0.1 dB/m	میزان حساسیت به دود ۰.۱ dB/m
Indicator Visible Angle	360°	زاویه دیده شدن نشانگر ۳۶۰°
Remote indicator contact	YES	خروجی ریموت اندیکاتور دارد
Start-Up Time	4 sec	زمان راه اندازی ۴ ثانیه
Dimension (Dia. X Height)	100*50mm (with Base)	ابعاد ۱۰۰*۵۰ میلی متر
Weights	120g (with Base)	وزن ۱۲۰ گرم





Rate of Rise Heat Detector دکتور حرارتی دما افزایشی

Rate of rise heat detector is sensitive to fast increasing temperature. It has compliant international standards that are activated by the speed of 8 °C per minute.

Features:

- High reliability by multi-temperature state processing
- Ability to show fire state by checking the status of other detectors
- Immediate diagnosis of temperature increase
- Very low current consumption

Technical information		مشخصات فنی	
MODEL	S6-CRD-100	S6-CRD-100	مدل
Class	Rate of Rise Temperature	دکتور حرارتی دما افزایشی	طبقه بندی
Heat Detector Class	A1R	A1R	کلاس
Compatible With	EN54-5	EN54-5	استاندارد طراحی
Supply Voltage	15 -30 Vdc	۱۵-۳۰ ولت	ولتاژ کارکرد
Normal Current Consumption	70 µA	۷۰ میکرو آمپر	جریان مصرفی حالت نرمال
Alarm Current	30 mA/24V	۳۰ میلی آمپر/۲۴ ولت	جریان آلام ۲۴ ولت
Temperature Range	-20 to +70°C	۲۰- تا ۷۰ درجه سلسیوس	دمای کارکرد
Humidity	0% to 95% RH No Condensation	۰٪ بدون میعان	میزان رطوبت محیط
Sensitivity	8 °C/min	۸ °C/min	میزان حساسیت به نرخ رشد دما
Start-Up Time	4 sec	۴ ثانیه	زمان راه اندازی
Indicator Visible Range	360°	۳۶۰°	زاویه دیده شدن نشانگر
Dimension	100 × 50 mm (with Base)	۱۰۰×۵۰ میلی متر	ابعاد
Weight	120g (with Base)	۱۲۰ گرم	وزن

Smoke/Heat Multi Sensor Detector دکتور مولتی سنسور دودی/حرارتی



S6-CMD-101 contains an optical smoke detector and a fixed temperature heat detector and mixes these two detection systems. This detector can be used in wide range of applications because it monitors two main factors of fire simultaneously.

S6-CMD-101 یک دکتور مولتی سنسور است که شامل یک چمبر تشخیص دود نوری به علاوه سنسور حرارتی می باشد و در واقع دو نوع دکتور دودی نوری و حرارتی از نوع دما ثابت را با هم به همراه دارد. این دکتور می تواند در بازه وسیعی از محل ها کاربرد داشته باشد چرا که بطور همزمان دو فاکتور ناشی از آتش سوزی را بررسی می نماید.

Technical information		مشخصات فنی	
Model	S6-CMD-101	S6-CMD-101	مدل
Class	Smoke/Heat Multi Sensor Detector	دکتور مولتی سنسور دودی-حرارتی	طبقه بندی
Heat Detector Class	A2S	A2S	کلاس
Compatible with	EN54-5/7	EN54-5/7	استاندارد طراحی
Supply voltage	15-33Vdc	۱۵-۳۳ ولت	ولتاژ کارکرد
Normal current consumption	20 µA	۲۰ میکرو آمپر	جریان مصرفی در حالت نرمال
Alarm current	30mA	۳۰ میلی آمپر	جریان آلام ۲۴ ولت
Temperature range	-20 to 70°C	۲۰- تا ۷۰ درجه سلسیوس	دمای کارکرد
Humidity	95% without condensation	۹۵٪ بدون میعان	میزان رطوبت محیط
Alarm situation	15% smoke or 70°C temperature	۷۰ درجه سلسیوس	دمای آلام
Remote indicator contact	Yes	دارد	خروجی ریموت اندیکاتور دارد
Normal operation and alarm LED indicator	LED	LED	نشانگر حالت عملکرد و آلام
Indicator visible range	360°	۳۶۰ درجه	زاویه دیده شدن نشانگر
Coverage diameter (apvx)	15m	۱۵ متر	منطقه زیر پوشش یک دکتور
Alarm delay	4sec	۴ ثانیه	زمان اعلام آلام
Dimension	100×50 mm	۱۰۰×۵۰ میلی متر	ابعاد قطر× ارتفاع
weight	120gr	۱۲۰ گرم	وزن





Standalone smoke detector is a battery operated detector with low current consumption which doesn't need to connect to control center and performs independently by activating an internal buzzer. Photo-electric detectors are high-performance that both in terms of safety and sensitivity to temperature rather than ionization detectors. These detectors in terms of current consumption, sensitivity to light and temperature, lifetime and accuracy are unique.

دکتورهای دودی موضعی یا standalone. مدل AD-100. دکتورهایی با مصرف جریان کم و تغذیه باتری هستند که می توانند بدون نیاز به مرکز کنترل به صورت مستقل با فعال کردن بازر داخلی، اعلان حریق نمایند.

سنسور به کار رفته در دکتور حاضر از نوع فتوالکتریک می باشد که در مقایسه با سنسورهای یونیزه دارای ایمنی بالاتری می باشند. این دکتور از نظر مصرف جریان، حساسیت پاسخگویی، طول عمر و دقت اندازه گیری منحصر به فرد می باشد.



SD-101 Smoke Detector works using the infrared light scattering principal. This model contains a smoke detection chamber which has a special design to:
A-sense smoke particles
B-trap dust and other heavier particles
C-protect itself from insect.
SD-101 is ideal for variable applications where slow burning or smoldering fires are likely, such as residential or commercial spaces.

دکتور دودی مدل SD-101 با استفاده از ایده شکست نور قرمز حساسیت مناسبی نسبت به انواع مختلف دود حتی با ذرات بسیار ریز را دارا می باشد. این مدل دارای یک چمبر با طراحی خاصی به منظور:
الف - تشخیص ذرات دود.
ب - جلوگیری از ورود و اختلال ذرات گرد و غبار.
ج - محافظت در برابر ورود و اختلال حشرات می باشد.
SD-101 برای جاهایی که در آنها احتمال آتش سوزی کند و دود را زیاد است، مانند محل های مسکونی و یا تجاری ایده آل می باشد.

Technical information		مشخصات فنی	
MODEL	AD-100	مدل	AD-100
Class	Standalone Smoke Detector	طبقه بندی	دکتور دودی موضعی
Compatible With	EN-14604	استاندارد طراحی	EN-14604
Supply Voltage	3or9V	ولتاژ کارکرد	۳ یا ۹ ولت
Normal Current Consumption	5µA	جریان مصرفی حالت نرمال	۵ میکرو آمپر
Alarm Current	20mA	جریان آلارم	۲۰ میلی آمپر
Alarm Sound Level	85 dB/m	شدت صدای بازر	۸۵ dB/m
Temperature Range	-20 to +55°C	دامای کارکرد	۲۰- تا ۵۵+ درجه سلسیوس
Humidity	0% to 95% RH No Condensation	میزان رطوبت محیط	بدون میعان ۹۵%
Sensitivity	0.1 dB/m	میزان حساسیت به دود	۰/۱ dB/m
Dimension	110×30 mm	ابعاد	۱۱۰×۳۰ میلی متر
Weight	130g with Base (2V Battery Included)	وزن	۱۳۰ گرم

Technical information		مشخصات فنی	
Model	SD-101	مدل	SD-101
Class	Optical smoke detector	طبقه بندی	دکتور دودی اپتیکال
Compatible with	EN54-7	استاندارد طراحی	EN54-7
Supply voltage	15-30Vdc	ولتاژ کارکرد	۱۵-۳۰ ولت
Normal current consumption	20 µA	جریان مصرفی حالت نرمال	۲۰ میکرو آمپر
Alarm current	30mA	جریان آلارم	۳۰ میلی آمپر
Temperature range	-20 to 70°C	دامای کارکرد	۲۰- تا ۷۰+ درجه سلسیوس
Humidity	95% without condensation	میزان رطوبت محیط	بدون میعان ۹۵%
Minimum alarm pollution	0.1 dB/m	حداقل غلظت دود برای آلارم	۰/۱ dB/m
Remote indicator contact	Yes	خروجی ریموت اندیکاتور	دارد
Normal operation and alarm LED indicator	LED	نشانگر حالت عملکرد و آلارم	LED
Indicator visible range	360°	زاویه دیده شدن نشانگر	۳۶۰°
Coverage diameter	15m	قطر منطقه زیر پوشش یک دکتور	۱۵ متر
Alarm delay	4sec	زمان راه اندازی	۴ ثانیه
Dimention	100×48mm	ابعاد	۱۰۰×۴۸ میلی متر
weight	120gr	وزن	۱۲۰ گرم







Rate of rise heat detector is sensitive to fast increasing temperature. It has compliant international standards that are activated by the speed of 8 °C per minute.

Features:

- High reliability by multi-temperature state processing
- Ability to show fire state by checking the status of other detectors
- Immediate diagnosis of temperature increase
- Very low current consumption

دکتر حرارتی دما افزایشی، دکتوری است که به افزایش ناگهانی دما حساس بوده و اعلان حریق می نماید. عملکرد دکتور براساس استانداردهای بین المللی تنظیم شده است به گونه ای که با افزایش دما با سرعت ۸ درجه سانتیگراد بر دقیقه فعال می شود.

ویژگی های دکتور دما افزایشی:

- قابلیت اطمینان بسیار بالا با پردازش حالت چندباره دمای محیط
- دارای حالت نمایش فایر زون با بررسی وضعیت دکتورهای دیگر
- تشخیص سریع افزایش دمای با پردازش دما محیط
- مصرف بسیار کم جریان

Technical information		مشخصات فنی	
MODEL	RD-100	RD-۱۰۰	مدل
Class	Rate of Rise Temperature	دکتر حرارتی دما افزایشی	طبقه بندی
Heat Detector Class	A1R	A1R	کلاس
Compatible With	EN54-5	EN54-5	استاندارد طراحی
Supply Voltage	15-30 Vdc	۱۵-۳۰ ولت	ولتاژ کارکرد
Normal Current Consumption	70 µA	۷۰ میکرو آمپر	جریان مصرفی حالت نرمال
Alarm Current	30 mA/24V	۳۰ میلی آمپر/۲۴ ولت	جریان الارم ۲۴ ولت
Temperature Range	-20 to +70°C	۲۰- تا ۷۰ درجه سلسیوس	دمای کارکرد
Humidity	0% to 95% RH No Condensation	۰٪ بدون میعان	میزان رطوبت محیط
Sensitivity	8 °C/min	۸ °C/min	میزان حساسیت به نرخ رشد دما
IP	IP-40	IP-۴۰	استاندارد آی پی
Start-Up Time	2 sec	۲ ثانیه	زمان راه اندازی
Indicator Visible Range	360°	۳۶۰°	زاویه دیده شدن نشانگر
Dimension	100 x 48 mm (with Base)	۱۰۰×۴۸ میلی متر	ابعاد
Weight	100g (with Base)	۱۰۰ گرم	وزن



HD-101 heat detector utilizes a single temperature sensor to monitor the ambient air temperature and the detector reports an alarm at 70 °C. HD-100 is a good choice for applications where there is smoke or other particles in the ambient and temperature changes are likely in normal conditions.

دکتر حرارتی HD-۱۰۱ با استفاده از یک سنسور حساس به دما در صورتیکه دمای محیط بالای ۷۰ درجه سانتیگراد برسد حالت اعلان حریق را به دستگاه مرکزی گزارش می نماید. این دکتور برای مکانهایی که در آنها تغییرات دمایی و مواد دودزا در شرایط عادی ممکن است وجود داشته باشند مناسب می باشد.

Technical information		مشخصات فنی	
Model	HD-101	HD-۱۰۱	مدل
Class	Fixed temperature heat detector	دکتر حرارتی دما ثابت	طبقه بندی
Heat Detector Class	A2S	A2S	کلاس
Compatible with	EN 54-5	EN 54-5	استاندارد طراحی
Supply voltage	15-30 V DC	۱۵-۳۰ ولت	ولتاژ کارکرد
Normal current consumption	70µA	۷۰ میکروآمپر	جریان مصرفی در حالت نرمال
Alarm current	30mA	۳۰ میلی آمپر	جریان الارم ۲۴ ولت
Temperature range	-20 to 70C°	۲۰- تا ۷۰ درجه سلسیوس	دمای کارکرد
Humidity	95% without condensation	۹۵٪ بدون میعان	میزان رطوبت محیط
Alarm temperature	70 C°	۷۰ درجه سلسیوس	دمای الارم
Normal current consumption	Yes	دارد	خروجی ریموت اندیکاتور دارد
Alarm current	LED	LED	نشانگر حالت عملکرد و الارم
Indicator visible range	360°	۳۶۰ درجه	زاویه دیده شدن نشانگر
Coverage diameter	15m	۱۵ متر	منطقه زیر پوشش یک دکتور
Alarm delay	4 sec	۴ ثانیه	زمان اعلام الارم
Dimension	100x48 mm	۱۰۰×۴۸ میلی متر	ابعاد قطر× ارتفاع
weight	100 gr	۱۰۰ گرم	وزن





هشدار دهنده نشت
گاز منواکسید

Standalone
(CO)
GAS
Detector



گازی و حرارتی
گازی
Model GH2
G2



Smoke/Heat Multi Sensor Detector
دکتور مولتی سنسور دودی / حرارتی

MD-101 contains an optical smoke detector and a fixed temperature heat detector and mixes these two detection systems. This detector can be used in wide range of applications because it monitors two main factors of fire simultaneously.



MD-101 یک دکتور مولتی سنسور است که شامل یک چمبر تشخیص دود نوری به علاوه سنسور حرارتی می باشد و در واقع دو نوع دکتور دودی نوری و حرارتی از نوع دما ثابت را باهم به همراه دارد. این دکتور می تواند در بازه وسیعی از محل ها کاربرد داشته باشد چرا که بطور همزمان دو فاکتور ناشی از آتش سوزی را بررسی می نماید.

Technical information		مشخصات فنی	
Model	MD-101	MD-101	مدل
Class	Smoke/Heat Multi Sensor Detector	دکتور مولتی سنسور دودی حرارتی	طبقه بندی
Heat Detector Class	A2S	A2S	کلاس
Compatible with	EN54-5/7	EN54-5/7	استاندارد طراحی
Supply voltage	15-33Vdc	ولت ۱۵-۳۳	ولتاژ کارکرد
Normal current consumption	20 μ A	۲۰ میکرو آمپر	جریان مصرفی در حالت نرمال
Alarm current	30mA	۳۰ میلی آمپر	جریان آلارم ۲۴ ولت
Temperature range	-20 to 70°C	۲۰- تا ۷۰ درجه سلسیوس	دمای کارکرد
Humidity	95% without condensation	۹۵٪ بدون میعان	میزان رطوبت محیط
Alarm situation	15% smoke or 70°C temperature	۷۰ درجه سلسیوس	دمای آلارم
Remote indicator contact	Yes	دارد	خروجی ریموت اندیکاتور دارد
Normal operation and alarm LED indicator	LED	LED	نشانگر حالت عملکرد و آلارم
Indicator visible range	360°	۳۶۰ درجه	زاویه دیده شدن نشانگر
Coverage diameter (apvx)	15m	۱۵ متر	منطقه زیر پوشش یک دکتور
Alarm delay	4 sec	۴ ثانیه	زمان اعلام آلارم
Dimention	100x48 mm	۱۰۰x۴۸ میلی متر	ابعاد قطر x ارتفاع
weight	120gr	۱۲۰ گرم	وزن

SPICE SENS



24V GAS & GAS/Heat Detector
دکتور گازی و گازی / حرارتی
۲۴ ولت

Gas Detector 24V model GD-101 has an electrochemical gas sensor which provides an output proportional to the CO and nature (Methane's) gas density in the ambient air and reports an alarm when one of these factors goes higher than normal value. This detector is ideal for places with gas or other fuel burning devices and car parking, etc. Also Gas/Heat Detector 24V model GH-101, in addition to gas detector Properties is sensitive to the temperature of environment.

دکتور گاز ۲۴ ولت GD-۱۰۱ دارای یک سنسور الکتروشیمیایی است و خروجی آن که متناسب با غلظت گازهای مونوکسید کربن و گاز طبیعی (گروه متان) موجود در هوای محیط است بررسی می کند و زمانیکه این مقدار از حد طبیعی ماکزیمم میزان بیشتر شود حالت آلارم را به مرکز کنترل اعلان حریق گزارش می کند. این دکتور برای محل هایی که دارای وسایل گازسوز و یا سوزاننده سایر سوخت ها هستند، مانند پارکینگ اتومبیل و ... بسیار مناسب می باشد. هم چنین دکتور گازی / حرارتی GH-۱۰۱ با دارا بودن ویژگی های دکتور گازی به میزان دمای محیط نیز حساس می باشد.

Technical information		مشخصات فنی	
Model	GD-100	مدل	GD-۱۰۰
Class	Natural gas and carbon monoxide	طبقه بندی	دکتور گاز ۲۴ ولت
Supply voltage	10-30 Vdc	ولتاژ کارکرد	۱۰-۳۰ ولت
Current consumption	25µA/30mA	جریان مصرفی از مدار زون / تغذیه	۲۵ میکرو امپر / ۳۰ میلی امپر
Temperature range	-10 to 90°C	دمای کارکرد	۱۰- تا ۹۰ درجه سلسیوس
Humidity	95% without condensation	میزان رطوبت محیط	۹۵٪ بدون میعان
Remote indicator contact	No	خروجی ریموت اندیکاتور	ندارد
Normal operation and alarm LED indicator	LED	نشانگر حالت عملکرد و آلارم	LED
Indicator visible range	360°	زاویه دیده شدن نشانگر	۳۶۰ درجه
Coverage diameter (aprx)	15m	قطر منطقه زیر پوشش یک دکتور	۱۵ متر
Equivalent IP	IP-43	استاندارد ایی معادل	IP-۴۳
Alarm delay	7 sec	زمان اعلام آلارم	۷ ثانیه
Dimensions	100x48 mm	ابعاد قطر x ارتفاع	۱۰۰x۴۸ میلی متر
Weight	150 gr	وزن	۱۵۰ گرم



220v GAS & GAS/Heat Detector
دکتور گازی و گازی / حرارتی
۲۲۰ ولت

Gas-Heat detector 220 v utilizes an electrochemical sensor to measure gas density in the ambient air. And as the density rises more than the normal state, it goes pre-alarm and then alarm mode. In addition to standalone performance, this device is able to connect to the fire alarm system. It also has two relay output terminal for expert people to add more applications.

- Features:**
- Output relay for operation in alarm mode
 - Compatible with solenoid valve
 - Barograph to view the exact gas level and two output relay
 - Performance test and silence button
 - Powerful buzzer, SMD tech, MCU processing tech
 - Automatic reset after elimination of risk
 - Capability to either connect to fire alarm system or standalone performance

دکتور گازی حرارتی ۲۲۰ ولت GH2 با استفاده از یک سنسور الکتروشیمیایی میزان گاز موجود در محیط را اندازه گیری می نماید و در صورت افزایش میزان گاز از حالت نرمال وارد حالت پیش هشدار و سپس هشدار می شود. این دکتور به تغییرات دما نیز حساس بوده و در صورت افزایش میزان دما بیش از مقدار مجاز ابتدا وارد حالت پیش هشدار و سپس وارد حالت هشدار می شود. این دستگاه، علاوه بر عملکرد مستقل، قابل اتصال به سیستم اعلان حریق نیز می باشد. همچنین دارای دو خروجی تریمینال رله میباشد که جهت استفاده های بیشتر توسط افراد متخصص صلاحیت دار بر روی آن تعبیه گردیده است.

ویژگی های دکتور گازی حرارتی ۲۲۰ ولت:

- رله خروجی برای عملکرد در وضعیت خطر قابلیت کار با شیرهای برقی
- مجهز به بارگراف نمایش دقیق سطح گاز و دو رله خروجی
- مجهز به دکمه تست عملکرد و Silence
- بازرز پرو قدرت، تکنولوژی SMD، تکنولوژی پردازش MCU
- ریست شدن اتوماتیک پس از رفع خطر
- قابلیت اتصال به سیستم اعلان حریق یا عملکرد مستقل

Technical information		مشخصات فنی	
MODEL	GH2, G2	مدل	G2, GH2
Class	Gas-heat detector	طبقه بندی	دکتور گازی - حرارتی
Gas Type	natural gas/CO	نوع گاز	گاز طبیعی / مونوکسید کربن
Compatible with	EN 50194-1	استاندارد طراحی	EN ۵۰۱۹۴-۱
Supply Voltage	220Vac	ولتاژ کارکرد	۲۲۰ ولت
Normal Current Consumption	30mA	جریان مصرفی حالت نرمال	حداکثر ۳۰ میلی امپر
Alarm sound level	≥85dB/m	شدت صدای باز	≥۸۵ dB/m
Temperature Range	-10 to 90°C	دمای کارکرد	۱۰- تا ۹۰ درجه سلسیوس
Humidity	0% to 95% RH No Condensation	میزان رطوبت محیط	۹۵٪ بدون میعان
IP	IP-40	استاندارد ایی	IP-۴۰
Start-Up Time	2 Minute	زمان راه اندازی	۲ دقیقه
Dimension	140x80x35 mm	ابعاد	۱۴۰x۸۰x۳۵ میلی متر
Weight	140g	وزن	۱۴۰ گرم





RSF-90, RSE-91



These series of sounder flashers with fantastic case and using piezo electric technology and with medium voice intensity are ideal for residential or commercial spaces.

Sounder & Sounder Flasher آژیر و آژیر فلاشر

این سری آژیر و آژیر فلاشرها با طراحی بسیار زیبا و با استفاده از تکنولوژی پیزوالکتریک و با شدت صدایی مناسب انتخابی ایده آل برای محیط های مسکونی و با تجاری می باشند. آژیر فلاشرهای RSF-91 به گونه ای طراحی شده اند که از تمامی زوایا قابل دید می باشند و نیز صدا را به خوبی در محیط پخش می کنند. بایه این آژیرها همان پایه دکتور سری ۱۰۰ است و به همین سبب نصب آنها بسیار آسان بوده و هم بصورت سقفی و هم دیواری قابل نصب می باشند.

Technical information		مشخصات فنی	
Compatible With	EN54-3	EN54-3	استاندارد طراحی
supply voltage	20-33Vdc	۲۰-۳۰ ولت	ولتاژ کارکرد
Current consumption	20-30mA	۲۰-۳۰ میلی آمپر	جریان مصرفی
Sound output	95 db from 1m distance	در فاصله یک متری ۹۵	شدت صدا
Equivalent IP	IP-21	IP-21	استاندارد ای بی معادل
Sounder Type	Type A for indoor use	Tape A	نوع آژیر
Sound Pattern	2.7-2.9 khz	2.7-2.9 khz	الگوی صدا
Dimensions	100x75 mm	۱۰۰x۷۵ میلی متر	ابعاد قطر x ارتفاع
weight	150 gr	۱۵۰ گرم	وزن



TS-5, TSF-5

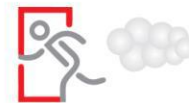


These series of Sounder & Sounder Flasher are built with a unique and beautiful design, using piezoelectric technology and with good sound intensity, and are an ideal choice for residential and commercial environments. Its design is such that it is visible from all angles and also, they can propagate the sound uniformly spread in the environment. These alarms have different sounds (tone), and are distinctive from products available in the market, because they have a low power consumption and high stability. The tones have been embedded by DIP SWITCH on the detector and can be selective.

Multi Tone Sounder & Sounder Flasher آژیر و آژیر فلاشر چند صدا

این سری آژیر و آژیر فلاشر با طراحی منحصر به فرد و زیبا و با استفاده از تکنولوژی پیزوالکتریک و با شدت صدایی مناسب انتخابی ایده آل برای محیط های مسکونی و تجاری می باشند. طراحی آن به گونه ای می باشد که از تمامی زوایا قابل دید می باشد و نیز صدا را در محیط به صورت یکنواخت پخش کند. این نوع آژیرها دارای صداهای (تون) مختلف می باشد و جهت تمایز این محصول نسبت به محصولات موجود بازار توان مصرفی پایین و پایداری بالا می باشد. تونها توسط DIP SWITCH تعبیه شده روی دکتور قابل انتخاب می باشند.

Technical information		مشخصات فنی	
Compatible With	EN54-3	EN54-3	استاندارد طراحی
supply voltage	12-30 Vdc	۱۲-۳۰ ولت	ولتاژ کارکرد
Current consumption	20 mA	۲۰ میلی آمپر	جریان مصرفی
Sound output	150-85 db from 1m distance	در فاصله یک متری ۱۰۵-۸۵	شدت صدا
Equivalent IP	IP-40	IP-40	استاندارد ای بی معادل
Dimensions	100x75 mm	۱۰۰x۷۵ میلی متر	ابعاد قطر x ارتفاع
weight	150 gr	۱۵۰ گرم	وزن



Radial 220v Gas & Heat Detector دکتور گازی / حرارتی سقفی ۲۲۰ ولت



RGH-5



This detector can measure the gas and temperature of ambient using electrochemical sensors and temperature sensor, respectively, and in the event of increasing in respect to a definite rate (PPM), it converts from normal mode to alert mode.

The main characteristics of the product can be summarized as below :
Switching power supply, and low power consumption, and isolated output (optocoupler) which is connectable to the central fire alarm panel.

این دکتور با استفاده از سنسور الکتروشیمیایی میزان گاز موجود و سنسور دما دمای محیط را اندازه گیری می نماید و در صورت افزایش از یک میزان (PPM) از حالت نرمال به حالت هشدار می رود.
تغذیه سوئیچینگ و توان مصرفی پایین و خروجی ایزوله (اپتوکوپلر) قابل اتصال به پنل مرکزی اعلان حریق از مشخصات اصلی این محصول می باشد.

Technical information		مشخصات فنی	
Model	RGH-5	RGH-۵	مدل
Class	Natural gas and carbon monoxide	دکتور گاز ۲۲۰ ولت	طبقه بندی
Supply voltage	220vac	۲۲۰ ولت	ولتاژ کارکرد
Current consumption	25mA (6W) in normal mode and 30mA in alarm mode	۲۵ میلی آمپر / ۳۰ میلی آمپر	جریان مصرفی از مدار زون / تغذیه
Buzzer sound intensity	80 dB at distance of one meter	۸۰ دسی بل در فاصله یک متری	شدت صدای باز اعلان هشدار
Remote indicator contact	No	ندارد	خروجی ریموت اندیکاتور
Normal operation and alarm LED indicator	LED	LED	نشانگر حالت عملکرد و آلام
Indicator visible range	360°	۳۶۰ درجه	زاویه دیده شدن نشانگر
Coverage diameter (aprx)	15m	۱۵ متر	قطر منطقه زیر پوشش یک دکتور
Equivalent IP	IP-43	IP-۴۳	استاندارد ای بی معادل
Alarm delay	7 sec	۷ ثانیه	زمان اعلام آلام
Dimensions	100x48 mm	۱۰۰x۴۸ میلی متر	ابعاد قطر x ارتفاع
weight	150 gr	۱۵۰ گرم	وزن





RSF-90, RSE-91



These series of sounder flashers with fantastic case and using piezo electric technology and with medium voice intensity are ideal for residential or commercial spaces.

Sounder & Sounder Flasher آژیر و آژیر فلاشر

این سری آژیر و آژیر فلاشرها با طراحی بسیار زیبا و با استفاده از تکنولوژی پیزوالکتریک و با شدت صدایی مناسب انتخابی ایده آل برای محیط های مسکونی و با تجاری می باشند. آژیر فلاشرهای RSF-91 به گونه ای طراحی شده اند که از تمامی زوایا قابل دید می باشند و نیز صدا را به خوبی در محیط پخش می کنند. پایه این آژیرها همان پایه دکتور سری ۱۰۰ است و به همین سبب نصب آنها بسیار آسان بوده و هم بصورت سقفی و هم دیواری قابل نصب می باشند.

Technical information		مشخصات فنی	
Compatible With	EN54-3	EN54-3	استاندارد طراحی
supply voltage	20-33Vdc	۲۰-۳۰ ولت	ولتاژ کارکرد
Current consumption	20-30mA	۲۰-۳۰ میلی آمپر	جریان مصرفی
Sound output	95 db from 1m distance	در فاصله یک متری ۹۵	شدت صدا
Equivalent IP	IP-21	IP-21	استاندارد ای بی معادل
Sounder Type	Type A for indoor use	Tape A	نوع آژیر
Sound Pattern	2.7-2.9 khz	2.7-2.9 khz	الگوی صدا
Dimensions	100x75 mm	۱۰۰x۷۵ میلی متر	ابعاد قطر x ارتفاع
weight	150 gr	۱۵۰ گرم	وزن



TSF-5, TSE-5



These series of Sounder & Sounder Flasher are built with a unique and beautiful design, using piezoelectric technology and with good sound intensity, and are an ideal choice for residential and commercial environments. Its design is such that it is visible from all angles and also, they can propagate the sound uniformly spread in the environment. These alarms have different sounds (tone), and are distinctive from products available in the market, because they have a low power consumption and high stability. The tones have been embedded by DIP SWITCH on the detector and can be selective.

Multi Tone Sounder & Sounder Flasher آژیر و آژیر فلاشر چند صدا

این سری آژیر و آژیر فلاشر با طراحی منحصر به فرد و زیبا و با استفاده از تکنولوژی پیزوالکتریک و با شدت صدایی مناسب انتخابی ایده آل برای محیط های مسکونی و تجاری می باشند. طراحی آن به گونه ای می باشد که از تمامی زوایا قابل دید می باشد و نیز صدا را در محیط به صورت یکنواخت پخش کند. این نوع آژیرها دارای صداهای (تون) مختلف می باشد و جهت تمایز این محصول نسبت به محصولات موجود بازار توان مصرفی پایین و پایداری بالا می باشد. تونها توسط DIP SWITCH تعبیه شده روی دکتور قابل انتخاب می باشند.

Technical information		مشخصات فنی	
Compatible With	EN54-3	EN54-3	استاندارد طراحی
supply voltage	12-30 Vdc	۱۲-۳۰ ولت	ولتاژ کارکرد
Current consumption	20 mA	۲۰ میلی آمپر	جریان مصرفی
Sound output	150-85 db from 1m distance	در فاصله یک متری ۱۰۵-۸۵	شدت صدا
Equivalent IP	IP-40	IP-40	استاندارد ای بی معادل
Dimensions	100x75 mm	۱۰۰x۷۵ میلی متر	ابعاد قطر x ارتفاع
weight	150 gr	۱۵۰ گرم	وزن



Radial 220v Gas & Heat Detector دکتور گازی / حرارتی سقفی ۲۲۰ ولت



RGH-5



This detector can measure the gas and temperature of ambient using electrochemical sensors and temperature sensor, respectively, and in the event of increasing in respect to a definite rate (PPM), it converts from normal mode to alert mode.

The main characteristics of the product can be summarized as below :
Switching power supply, and low power consumption, and isolated output (optocoupler) which is connectable to the central fire alarm panel.

این دکتور با استفاده از سنسور الکتروشیمیایی میزان گاز موجود و سنسور دما دمای محیط را اندازه گیری می نماید و در صورت افزایش از یک میزان (PPM) از حالت نرمال به حالت هشدار می رود.
تغذیه سوئیچینگ و توان مصرفی پایین و خروجی ایزوله (اپتوکوپلر) قابل اتصال به پنل مرکزی اعلان حریق از مشخصات اصلی این محصول می باشد.

Technical information		مشخصات فنی	
Model	RGH-5	RGH-5	مدل
Class	Natural gas and carbon monoxide	دکتور گاز ۲۲۰ ولت	طبقه بندی
Supply voltage	220vac	۲۲۰ ولت	ولتاژ کارکرد
Current consumption	25mA (6W) in normal mode and 30mA in alarm mode	۲۵ میلی آمپر / ۳۰ میلی آمپر	جریان مصرفی از مدار زون / تغذیه
Buzzer sound intensity	80 dB at distance of one meter	۸۰ دسی بل در فاصله یک متری	شدت صدای باز اعلان هشدار
Remote indicator contact	No	ندارد	خروجی ریموت اندیکاتور
Normal operation and alarm LED indicator	LED	LED	نشانگر حالت عملکرد و آلام
Indicator visible range	360°	۳۶۰ درجه	زاویه دیده شدن نشانگر
Coverage diameter (aprx)	15m	۱۵ متر	قطر منطقه زیر پوشش یک دکتور
Equivalent IP	IP-43	IP-43	استاندارد ای بی معادل
Alarm delay	7 sec	۷ ثانیه	زمان اعلام آلام
Dimensions	100x48 mm	۱۰۰x۴۸ میلی متر	ابعاد قطر x ارتفاع
weight	150 gr	۱۵۰ گرم	وزن





Resettable Fire Alarm Call Point
شستی اعلام حریق قابل ریست

Fire alarm call point model RC-100 is a conventional fire alarm call point which has features like ability to be tested and reset which yields the ease of installation and operation because of these features. This product has a very large range of use in various environments and buildings.

Also this call point has an LED lamp for alarm indication operation situation and when the call point is pressed, it can be recognized very easy.

شستی اعلام حریق RC-100 یک شستی کانوشنال اعلام حریق است خصوصیت قابلیت تست و ریست کردن آسان این شستی، سهولت نصب و استفاده از آن را بالا می برد. همچنین این شستی مجهز به چراغ نشانگر LED عملکرد است و در صورت عمل کردن شستی به سهولت قابل تشخیص می باشد.

Technical information		مشخصات فنی	
Model	RC-100	RC-100	مدل
Class	Conventional Resetable Manual Call Point	شستی قابل ریست کانوشنال	طبقه بندی
Heat Detector Class	EN 54-11	EN 54-11	استاندارد طراحی
Compatible with	9-35 V DC	ولت ۹-۳۵	ولتاژ کارکرد
Supply voltage	250μA	۲۵۰ میکروآمپر	جریان مصرفی در حالت نرمال
Normal current consumption	3mA	۳ میلی آمپر	جریال الازم ۲۴ ولت
Alarm current	-10 to 70C°	۱۰- تا ۷۰ درجه سلسیوس	دمای کارکرد
Temperature range	95% without condensation	۹۵٪ بدون میعان	میزان رطوبت محیط
Equivalent IP	IP-40	IP-۴۰	استاندارد آبی معادل
Product Type	Type A for indoor use Type A	استفاده داخلی Type A	نوع شستی
Dimensions	50×95×95 mm	۵۰×۹۵×۹۵ میلی متر	ابعاد
Weight	130 gr	۱۳۰ گرم	وزن



220v Sounder & Sounder Flasher
آژیر و آژیر فلاشر ۲۲۰ ولت

These series of Sounder and Sounder Flasher, with a unique and beautiful design and with a suitable sound intensity, which are made by piezoelectric technology, are ideal choices for residential and commercial environments. Its design is such that they are visible from all angles, and the sound is uniformly spread in the environment.

این سری آژیر و آژیر فلاشر با طراحی منحصر به فرد و زیبا و با استفاده از تکنولوژی پیزو الکتریک و با شدت صدایی مناسب انتخابی ایده آل برای محیط های مسکونی و تجاری می باشند. طراحی آن به گونه ای می باشد که از تمامی زوایا قابل دید می باشد و نیز صدا را در محیط به صورت یکنواخت پخش کند.

Technical information		مشخصات فنی	
supply voltage	220 Vac	ولت ۲۲۰	ولتاژ کارکرد
Current consumption	40 mA	۴۰ میلی آمپر	جریان مصرفی
Sound output	95 db from 1m distance	۹۵ db در فاصله یک متری	شدت صدا
Equivalent IP	IP-43	IP-۴۳	استاندارد آبی معادل
Dimensions	100×75 mm	۱۰۰×۷۵ میلی متر	ابعاد قطر × ارتفاع
weight	150 gr	۱۵۰ گرم	وزن





Auto Dialer
تلفن کننده خودکار

Auto dialer is an electronic device which makes call with the stored numbers in case of danger and plays a pre-recorded message automatically. Some advantages of this well designed Auto Dialer are: Simple user interference, storage of 8 phone number, edge sensitive or surface sensitive performance, delay mode setting and dial test. Auto dialer has an input control circuit to protect it against voltage fluctuations.

Features

- 32 characters LCD Display
- Last event display (successful calls, faults)
- Redial in case of phone line fault, 'line in use, none-answer, call rejection
- Dial tone method
- Frequency and tones of line detection by digital signal processing
- Solid-state Network switch with protective circuit

تلفن کننده، دستگاهی الکترونیکی می باشد که هنگام بروز خطر به صورت خودکار با شماره های ذخیره شده در آن تماس گرفته و پس از برقراری تماس، پیام ضبط شده ای را پخش می نماید. تلفن کننده سنس با کاربری ساده و ظاهری زیبا قابلیت ذخیره ۸ شماره تلفن، عملکرد حساس به لبه یا حساس به سطح، قابلیت تأخیر در برقراری تماس، قابلیت تماس آزمایشی و... را دارا می باشد. این تلفن کننده دارای مدار کنترل ورودی می باشد که در برابر نوسانات برق از آن محافظت می نماید.

ویژگیها:

- نمایشگر LCD با ۳۲ کاراکتر
- نمایش آخرین رویدادها (تماس های موفق و ناموفق)
- تماس مجدد در صورت خطا یا مشغول بودن خط، تماس بی پاسخ و یا رد تماس
- شماره گیری به روش Tone تشخیص تن و فرکانس با روش پردازش سیگنال
- سوئیچ شبکه حالت جامد با مدار حفاظتی

Technical information		مشخصات فنی	
MODEL	AT-100	مدل	AT-۱۰۰
Class	Auto dialler	طبقه بندی	تلفن کننده خودکار
Supply Voltage	10-30Vdc	ولتاژ کارکرد	۱۰-۳۰ ولت
Max Current Supply	65mA	مکزیمم جریان ورودی	۶۵ میلی آمپر
Telephone Numbers	8 x 16 digit telephone numbers	تعداد ارقام شماره تلفن	۸ تا ۱۶ رقمی
Memory Capacity	8 phone numbers	ظرفیت حافظه	۸ شماره تلفن
Temperature Range	-10 to +90°C	دمای کارکرد	۱۰- تا ۹۰ درجه سلسیوس
Humidity	0% to 95% RH No Condensation	رطوبت	۹۵٪ بدون میعان
Dimension	100x66x33mm	ابعاد	۱۰۰x۶۶x۳۳ میلی متر
Weight	140g	وزن	۱۴۰ گرم



Remote Indicator
ریموت اندیکاتور

The versatility of these compact units allows them to be used with the majority of detectors to provide a convenient remote indication of operation. Available as a simple high brightness LED or with an internal Buzzer to increase attention drawing abilities, these indicators have uses in many applications where a neat good looking Warning has to be provided.

این ریموت با ظاهری مناسب از لحاظ الکتریکی و سازگاری با اکثر دتکتورهای موجود در بازار ایران طراحی گردیده است. دارای بازو داخلی (به صورت درخواستی) بوده و با رنج وسیعی از ولتاژ کار می کند. راحتی در نصب، استفاده از ترمینال با ۶ ورودی، قدرت اعلام هشدار صوتی، نوردهی بالا از ابعاد مناسب از ویژگی های این محصول می باشد. در رابطه با سیم کشی بر اساس توصیه های EN54 پیشنهاد می گردد از هریک از دتکتورها یک سیم جهت اتصال در ترمینال تعبیه شده در ریموت بصورت جداگانه در نظر گرفته شود.

Technical information		مشخصات فنی	
Model	RX-99	مدل	RX-۹۹
Voltage	3 - 12 vdc	ولتاژ	۳-۱۲ ولت
Current	10 - 15 mA	جریان	۱۰-۱۵ میلی آمپر
Resistor	0.3 kΩ	مقاومت	۰/۳ کیلو اهم
Temperature	- 20°C to + 60°C	دمای کارکرد	۲۰- تا ۶۰ درجه سلسیوس
Protection	IP23	استاندارد ای بی	IP-۲۳
Construction	ABS	ساختار	ABS
Weight	50 gr	وزن	۵۰ گرم



Fire Alarm Systems Installation Guide

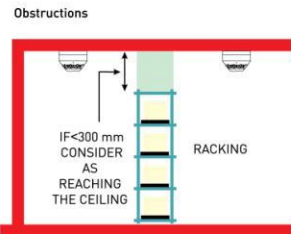
نکاتی در خصوص نصب قطعات سیستم اعلان حریق

3 Smoke Sensors

Traditionally, 'point' type smoke sensors have fallen into two main categories, optical or ionization. Due to new European Directives for the storage and transport of radioactive sources, ionization sensors are becoming less favorable and are being replaced by optical smoke detectors.

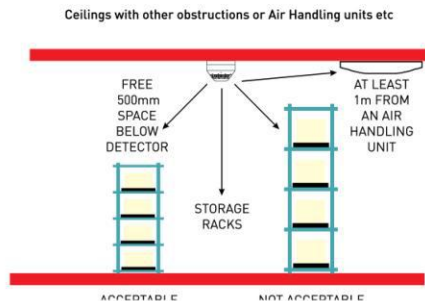
A Spaces with Obstructions or Racks

If gap between top of rack(s) or obstructions and the ceiling is less than 300mm then treat as wall and provide detection in each aisle.



B Ceilings with Air handling units

One of the most common mistakes is to mount a smoke sensor adjacent to the air conditioning intake or outlet grill. The minimum distance between the two should be at least 1 metre and further if possible. This is due to the fact that smoke may have difficulty penetrating the sensor when the air conditioning is switched on. Also there is a greater risk of the sensor becoming contaminated and giving rise to false alarms



۲ نصب دتکتور های دودی

دتکتورهای دودی به دو گروه عمده تقسیم می شوند:

- دتکتور دودی اپتیکال یا نوری
- دتکتور دودی یونیزه که بدلیل وجود مواد رادیو اکتیو در آنها کمتر مورد استفاده قرار میگیرند.
- جهت نصب دتکتورهای دودی به نکات زیر توجه داشته باشید.

الف فضاهای دارای موانع و یا قفسه بندی شده

توجه داشته باشید که اگر در راهرونی قفسه یا مانعی قرار داشته باشد که فاصله آن از سقف کمتر از ۳۰ سانتی متر باشد باید در هر دو طرف مانع دتکتور دودی نصب شود.

Fire Alarm Systems Installation Guide

نکاتی در خصوص نصب قطعات سیستم اعلان حریق

۲ نصب شستی ها

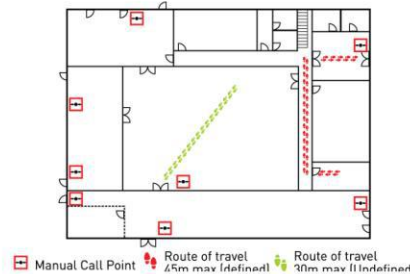
جهت نصب شستی ها به نکات زیر توجه کنید :

- شستی های راه پله و یا راهرو هر طبقه باید به زون مربوط به آن طبقه متصل شده باشد.
- شستی های باید در تمام خروجی های طبقات و خروجی های منتهی به فضای آزاد نصب شوند.
- شستی های باید طوری نصب شوند که یک فرد برای پیدا کردن آنها بیش از ۴۵ متر حرکت نکند، در حالتیکه راه های خروجی تعیین نشده باشد این مسیر نباید از بیشتر از ۳۰ متر باشد.
- مسافت های فوق برای افراد معلول به ترتیب ۲۵ و ۱۶ متر می باشد.
- در مناطقی مثل آشپزخانه که احتمال آتش سوزی بالاست باید شستی نصب شود.
- در جاهایی که در آنها امکانات خروج اضطراری وجود دارد شستی ها باید در تمامی خروجی ها نصب شده و به زون خاصی وصل شوند.
- شستی ها طبق استاندارد BS باید در ارتفاع ۱.4m±20cm نصب شوند.

2 Sitting of Manual Call Points

All manual call points, whatever the system should be located as follows:

- On all storey exits and all exits to open air irrespective of whether they are designated fire exits.
- Nobody should travel more than 45 meters to reach one, except if the exit routes are undefined in which case the direct line distance should not exceed 30 meters.
- The above distances to be reduced to 25 and 16 meters respectively, if there are persons with limited mobility or there is a likelihood of rapid fire development.
- In all areas with potential high fire risk such as kitchens etc.
- Where phased evacuation is planned, call points will need to be sited on all exits from a particular zone.
- 1.4 metres + or - 200mm above the floor.



۱ تعیین ناحیه یا زون آشکار سازی حریق

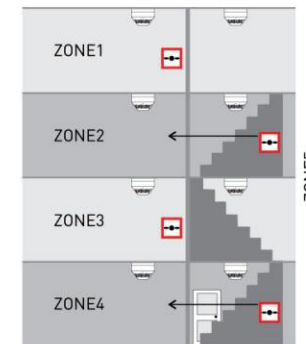
در یک ساختمان نباید یک ناحیه بیش از یک طبقه را پوشش بدهد مگر اینکه مساحت پوشش داده شده کمتر از ۳۰۰ مترمربع باشد و در ضمن فضاهای خالی موجود هم باید تحت پوشش همان زون قرار گیرد. یک زون نباید بیشتر از ۲۰۰ متر مربع را پوشش دهد مگر برای فضاهای باز که در این صورت توسط شستی های دستی بهم متصل شده کنترل می شود، در این حالت فضای تحت پوشش تا ۱۰۰۰۰ مترمربع هم قابل گسترش می باشد. ضمناً باید فضای یک زون به گونه ای باشد که یک آتش نشان در بدترین مسیر ممکن برای یافتن محل آتش بیش از ۶۰ متر مجبور به طی مسافت نشود. برای سازه های عمودی مانند پلکانهای نردبانی یا چاه آسانسور باید ناحیه (زون) جداگانه در نظر گرفته شود.

1 Detection Zones

A detection zone should cover no more than 1 storey, unless total floor area is less than 300m². Voids in the same fire compartment should be included in the same floor zone. The maximum floor area of a zone should not be greater than 2.000m², except for some large open plan areas that incorporate manual call points only, which can be extended to 10.000m². The maximum search distance for the fire fighters to see the seat of the fire within a zone should not exceed 60m assuming the route taken is the worst possible option. Vertical structures like stairwells lift wells etc should be considered as separate zones.

A manual call point within a staircase should be connected to the zone associated with that floor and ideally be mounted on the accommodation side of the corridor exit.

Automatic sensors on the stairwell remain as part of the stairwell detection zone.





Fire Alarm Systems Installation Guide

نکاتی در خصوص نصب قطعات سیستم اعلان حریق

6 CO and Natural Gas Detector

If locating the CO alarm in a room with an appliance:

- The alarm should be located between 1m and 3m horizontally from the appliance and between 1.85m and 3m from the appliance

-The alarm should be located preferably on the ceiling, at least 300mm from any wall

-If placed on a wall, the CO alarm should be as high as possible but not within 150mm of the ceiling

If locating the CO alarm in a room remote from the appliance:

-The alarm should be located at a level similar to the breathing zone of the occupant (typically 1.5m to 2m above floor level and in bedrooms at the height of the bed)

۶ دتکتورهای گاز شهری و مونو اکسید کربن

برای نصب دتکتورهای گاز شهری و مونو اکسید کربن به نکات زیر توجه کنید

اگر دتکتور در اتاقی که وسیله گاز سوز دارد نصب شود:

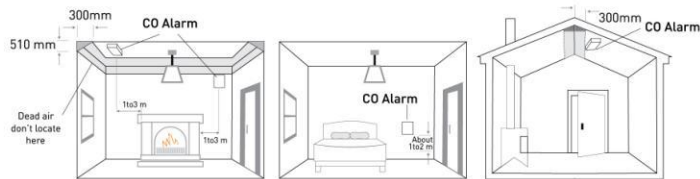
- دتکتور باید در فاصله ۱ متر افقی و ۱/۸۵ الی ۳ متر عمودی از وسیله گاز سوز قرار بگیرد.

- دتکتور ترجیحا روی سقف نصب شود و باید حداقل ۳۰ سانتی متر از دیوارها فاصله داشته باشد.

- دتکتوری که روی دیوار نصب می شود تا حد امکان باید در بلندترین جا نصب شده ولی فاصله آن از سقف نباید کمتر از ۱۵ سانتی متر باشد.

اگر دتکتور در اتاقی که وسیله گاز سوز ندارد نصب شود:

- در اتاقی خوابها دتکتورها در ارتفاعی نصب شوند که تنفس افراد در آن ارتفاع اتاقی انجام می گیرد (هنگام خواب)



Systems and Equipment cannot be reliable unless properly maintained by professionals on a yearly basis

سیستمهای تجهیزات اعلان حریق زمانی قابل اعتماد هستند که در دوره های منظم یک ساله توسط افراد متخصص تحت باز دید و نگهداری قرار گیرند.

Fire Alarm Systems Installation Guide

نکاتی در خصوص نصب قطعات سیستم اعلان حریق

4 Heat Detectors

There are two main types, rate of rise & fixed temperature.

"Rate of rise heat detectors" will respond to a sudden increase in temperature but also have a fixed element in case of a slow smoldering fire. Rate of rise detectors are most suitable for areas where a smoke detector is undesirable i.e. staff room.

Fixed temperature heat detectors have a sensing element fixed at a particular temperature, when this is reached, the detector operates. Fixed temperature is ideal for kitchens, boiler room where a rate of rise heat detector would be unsuitable.

۴ نصب دتکتورهای حرارتی

دتکتورهای حرارتی به دو گروه عمده تقسیم می شوند:

-دتکتورهای حرارتی دما ثابت -دتکتورهای حرارتی حساس به سرعت افزایش دما دتکتورهای حرارتی نوع دوم با افزایش ناگهانی دما واکنش نشان می دهند، همچنین یک قطعه سنسور برای آشکار سازی آتش سوزیهای دما در آن بصورت آرام بالا می رود وجود دارد. یعنی این دتکتور ها نسبت به افزایش سریع دما و هم به بالا رفتن دما از یک دمای خاص واکنش نشان می دهند. این دتکتورها در محل هایی که دتکتور های دودی مناسب نباشند می توانند انتخاب نخست باشد.

در دتکتورهای حرارتی دما ثابت یک حسگر در یک دمای مشخص تنظیم شده است که در صورتی که دمای محیط با این دما برسد دتکتور عمل می کند. این دتکتور برای آشپزخانه ها، اتاقهای بخار و در کل جاهایی که دتکتور حرارتی نوع دوم نامناسب می باشد، کار برد دارد.

6 Alarm sounders and visual alarms

Sounders and strobes are generally provided for systems designed to protect life. However on the rare occasion when only the property is being protected it is still essential to mount a sounder adjacent to the fire control panel as well as immediately outside the main entrance for the fire fighters.

Before deciding on the number and location of sounder/visual, alarms it is important to establish what the 'Fire Plan' or cause and effect will be.

If the building is not going to have a one 'out all' out arrangement the evacuation procedures must be established Once this is known you can then establish the alarm zone areas where different alarm messages may be given for example an alert or an evacuation tone.

۵ هشدار دهنده های شنیداری و دیداری

آزیر فلاشرها اصولا بعنوان سیستم هایی که از جان انسانها حفاظت می کنند در نظر گرفته می شوند اما استثنا در مواردی نیز که اعلام حریق صرفا جهت محافظت از اموال در محلی نصب می شود ضرورت یک هشدار دهنده در کنار مرکز کنترل اعلام حریق و همچنین یک هشدار دهنده در ورودی اصلی در محلی که آتش نشان برای بتواند آنرا ببیند نصب شود.

تعیین تعداد و محل نصب آذیر/ فلاشرها باید بر اساس طرح کلی حفاظت از حریق محل مورد نظر صورت گیرد. در صورتی که طرح حفاظتی تخلیه ساختمان مد نظر باشد، باید برای هشدار دهنده های نیز بر اساس طرح مورد نظر ناحیه بندی خاصی صورت گیرد.

-Research over the last twenty years has proven that a voice enhanced sounder is preferred to a bell or electronic sounder as people pay more attention to a spoken message

تحقیقات در بیست سال اخیر نشان داده است که هشدارهای شنیداری سخنگو نسبت به زنگهای و هشدارهای الکترونیکی ارجحیت دارند چون معمولا افراد به پیامهای صوتی بیشتر توجه دارند.





سیستم‌های اعلان حریق آدرس پذیر

SENS
ADDRESSABLE
Fire Alarm Systems

سیستم اعلان حریق آدرس پذیر

- محصولات اعلان حریق سنس دارای تاییدیه‌های EN 54-2 و EN 54-4 می‌باشند. هر لوپ پتل قابلیت پشتیبانی ۲۴۰ قطعه را داراست و از یک لوپ تا ۱۶ لوپ را شامل می‌شود.
- نوآوری‌های فنی محصولات سنس به شرح زیر می‌باشد:
- استفاده از پروتکل ارتباطی دیجیتال با ۲ سطح ولتاژ افزایش مسافت لوپ بسته تا ۶ کیلومتر.
- با طراحی زیبا و قابلیت استفاده برای کاربردهای متفاوت مانند آدرس پذیر آنالوگ.
- تشخیص اتصال کوتاه در مازول‌های آدرس پذیر آنالوگ که لزوم استفاده از جداکننده‌های خارجی را از بین می‌برد.
- مدیریت سیستم با استفاده از ریموت مدل One KBD تسهیل گشته است.
- مدیریت کنترل پتل با هر خط ارتباطی یا شبکه Ethernet و با استفاده از نرم افزار SENEWATCH می‌تواند انجام گیرد.
- این سیستم قابلیت اتصال به دزدگیر، دوربین مدار بسته، دستگاه‌های کنترلی و سیستم‌های هوشمندسازی ساختمان را داراست.

FIRE DETECTION Solution

The SENS products for the fire detection are compliant to the legislations in force EN 54/2 54/4 related to the fire detection [EN 54-2] and the power supply [EN 54-4]. The SENS fire detection panels are capable to manage up to 240 detectors for loop offering solutions from 1 loop up to 16 loops.

SENS offers technical innovations such as

- The use of a digital communication protocol on 2 voltage levels with the improvement of the quality and the reliability of the loop communication and the distance increment of the closed loop up to 6 Km.

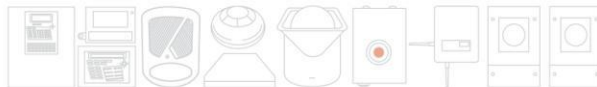
Elegant design and available for all the different applications.

Available also in analog addressable version.

- The short cut detection integrated in the analog addressable modules and detectors, avoiding the use of external insulators. The system management becomes easier by using the model ONE KBD remote keypads

with push buttons, display and signaling LEDs. The management of the control panel can be done by using any communication line or Ethernet network using the appropriate WINWATCH32 software.

The management of the fire control panels on graphic maps is integrated with the management of burglar, CCTV, access control and building automation systems.



SPG CE





Superior technology and ease of use make this system truly UNIQUE!

تکنولوژی بالا و کاربرد آسان، این سیستم را کاملاً منحصر به فرد ساخته است.

مصرف کننده

برای اولین بار در صنعت ایمنی، حتی خود مصرف کننده می تواند به آسانی با مرکز کنترل کار کند.

مصرف کننده می تواند بطور کامل به منوی مرکز کنترل بدون هیچ رمز، دسترسی داشته باشد و اتفاقاتی که در سیستم اعلان حریق روی داده است را مشاهده نماید.

الارم های کاذب، تاریخ، محل خطا و... به آسانی می تواند با لمس کردن دکمه ای بر روی نمایشگر، به تکنسین اطلاع داده شود.

ورود

با ورود کاربر به سیستم، مصرف کننده، تکنسین فنی، یا برنامه نویس به تمام بخش های منوی آن دسترسی سریع خواهند داشت. سادگی آن در حدی می باشد که فقط ۴-۶ کلید لمس جهت کار با منو وجود دارد و به گونه ای طراحی شده است که هیچگونه اشتباهی تاثیر بر آن ندارد.

منوی کاربری

منوی کنترل پنل سنس رویای هر تکنسین فنی می باشد. در کنترل پنل های سنتی با منوهای پیچیده و پیاپی که اطلاعات اندکی در اختیارشان قرار می دهند و اغلب ممکن است به زبان شما نباشند سروکار دارید. اما در این مدل می توانید منو را به هر زبان دلخواهی تنظیم نمایید.

نقشه تشخیص

این پنل، وضعیت سیستم را در یک نگاه کلی نشان می دهد که این امر به خاطر نقشه ی تشخیص آن است که اطلاعات کاملی را ارائه می دهد. وضعیت تمام قطعات متصل به آن حتی بصورت بی سیم را ترسیم می نماید. میزان گرد و خاک و عدم کارایی دکتور با رنگ متفاوتی نشان داده می شود.

اطلاعات با تمام جزئیات

با لمس کلید مورد نظر، میزان دقیق گرد و خاک (سیستم) مشخص می شود که این امر باعث تسهیل در برنامه ریزی دوره های سرویس و کنترل سیستم می شود. زیرا در صورتی که گرد و خاک دکتورها را بپوشاند آنها قادر به تشخیص دود نخواهند بود.

منوی برنامه ریزی

این پنل رویای نصبان هست؛ بدون هیچ گونه اتلاف وقت، استفاده از dip-switch یا برنامه ریزی سنتی، بصورت اتوماتیک آدرس دهی می شود.

قابلیت برنامه ریزی اتوماتیک

کنترل پنل، کل اطلاعات را دریافت کرده و بصورت اتوماتیک تمام قطعات را برنامه ریزی می نماید. سپس بر روی نمایشگر تمام کارهای انجام شده نشان داده می شود.



شخصی سازی

این پنل در رنگ های سفید، مشکی و یا هر رنگ دلخواه دیگری موجود می باشد و حتی قابل شخصی سازی جهت نمایشگر لمسی یا رنگ سفید یا سه رنگ می باشد.



تنوع زبان در نمایشگر

قابلیت شناسایی حروف و علائم متنوعی را دارا بوده و ۱۱۱ زبان را پشتیبانی می کند.



پنل با نمایشگر تمام لمسی و با قابلیت ارتقا تا ۹ لوپ سیستم اعلان حریق مدرن



طراحی منحصر به فرد

این محصول منحصر می باشد که تمام اطلاعاتی که نیاز دارید را فقط با لمس نمایشگر در اختیاران قرار می دهد! یک طراحی منحصر به فرد ابتدایی با صفحه نمایش قابل برنامه ریزی!



نمایشگر لمسی

اولین پنل اعلان حریق مورد تایید که صفحه آن تمام لمسی بوده و کاربری آن بسیار آسان می باشد.





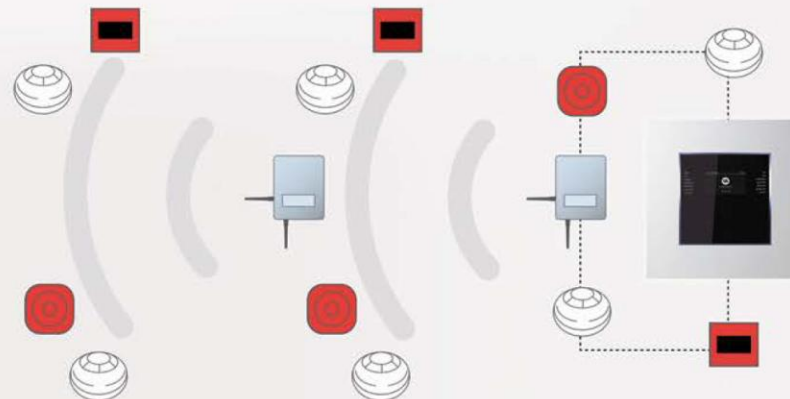
چند پروتکلی



ماژول خاموش کننده



خود آدرس دهی



Wireless

راه حلی دو منظوره جهت قطعات با سیم و بی سیم.

سیستم های اعلان حریق آدرس پذیر

SENS
ADDRESSABLE
Fire Alarm Systems



قابلیت جایگزینی

تنها کنترل پتلی که تمام قطعات داخلی آن مانند CPU، پاور سوئیچینگ و... دارای قابلیت جایگزینی می باشد.



قابلیت توسعه

قابلیت اتصال ۱۲۸ دستگاه پتل به یک شبکه لوپ برای کنترل حجم انبوه اطلاعات با بیش از ۲۵۰۰۰ قطعه.

در مقایسه با رده های گسترده ای از کنترل پتل ها، SENS منعطف ترین سیستم بی سیم را امروزه ارائه می دهد. ماژول های مبدل توسط سیم به کنترل پتل وصل می شوند تا قطعات بصورت بی سیم یا با سیم در طول مسیر قرار گیرند.

هر کدام از این ماژول ها از طریق یک پروتکل ثابت بی سیم به بیش از ۱۲۸ قطعه وصل می شوند که اطلاعات رسیده از قطعات نصب شده را بررسی کرده و در اختیار شما قرار می دهد.

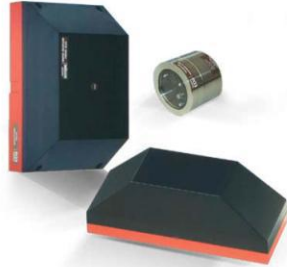
فضای تحت پوشش شبکه بی سیم، ۱۵۰ متر در فضای آزاد می باشد اما در صورت نیاز به برد بیشتر از طریق ماژول توسعه (expander) و با ماژول روتر (Router) این امکان محقق می گردد که با تقویت سیگنال های رادیویی ارسالی توسط قطعات بی سیم فضای تحت پوشش نیز افزایش یابد ماژول های مبدل چندگانه می توانند در هر لوپ کنترل پتل استفاده شوند و هر ماژول مبدل می تواند چندین ماژول توسعه را پشتیبانی نماید.

اگر یک سیستم غیر آدرس پذیر و یا سیستمی با پروتکلی که پشتیبانی نمی شود در طرح موجود باشد، قطعات بی سیم از طریق یک ماژول توسعه می توانند مورد استفاده قرار گیرند.





FDFL10 Addressable Flame Detector دتکتور شعله آدرس پذیر



مشخصات
دارای اندازه کوچک، ایده آل برای نصب بر روی دیوار و سقف
منبع تغذیه: ۱۲ ولت (12/FL10) و ۲۴ ولت (24/FL10)
مصرف جریان: ۱۵mA
حداکثر مسافت تشخیص شعله: ۲۰ متر
حداقل اندازه شعله قابل تشخیص: ۲۰×۲۰×۲۰ سانتی متر مربع
زاویه دید: ۱۲۰ درجه
قابلیت تنظیم حساسیت
خروجی جهت تست عملکرد از راه دور
خروجی رله: ۱ آمپر / ۲۴ ولت
درجه محافظت: IP۳۴
ابعاد: ۶۳×۶۲×۱۶۲ متر مربع
وزن: ۲۴۰ گرم

FDBF100A & FDBF100R Infrared Beam Detector دتکتور دود خطی (بیم دتکتور)



مشخصات
نوع A دارای فرستنده و گیرنده و R دارای فرستنده و منعکس کننده
حداکثر مسافت: ۱۰۰ متر
ناحیه تحت پوشش: ۱۰۰۰ متر مربع
خروجی آلارم تحریک شده در ۴ سطح مختلف خروجی خطا
منبع تغذیه: ۲۴/۱۲ ولت
دمای کارکرد: ۵۰ درجه تا ۴۰ درجه سیلیسیوس
ابعاد: ۹۶×۱۵۹×۲۱۱
وزن: ۱۵۰۰ گرم
دارای تاییدیه CPD

G55 500 Addressable Gas Detector دتکتور گاز آدرس پذیر



FDSF200 Addressable Sounder Flasher آژیر فلاشر آدرس پذیر

مشخصات
شدت صدا: ۹۶dB
نوع بلندگو: پیژو
فرکانس پایه: ۳/۸-۲/۳ KHz
فرکانس مدولاسیون: ۳Hz
دارای محافظ پلاستیکی
مصرف جریان: ۸۰mA



مشخصات
تنظیمات استاندارد برای LEL: ۱۵٪ پیش هشدار و ۳۰٪ هشدار
تنظیمات استاندارد برای PPM: ۱۰۰ پیش هشدار و ۲۰۰ هشدار
درجه محافظت: IP۵۵
منبع تغذیه: ۲۴/۱۲ ولت
در مدل‌های مختلف برای گازهای مختلف
مصرف جریان حالت نرمال: ۱۲V در ۵۵mA و ۲۴V در ۲۸mA
مصرف جریان حالت پیش هشدار: ۱۲V در ۶۸mA و ۲۴V در ۳۵mA
مصرف جریان حالت هشدار: ۱۲V در ۸۰mA و ۲۴V در ۴۵mA
نوع سنسور: نیمه هادی
دمای کارکرد: ۰ درجه تا ۴۰ درجه سیلیسیوس
رطوبت نسبی: ۹۰٪
حداکثر سرعت باد: ۱۰ m/s
وزن: ۲۷۰ گرم
دارای قاب فلزی ضدگرد و خاک
ابعاد: ۶۰×۱۰۰×۱۳۱ متر مربع



SENSWATCH
ENTERPRISE

نرم افزار جامع نظارتی

مشخصات

با ۳ نوع صدای متفاوت
سازگاری با انواع مدارهای مجتمع جداکننده
ولتاژ کارکرد: ۱۵ الی ۳۰ ولت
متوسط جریان مصرفی: ۹۰ μA
زمان عملکرد (پس از شروع): ۲ ثانیه
خروجی: ۱۰۰ dB
ضریب محافظت: IP۴۲
جریان مصرفی آژیر فعال شده (خط ۲۴ ولت): ۵ mA
دمای کارکرد: ۳۰- درجه تا ۷۰ درجه سلسیوس
بیشترین میزان رطوبت محیط بدون میعان: ۹۵ درصد
ایماد: ۱۰۵۰۰۰۱۰۵ میلی متر
وزن: ۲۰۰ گرم
شماره تاییدیه: 0832-CPD-1515e and 928g-(cl-6)

FDS100 Addressable sounder آژیر آدرس پذیر



مشخصات

با ۳ نوع صدای متفاوت
ولتاژ کارکرد: ۱۹ الی ۳۰ ولت
متوسط جریان مصرفی: ۷۰ μA
جریان مصرفی حالت آلام (در ۲۴ ولت) ۵۰ mA الی ۷۰ mA
خروجی صدا: ۸۰ الی ۱۰۰ دسی بل
دمای کارکرد: ۱۰- درجه تا ۵۵ درجه سلسیوس
میزان رطوبت محیط بدون میعان: ۸۵ درصد
ضریب محافظت: IP۴۴

FDVWLS 100 Addressable waterproof sounder آژیر ضد آب آدرس پذیر

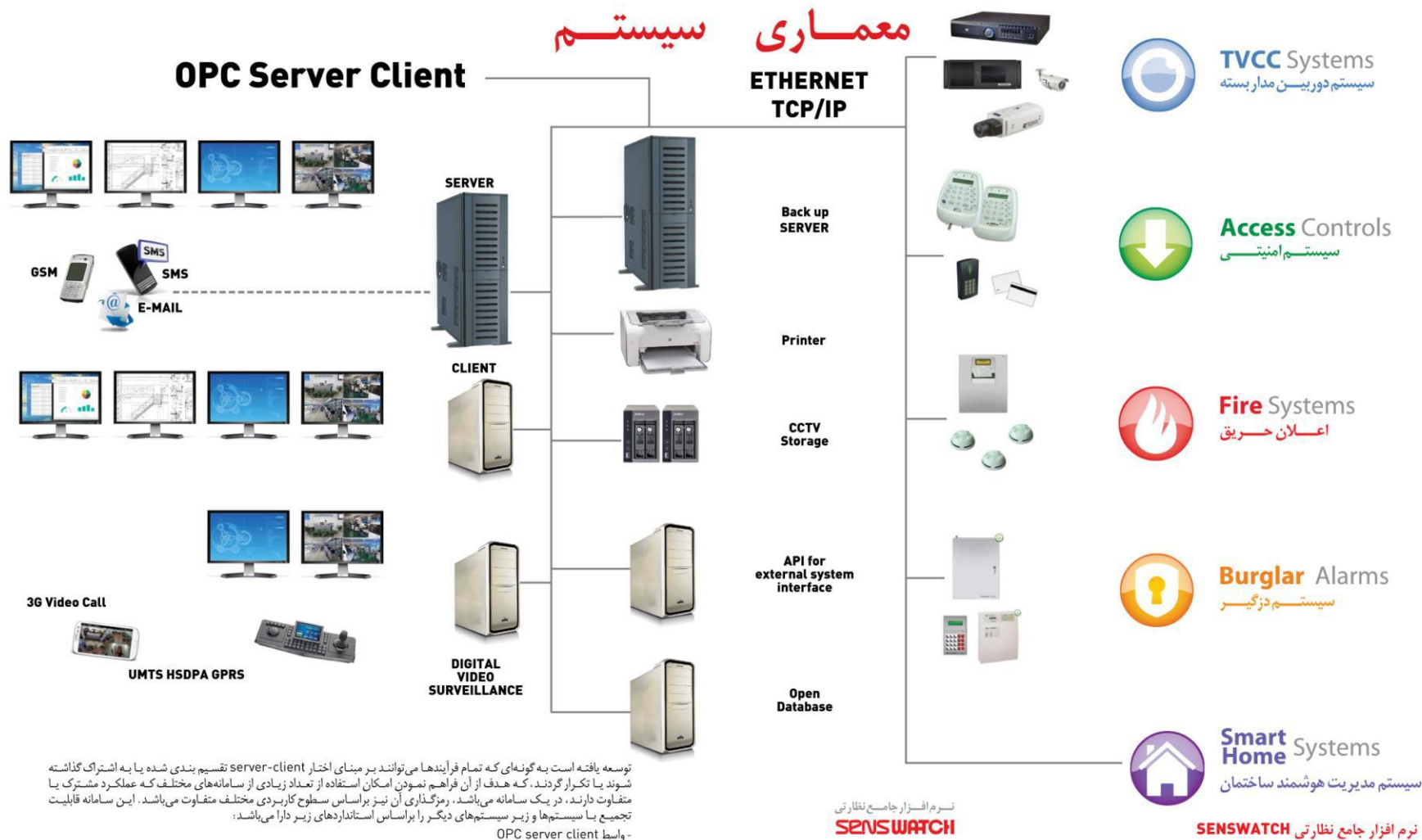


مشخصات

ولتاژ کارکرد: ۱۸ الی ۴۰ ولت
متوسط جریان مصرفی Stand by (خط ۲۴ ولت): ۵۰ μA
دمای کارکرد: ۳۰- درجه تا ۷۰ درجه سلسیوس
بیشترین میزان رطوبت محیط بدون میعان: ۸۵ درصد
ضریب محافظت: IP۴۲

FDVFI100 Addressable remote indicator ریموت اندیکاتور آدرس پذیر





توسعه یافته است به گونه‌ای که تمام فرایندها می‌توانند بر مبنای اختار server-client تقسیم بندی شده یا به اشتراک گذاشته شوند یا تکرار گردند، که هدف از آن فراهم نمودن امکان استفاده از تعداد زیادی از سامانه‌های مختلف که عملکرد مشترک یا متفاوت دارند، در یک سامانه می‌باشد، رمزگذاری آن نیز براساس سطوح کاربردی مختلف متفاوت می‌باشد. این سامانه قابلیت تجمیع یا سیستم‌ها و زیر سیستم‌های دیگر را براساس استانداردهای زیر دارا می‌باشد:

OPC server client

- واسطه داده تسهیم قابل

- API برای یکپارچه سازی زیر سیستم‌ها

- یکپارچه سازی پروتکل‌های اختصاصی

از طریق این سامانه، امکان مشاهده تصاویر دوربین‌های مدار بسته و نیز نظارت بر سیستم‌های امنیتی، اعلان حریق، دزدگیر و مدیریت هوشمند ساختمان (BMS) تنها از طریق یک نرم افزار مهیا می‌گردد

نرم افزار جامع نظارتی
SENSWATCH

نرم افزار جامع نظارتی
SENSWATCH

نرم افزار جامع نظارتی SENSWATCH

این نرم افزار امکان مدیریت بازه‌ی گسترده‌ای از انواع سیستم‌ها را فقط با یک سامانه مرکزی محقق می‌نماید.

هدف چنین سامانه پیشرفته‌ای مدیریت دستگاه‌های حفاظتی، امنیتی و اتوماسیون ساختمان از طریق یک مرکز می‌باشد. این بدین معنی است که از طریق این مرکز اطلاعات و سیگنال‌های این سامانه امکانات وسیعی را برای کاربر فراهم می‌کند و با یکاگیری نقشه‌های گرافیکی امکان نظارت همزمان بر چند سیستم امنیتی و حفاظتی مختلف را تسهیل می‌بخشد. این امر به کاربرد امکان مدیریت تا ۱۶ نقشه را در هر زمان می‌دهد. سامانه SENSWATCH نرم افزاری بسیار منعطف می‌باشد و متناسب با نیازهای گسترده‌ی کاربر قابل برنامه ریزی بوده و موارد درخواستی مشتری نیز قابل افزودن است. سامانه مذکور دارای معماری



