

PROFILE COMPANY



9001 : 2015
14001: 2015
45001: 2018



P3DN

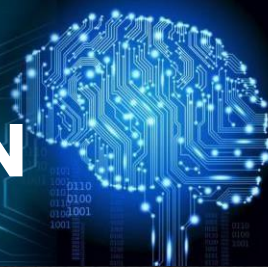


JADILAH
YANG TERBAIK
DIANTARA
YANG BAIK

www.lintassahabatantarniaga.com



PROFILE PERUSAHAAN



PT. LINTAS SAHABAT ANTAR NIAGA adalah perusahaan yang berdiri pada bulan September tahun 2020 atas dasar prakarsa beberapa tenaga ahli untuk dapat berkreasi dan berinovasi dalam mengembangkan bidang usahanya, bergerak dalam bidang **Supplier Fire Fighting Dan Kontraktor**. Seiring dengan persaingan usaha yang sangat ketat, dibutuhkan kreativitas dan ide-ide inovatif serta solusi yang tepat untuk melaksanakan pekerjaan dalam rangka memenuhi kebutuhan usaha di sektor industri dan ritel bisnis.





LEGALITAS

PT. Lintas Sahabat Antar Niaga telah berdiri dan beroperasi secara sah berdasarkan hukum yang berlaku di Indonesia. Seluruh kegiatan usaha dijalankan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan, serta didukung oleh dokumen legalitas resmi sebagai berikut:



0271010011796

- 47591 - 41011 - 46639
- 74112 - 41012 - 46599
- 31001 - 41013 - 43216
- 46491 - 41014 - 47591
- 46511 - 41015 - 74112
- 47420 - 41016 - 31001
- 41019 - 41017 - 46491
- 43291 - 41018 - 46511
- 43221 - 41019 - 47420
- 43211 - 46631 - 41019



NOTARIS : NONENG HODIJAH, S.H., M.Kn



ISO 9001 : 2015

ISO 14001 : 2015

ISO 45001 : 2018



25/PPBJ/Klinik Pertamina/CSMS/2023-4



LPA-0001/14382-PTKDN.KOM/VI/2024

LPA-0002/14382-PTKDN.KOM/VI/2024

LPA-4794/PK-4339/PTKDNKOM-INFRAS/XII/22

LPA-4795/PK-4339/PTKDNKOM-INFRAS/XII/22



000014/PROYEK/CSMS/X/2024



AUTOMATION

Otomasi menggambarkan penggunaan system komputer dan kontrol perangkat keras seperti sensor dan pengontrol logika yang dapat di program untuk mengotomasikan suatu proses, sehingga mengurangi atau menghilangkan kebutuhan bagi operator manusia



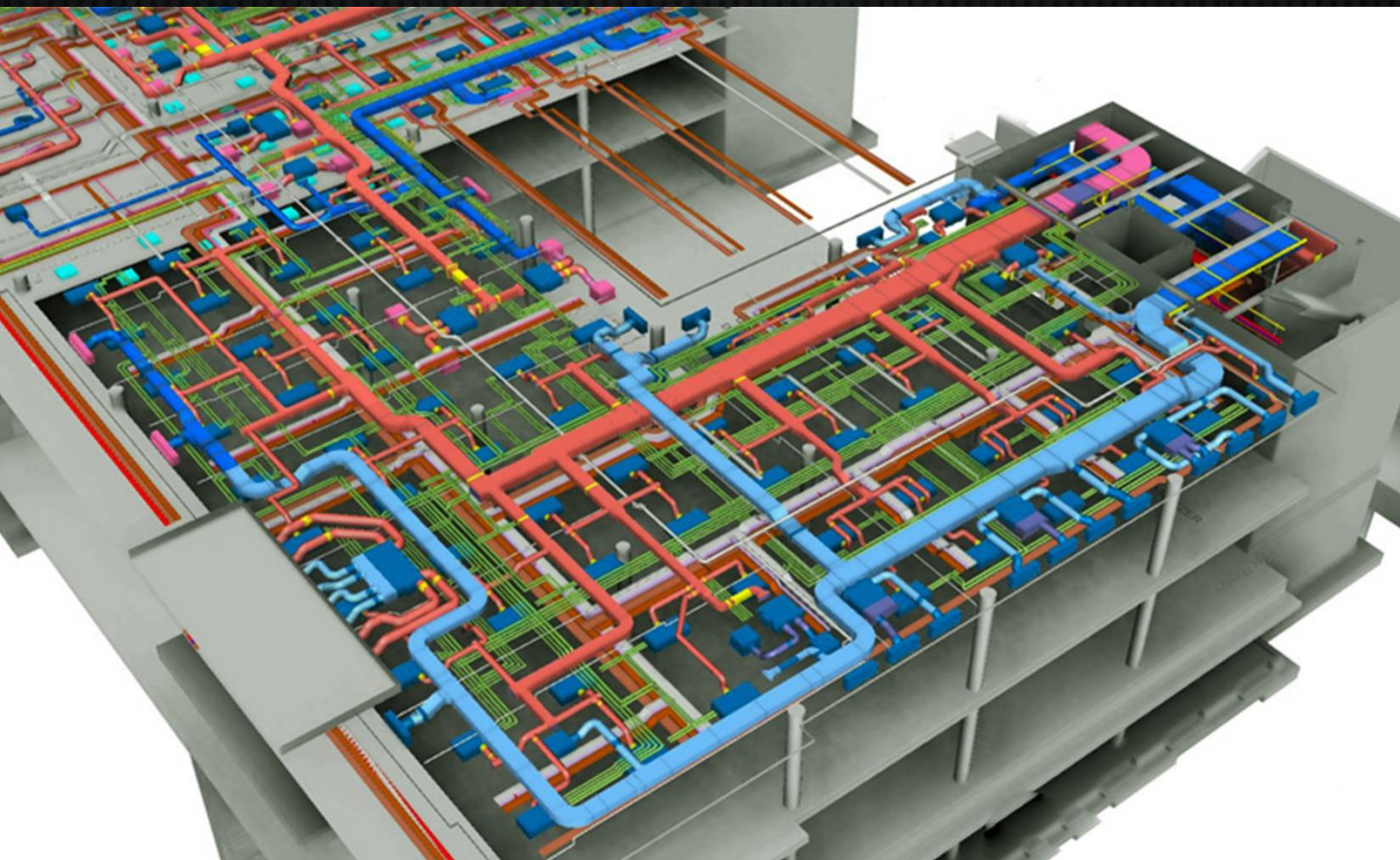
SUPPLIER

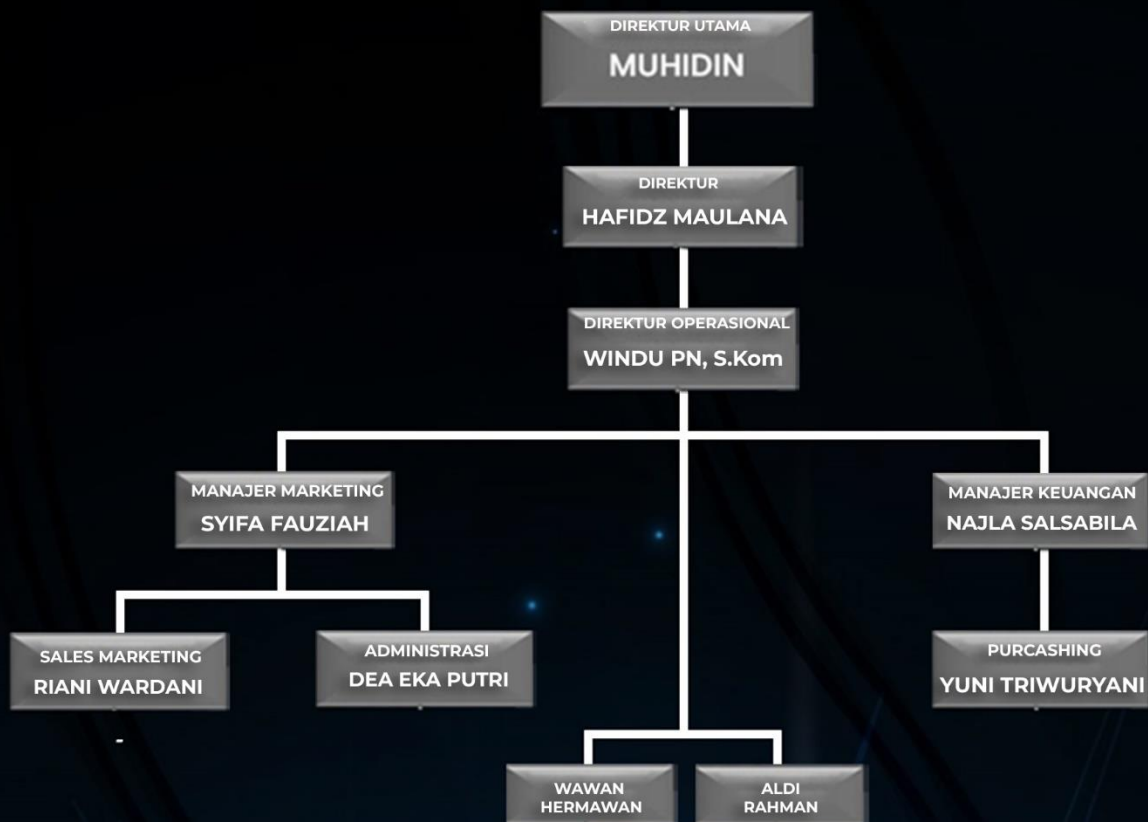
Jika anda mencari supplier kontraktor untuk proyek konstruksi, renovasi, atau pekerjaan lainnya, kami siap menjadi salah satu bagian dari kebutuhan anda.



CONTRACTOR

PT. LISAN sukses menyediakan layanan konstruksi dan konsultan terbaik yang disesuaikan untuk anda memenuhi rencana, desain, dan ide dari anda







MISI :

Kesederhanaan

Memfokuskan terhadap kepuasan konsumen dengan dedikasi yang tinggi

Kecepatan

Cepat, tepat, akurat serta efisien dalam merespon keinginan konsumen

VISI :

Berkomitmen, bertanggung jawab, dan beretika dalam membangun kepercayaan konsumen

MOTTO :

Jadilah yang terbaik diantara yang baik





PRODUCT & SERVICE

PRODUCT

❑ FIRE FIGHTING EQUIPMENT

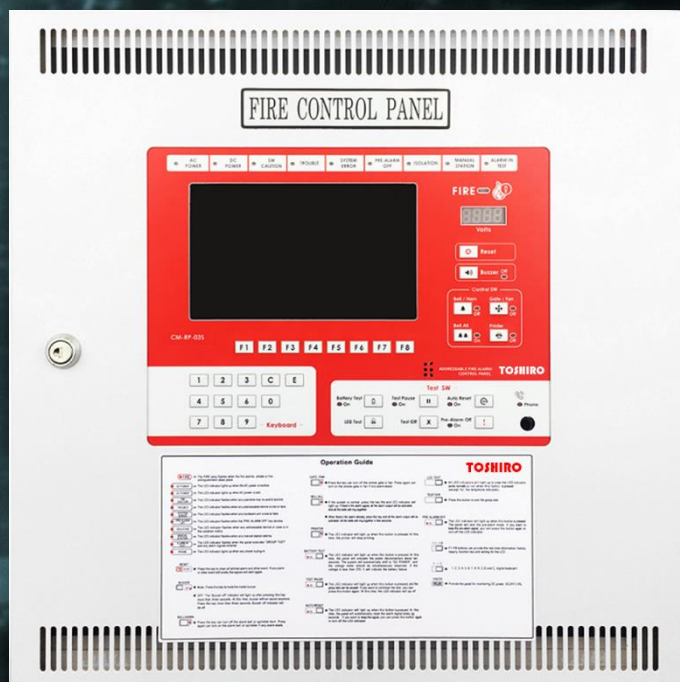
SYSTEM

❑ MEP SYSTEM

❑ DESIGN & BUILD

❑ HVAC SYSTEM

❑ GENERATOR SYSTEM





❖ HYDRANT

- Main Equipment
- Accessories
- Installation

❖ SPRINKLER

- Main Equipment
- Accessories
- Installation

❖ ALARM SYSTEM

- Main Equipment
- Accessories
- Installation





SERVICES

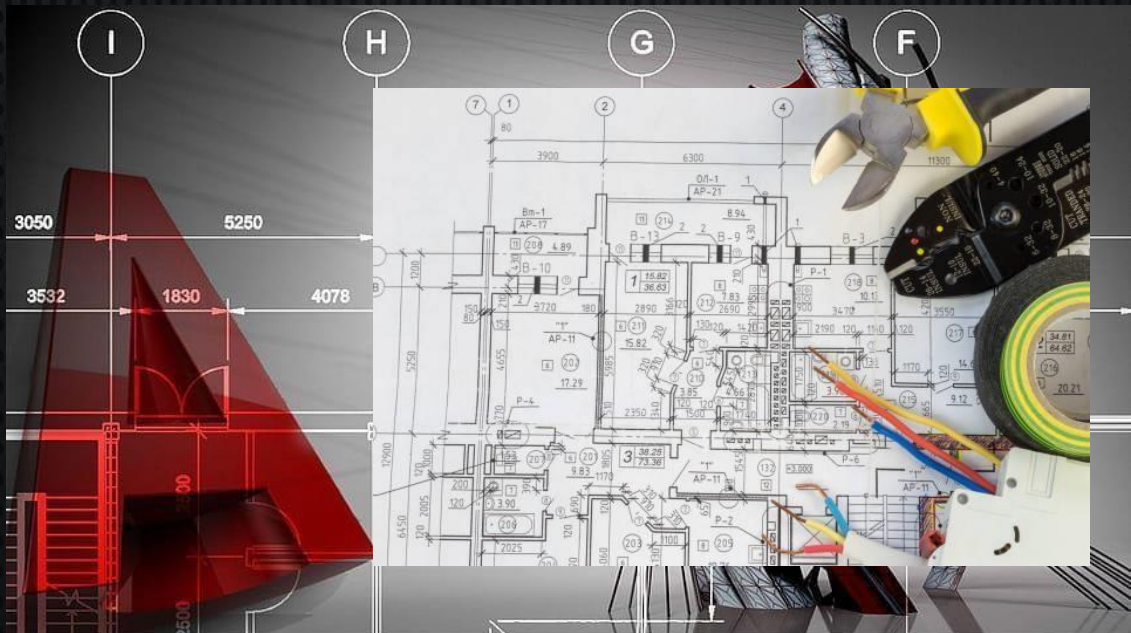
CONSULTING

HEALTH AND SAFETY



MECHANICAL ELECTRICAL CONSULTANT

- Design & Planning
- Calculate need & requirement
- Upgrading & Maintenance system
- Trouble shoot & Repairing Plan
- AUTOCAD 2D Drawing



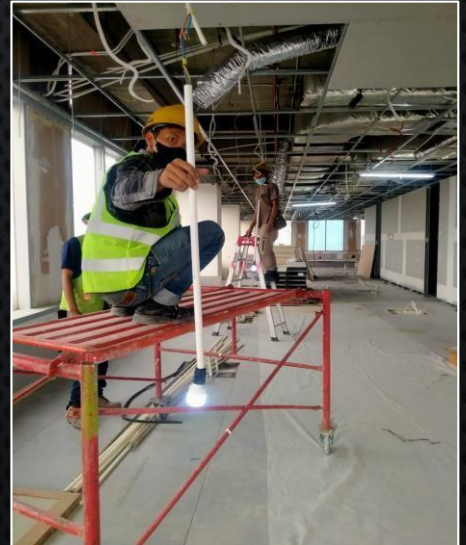
HEALTH & SAFETY
ARE OUR PRIORITY





ELECTRICAL Installation

- ❖ Low or Medium electrical voltage construction
- ❖ Transformer installation
- ❖ LVMDP, MCD Box, TB and Accessories
- ❖ Cable Feeder, Ladder and Cable Tray
- ❖ Lighting and Power Solutions
- ❖ Grounding and Lightning Protection System
- ❖ Design and Build of Alternative Power Generation
- ❖ Testing and Maintenance Electrical System



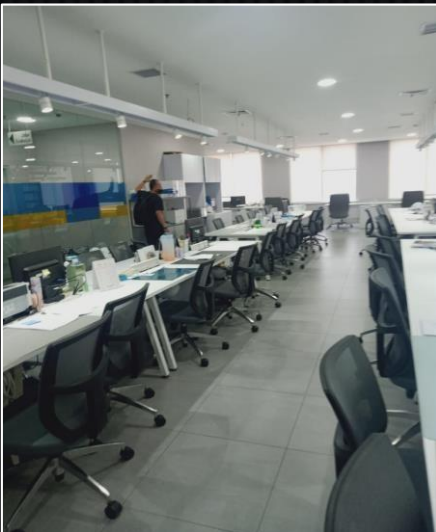
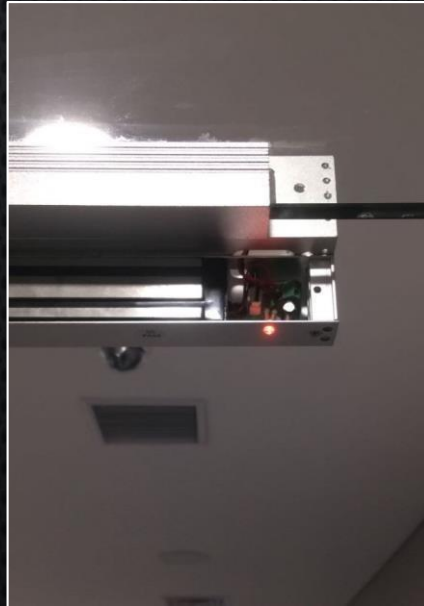


SERVICES



ELECTRONIC Installation

- ❖ Sound system
- ❖ Master Antenna Television (MATV)
- ❖ CCTV IP System
- ❖ Telephone Analog / IP
- ❖ DATA – Wire / Wireless
- ❖ Building Automation System (BAS)
- ❖ Access Control System





Mechanical PLUMBING



- ❖ Start from main equipment.
- ❖ Valves and accessories equipment pumps
- ❖ Plumbing installation clean water, hot water pipeline installation.
- ❖ Waste water pipe installation
- ❖ Plumbing vents installation
- ❖ Rainwater Pipe Installation
- ❖ Valve and accessories work
- ❖ Welding works package
- ❖ Sewage treatment package



PORTFOLIO PROJECT

NAMA INSTANSI	PROYEK	PEKERJAAN	KOTA	TAHUN
Limawa Wisesa	Bank UOB Harmoni	MEP	Jakarta	2019
Adhicon Perkasa	Grand Kaisha Hotel	MEP	Yogyakarta	2019
Komatsu Remand Indonesia	Pembangunan WWTP	MEP	Jakarta	2019
Perkasa Teknik	Meikarta	MEP	Jakarta	2020
Perkasa Teknik	Pluit Village	MEP	Jakarta	2020
Kobe Boga Utama	Factory Outlet Mie Instant		Tangerang	2020
Wisma Mandiri Gatot Subroto	Wisma Mandiri Gatot Subroto	MEP	Jakarta	2020
PT. Carbek Nusantara	Pembangunan Emlasement & Bangunan Tunggu Angkutan Perkotaan Terminal Jatijajar	Fire Extinguisher	Depok	2021
Sunindo Indah Hotel	Hotel Ibis Style	MEP	Cikarang	2021
Alfa Ressort & Convention	Primus Pratama	MEP	Bogor	2021
PT. Tiga Utama Teknik	Komplek Palem Semi Ex Giant	Hydrant	Karawaci Tanggerang	2021
Kementrian Perhubungan	Balai Pendidikan Dan Pelatihan Penerbangan Curug	Fire Alarm, Fire Extinguisher, Hydrant	Kab. Tangerang	2022
PT. Tiga Utama Teknik	PDC TOYOTA Cibinong	Hydrant	Cibinong, Kab Bogor	2022
BP3 CURUG	Rumah Pompa	Sipil	Tangerang	2023
PT. Tiga Utama Teknik	Astra Internasional TOYOTA PDC	Hydrant	Sunter, Jakarta Utaram	2023
Brimob Kepala Dua	Brimob Kepala Dua	Hydrant	Depok	2023
Gor Tangerang	Gor Tangerang	Fire Alarm & Hydrant	Tangerang	2024
PT. Duta Bangun Sentosa	Stadion Atletik Medan	Hydrant & Fire Extinguisher	Medan	2024

NAMA INSTANSI	PROYEK	PEKERJAAN	KOTA	TAHUN
PT.Aneka Bangun Persada	Kantor IMFI	Hydrant	Surabaya	2024
PT. Duta Bangun Sentosa	Hotel Santika	Fire Extinguisher	Bekasi	2024
PT. Sinergi Karya Sejahtera	Rumah Susun Polri dan BIN	Fire Extinguisher, Hydrant, MCV, BVC	IKN	2024
PT. Indobangun Berjaya Kontruksi	RSU Rengasdengklok	Hydrant & Fire Extinguisher	Karawang	2024
CV. Natalindo Cipta Gemilang	Sugar Ware House	Fire Alarm	Lampung	2024
PT. Bhineka Bangun Indo	Kartika Sari Lemon Madu	Fire Alarm	Bandung	2024
PT. Sumber Artha Nusantara	Gedung Pasar Toboali	Fire Alarm	Bangka Belitung	2024
PT. Estetika Griya Sarana	Hotel BW-EXPRESS	Fire Extinguisher	Tanah Abang	2024
PT. Pandora Sarana Teknik	KAI Living Gondangdia	Hydrant	Jakarta	2024
PT. Denkino Sarana Mandiri	KEMENKO	Fire Extinguisher	Jakarta	2024
PT. Bhineka Bangun Indo	Sekolah BM400	Hydrant, Fire Extinguisher, Fire Alarm	Jawa Barat	2024
PT. Cossindo Primatec	Korlantas	Fire Alarm	Jakarta	2024
PT. Teknik Umum	Patra Bali Hotel	Hydrant	Bali	2024
PT. Wiratirta Alam Sejahtera	Pasar Anyar Tangerang	Fire Alarm	Tangerang, Banten	2025
CV. Riaprima Putri Ambar	Korlantas Polri	Fire Alarm	Jakarta	2025
PT. Bintara Adiguna Sejahtera	Bintara Adiguna Sejahtera	Fire Alarm	Jakarta	2025
CV. Parama Niaga Servis	Kapal Bentang Bahari	Fire Alarm	Batam	2025
PT. Esr Indonesia Properties Two	ESR Cikarang Logistik Park 2	APAR	Cikarang	2025
PT. ZEPRON REKATAMA	Proyek Gudang Cilegon	Hydrant & Fire Alarm	Cilegon	2025
PT. Majumapan Bangunindo	Sekolah Paho	Hydrant	Bekasi Utara	2025
PT. BINTANG KRIDA TEKNIK	Bintara Adiguna Sejahtera	APAR	Jakarta	2025
PT. MENTARI ENERGI PERKASA	Hotel Parama Wonosobo	Fire Extinguisher & Fire Alarm	Wonosobo	2025



DOCUMENTATION



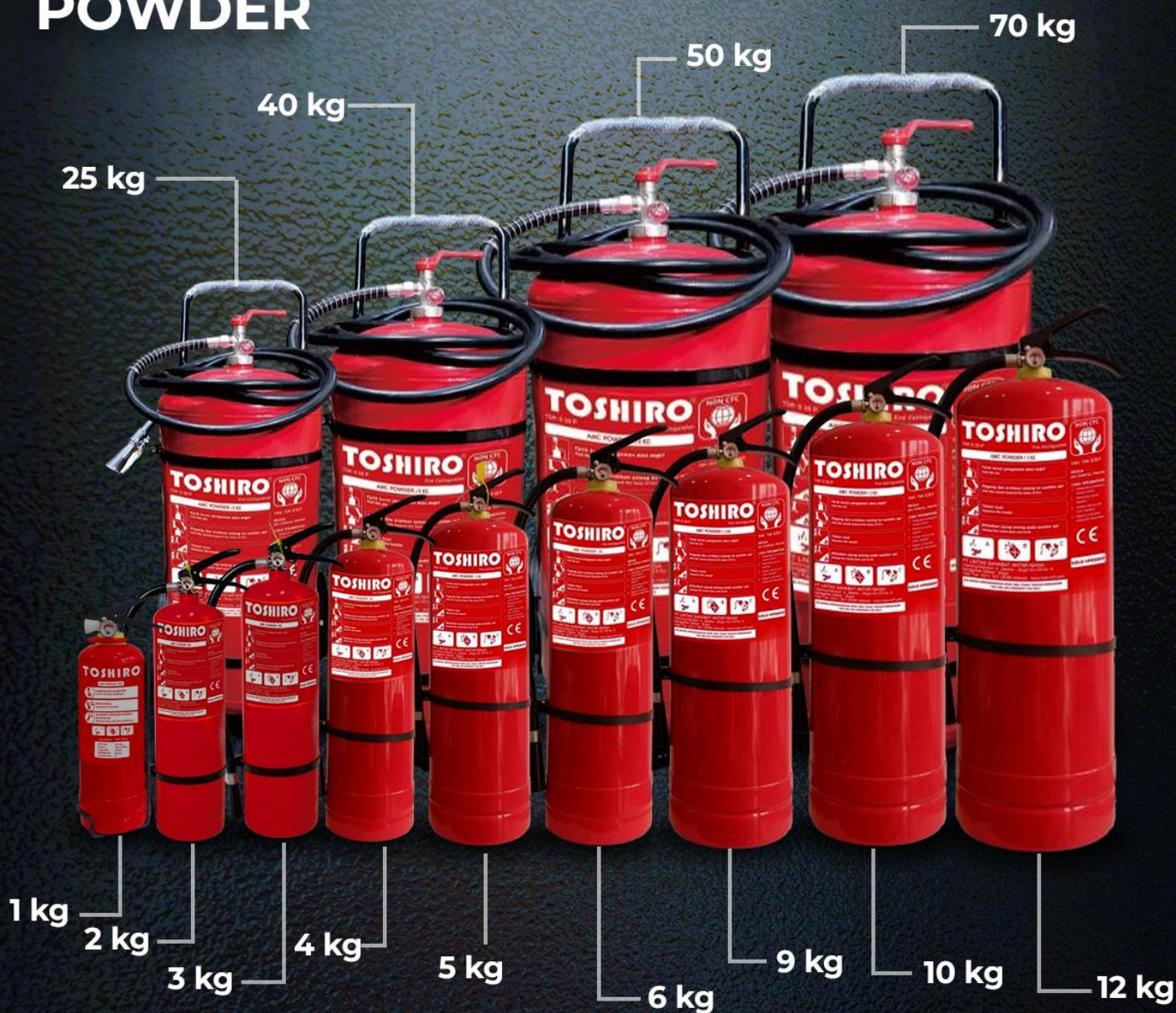
TOSHIRO

Fire Protection Equipment



**KATALOG PRODUK
PT. LINTAS SAHABAT ANTAR NIAGA**

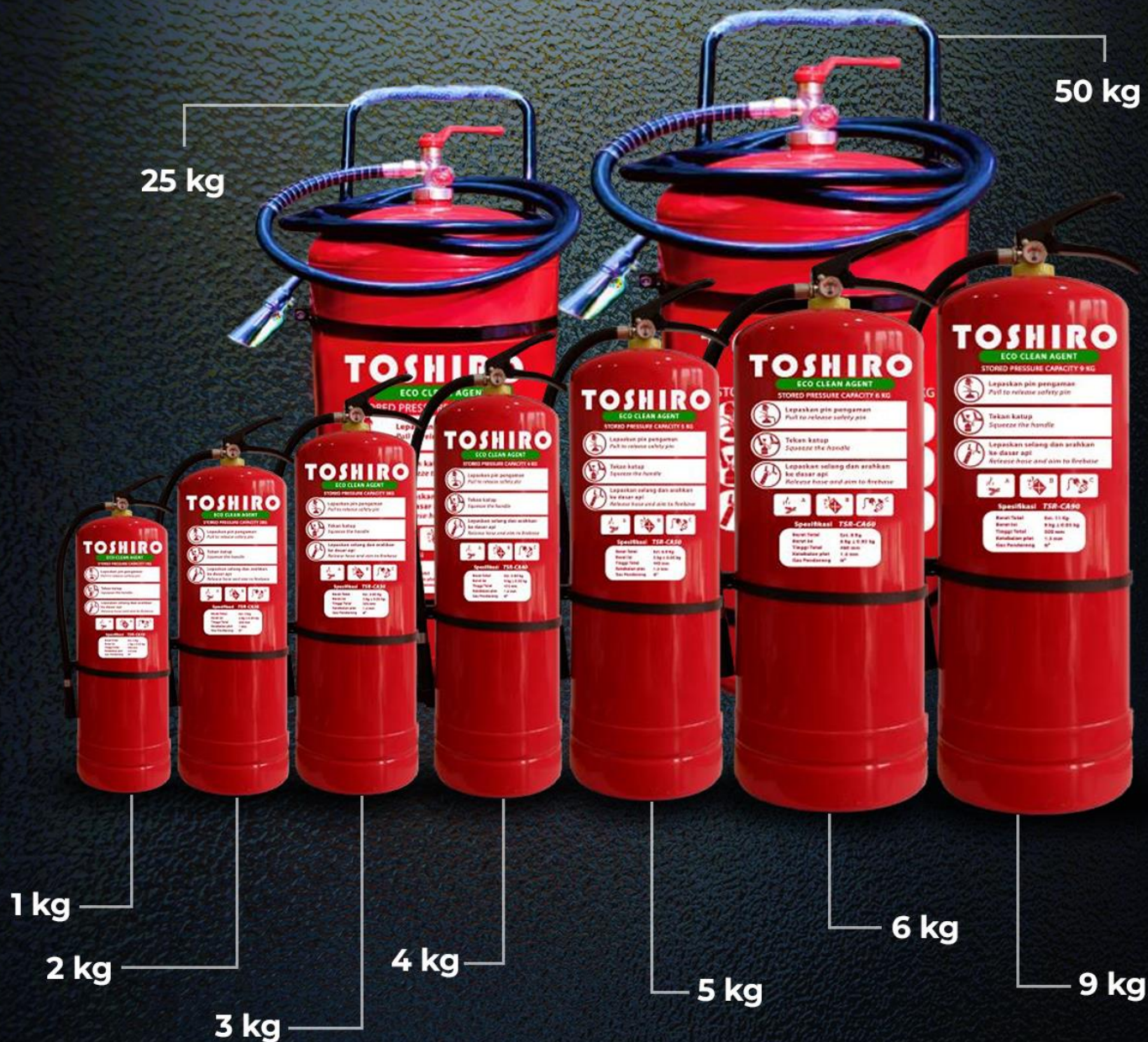
TOSHIRO ABC DRY CHEMICAL POWDER



Spesifikasi TOSHIRO Dry Chemical Powder

[illegible]

TOSHIRO CLEAN AGENT EXTINGUISHER



Spesifikasi TOSHIRO Clean Agent Extinguisher

[illegible]

TOSHIRO CLEAN AGENT EXTINGUISHER

Adalah media pemadam api berbentuk gas atau cairan yang menguap menjadi gas saat dilepaskan, digunakan untuk memadamkan api tanpa meninggalkan residu padat, cair, atau korosif, serta tidak menghantarkan listrik. Clean Agent diformulasikan agar tidak merusak peralatan elektronik, tidak meninggalkan bekas apapun, tidak membasahi objek, dan tidak menimbulkan kerusakan sekunder setelah aplikasi.

Kelas Kebakaran Clean Agent

Kelas A : Bahan padat mudah terbakar
(kayu, kertas, kain)

Kelas B : Cairan mudah terbakar
(bensin, minyak)

Kelas C : Gas mudah terbakar
(LPG, CNG)

Kelas E : Kebakaran akibat listrik
(non-konduktif)



Tempat Penggunaan Ideal

- ✓ Ruang Server
- ✓ Panel Listrik & Ruang Kontrol
- ✓ Ruang Arsip, Perpustakaan, Museum
- ✓ Industri Elektronik
- ✓ Kendaraan Khusus

Spesifikasi TOSHIRO Clean Agent Extinguisher

BERAT	25 kg	50 kg
TINGGI	920 mm	1095 mm
TOTAL BERAT	48,3 kg	85 kg
DIAMETER TABUNG	300 mm	350 mm
TEKANAN KERJA	14 bar	14 bar
TEKANAN UJI	25 bar	25 bar
KETEBALAN TABUNG	3 mm	3,5 mm
ISI TABUNG	GAS / LIQUID	GAS / LIQUID
TEMPERATUR	- 30° sd 60° C	- 30° sd 60° C

TOSHIRO CARBON DIOXIDE EXTINGUISHER



Spesifikasi TOSHIRO Carbon Dioxide Extinguisher

[illegible]

TOSHIRO CARBON DIOXIDE EXTINGUISHER

adalah alat pemadam api yang menggunakan gas karbon dioksida (CO_2) sebagai media pemadam. Gas ini bekerja dengan cara menghilangkan oksigen di sekitar api serta mendinginkan area kebakaran agar api tidak bisa menyala kembali.

Kelas Kebakaran Carbon Dioxide

Kelas B : Cairan mudah terbakar
(bensin, minyak)

Kelas E : Kebakaran akibat listrik
(non-konduktif)

Tempat Penggunaan Ideal

- ✓ Ruang Server / Data Center
- ✓ Panel Listrik & Gardu PLN
- ✓ Ruang Control
- ✓ Laboratorium
- ✓ Industri Farmasi & Elektronik

Catatan Penting

Keamanan Penggunaan

- Jangan gunakan di ruang tertutup tanpa ventilasi
- Hindari paparan langsung ke kulit
- Jangan arahkan ke manusia atau hewan

Penyimpanan & Penempatan

- Simpan tabung dalam posisi tegak dan terkunci pada bracket/dudukan
- Letakkan di lokasi mudah dijangkau, tidak terkena sinar matahari



TOSHIRO FOAM FIRE EXTINGUISHER AFFF 3%



Spesifikasi TOSHIRO Foam Fire Extinguisher AFFF 3%

[illegible]

TOSHIRO FOAM FIRE EXTINGUISHER AFFF 3%

adalah alat pemadam api ringan (APAR) yang menggunakan media busa berbahan dasar air dan bahan kimia pembentuk film (foam), disebut AFFF (Aqueous Film Forming Foam). Angka 3% menunjukkan bahwa media ini merupakan campuran 3% konsentrat AFFF dengan 97% air, dan sudah siap pakai (premixed) di dalam tabung

Kelas Kebakaran Foam AFFF 3%

Kelas A : Bahan padat mudah terbakar (kayu, kertas, kain)

Kelas B : Cairan mudah terbakar (bensin, minyak)

Tempat Penggunaan Ideal

- ✓ Gudang & Tempat Penyimpanan
- ✓ Transportasi & Otomotif
- ✓ Bandara & Perhubungan
- ✓ Tempat Penyimpanan Bahan Bakar
- ✓ Industri & Pabrik Kimia

Kelebihan Foam Fire AFFF 3%

- Efektif untuk Kebakaran Cairan dan Bahan Padat
- Membentuk Penghalang Oksigen dan Uap
- Membentuk Efek Pendingin Karen Berbasis Air



Spesifikasi TOSHIRO Foam Fire Extinguisher AFFF 3%

BERAT	12 kg	25 kg	50 kg	70 kg
TINGGI	650 mm	800 mm	1000 mm	1150 mm
TOTAL BERAT	17 kg	40 kg	85 kg	115 kg
DIAMETER TABUNG	200 mm	270 mm	350 mm	400 mm
TEKANAN KERJA	15 bar	15 bar	15 bar	15 bar
TEKANAN UJI	25 bar	25 bar	25 bar	25 bar
KETEBALAN TABUNG	3 mm	3 mm	3,5 mm	3,5 mm
ISI TABUNG	AFFF 3%	AFFF 3%	AFFF 3%	AFFF 3%
TEMPERATUR	- 5° sd 60° C	- 5° sd 60° C	- 5° sd 60° C	- 5° sd 60° C

TOSHIRO LITHIUM LIQUID FIRE EXTINGUISHER



Spesifikasi Toshiro Lithium Liquid

[illegible]

TOSHIRO LITHIUM LIQUID FIRE EXTINGUISHER

TOSHIRO Lithium Fire Extinguisher adalah alat pemadam api yang dirancang khusus untuk menangani kebakaran akibat baterai lithium atau logam lithium. Jenis kebakaran ini tergolong Kelas D dan memerlukan agen pemadam khusus yang tidak bereaksi dengan logam aktif. TOSHIRO menggunakan Lithium Liquid bahan pemadam cair yang diformulasikan khusus untuk menghentikan reaksi kimia berbahaya pada kebakaran lithium, sekaligus mendinginkan dan mengisolasi titik api agar tidak menyebar.

Keunggulan Toshiro Lithium Liquid

Dirancang Khusus untuk Lithium
Menggunakan media pemadam berbasis cairan (Lithium Liquid)
yang aman dan efektif untuk baterai lithium dan peralatan elektronik.

Ringan dan Portabel
Tersedia dalam berbagai ukuran, cocok untuk rumah, kantor, laboratorium,
bengkel, hingga kendaraan listrik.

Tekanan Tinggi & Stabil
Mampu menyemprot dengan tekanan hingga 18 bar untuk menjangkau titik api
dengan cepat dan efisien.

Aman untuk Peralatan
Tidak menghantarkan listrik, aman digunakan di sekitar alat elektronik dan baterai
bertegangan tinggi.

Finishing Tahan Lama
Tabung menggunakan cat tahan UV (Powder Coating UV Resistance) sehingga lebih
tahan korosi dan cuaca.

Tahan Suhu Ekstrem
Dapat digunakan dalam rentang suhu mulai dari -30°C hingga +60°C.

Aplikasi Penggunaan

- Mobil listrik dan sepeda listrik
 - Server room dan data center
 - Gudang penyimpanan baterai
 - Peralatan elektronik bertenaga lithium
- Area pengisian daya baterai
 - Lab dan fasilitas R&D



Spesifikasi Toshiro Lithium Liquid

BERAT	25 KG	35 KG	50 KG	70 KG	100 KG	150 KG
BERAT BERSIH	25 Ltr	35 Ltr	50 Ltr	70 Ltr	100 Ltr	150 Ltr
TINGGI TABUNG	750 mm	820 mm	830 mm	900 mm	980 mm	1300 mm
DIAMETER TABUNG	200 mm	250 mm	320 mm	350 mm	350 mm	400 mm
TEKANAN KERJA MAX	18 Bar	18 Bar	18 Bar	18 Bar	18 Bar	18 Bar
KETEBALAN TABUNG	2.3 mm	2.3 mm	2.3 mm	2.5 mm	2.75 mm	3 mm
FINISHING	Powder Coating UV Resistance	Powder Coating UV Resistance	Powder Coating UV Resistance	Powder Coating UV Resistance	Powder Coating UV Resistance	Powder Coating UV Resistance
ISI TABUNG	Lithium Liquid	Lithium Liquid	Lithium Liquid	Lithium Liquid	Lithium Liquid	Lithium Liquid
TEMPERATUR	- 30° sd 60° C	- 30° sd 60° C	- 30° sd 60° C	- 30° sd 60° C	- 30° sd 60° C	- 30° sd 60° C

TOSHIRO THERMATIC CLEAN AGENT



TOSHIRO THERMATIC CLEAN AGENT

sistem pemadam api otomatis yang bekerja secara mandiri tanpa listrik, berbasis suhu, dan menggunakan media gas Clean Agent. Saat suhu di area sekitarnya mencapai ambang batas tertentu (misalnya 68°C), alat ini aktif secara otomatis, menyemburkan gas pemadam untuk memadamkan api dengan cepat dan bersih, tanpa meninggalkan bekas.

Kelas Kebakaran Thermatic Clean Agent

Kelas A : Bahan padat mudah terbakar (kayu, kertas, kain)

Kelas B : Cairan mudah terbakar (bensin, minyak)

Kelas E : Kebakaran Akibat Listrik

Tempat Penggunaan Ideal

- ✓ Ruang Panel Listrik
- ✓ Lemari Server
- ✓ Lemari UPS / Baterai
- ✓ Control Panel

Spesifikasi TOSHIRO Thermatic Clean Agent

BERAT	4 kg	6 kg	9 kg	12 kg
TOTAL BERAT	7 kg	10 kg	14 kg	18 kg
VOLUME PERLINDUNGAN	1,5 – 2 m ³	2 – 3 m ³	3,5 – 4,5 m ³	4,5 – 6m ³
RADIUS CAKUPAN EFEKTIF	1,5 m	1,8 m	2,2 m	2,5 m
KETINGGIAN MAX	2,5 m	2,5 m	2,5 – 3 m	3 m
DIMENSI TABUNG	Ø16 cm x H35 cm	Ø18 cm x H40 cm	Ø20 cm x H45 cm	Ø23 cm x H50 cm
TEKANAN KERJA	±15–18 bar	±15–18 bar	±15–18 bar	±15–18 bar
SUHU AKTIFASI	57°C / 68°C	57°C / 68°C	57°C / 68°C	57°C / 68°C

TOSHIRO FIRE SUPPRESSION SYSTEM

adalah sistem otomatis atau manual yang dirancang untuk mendeteksi dan memadamkan kebakaran dengan cepat menggunakan media pemadam tertentu, sebelum api membesar dan menyebar. Sistem ini merupakan bagian dari proteksi kebakaran aktif, di kombinasikan dengan sistem deteksi fire alarm. Sistem ini bertujuan untuk mengendalikan api pada tahap awal, sehingga mengurangi risiko kerusakan properti, gangguan operasional, dan cedera manusia.

PRINSIP KERJA FIRE SUPPRESSION SYSTEM

Deteksi

Sensor asap, panas, atau tubing mendeteksi tanda kebakaran secara cepat dan akurat.

Alarm & Delay

Sistem mengaktifkan alarm dan memberikan waktu tunda untuk evakuasi.

Aktivasi

Katup pelepas membuka, melepaskan media pemadam melalui nozzle ke area kebakaran.

Pemadaman

Media memadamkan api dengan menghilangkan panas, oksigen, atau menginterupsi reaksi kimia.

Monitoring

Status sistem dikirim ke panel kontrol dan sistem pengawasan secara real-time.



Tempat Penggunaan Ideal

- ✓ Data Center
- ✓ Ruang Server
- ✓ Ruang Panel Listrik
- ✓ Ruang Arsip
- ✓ Industri kimia

Pemeliharaan & Pengujian

- Pemeriksaan tekanan tabung secara berkala (minimal 6 bulan).
- Pengujian sensor asap dan panas (minimal 3 bulan).
- Tes pelepasan sistem secara terjadwal (setahun sekali).
- Pengecekan kebocoran pipa dan fitting.
- Kalibrasi dan update panel kontrol.
- Dokumentasi lengkap dan laporan hasil inspeksi.

TOSHIRO FIRE TUBING SYSTEM

adalah sistem pemadam kebakaran otomatis berbasis tabung fleksibel atau rigid yang sekaligus berfungsi sebagai detektor panas dan saluran media pemadam. Sistem ini bekerja dengan melepaskan media pemadam langsung pada sumber api saat suhu tertentu tercapai, menyebabkan tubing pecah dan menyemburkan agen pemadam secara langsung ke titik api.

Fire Tubing – Baja Karbon

MATERIAL	Baja Karbon ASTM A53 Grade B
DIAMETER	2 Inch
KETEBALAN DINDING	Schedule 40
TEKANAN KERJA MAX	300 PSI
SUHU OPERASIONAL	-20°C S/D 120°C
KONEKSI	Threaded & Welded
PELAPIS	Galvanized
STANDAR	NEPA 2001, UL Listed, FM Approved

Fire Tubing – Stainless Steel

MATERIAL	Stainless Steel ASTM A312 TP304/316
DIAMETER	4 Inch
KETEBALAN DINDING	Schedule 40
TEKANAN KERJA MAX	350 PSI
SUHU OPERASIONAL	-30°C S/D 150°C
KONEKSI	Welded & Flanged
PELAPIS	Polished (Opsional)
STANDAR	NEPA 2001 , UL Listed, FM Approved

Prinsip Kerja Fire Tubing

Deteksi Panas

Tabung tubing mendeteksi suhu tinggi (110–150°C) dan pecah di titik terpanas.

Aktivasi

Pecahnya tabung menurunkan tekanan, memicu valve terbuka dan melepaskan media pemadam.

Pemadaman

Media diarahkan langsung ke sumber api untuk memadamkan dengan cepat dan efektif.

Pemulihan

Sistem dikembalikan dengan mengganti tubing dan mengisi ulang media.

Keunggulan Fire Tubing System

- Deteksi & pemadaman otomatis langsung di titik api
- Tidak memerlukan daya listrik atau sistem kontrol eksternal
- Cepat, andal, dan minim risiko kesalahan deteksi
- Mudah instalasi & hemat ruang
- Biaya operasional dan perawatan rendah
- Aman untuk peralatan elektronik & manusia (clean agent)



Tempat Penggunaan Ideal

- ✓ Panel Distribusi Listrik
- ✓ Mesin CNC
- ✓ Rak Server
- ✓ Ruang Kontrol Genset
- ✓ Lemari Baterai / UPS

TOSHIRO INDOOR HYDRANT BOX



Indoor Hydrant Box adalah bagian dari sistem pemadam kebakaran yang dipasang di dalam bangunan, berfungsi sebagai tempat penyimpanan peralatan pemadam seperti fire hose, nozzle, dan valve. Box ini memudahkan akses cepat saat keadaan darurat terjadi, sehingga petugas atau penghuni dapat segera melakukan penanganan awal terhadap kebakaran. Biasanya dipasang di lokasi strategis seperti koridor, dekat tangga darurat, lift, atau area dengan potensi risiko kebakaran yang tinggi.

Spesifikasi Toshiro Indoor Hydrant Box

MODEL	A1 KACA	A2 KACA	B INDOOR KACA	COSTUM BOX W/EXTINGUISHER	B INDOOR	COSTUME TYPE B
DIMENSI	66 (T)X 52(L)X 15(D)	100 (T)X 80(L)X 18(D)	125(T)X 75(L)X 18(D)	125 (T)X 110(L)X 20(D)	125 (T)X 75(L)X 18(D)	180 (T)X 80(L)X 25(D)
MATERIAL	Mild Steel	Mild Steel	Mild Steel	Mild Steel	Mild Steel	Mild Steel
KETEBALAN	0.8mm, 1,2mm 1.6mm, 1.8mm 2mm	0.8mm, 1,2mm 1.6mm, 1.8mm 2mm	0.8mm, 1,2mm 1.6mm, 1.8mm 2mm	0.8mm, 1,2mm 1.6mm, 1.8mm 2mm	0.8mm, 1,2mm 1.6mm, 1.8mm 2mm	0.8mm, 1,2mm 1.6mm, 1.8mm 2mm
FINISHING	Powder Coating	Powder Coating	Powder Coating	Powder Coating	Powder Coating	Powder Coating
KETERANGAN	Tipe Pintu: Kaca transparan	Tipe Pintu: Kaca transparan	Tipe Pintu: Kaca transparan	Keterangan: Memiliki ruang tambahan untuk menyimpan alat pemadam api ringan (APAR)	Tipe Pintu: Besi tertutup	Keterangan: Ukuran besar, cocok untuk menyimpan lebih banyak peralatan atau instalasi khusus

TOSHIRO OUTDOOR HYDRANT BOX

Outdoor Hydrant Box adalah kotak khusus yang digunakan untuk menyimpan perlengkapan pemadam kebakaran seperti selang, nozzle, dan kran hydrant. Kotak ini ditempatkan di luar bangunan dan dibuat lebih kuat agar tahan terhadap panas, hujan, dan cuaca lainnya. Biasanya dipasang di area terbuka seperti halaman gedung, area parkir, atau dekat jalan akses, supaya mudah dijangkau saat terjadi kebakaran dari luar gedung.

Fungsi Outdoor Hydrant Box

- ✓ Menyediakan akses cepat terhadap perlengkapan pemadam api di area luar gedung
- ✓ Melindungi peralatan dari kerusakan akibat cuaca dan lingkungan
- ✓ Menjaga keteraturan dan kesiapan sistem pemadam di area eksternal



C1 OUTDOOR KACA
C2 OUTDOOR

Perbedaan Outdoor dan Indoor Hydrant Box

- Indoor hydrant box dipasang di dalam gedung (biasanya di koridor). untuk melindungi alat dari debu dan kerusakan dalam ruangan
- Outdoor hydrant box dipasang di luar gedung, dan dibuat lebih kuat agar tahan terhadap cuaca panas, hujan, dan lembap.

Mengapa Penting Outdoor dan Indoor Hydrant Box

- Akses cepat ke alat pemadam kebakaran saat terjadi kebakaran di area luar bangunan.
- Melindungi peralatan agar tetap dalam kondisi baik dan siap pakai.
- Mendukung penanganan darurat, terutama saat tim pemadam tiba di lokasi.
- Membantu mengurangi kerusakan dan mencegah api menyebar lebih luas.

Spesifikasi Toshiro Outdoor Hydrant Box

MODEL	C1 KACA	C2
DIMENSI	95 cm (T) x 66 cm (L) x 20 cm (D)	95 cm (T) x 66 cm (L) x 20 cm (D)
MATERIAL	Mild Steel	Mild Steel
KETEBALAN	0.8mm,1.2mm, 1.6mm,1.8mm, 2 mm	0.8mm,1.2mm, 1.6mm,1.8mm,2 mm
FINISHING	Powder Coating	Powder Coating
PINTU	Kaca transparan – memudahkan pengecekan isi tanpa membuka pintu	Full besi – memberikan perlindungan maksimal terhadap cuaca ekstrem
KETERANGAN	Cocok untuk area luar gedung dengan visibilitas tinggi	Ideal untuk area outdoor dengan tingkat paparan lingkungan tinggi

TOSHIRO HYDRANT EQUIPMENT FIRE HOSE



FIRE HOSE TOSHIRO

Fire hose atau selang pemadam kebakaran adalah alat utama yang digunakan untuk menyalurkan air dari sumber (seperti hydrant) ke titik api saat terjadi kebakaran. Selang ini harus tahan tekanan tinggi dan mudah digulung serta dibawa oleh petugas pemadam.

FIRE HOSE POLY VINLY CHLORIDE (PVC)

Fire hose PVC adalah selang pemadam kebakaran yang terbuat dari bahan canvas atau polyester dengan lapisan dalam PVC. Ini adalah jenis selang yang ringan dan umum digunakan di berbagai gedung dan industri.

FIRE HOSE RUBBER RED

Fire hose Rubber Red adalah selang pemadam berbahan karet sintetis yang lebih tebal dan kuat dibanding selang PVC. Umumnya digunakan untuk lingkungan berat seperti industri, pabrik, atau area luar ruangan.

Spesifikasi Fire Hose PVC

MODEL	1,5" 20 METER	1,5" 30 METER	2" 30 METER	2,5" 30 METER	3" 30 METER
MATERIAL	CANVAS / POLYESTER	CANVAS / POLYESTER	CANVAS / POLYESTER	CANVAS / POLYESTER	CANVAS / POLYESTER
TEKANAN KERJA	13/16 bar	13/16 bar	13/16 bar	13/16 bar	16 bar
TEKANAN MAKSIMAL	48 bar	48 bar	48 bar	48 bar	48 bar

Spesifikasi Fire Hose Rubber Red

MODEL	1,5" 30 METER	2,5" 30 METER
MATERIAL	KARET SINTETIS (RUBBER)	KARET SINTETIS (RUBBER)
TEKANAN KERJA	13/16 bar	13/16 bar
TEKANAN MAKSIMAL	48 bar	48 bar
WARNA	MERAH	MERAH

HOSE REEL

Fire Hose Reel adalah alat pemadam kebakaran berbentuk gulungan selang yang biasanya dipasang di dinding gedung, terutama di koridor atau dekat pintu keluar darurat. Selang ini terhubung langsung ke sistem air dan bisa digunakan dengan cepat saat terjadi kebakaran.



Spesifikasi Hose Reel

UKURAN SELANG	1 INCH X 100 FEET
WORKING PRESSURE	10 Kg/cm ²
TEST PRESSURE	17.5 Kg/cm ²
PEMASANGAN	Ditempel di dinding, dekat pintu darurat
PERLENGKAPAN LENGKAP	Stop Valve, Nozzel, Clip Pengikat Selang

BRANCH PIPE WITH STRAIGHT NOZZEL

Branch pipe adalah alat di ujung selang pemadam (fire hose) yang berfungsi mengarahkan aliran air langsung ke titik api. Alat ini disebut juga straight nozzle karena menyembrotkan air dalam bentuk aliran lurus dan kuat, sehingga lebih fokus dan efektif untuk memadamkan api. Biasanya digunakan saat selang terhubung ke hydrant dan air dialirkan.



Spesifikasi Branch Pipe

UKURAN	1.5 & 2.5 INCH
JENIS COUPLING	Machino
MATERIAL	Aluminium Atau Brass (kuningan)
FINISHING	Chrome (tahan karat)
TIPE SEMPROTAN	Aliran lurus (straight stream)
APLIKASI	Cocok untuk pemadam kebakaran professional, pabrik, gedung

ADJUSTABLE VARIABEL NOZZLE

Adjustable Variable Nozzle adalah alat yang dipasang di ujung selang pemadam kebakaran untuk mengatur pola semprotan air. Nozzle ini memungkinkan pengguna memilih jenis semprotan sesuai kebutuhan

Spesifikasi Adjustable Variable Nozzle

UKURAN	1.5 & 2.5 INCH
JENIS ALIRAN	Jet, Spray, Fog, & Shut Off
MATERIAL	Aluminium Atau Brass (kuningan)
FINISHING	Chrome Plated (tahan karat)
TIPE KEPALA NOZZEL	Adjustable (putar untuk ubah aliran)
KONEKSI	Coupling sesuai standar (Machino, Storz, dll)



TOSHIRO GUN NOZZLE

Toshiro Gun Nozzle adalah komponen penting dalam sistem pemadaman kebakaran, terutama yang menggunakan air dari hydrant. Alat ini berfungsi sebagai ujung semprot (nozzle) yang dipasang pada selang pemadam kebakaran untuk mengatur dan mengarahkan semprotan air ke sumber api. Disebut "gun" karena bentuk dan cara penggunaannya mirip seperti pistol terdapat pegangan tangan (grip) dan tuas pemicu (trigger/handle) yang memungkinkan operator membuka, menutup, dan mengatur arah serta volume air.

Gun nozzle tidak hanya digunakan oleh pemadam kebakaran profesional, tetapi juga diperlukan di gedung-gedung, industri, pabrik, hotel, dan fasilitas umum yang memiliki sistem hydrant sebagai proteksi kebakaran.



KEGUNAAN TOSHIRO GUN NOZZLE

- ✓ **Mengarahkan Semprotan Air**
Dapat mengarahkan air ke titik api dengan lebih akurat dan kuat, bahkan dari jarak jauh.
- ✓ **Mengontrol Debit Air**
Dilengkapi dengan tuas (handle) yang dapat membuka atau menutup aliran air, serta mengatur seberapa besar air yang keluar.
- ✓ **Material Tahan Lama**
Terbuat dari bahan logam dan karet tahan panas serta tekanan Didesain untuk bertahan lama dalam penggunaan keras di lapangan.
- ✓ **Daya Semprot Kuat**
Mampu mengeluarkan air dalam volume besar (hingga 950 liter per menit). Tekanan maksimal hingga 40 bar, cukup untuk menjangkau titik api dari jarak jauh.

KEGUNAAN TOSHIRO GUN NOZZLE

Gun Nozzle digunakan di berbagai lingkungan yang membutuhkan sistem pemadam kebakaran manual:

- Gedung perkantoran dan apartemen
- Gudang dan pabrik industri
- Bandara dan pelabuhan
- Kapal laut dan offshore
- Hotel dan pusat perbelanjaan
- Ruang server dan fasilitas vital

SPESIFIKASI TOSHIRO GUN NOZZLE

Komponen	Keterangan
Tipe Koneksi	Drat NHT (Adaptor Machino opsional)
Ukuran	1.5 inci, 2 inci, 2.5 inci
Tekanan Kerja	8 Bar (Tekanan kerja normal saat digunakan)
Tekanan Maksimum	40 Bar (Batas tekanan maksimal yang dapat ditahan)
Debit Aliran Air	350 – 450 – 580 – 780 – 950 Liter per Menit (LPM)

TOSHIRO Y-CONNECTION VALVE

TOSHIRO Y-Connection Valve adalah alat yang digunakan dalam sistem pemadam kebakaran untuk membagi aliran air dari satu sumber menjadi dua arah. Bentuknya menyerupai huruf "Y", dan alat ini biasa digunakan di lapangan oleh petugas pemadam kebakaran agar satu jalur air bisa digunakan untuk dua selang sekaligus secara efisien.

Alat ini sangat berguna dalam situasi darurat ketika distribusi air harus cepat dan diarahkan ke dua titik berbeda sekaligus.



KEGUNAAN TOSHIRO Y-CONNECTION VALVE

- ✓ **Membagi Aliran Air**
Mengalirkan air dari satu sumber utama ke dua arah (dua selang) secara bersamaan, sangat berguna untuk memperluas jangkauan penyemprotan air.
- ✓ **Kontrol Aliran Secara Independen**
Dilengkapi dengan dua handle ON/OFF, sehingga masing-masing jalur bisa dikontrol terpisah. Petugas bisa menghidupkan atau mematikan salah satu aliran tanpa mempengaruhi yang lain.
- ✓ **Efisiensi Operasi**
Menghemat waktu dalam situasi darurat karena memungkinkan distribusi air ke dua lokasi tanpa harus memasang sumber tambahan.
- ✓ **Mobilitas dan Ringan**
Terbuat dari aluminium yang ringan namun kuat, memudahkan petugas saat operasi lapangan.

PENGUNAAN UMUM

- Dipasang di hydrant outlet atau pompa portable
- Digunakan oleh petugas pemadam kebakaran saat menyambungkan dua selang dari satu sumber air
- Cocok untuk skenario pemadaman besar, seperti gedung bertingkat, pabrik, atau area terbuka yang memerlukan banyak titik semprot

SPESIFIKASI TOSHIRO Y-CONNECTION VALVE

Komponen	Keterangan
Tipe	Coupling Machino
Bahan	Aluminium
Konstruksi	Terdiri dari 1 input dan 2 output
Handle	Dilengkapi dengan handle ON/OFF
Fungsi Handle	Mengontrol aliran air secara manual
Warna	Merah (umumnya untuk identifikasi visual cepat)
Konektor	Umumnya kompatibel dengan standar coupling Machino

HOSE RACK

Hose Rack adalah tempat khusus untuk menyimpan selang pemadam kebakaran (fire hose) secara rapi dan siap digunakan. Hose rack biasanya dipasang di dalam hydrant box atau di dinding dekat titik pemadam, dan berfungsi agar selang tidak terlipat, kusut, atau rusak, sehingga aliran air tetap lancar saat dibutuhkan



Fungsi Hose Rack

- Menyimpan fire hose dalam posisi siap pakai.
- Mempermudah penarikan selang saat keadaan darurat.
- Menjaga selang tetap awet dan tidak mudah rusak.
- Memastikan air mengalir dengan lancar tanpa hambatan.

Spesifikasi Hose Rack

UKURAN	1.5 & 2.5 INCH
MATERIAL	Aluminium Atau Brass (kuningan)
FINISHING	Chrome Plated (tahan karat)
TIPE	Model Comb 23
SISTEM PENARIKAN	Manual tarik, dilengkapi klip pengunci

HYDRANT VALVE

Hydrant valve adalah kran khusus dalam sistem pemadam kebakaran yang berfungsi untuk mengatur aliran air dari pipa hydrant ke selang pemadam (fire hose). Alat ini menjadi titik penghubung antara sumber air tekanan tinggi dan selang pemadam kebakaran.



Fungsi Hydrant Valve

- Mengontrol aliran air dari sistem hydrant ke selang pemadam.
- Sebagai penghubung antara sistem hydrant dan fire hose.
- Memungkinkan pemadaman cepat dan efisien saat darurat.

Spesifikasi Hydrant Valve

UKURAN	1.5 & 2.5 INCH
MATERIAL BODY	Brass (kuningan)
COUPLING	Machino Type
Brand/Tipe	Van Der Heyde
FINISHING	Chrome Plated (tahan karat)
TEKANAN KERJA	16 Kg/cm ²
HANDLE/PUTARAN	Handwheel (roda tangan) dari bahan Cast Iron

HYDRANT PILLAR

Hydrant Pillar adalah tiang hydrant yang dipasang di luar bangunan dan berfungsi sebagai sumber air utama dalam sistem pemadam kebakaran. Tiang ini biasanya tersambung langsung ke pipa bawah tanah (underground water supply) dan menjadi titik pengambilan air oleh petugas pemadam saat terjadi kebakaran.

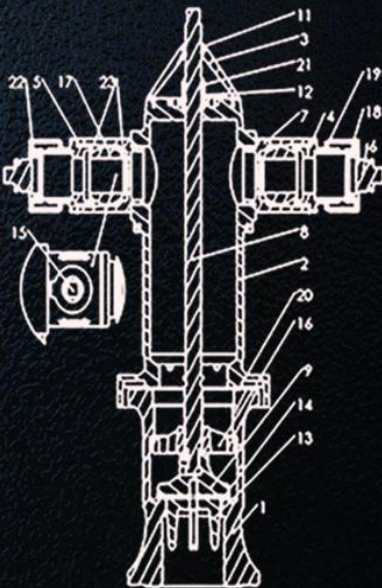


Spesifikasi Hydrant Pillar

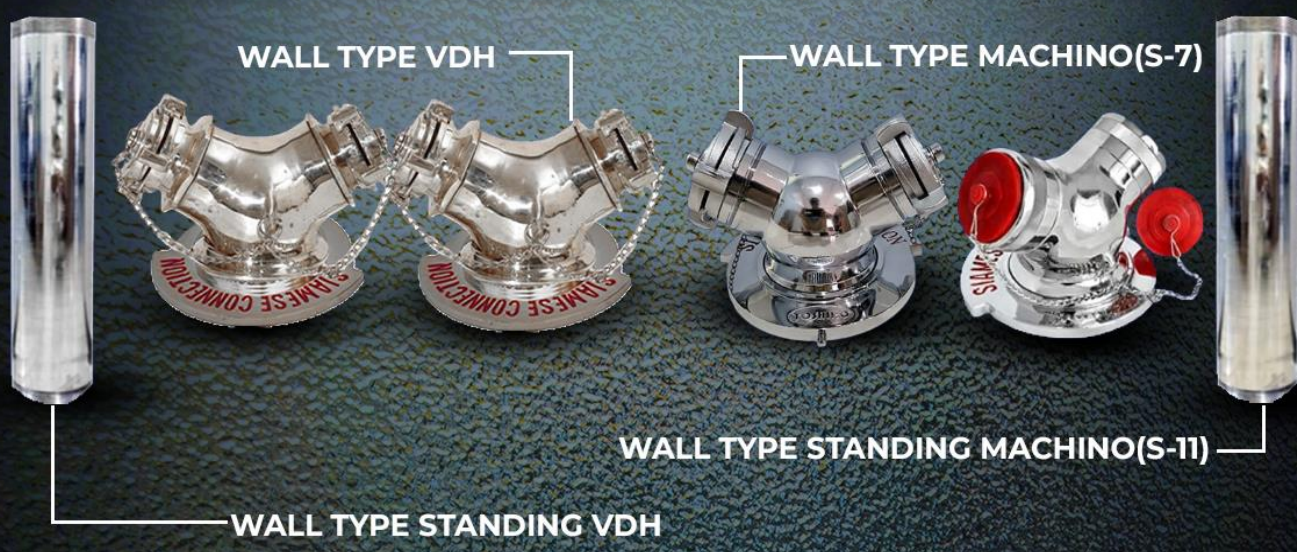
UKURAN	4" (input) x 2.5" x 2.5" (output)
TINGGI	744 mm
LEBAR	610 mm
BAHAN BODY	Besi cor duktil (Ductile Iron)
TEKANAN UJI	24 bar
STANDAR UJI	Tahan Tekanan air 24 bar selama 2 menit
JUMLAH OUTPUT	2 (2.5 inch)
FINISHING	Cat merah anti karat

Product Part & Komponen

No	Deksripsi Komponen	Material	Qty
1	Bagian Bawah Pillar Hydrant	Ductile iron	1
2	Bagian atas pillar hydrant	Ductile iron	1
3	Penutup atas hydrant	Ductile iron	1
4	Bonnet valve	Aluminium 6061	1
5	Gasket	NBR	1
6	Tutup atas	Ductile iron	1
7	Bola valve	Aluminium 6061	2
8	Batang valve (Valve Stem)	Steel #45	1
9	Piston valve	Ductile iron	1
10	Kunci Spanner	Ductile iron	1
11	Karet Seal	NBR	1
12	Pin Pengunci	Ductile iron	1
13	Gasket	NBR	1
14	Cakram Pengunci	Ductile iron	1
15	Tuas Pemutar	Aluminium 6061	2
16	Roda gigi Pengunci Ulir	Ductile iron	1
17	Bola dalam (core ball)	Aluminium 6061	2
18	Adaptor Machino	Brass Hpb58-3	2
19	Pin Adaptor Machino	Brass Hpb58-3	2
20	Gasket	NBR	1
21	Seal karet	NBR	2
22	Gasket	NBR	2
23	Seal keras untuk ball valve	Nylon 66	2



SIAMESE CONNECTION



SIAMESE CONNECTION

adalah alat penting dalam sistem pemadam kebakaran gedung, yang memungkinkan mobil pemadam kebakaran menyuplai air tambahan ke jaringan pipa hydrant di dalam bangunan. Alat ini biasanya dipasang di dinding luar gedung atau tiang khusus, sehingga mudah dijangkau saat terjadi kebakaran.

PERBEDAAN MACHINO & VDH

KARAKTERISTIK	MACHINO	VDH (Van Der Heyde)
Asal Standar	Jepang	Eropa / Belanda
Bentuk Coupling	Ulr Cepat (quick coupling) tanpa ulir	Sistem Pengait Ulir dengan seal (dengan ulir)
Koneksi	Didorong dan diputar ringan	Diputar kuat untuk mengunci
Penggunaan Umum	Sangat umum di Indonesia dan Asia	Lebih sering system hydrant Gedung eropa
Kompatibilitas	Harus disesuaikan dengan jenis selang	Harus cocok dengan fitting VDH
Keunggulan	Cepat di pasangan, ringan	Lebih rapat dan kuat tekanan tinggi
Material	Brass	Brass
Finishing	Chrome	Chrome

Spesifikasi

SIAMESE MACHINO

Spesifikasi	Keterangan
Tipe	Wall Mounted (S-7), Ground/Standing (S-11)
Ukuran Inlet	4 inch
Ukuran Outlet	2 x 2.5 inch
Jenis Coupling	Machino
Tekanan Kerja (Working)	10 Kg/cm²
Tekanan Uji (Test)	15 Kg/cm²
Material	Brass solid
Finishing	Chrome Plated
Fungsi	Menyalurkan air dari mobil damkar ke jaringan pipa hydrant gedung
Kelebihan	Ringan, tahan korosi, pemasangan cepat
Instalasi	Ditempatkan di dinding (wall) atau dipasang berdiri di luar gedung (standing)
Penggunaan Umum	Kompatibel dengan peralatan pemadam standar Asia

SIAMESE VDH

Spesifikasi	Keterangan
Tipe	Wall Mounted & Standing Type
Ukuran Inlet	4 inch
Ukuran Outlet	2 x 2.5 inch
Jenis Coupling	VDH (Van Der Heyde)
Tekanan Kerja (Working)	10 Bar
Tekanan Maksimal	20 Bar
Material	Brass, Alloy, Cast Iron
Finishing	Chrome (Chrome-plated brass or alloy)
Fungsi	Suplai air dari pemadam ke sistem hydrant gedung
Kelebihan	Sambungan lebih kokoh, cocok untuk tekanan tinggi
Instalasi	Wall (di tembok gedung) atau Standing (lantai/tanah)
Penggunaan Umum	Umum pada sistem hydrant Eropa dan gedung ekspor-import

SIAMESE CONNECTION FULL BRASS CHROMED MACHINO (4 WAY)

adalah alat yang digunakan dalam sistem pemadam kebakaran gedung. Fungsinya adalah tempat masuk air dari mobil pemadam kebakaran (damkar) ke dalam sistem pipa hydrant gedung. Disebut "4 Way" karena memiliki 4 saluran keluar (outlet) yang bisa langsung terhubung ke beberapa selang pemadam sekaligus. Siamese Connection ini sangat penting ketika terjadi kebakaran besar, karena memudahkan tim damkar mengalirkan air ke banyak jalur sekaligus dalam waktu cepat.



Fungsi Siamese Connection Machino

- Menyediakan titik koneksi antar mobil damkar dan sistem pipa hydrant dalam gedung
- Memungkinkan suplai air tambahan ke sistem hydrant secara cepat dan efisien
- Memiliki design dan bahan yang tahan terhadap cuaca ekstrem dan tekanan tinggi

Spesifikasi Siamese Connection Machino (4 Way)

Spesifikasi	Keterangan
Tipe	Siamese Connection 4 Way – Machino
Jenis Pemasangan	Wall Mounted (ditempel ke dinding) atau Standing Type (berdiri bebas)
Material	Cast Iron (bodi utama), Brass (untuk coupling), semua bagian dilapisi chrome
Finishing	Full Chrome Plated (tahan korosi dan cuaca luar ruangan)
Ukuran Inlet	6 inch (1 saluran masuk air besar dari mobil damkar)
Ukuran Outlet	4 x 2.5 inch (empat saluran ke fire hose pemadam)
Jenis Coupling	Machino dan/atau VDH (Van Der Heyde)
Tekanan Kerja	10 Bar
Tekanan Maksimum	24 Bar (sesuai uji ketahanan sistem)
Standar Uji Tekanan	Diuji menggunakan tekanan air tinggi hingga 24 bar
Kompatibilitas	Dapat digunakan dengan semua jenis selang fire hose 2.5" coupling Machino/VDH
Kondisi Penempatan	Luar ruangan – tahan panas, hujan, dan kelembapan tinggi
Aplikasi	Gedung bertingkat, kawasan industri, area publik, pusat perbelanjaan

SIAMESE CONNECTION FULL BRASS CHROMED VDH (4 WAY)

adalah alat penting dalam sistem hydrant pemadam kebakaran. Alat ini berfungsi sebagai penghubung antara sumber air eksternal seperti mobil pemadam kebakaran, dengan sistem pipa hydrant yang terpasang di dalam bangunan. Disebut 4 Way karena Siamese Connection ini memiliki empat outlet (keluaran) yang masing-masing berukuran 2.5 inch. Ini memungkinkan petugas pemadam menyambungkan hingga empat selang pemadam sekaligus, sehingga air dapat disalurkan ke beberapa titik api dalam waktu bersamaan.



Perbedaan dengan Tipe Machino

Perbedaan utama terletak pada jenis coupler (penyambung). Tipe VDH (Van Der Heyde) adalah jenis coupling standar yang umum digunakan di sistem hydrant Eropa dan Indonesia, memiliki bentuk khusus yang berbeda dengan Machino (standar Jepang). Keduanya bisa digabungkan dalam satu unit jika diperlukan.

Spesifikasi Siamese Connection VDH (4 way)

Spesifikasi	Keterangan
Tipe	Siamese Connection 4 Way – Tipe VDH
Jenis Pemasangan	Wall Mounted (di dinding) atau Standing Type (berdiri bebas)
Material	Cast Iron (besi tuang yang kuat dan tahan panas)
Finishing	Chrome Plated (lapisan krom mengkilap, tahan korosi dan cuaca luar)
Ukuran Inlet (Masuk)	6 Inch (1 saluran besar dari mobil damkar atau sumber air luar)
Ukuran Outlet (Keluar)	4 x 2.5 Inch (4 saluran ke fire hose pemadam kebakaran)
Jenis Coupling	VDH (Van Der Heyde) – juga dapat digabung dengan Machino bila dibutuhkan
Tekanan Kerja (Working Pressure)	10 Bar
Tekanan Maksimum (Max. Pressure)	24 Bar
Standar Uji Tekanan	Diuji dengan tekanan air hingga 24 Bar
Kompatibilitas Selang	Fire hose dengan ukuran 2.5 inch coupling VDH atau Machino
Penempatan	Luar ruangan (outdoor) – tahan panas, hujan, dan kelembapan tinggi
Aplikasi	Gedung bertingkat, bandara, pelabuhan, kawasan industri, dan mall

TOSHIRO SPRINKLER



TOSHIRO Sprinkler adalah alat pemadam kebakaran otomatis yang dipasang di langit-langit atau dinding ruangan. Saat suhu di sekitarnya mencapai titik tertentu (biasanya karena kebakaran), sprinkler akan menyemburkan air secara otomatis untuk memadamkan api atau mencegah penyebarannya.

Jenis Sprinkler Toshiro

Upright

Posisi Pemasangan menghadap keatas di gunakan area tanpa pelapon seperti pabrik gudang atau besment keunggulan tidak mudah terhalang oleh benda-benda di bawah

Pendent

Posisi Pemasangan menghadap kebawah di gunakan untuk perkantoran, hotel, atau dengan plafon gantung keunggulannya estetika dalam ruang, umum untuk gedung modern

Side wall

Posisi Pemasangan dipasang di dinding, menghadap kesamping, di gunakan untuk lorng sempit, hotel, kamar rumah sakit, ruangan tidak memungkinkan pemasangan plafon keunggulannya hemat tempat dan efektif untuk ruang sempit

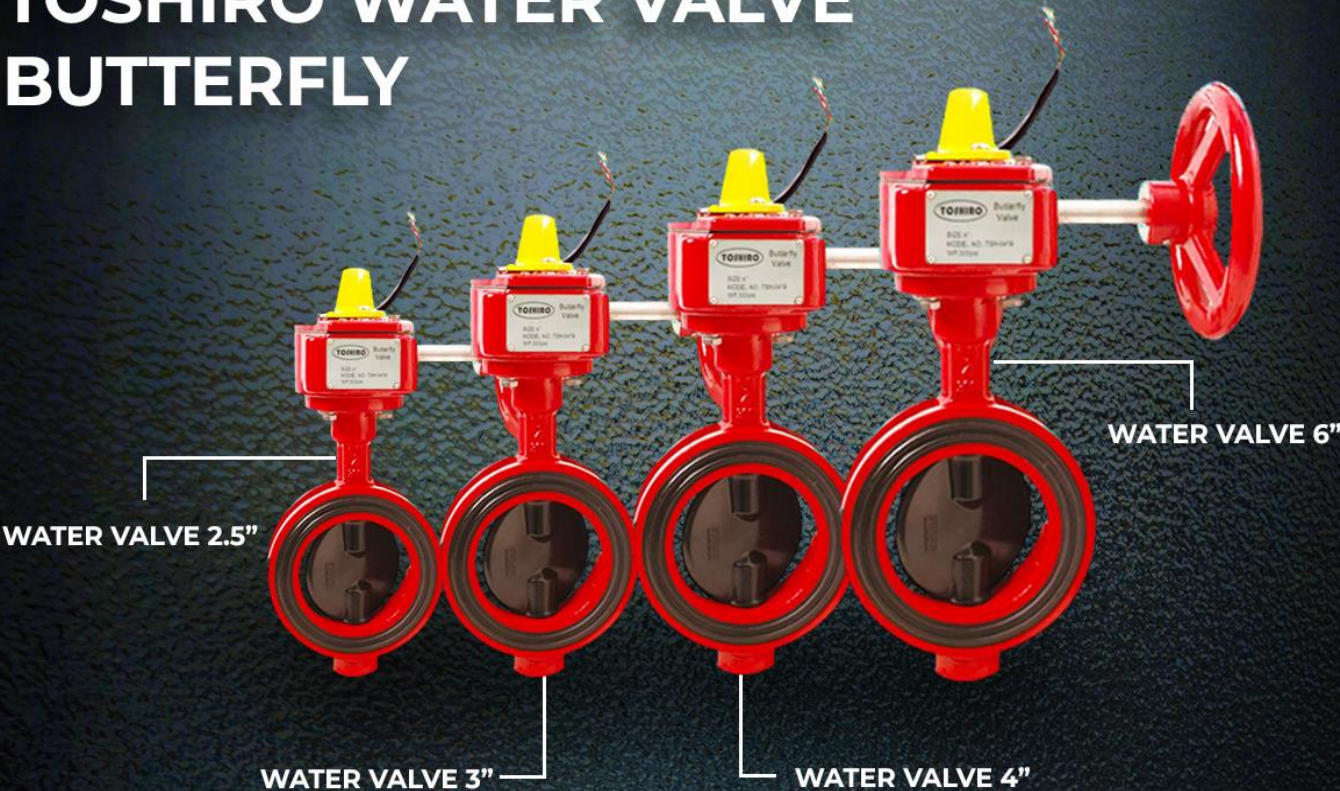
Conceal

Posisi Pemasangan tesembunyi dibalik plafon dengan penutup dekoratif, digunakan untuk gedung dengan desain interior mewah seperti hotel, mall. ruang pameran keunggulan, estetika terjaga, tidak mengganggu tampilan ruang

Spesifikasi Toshiro Sprinkler

MODEL SPRINKLER	Upright	Pendent	Sidewall	Conceal
K. FAKTOR	K5.6 (80)	K5.6 (80)	K5.6 (80)	K5.6 (80)
THREAD	½" NPT	½" NPT	½" NPT	½" NPT
RESPONS	Standard	Standard	Standard	Standard
FINISHING	Brass /Chrome	Brass /Chrome	Brass /Chrome	Chrome dengan cover putih
TEMP RATING	68°C	68°C	68°C	68°C
TEKANAN KERJA	12 bar	12 bar	12 bar	12 bar
MATERIAL	Brass	Brass	Brass	Brass + Cover Alumunium

TOSHIRO WATER VALVE BUTTERFLY



TOSHIRO Butterfly Valve adalah jenis katup (valve) yang digunakan untuk mengatur aliran air dalam sistem perpipaan, khususnya dalam instalasi pemadam kebakaran HVAC, dan sistem air industri lainnya. Dinamakan “butterfly” karena bentuk cakram di dalamnya menyerupai sayap kupu-kupu yang berputar untuk membuka atau menutup aliran air.

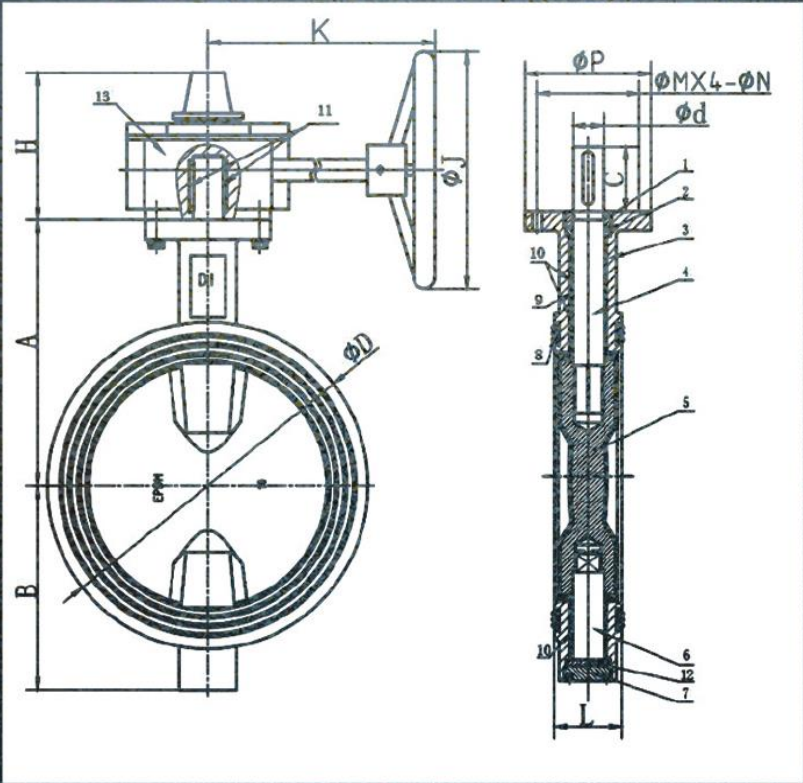
Fungsi Utama:

- Mengontrol atau menghentikan aliran air dengan cepat.
- Biasanya digunakan dalam jaringan pipa besar seperti sistem hydrant atau sprinkler.
- Dapat dioperasikan secara manual atau otomatis.

Spesifikasi Toshiro Water Valve Butterfly

Spesifikasi Teknis	Detail
Tipe Katup	Butterfly Valve
Tekanan Kerja Maksimum	300 psi (sekitar 20 bar)
Tekanan Uji Maksimum	600 psi (sekitar 41 bar)
Suhu Kerja Maksimum	250°F / 120°C
Tipe Disc / Segel	Double Seal dengan Coating EPDM
Supervisory	Terpasang dari pabrik
Tamper Switch	Tersedia
Area Pemasangan	Indoor & Outdoor
Aplikasi	Fire Fighting, HVAC, Plumbing

Drawing Toshiro Water Valve Butterfly



Product Parts & Material

No	Name	Material
1	Upper Shaft Sealing Nut	WCB
2	Shaft Seal	EPDM
3	Body	DI
4	Upper Shoft	SS416
5	Disc	DI + EPDM
6	Lower Shaft	SS416
7	Lower Shaft Sealing Nut	WCB
8	End Face Seal	EPDM
9	Steam Bushing	PTFE
10	Signal Gearbox	DI

Product Data & Part Number

MODEL		A	B	C	D	H	K		J	P	M	N	d	L
Metric	Impreial													
DN65	2 1/2	125	95	32	112	111	153	218	152	90	70	9	10	44.2
DN80	3"	140	100	32	120	111	153	218	152	90	70	9	11	45.3
DN100	4"	160	100	32	161	111	153	218	152	90	70	9	14	52.0
DN150	6"	190	140	32	216	111	153	218	200	90	70	9	16	55.8

TOSHIRO TEST DRAIN VALVE

Test Drain Valve adalah katup kecil (semacam kran) yang dipasang pada sistem sprinkler pemadam kebakaran. Fungsinya adalah untuk mengalirkan air keluar dari sistem secara terkendali, biasanya di gunakan untuk mengetes tekanan air dalam sistem sprinkler dan mengosongkan sebagian air dari pipa saat perawatan



Spesifikasi Toshiro Test Drain Valve

Spesifikasi	Keterangan
UKURAN	1 Inch (25.4 mm)
TEKANAN MAKS	175 PSI
MATERIAL	Brass (Kuningan)
APLIKASI	Sistem Pemadam Kebakaran
FUNGSI UTAMA	Uji tekanan & pengurasan air di system
KONTRUKSI	Bodi kokoh, tahan tekanan tinggi & panas

WATER FLOW SWITCH

Water flow Switch adalah alat pendeteksi aliran air yang dipasang pada sistem pemadam kebakaran jenis wet sprinkler (sprinkler basah). Alat ini secara otomatis akan mengirimkan sinyal ke sistem alarm apabila terdeteksi aliran air secara terus-menerus di dalam pipa, yang biasanya menunjukkan bahwa kepala sprinkler telah aktif karena kebakaran.



Komponen Utama

- Vane (baling-baling air): Mendeteksi gerakan air.
- Switch (saklar): SPDT (Single Pole Double Throw) yang terhubung ke sistem alarm.
- Pneumatic Time Delay: Menunda pengaktifan alarm agar tidak terjadi false alarm.
- Housing (rumah pelindung): Tahan cuaca (NEMA 4), dilengkapi dengan sekrup anti-rusak.
- Optional Tamper Switch: Dapat mendeteksi jika alat dibuka tanpa izin (untuk keamanan ekstra).

Fungsi Utama

- Mendeteksi kebakaran secara tidak langsung melalui pergerakan air di dalam pipa sprinkler.
- Mengaktifkan alarm secara otomatis ketika ada kebakaran dan sprinkler menyemburkan air.
- Memberikan sinyal peringatan ke sistem pemantauan, panel alarm, atau langsung ke petugas keamanan

Product Data & Part Number

Model	Nominal Pipe Size		Nominal Pipe O.D.		Pipe Wall Thickness										Hole Size		U-Bolt Nuts Toque	
					Lightwall		Schedule 10 (UL)		Schedule 40 (UL)		BS-1387 (LPC)		DN (VDS)					
	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	Ft-lb	n-m
VSR-2	2	DN50	2.375	60.3	.065	1.651	0.109	2.77	0.154	3.91	0.142	3.6	0.091	2.3	1.25+125/- .062	33.0±2.0	20	27
VSR-2 ½	2.5	-	2.875	73.0	.084	2.134	0.120	3.05	0.203	5.16	-	-	-	-				
VSR-2 ½	-	DN65	3.000	76.1	-	-	-	-	-	-	0.142	3.6	0.102	2.6				
VSR-3	3	DN80	3.500	88.9	.083	2.108	0.120	3.05	0.216	5.49	0.157	4.0	0.114	2.9				
VSR-3 ½	3.5	-	4.000	101.6	-	-	0.120	3.05	0.226	5.74	-	-	-	-	2.00±125	50.8±2.0		
VSR-4	4	DN100	4.500	114.3	.084	2.134	0.120	3.05	0.237	6.02	0.177	4.5	0.126	3.2				
VSR-5	5	-	5.563	141.3	-	--	0.134	3.40	0.258	6.55	-	-	-	-				
VSR-6	6	DN150	6.625	168.3	.115	2.921	0.134	3.40	0.280	7.11	0.197	5.0	0.157	4.0				
VSR-8	8	DN200	8.625	219.1	-	-	0.148	3.76	0.322	8.18	0.248	6.3	0.177	4.5				

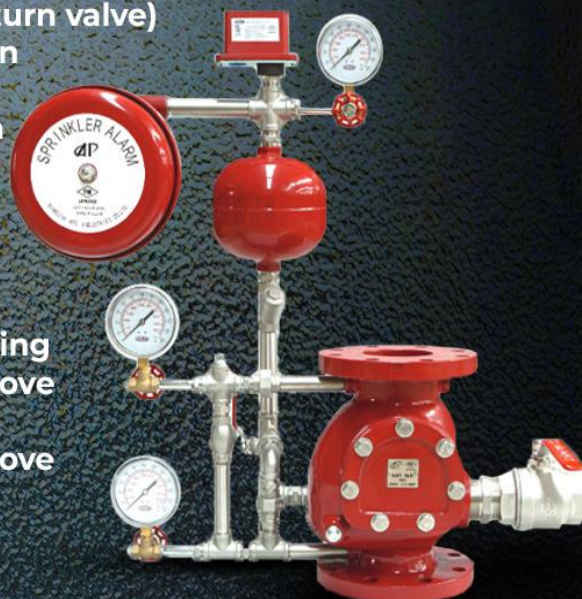
TOSHIRO WET ALARM CHECK VALVE

Flange/Groove/Flange*Groove/Groove*Flane

Alarm Check Valve adalah katup satu arah (non-return valve) yang digunakan dalam sistem pemadam kebakaran dengan pipa basah (wet sprinkler system). Katup ini mengatur aliran air satu arah dan mengaktifkan alarm mekanis (gong) atau elektrik ketika terjadi aliran air akibat kebakaran.

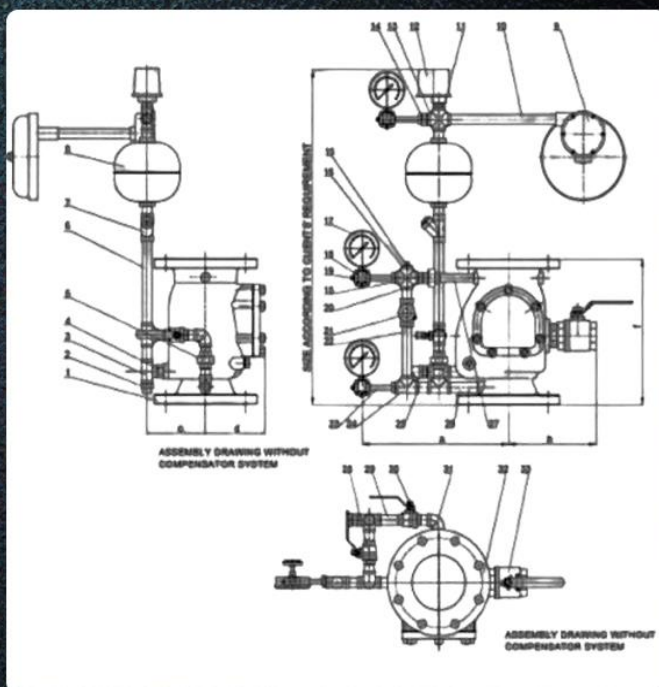
Tipe Koneksi yang Tersedia

- Flange: Sambungan menggunakan baut dan mur
- Groove: Sambungan menggunakan Grooved Coupling
- Flange x Groove: Kombinasi (Flange disatu sisi, Groove disisi lain. Fleksibel sesuai dengan installasi
- Groove x Flange: Versi sebaliknya dari Flange x Groove



Material List Wet Alarm Check Valve

Size	Name	Material	Qty
1	Alarm valve	C954/SS304	1
2	Orifice retard	Steel/SS304	1
3	Tee	Steel/SS304	2
4	Nipple	Steel/SS304	6
5	Union	Steel/SS304	1
6	Nipple	Steel/SS304	1
7	Y Strainer	C954/SS304	1
8	Retard Chamber	Steel	1
9	Gong Assembly	Component	1
10	Nipple	Steel/SS304	1
11	Reducer Bushing	Steel/SS304	1
12	Pressure Switch	Component	1
13	Cross	Steel/SS304	1
14	Reducer Bushing	Steel/SS304	1
15	Plug	Steel/C954/SS304	1
16	Cross	Steel/SS304	2
17	Pressure Gauge	Component	3
18	3-way Valve Gauge	C954/SS304	3
19	Plug	Steel/C954/SS304	3
20	Orifice retard	C954/SS304	1
21	Check Valve	C954/SS304	1
22	Nipple	Steel/SS304	1
23	Nipple	Steel/SS304	3
24	Tee	Steel/SS304	2
25	Nipple	Steel/SS304	4
26	Nipple	Steel/SS304	1
27	Nipple	Steel/SS304	1
28	Ball Valve	C954/SS304	1
29	Nipple	Steel/SS304	1
30	Ball Valve	C954/SS304	1
31	Elbow	Steel/SS304	2
32	Nipple	Steel/SS304	1
33	Ball Valve	C954/SS304	1



Dimensi Wet Alarm Check Valve

Size	a	b	c	d
2"	340	205	145	110
2.5"	340	205	145	110
3"	340	205	145	110
4"	342	250	160	136
5"	349	274	180	162
6"	349	274	180	162
8"	415	290	205	195
10"	475	340	240	235
12"	495	368	270	270

TOSHIRO GATE VALVE OS & Y

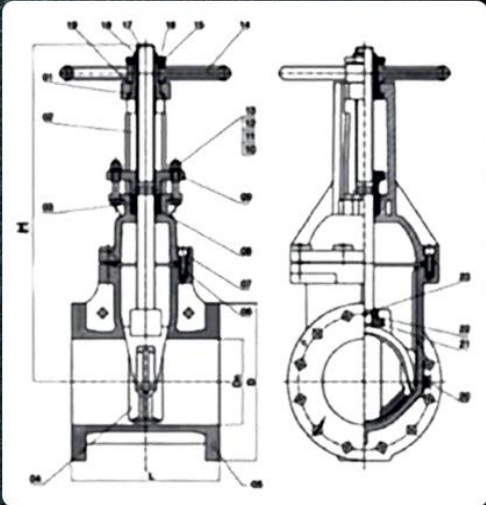
Gate Valve OS&Y (Outside Screw & Yoke) adalah jenis katup gerbang yang digunakan untuk membuka atau menutup aliran air dalam sistem perpipaan, terutama pada sistem pemadam kebakaran (fire protection system). “OS&Y” berarti Outside Screw and Yoke, yaitu desain di mana batang (stem) katup berada di luar bodi dan naik turun secara terlihat saat katup dibuka atau ditutup. Desain ini memudahkan identifikasi status katup secara visual.

Fungsi Utama:

- Mengatur aliran air secara penuh (ON) atau tertutup penuh (OFF)
- Banyak digunakan dalam sistem pemadam kebakaran karena visualisasi posisi buka/tutup
- Memastikan tidak ada hambatan saat katup dibuka penuh (full bore opening)

Keunggulan Utama:

- Posisi terbuka/tutup terlihat secara langsung (lebih aman dan mudah dicek)
- Cocok untuk sistem pemadam kebakaran disyaratkan oleh banyak kode internasional (NFPA)
- Desain tahan tekanan tinggi hingga 300 PSI
- Lapisan epoxy di luar dan dalam tahan terhadap karat dan korosi
- Dapat dipasang di indoor maupun outdoor
- Pemeliharaan lebih mudah karena batang luar tidak terpapar langsung ke bagian dalam valve



Spesifikasi Gate Valve OS & Y

SPEKIFIKASI	KETERANGAN
TIPE KATUP	Gate Valve OS&Y (Outside Screw & Yoke)
STANDAR DESIAN	AWWA C515 (American Water Works Association)
TEKANAN NOMINAL	300 PSI (setara dengan PN20/PN21)
STANDAR FLANGE	ASME/ANSI B16.1 Class 125 ASME/ANSI B16.42 Class 150 BS EN1092-2PN16 GB/T9113.1
SAMBUNGAN PIPA	Flanged Connection (berbaut)
LAPISAN(COATING)	Epoxy Resin Coating (bagian dalam dan luar) via Electrostatic Spray
MATERIAL UMUM	Body: Ductile Iron / Cast Iron Disc: Ductile Iron + EPDM Stem: Stainless Steel
OPERASI	Manual
VISUAL INDIKATOR	Posisi batang naik menandakan katup terbuka
SISTEM PENGGUNAAN	Sistem Fire Hydrant, Sprinkler, Industri, Pabrik

Material list Gate Valve OS &Y

No	Name	Qty	Material
1	Gasket	1	C95400
2	Bonnet	1	DI
3	Packing	3	GRAPHITE
4	Disc	1	DI+EPDM
5	Body	1	DI
6	Sealing Ring	1	EPDM
7	Bolt	M	Steel
8			
9	Gland	1	DI
10	Nut	2	Steel
11	Flat Washer	2	Steel
12	Bolt	2	Steel
13	Spring Washer	2	Steel
14	Handwheel	1	DI
15	Lock Nut	1	C95400
16	Locating Screw	1	S.S.304
17	Stem	1	S.S.304
18	Stem Nut	1	S.S.304
19	Gasket	1	C95400
20	Plug	2	C95400
21	Lifting Nut	1	CF8M
22	Pin	1	S.S.304
23	Sealing ring	1	EPDM

TOSHIRO PRESSURE REDUCING VALVE

Pressure Reducing Valve (PRV) adalah katup pengatur tekanan yang dirancang untuk mengurangi dan mengontrol tekanan air yang tinggi dari sisi hulu menjadi tekanan yang lebih rendah dan stabil di sisi hilir. PRV sangat penting dalam sistem proteksi kebakaran, terutama untuk memastikan sprinkler, hydrant, dan pipa distribusi tidak rusak akibat tekanan air yang berlebihan

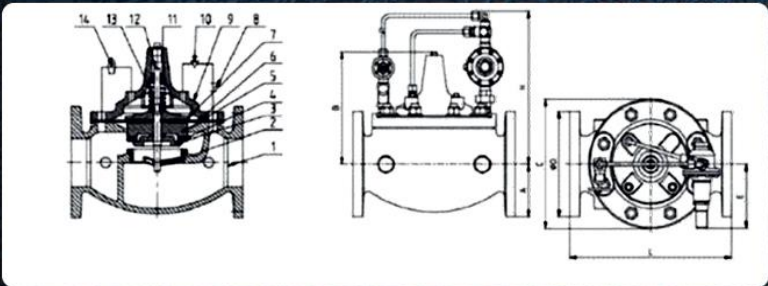


Fungsi Utama:

- Mengurangi tekanan air masuk (inlet) menjadi tekanan yang lebih rendah dan terkontrol di sisi keluar (outlet).
- Menjaga tekanan tetap stabil, meskipun tekanan hulu berubah-ubah.
- Melindungi sistem perpipaan dan perangkat downstream dari overpressure.
- Umumnya dipasang di sistem hydrant, sprinkler, atau instalasi air dengan tekanan tinggi.

Spesifikasi Pressure valve

Spesifikasi	Keterangan
Jenis Katup	Pressure Reducing Valve (PRV)
Tekanan Kerja Maksimal	200–300 PSI (tergantung model)
Standar Flange	ASME B16.1 Class 125, ASME B16.42 Class 150, BS EN1092-2 PN16
Sambungan	Flange / Grooved / Flange-Groove sesuai aplikasi
Temperatur Kerja	4°C hingga 70°C
Lapisan Coating	Epoxy coated (interior dan eksterior) via Electrostatic Spray
Aplikasi	Fire hydrant system, riser, pressure zone, instalasi distribusi air
Operasi	Otomatis, menggunakan sistem diafragma (diaphragm-controlled)



Drawing Pressure Reducing Valve

Material & Kontruksi Komponen

No	Nama Komponen	Material	Fungsi Utama
1	Body	Ductile Iron ASTM A536 500-7	Struktur utama PRV
2	Valve Seat	Stainless Steel 304	Permukaan dudukan valve untuk penyegelan
3	Valve Plate	Stainless Steel 304	Bagian gerak yang membuka atau menutup aliran
4	Seal Gasket	EPDM ASTM346	Mencegah kebocoran antara sambungan
5	Valve Disk	Ductile Iron ASTM A536 500-7	Komponen internal pembuka aliran
6	Diaphragm	EPDM + Nylon	Elemen fleksibel pengatur tekanan air
7	Diaphragm Plate	Ductile Iron ASTM A536 500-7	Pelat penahan untuk sistem diafragma
8	Filter	Stainless Steel 304	Menyaring partikel kotor dari aliran air masuk
9	Valve Cover	Ductile Iron ASTM A536 500-7	Penutup atas valve
10	Needle	Stainless Steel 304	Pengatur tekanan atau aliran halus
11	Guiding Plug	Stainless Steel 304	Penyeimbang dan penuntun gerakan internal valve
12	Valve Shaft	Stainless Steel 304	Penghubung antara aktuator dan disc valve
13	Spring	Stainless Steel 304	Memberikan gaya balik saat tekanan turun
14	Pilot Relief Valve	Stainless Steel 304	Pengatur tekanan otomatis (pilot-controlled pressure release valve)

TOSHIRO CLEAN AGENT SYSTEM

Clean Agent Extinguishing System adalah sistem pemadam kebakaran otomatis berbasis gas pemadam (clean agent) yang dirancang untuk memadamkan api secara cepat tanpa merusak peralatan elektronik atau meninggalkan residu. Sistem ini sangat ideal digunakan di ruangan seperti:

- Ruang server / data center
- Panel listrik
- Ruang kontrol industri
- Museum, ruang arsip, dan perpustakaan
- Laboratorium

Sistem ini bekerja dengan mendeteksi api menggunakan detektor, mengirimkan sinyal ke control panel, lalu secara otomatis melepaskan gas pemadam ke area kebakaran melalui pipa distribusi.

FITUR UTAMA CLEAN AGENT SYSTEM

- Alarm input hingga 4 zona
- Masing-masing zona bisa mendeteksi hingga 16 detektor untuk cakupan area luas.
- Kontrol EM Valve Output
- Mengontrol pembukaan katup elektromagnetik untuk pelepasan gas pemadam.
- Panel Output Lengkap
- Mengirim sinyal kesalahan (fault), alarm, dan pelepasan sistem.
- Output 24VDC dengan Proteksi
- Output bisa di-reset, dilengkapi proteksi arus 200mA untuk keamanan sistem.
- Automatic Power Shift
- Dapat otomatis berpindah antara listrik utama 220VAC dan baterai cadangan.
- GSM Module (Opsional)
- Modul ini memungkinkan pengguna menerima notifikasi alarm melalui SMS, sangat berguna untuk pemantauan jarak jauh.



Toshiro Clean Agent System Lengkap Dengan:



Selector Valve

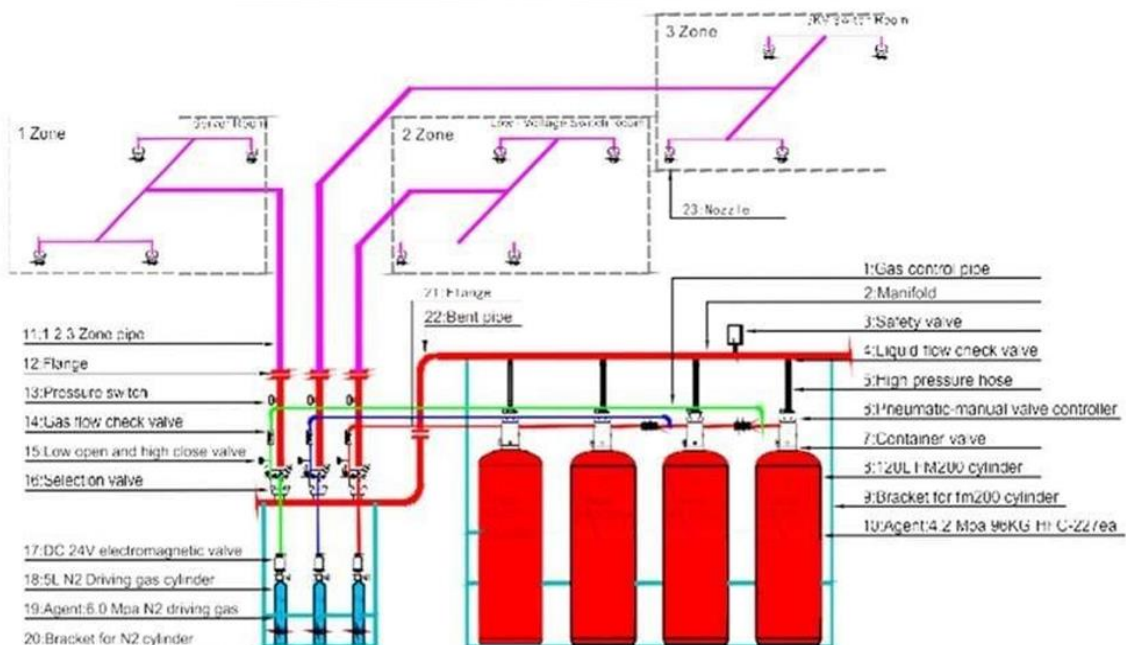


Nitrogen Pilot Tank



Discharge Valve

Gas Fire Extinguishing System Of Assembly Drawing



TOSHIRO TERMINAL BOX

FIRE ALARM

Terminal Box for Fire Alarm, disingkat TBFA, adalah sebuah perangkat pendukung dalam sistem alarm kebakaran yang berfungsi sebagai tempat konsolidasi dan kerapihan koneksi kabel dari berbagai komponen sistem fire alarm, seperti smoke detector, heat detector, manual call point, horn/strobe, dan perangkat lainnya. digunakan untuk menghubungkan serta merapikan kabel dari jalur deteksi dan perangkat output agar lebih aman, terorganisir, serta mudah dalam perawatan dan troubleshooting sistem.



Spesifikasi Toshiro Terminal Box Fire Alarm

Spesifikasi	Keterangan
Model	TBFA 12, TBFA 24
Material	Mild Steel Plate (plat baja ringan)
Ketebalan Plat	1 mm
Dimensi	30 cm x 20 cm x 10 cm , 40 cm x 30 cm x 15 cm
Finishing	Powder Coating (anti karat, tahan lama)
Warna	Umumnya merah atau abu-abu (bisa disesuaikan kebutuhan proyek)
Jumlah Terminal	Tergantung kebutuhan sistem (umumnya 10–30 terminal)
Tipe Konektor	Terminal screw atau block terminal
Lubang Kabel	Knock-out hole di sisi bawah dan samping untuk fleksibilitas pemasangan kabel
Akses Panel	Pintu depan dengan sistem engsel dan pengunci
Pemasangan	Wall-mounted (dipasang di dinding) menggunakan dynabolt/screw

TOSHIRO BOX APAR

Box APAR adalah kotak pelindung yang dirancang khusus untuk menyimpan dan mengamankan Alat Pemadam Api Ringan (APAR) Fungsinya adalah untuk melindungi APAR dari kerusakan fisik, paparan cuaca, dan kontaminasi, sekaligus memudahkan identifikasi dan pengambilan saat terjadi kebakaran



Fungsi Utama

- Melindungi APAR dari kerusakan akibat cuaca, debu, atau gangguan lainnya.
- Meningkatkan visibilitas dan kemudahan akses APAR dalam keadaan darurat.
- Menjaga kebersihan dan umur pakai APAR lebih lama.
- Standarisasi estetika dan keamanan untuk lokasi pemasangan APAR.

Spesifikasi Toshiro Box Apar

Spesifikasi	Keterangan
Nama Produk	Box Fire Extinguisher TOSHIRO
Material	Mild Steel Plate / Plat Baja Ringan
Ketebalan Plat	0,8 mm, 1 mm, dan 1,2 mm
Ukuran Box	- 30 x 55 x 20 cm (3–4 Kg)- 30 x 60 x 20 cm (4,5–5 Kg)- 35 x 65 x 20 cm (6 Kg)- 35 x 70 x 22 cm (9 Kg)
Finishing	Powder Coating (anti karat & tahan lama)
Warna	Merah (RAL 3000 atau setara)
Jenis Pintu	Swing door (satu pintu) dengan mika transparan atau lubang kaca akrilik
Sistem Penguncian	Handle + pengait / kunci putar (turn-lock)
Pemasangan	Wall-mounted (dipasang di dinding) atau floor-mounted (berdiri di lantai)
Kapasitas APAR	Tersedia untuk tabung kapasitas 3–4 Kg, 4,5–5 Kg, 6 Kg, dan 9 Kg
Aplikasi	Gedung perkantoran, sekolah, rumah sakit, mall, pabrik, gudang, area publik indoor maupun semi-outdoor

TOSHIRO FIRE ALARM CONTROL PANEL CONVENTIONAL

Fire Alarm Control Panel (FACP) konvensional adalah unit pusat dari sistem alarm kebakaran konvensional. Fungsinya adalah untuk menerima, memproses, dan merespons sinyal dari perangkat input seperti detektor asap, detektor panas, dan manual call point (tombol darurat), serta mengaktifkan perangkat output seperti alarm bell, buzzer, strobo, atau sistem notifikasi lainnya. FACP ini menggunakan pendekatan berbasis zona, artinya bangunan dibagi ke dalam beberapa area (zona), dan setiap zona memiliki perangkat pendeteksi yang terhubung ke jalur kabel masing-masing.



Fitur Utama Fire Alarm Control Panel Conventional

- Sistem berbasis zona: Memungkinkan identifikasi area spesifik yang mengalami alarm.
- Rentang zona luas: Mulai dari 5 hingga 100 zona.
- Fungsi akumulasi dua tahap: Mencegah aktivasi palsu karena gangguan atau sinyal sementara.
- Kontak relai keluaran: Tersedia kontak bertegangan dan tanpa tegangan untuk mengontrol perangkat eksternal.
- Kompatibilitas: Dapat dihubungkan dengan sistem siaran publik dan telepon darurat untuk menjadi sistem terpadu (3-in-1).
- Indikator LED terang: Menampilkan status aktif setiap zona.

Spesifikasi Fire Alarm Control Panel Conventional

Model	TSR-P1
Power Supply	220V AC, 50/60Hz
Baterai Cadangan	24V DC
Tegangan Operasi	24V DC (di bawah 5V, 32mA)
Arus Pengisian	26V DC di bawah 450mA (Trickle Charging)
Resistor Akhir Garis (EOL)	10k Ω
Resistansi Rangkaian Eksternal	Kurang dari 50 Ω
Tingkat Suara Utama	> 85 dB (Buzzer satu nada)
Jumlah Alarm Bell	1.2x jumlah panel circuit
Detektor yang Didukung	Smoke / Heat Detector, maksimum 20 per zona
Arus Siaga untuk Detektor	24V DC, maksimal 25 μ A
Indikator LED	1.2x jumlah circuit zona
Bahan Panel	Baja pelat 1.2 – 2.0mm dengan powder coating
Kontak Laporan	Kontak NO tegangan nol, 250V AC 7A x 2 set

Tempat Penggunaan Ideal

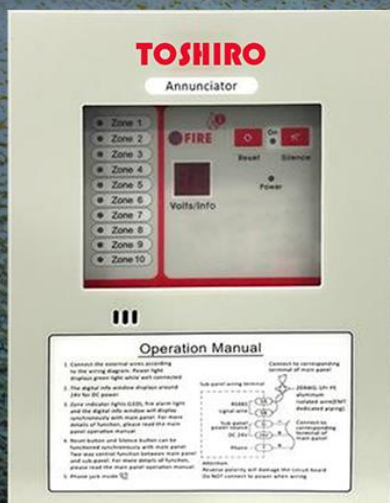
- Gedung Perkantoran
- Pabrik & Gudang
- Hotel Apartemen
- Mall & Supermarket
- Rumah sakit
- Area Parkir
- Sekolah / Kampus

TOSHIRO FIRE ALARM ANNUNCIATOR

5 ZONE/ 10 ZONE / 15 ZONE



TSR-CA 5
5 ZONE



TSR-CA 10
10 ZONE



TSR-CA 15
15 ZONE

Fire Alarm Annunciator Conventional adalah perangkat indikator visual dan suara yang digunakan dalam sistem alarm kebakaran untuk menampilkan status dari beberapa zona deteksi (misalnya, zona 1-15). Perangkat ini memberi informasi kepada petugas keamanan atau pemadam kebakaran mengenai lokasi spesifik terjadinya gangguan, alarm, atau pemutusan koneksi sistem alarm kebakaran.

Keunggulan Fire Alarm Annunciator Conventional

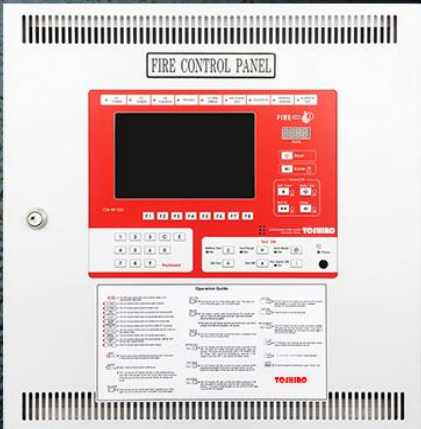
- Instalasi kabel yang sederhana dan hemat biaya. hanya membutuhkan 5 kabel tidak peduli berapa banyak sirkuit zona
- Jendela digital menampilkan tegangan dari panel utama dan mewakili berbagai informasi sesuai dengan definisi kesalahan kode.
- Indikator LED zona disinkronkan dengan panel utama. Ini meningkatkan efisiensi dalam menangani alarm kebakaran
- Tombol reset dan tombol silence dapat berfungsi secara bersamaan dengan panel utama.
- Jack telepon terpasang untuk berkomunikasi dengan panel utama. ini menggunakan kabel sehingga tidak akan terganggu oleh sinyal tele

Spesifikasi Toshiro Fire Alarm Annunciator Conventional

Spesifikasi	Keterangan
Model	TSR-CP1
Jumlah Zona	Tersedia dalam varian 5, 10, dan 15 zona
Indikator Status	- Hijau: Power Normal - Merah: Alarm atau Disconnection
Alarm Sound	- Gangguan: bunyi pendek & lembut (short soft beep) - Alarm kebakaran: bunyi panjang dan "ding-ding"
Power Supply	Indikator hijau menyala saat daya terhubung
Phone Terminal	1 set jalur telepon untuk interkoneksi atau komunikasi tambahan
Aksesoris Opsional	Bunyi alarm kebakaran tipe "ding-ding" (alarm bell optional)
Kapasitas Koneksi	Satu panel utama dapat menghubungkan hingga 30 annunciator
Tipe Penggunaan	Dipasang secara remote dari panel utama sebagai indikator tambahan untuk zona deteksi kebakaran
Aplikasi	Sistem alarm konvensional (bukan addressable)

TOSHIRO FIRE ALARM CONTROL PANEL ADDRESSABLE

Fire Alarm Control Panel (FACP) Addressable adalah pusat pengendali sistem alarm kebakaran yang memungkinkan komunikasi dua arah antara panel dan perangkat seperti detektor asap, detektor panas, modul input/output, dan alarm. Sistem ini menggunakan komunikasi digital berbasis alamat (address) yang ditentukan pada setiap perangkat, memungkinkan identifikasi lokasi kejadian secara presisi. Berbeda dengan sistem konvensional, addressable panel memungkinkan deteksi lokasi titik aktif secara individu, bukan hanya berdasarkan zona. Hal ini meningkatkan akurasi, efisiensi, dan kemudahan dalam pemeliharaan serta pemantauan.



Fitur unggulan Fire Alarm Addressable

- **Komunikasi Dua-Kawat (Two-Wire Communication)**
Memungkinkan penghematan biaya kabel, instalasi lebih cepat, dan mengurangi kesalahan wiring. Sinyal dan daya berjalan pada satu loop yang sama.
- **Self-Diagnostic & Simulation**
Fitur pengujian otomatis untuk memastikan semua perangkat berjalan dengan baik dan menghindari false alarm.
- **Flexible Architecture**
Dapat menggabungkan modul dan detektor addressable dalam satu sistem. Cocok untuk segala jenis proyek bangunan (gedung tinggi, pabrik, bandara, dll).
- **Antarmuka Pengguna Modern**
Layar sentuh LCD warna 7" dengan tampilan intuitif memudahkan operasi dan pemantauan sistem.
- **Riwayat Kejadian & Pemantauan Terpusat**
Sistem menyimpan log panjang dan dapat dikoneksikan ke sistem grafis serta monitoring pusat untuk kendali multi-lokasi.
- **Dukungan Integrasi**
Bisa dikombinasikan dengan sistem broadcasting darurat, repeater panel, dan annunciator tambahan.

Spesifikasi Fire Alarm Control Panel Addressable

Fitur	Spesifikasi
Tipe Sistem	Addressable, 2-wire communication (sinyal dan daya pada jalur yang sama)
Jumlah Loop Maksimum	8 loop
Alamat per Loop	Maksimum 256 addressable device per loop
Daya Input	220V AC, 50 ~ 60 Hz
Konsumsi Daya	100 VA/loop, tambahan 50 VA per loop tambahan
Komunikasi Kabel	Tahanan internal < 12Ω, isolasi kabel > 2MΩ (PE wrapping, tahan 500V)
Output Daya Tambahan	24V DC, 10A maksimal (untuk bell, lampu, sirine, dll.)
Output Daya Konvensional	24V DC 25mA per loop (untuk konversi detektor konvensional)
Tampilan	Layar LCD warna 7 inci, antarmuka operasi intuitif
Pencatatan Kejadian	Riwayat hingga 9.999 kejadian, 1.000 pesan instan
Audio Buzzer Internal	90dB, 24V DC 50mA
Baterai Backup	Baterai timbal-asam 24V DC, 4.5 AH, dilengkapi pengisi daya
Ekspansi Sistem	Dapat dikoneksikan ke: repeater panel, annunciator, sistem grafik, broadcast
Output Relay	Alarm, gangguan, reset (kontak NO & NC)
Kondisi Operasional	Suhu 0°C ~ 50°C, kelembapan < 95% RH (tanpa kondensasi)
Dimensi Panel	- 4 Loop: 450(W) × 450(H) × 660(D) mm- 8 Loop: 450(W) × 450(H) × 860(D) mm
Material Panel	Baja dengan lapisan cat powder coating, tebal 1.2 mm
Port USB	Ya, untuk upload/download program dengan mudah
Printer Thermal	Opsional (bahasa Inggris)

TOSHIRO FIRE ALARM ADDRESSABLE ANNUNCIATOR

Addressable Annunciator adalah perangkat pendukung dalam sistem alarm kebakaran addressable yang berfungsi sebagai panel tampilan jarak jauh. Annunciator ini memungkinkan monitoring dan pengendalian sistem Fire Alarm Control Panel (FACP) dari lokasi yang berbeda dalam gedung. Fungsinya sangat penting untuk mempermudah petugas keamanan atau operator dalam merespons alarm kebakaran secara cepat tanpa harus berada langsung di ruang panel utama. Dengan layar LCD warna 7 inci dan fitur interaktif, annunciator ini menampilkan secara real-time status kebakaran, gangguan (trouble), dan daya (power) yang terjadi pada sistem utama FACP.



Fitur unggulan Fire Alarm Addressable Annunciator

- **Monitoring Real-Time**
Dapat menampilkan kondisi alarm, power, dan gangguan secara langsung dan serempak dengan panel utama.
- **Interaktif & Mudah Digunakan**
Layar 7 inci berwarna dengan tampilan intuitif dalam dua bahasa (Mandarin/Inggris) memudahkan penggunaan oleh operator lapangan.
- **Kendali Jarak Jauh**
Dapat melakukan fungsi penting seperti reset sistem, mematikan buzzer, dan mematikan bell/sirine tanpa harus ke panel utama.
- **Komunikasi Stabil**
Menggunakan komunikasi FR-485, menjangkau hingga 1000 meter untuk integrasi ke FACP dalam sistem jaringan besar.
- **Solusi untuk Gedung Bertingkat**
Cocok untuk ditempatkan di berbagai lantai atau zona dalam gedung, memastikan respon cepat dari lokasi terdekat.

Tempat Penggunaan Ideal

- Gedung Bertingkat
- Rumah Sakit
- Hotel
- Bandara & Stasiun
- Pabrik & Gudang Besar

Spesifikasi Fire Alarm Addressable Annunciator

Fitur	Spesifikasi
Layar Display	LCD warna 7 inci, mendukung tampilan Bahasa Inggris & Mandarin
Interface Pengguna	Tampilan interaktif dan intuitif, mudah dioperasikan
Indikator LED	FIRE (Alarm), POWER (Daya), TROUBLE (Gangguan)
Komunikasi	FR-485 Communication Protocol (kompatibel dengan FACP addressable)
Jarak Komunikasi	> 1000 meter (efektif) melalui FR-485 bus
Kontrol Jarak Jauh ke FACP	- RESET

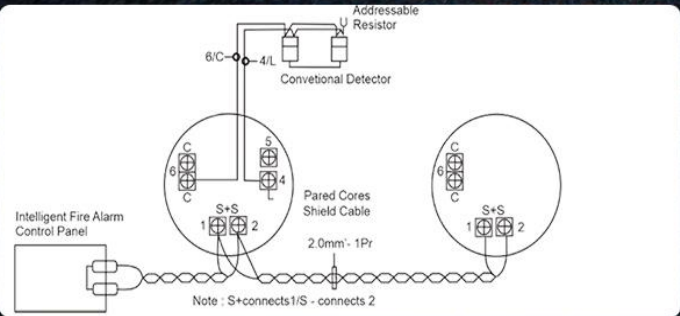
TOSHIRO FIRE ALARM ADDRESSABLE DETECTOR



Addressable detector adalah alat pendeteksi kebakaran yang bisa mengirimkan informasi spesifik ke panel kontrol (Fire Alarm Control Panel atau FACP), seperti lokasi detektor, jenis bahaya (asap atau panas), dan status kondisi (normal, alarm, rusak). Ini berbeda dengan sistem konvensional yang hanya memberikan sinyal bahwa ada masalah di suatu zona tanpa informasi spesifik lokasi.

Jenis-Jenis Fire Alarm Addressable Detector

- **Addressable Photoelectric Smoke Detector**
Fungsi: Mendeteksi keberadaan asap di udara menggunakan cahaya inframerah. Ketika asap masuk ke dalam ruang detektor, cahaya akan dipantulkan ke sensor dan memicu alarm.
- **Addressable Photoelectric Smoke Detector (Expandable)**
Fungsi: Sama dengan tipe di atas, namun dapat diperluas atau disambungkan dengan perangkat lain atau modul tambahan untuk fungsionalitas lebih tinggi.
- **Addressable Rate of Rise Heat Detector**
Fungsi: Mendeteksi kenaikan suhu secara cepat dalam waktu singkat (misalnya >8°C dalam 1 menit), menandakan kebakaran aktif.
- **Addressable Fixed Temperature Heat Detector**
Fungsi: Mendeteksi suhu yang mencapai ambang batas tertentu (contohnya 70°C), tidak tergantung kecepatan kenaikan suhu.



Drawing System Fire Alarm Addressable Detector

Spesifikasi Fire Alarm Addressable Detector

Fitur	Smoke Detector	Expandable Smoke	Rate of Rise Heat	Fixed Temp. Heat
Tipe	Photoelectric	Photoelectric (Exp.)	Rate of Rise Heat	Fixed Temp. 70°C
Tegangan Input	16V - 30V DC	16V - 30V DC	16V - 30V DC	16V - 30V DC
Konsumsi Daya (Standby)	480µA @24V	480µA @24V	480µA @24V	480µA @24V
Konsumsi Daya (Alarm)	7.6mA @24V	7.6mA @24V	7.6mA @24V	7.6mA @24V
Indikator LED	Hijau/Merah/Oranye	Hijau/Merah/Oranye	Hijau/Merah/Oranye	Hijau/Merah/Oranye
Koneksi Loop	-	Max. output 0.5mA	-	-
Suhu Operasional	0°C - 50°C	-10°C - 50°C	0°C - 50°C	0°C - 50°C
Dimensi (mm)	150 × 55 (H)	150 × 55 (H)	150 × 50 (H)	150 × 52 (H)
Material	Plastik tahan api	Plastik tahan api	Plastik tahan api	Plastik tahan api

TOSHIRO ADDRESSABLE MODULE

Addressable module adalah komponen penting dalam sistem alarm kebakaran addressable yang berfungsi sebagai penghubung antara perangkat deteksi (seperti smoke detector, heat detector, manual call point) dan peralatan output (seperti sirine, lampu indikator atau sistem pintu otomatis) dengan panel kontrol kebakaran (Fire Alarm Control Panel – FACP).

Fungsi Addressable Module

Fungsi Input:

Mendeteksi sinyal masuk dari perangkat seperti detektor asap, detektor panas, atau manual call point.

Menginformasikan panel kontrol bahwa perangkat di lapangan aktif (misalnya mendeteksi asap atau ditekan MCP-nya).

Fungsi Output (Relay):

Memberikan perintah keluar (dari panel kontrol) untuk mengaktifkan perangkat output seperti: Alarm bell / sirine

Lampu indikator (strobe)

Membuka pintu otomatis (door release)

Menghidupkan exhaust fan / sistem HVAC

Menutup katup air (valve shut-off)

Output ini bekerja melalui relay (saklar elektrik otomatis) dengan konfigurasi NO (Normally Open) dan NC (Normally Closed).



Spesifikasi Addressable Module

Spesifikasi	TSR-01M
Fungsi	1 input / 1 output
Relay Output	NO dan NC, max 2A @ 30V DC
Konsumsi Daya	24V DC, max. 18mA
Loop Komunikasi	Dua kabel, multiplexing
Resistansi Kabel Komunikasi	< 12Ω
Isolasi Kabel Komunikasi	> 2MΩ @ 500V PE
Tegangan Supervisi Loop	16 ~ 24V DC, output max. 1mA
Kompatibilitas	Dapat menerima berbagai detektor (asap, panas, diferensial, elektronik)
Indikator LED	Hijau (normal), Merah (alarm), Oranye (gangguan)
Temperatur Operasional	0°C ~ 50°C, <95% RH
Dimensi (mm)	35(W) × 80(H) × 35(D)
Material	Plastik tahan api

TOSHIRO FIRE ALARM PHOTOELECTRIC SMOKE DETECTOR



Photoelectric smoke detection adalah metode pendeteksian asap yang bekerja berdasarkan prinsip pantulan cahaya (light scattering). Di dalam ruang sensor, terdapat sumber cahaya (biasanya LED inframerah) dan fotodetektor yang diposisikan saling menyilang sehingga cahaya tidak langsung mengenai sensor dalam kondisi normal.

Penjelasan Produk

Detektor asap 2-wire adalah jenis detektor yang hanya memerlukan dua kabel untuk menghubungkan daya dan sinyal komunikasi alarm ke Fire Alarm Control Panel (FACP). Kabel ini digunakan secara bersama-sama untuk:

- Menyediakan tegangan listrik (power supply)
- Meneruskan sinyal alarm ketika detektor aktif

Detektor asap 3-wire. Sistem ini memisahkan jalur daya dan alarm, sehingga sinyal bisa dikontrol lebih fleksibel dan bisa dihubungkan ke lebih dari satu perangkat. Detektor asap 3-wire memiliki tiga jalur kabel:

- Dua kabel untuk daya (power supply) positif dan negatif (biasanya 24VDC)
- Satu kabel tambahan untuk sinyal output alarm ke FACP atau perangkat eksternal (seperti buzzer, relay, atau indikator visual)

Spesifikasi Smoke Detector

Parameter	Spesifikasi
Model Number	TSR-WT32L
Tipe	2-Wire (Konvensional)
Rentang Tegangan	12V – 30V DC
Arus Alarm	24V DC, 30 mA
Arus Siaga (Standby)	24V DC, ≤ 25 µA
Polarisasi	Non-Polarized (tidak terpengaruh polaritas kabel)
Pengaturan Sensitivitas	Sesuai standar EN54 dan CNS
Suhu Operasional	-10°C hingga +55°C
Kelembaban Operasional	0% hingga 95% RH (tanpa kondensasi)
Material Casing	Plastik tahan api (Fire-Proof Plastics)
Dimensi	Ø101 mm × Tinggi 49 mm
Berat	138 gram
Warna	Putih
Keunggulan Tambahan	Berlaku juga untuk model TSR-WS32L, TSR-WK200L, dan TSR-WT32L

Parameter	Spesifikasi
Model Number	TSR-WT33LR
Tipe	3-Wire (Konvensional/Semi Addressable)
Rentang Tegangan	12V-30 DC
Contact Rating	Tidak Berlaku
Arus Alarm	24V DC, 30mA
Arus Siaga (Standby)	24V DC ≤ 25µA
Polarisasi	Non-Polarized
Pengaturan Sensitivitas	Sesuai standar EN54 dan CNS
Suhu Operasional	-10°C hingga +55°C
Kelembaban Operasional	0% hingga 95% RH
Material Casing	Plastik tahan api
Dimensi	Ø101 mm × Tinggi 49 mm
Berat	131 gram

TOSHIRO FIRE ALARM RATE OF RISE HEAT DETECTOR



Rate of Rise (ROR) Heat Detector adalah alat pendeteksi kebakaran yang bekerja berdasarkan kecepatan kenaikan suhu dalam waktu tertentu. Jika suhu ruangan meningkat dengan cepat (biasanya sekitar 6°C dalam 1 menit), detektor ini akan aktif meskipun suhu belum mencapai titik tetap (fixed temperature). Ini berguna untuk mendeteksi kebakaran dini bahkan sebelum api menyebar luas. Toshiro menggunakan teknologi mekanik dan sensor kapiler serat kaca yang dirancang khusus untuk mendeteksi kenaikan suhu secara cepat, akurat, dan anti gangguan lingkungan.

Keunggulan Produk

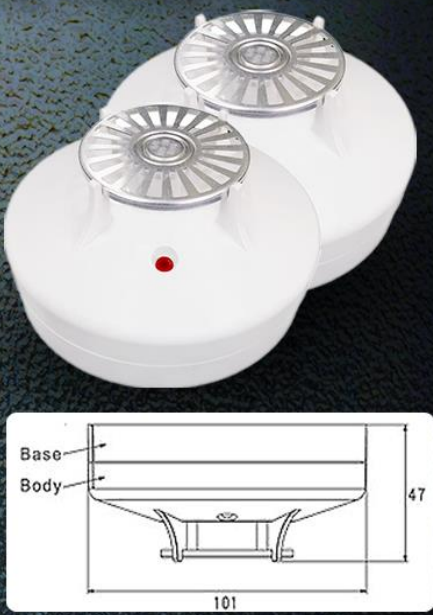
Fitur Unggulan	Penjelasan
Prinsip Kerja Mekanis	Menggunakan sistem kerja mekanik tanpa komponen elektronik rumit, menjamin ketahanan jangka panjang dan minim kerusakan.
Fungsi Self-Restoring	Setelah alarm aktif, sistem dapat kembali ke posisi normal secara otomatis tanpa perlu diganti.
Dual LED 360°	Dilengkapi dua LED indikator (Merah dan Hijau) yang dapat dilihat dari segala arah, memudahkan teknisi dalam inspeksi status detektor.
Katup Pembuangan dari Serat Kaca	Bagian pengukur suhu menggunakan tabung kapiler dari serat kaca optik, yang tahan panas dan lembab – menghindari alarm palsu akibat uap, air, atau suhu lingkungan yang fluktuatif.
Kontak Listrik dari Perak-Paladium	Menggunakan logam paduan perak-paladium untuk kontak listrik, menghasilkan konduksi listrik yang stabil dan tahan lama, bahkan dalam kondisi ekstrem.

Spesifikasi Rate of Rise Heat Detector

Spesifikasi	Detail	
Model	TSR-WS14L	TSR-WS25L
Tipe Deteksi	Rate-of-Rise Heat Detector (R.O.R.)	Rate-of-Rise Heat Detector (R.O.R.)
Jenis Koneksi	Tersedia dalam versi 2-wire dan 3-wire	2 wire
Tegangan Operasi	12V ~ 30V DC	12V ~ 30V DC
Arus Alarm	30 mA @ 24V DC	30 mA @ 24V DC
Polaritas	2-wire: Non-polarized 3-wire: Polarized	2-wire: Non-polarized
Standar Sensitivitas	EN54 dan CNS	EN54 dan CNS
Suhu Operasional	-10°C hingga +55°C	-10°C hingga +55°C
Kelembaban	0 ~ 95% RH (non-kondensasi)	0 ~ 95% RH (non-kondensasi)
Material Housing	Plastik tahan api (Fire-proof plastics)	Plastik tahan api (Fire-proof plastics)
Dimensi	Ø101 mm × 49 mm (tinggi)	Ø101 mm × 49 mm (tinggi)
Berat	131 gram	131 gram
Warna	Putih	Putih

TOSHIRO FIRE ALARM FIX TEMPERATURE HEAT DETECTOR

Fixed Temperature Heat Detector adalah detektor suhu tetap yang dirancang untuk memicu alarm ketika suhu lingkungan mencapai titik ambang tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya, misalnya 57°C atau 70°C tergantung desain produk. Berbeda dengan Rate-of-Rise detector yang bereaksi terhadap perubahan suhu cepat, detektor ini merespons suhu absolut dan cocok digunakan untuk ruangan dengan suhu cenderung stabil, seperti ruang panel listrik, kamar genset, atau gudang penyimpanan. TSR-WK200L adalah solusi ideal untuk sistem deteksi panas yang andalkan suhu tetap dan stabil dalam performa. Dengan perlindungan terhadap kelembaban, debu, dan penggunaan sensor bersertifikasi UL, detektor ini cocok untuk kebutuhan industri maupun komersial dalam jangka panjang.



Keunggulan Fix Temperatur Heat Detector

Fitur Unggulan	Penjelasan
Kinerja Stabil & Tahan Lama	Sensor berkualitas tinggi yang telah lolos sertifikasi UL memastikan kinerja stabil dalam jangka panjang dan meminimalkan kesalahan fungsi.
Sensor Tertutup Rapat	Komponen sensitif terlindungi dalam wadah tertutup, mencegah kelembaban dan kontaminasi seperti debu atau uap, sehingga memperpanjang masa pakai dan mengurangi alarm palsu.
Fungsi Self-Restoring	Setelah suhu kembali normal, sistem secara otomatis kembali ke kondisi awal, memungkinkan elemen digunakan berulang kali tanpa perlu penggantian.
Cocok untuk Area Kritis	Ideal digunakan di area dengan risiko tinggi namun suhu lingkungan yang tidak terlalu fluktuatif.

Spesifikasi Fix Temperatur Heat Detector

Spesifikasi	KETERANGAN
Model	TSR-WK200L
Jenis Detektor	Fixed Temperature Heat Detector (Suhu Tetap)
Tipe Koneksi	2-wire
Tegangan Operasi	12V ~ 30V DC
Arus Alarm	24V DC, 30 mA
Polaritas	Non-polarized (memudahkan pemasangan)
Material Casing	Fire-proof plastics (plastik tahan api)
Dimensi	101 mm (diameter) x 47 mm (tinggi)
Berat	±100 gram
Suhu Operasional	-10°C hingga +55°C
Kelembaban	0% ~ 95% RH (tanpa kondensasi)
Alarm Temperature	Mengikuti standar EN54 dan CNS (umumnya 57°C – 70°C tergantung versi)
Warna	Putih

TOSHIRO FIRE ALARM BELL

Fire Alarm Bell adalah alat output audio dalam sistem alarm kebakaran yang berfungsi untuk memberikan peringatan suara yang keras dan jelas saat terjadi kondisi kebakaran. Alarm bell ini biasa dipasang di lokasi-lokasi strategis di gedung, seperti dekat pintu keluar, tangga darurat, dan area publik. Alarm bell dari Toshiro menggunakan motor penggerak efisien dan struktur kokoh yang dirancang untuk beroperasi stabil bahkan dalam waktu lama, sehingga sangat ideal untuk sistem keselamatan darurat.



Spesifikasi	TSR-FB616	TSR-FB612B
Tipe	24V DC	12V DC
Tegangan Operasi	24V nominal (Low voltage)	12V nominal (Low voltage)
Konsumsi Arus	25 mA	55 mA
Gerakan	Penggerak motor	Penggerak motor
Material Gerakan	Plat baja 1.8 mm	Plat baja 1.8 mm
Output Suara	≥ 93 dB / 1 meter	≥ 93 dB / 1 meter
Dimensi	Ø150 mm (6 inci)	Ø150 mm (6 inci)
Berat	600 gram	600 gram
Warna	Merah	Merah
Tipe Alarm	Bell Mekanik (Motor-driven)	Bell Mekanik (Motor-driven)

Spesifikasi Toshiro Fire Alarm Bell

TOSHIRO INDICATING LAMP

Indicating Lamp adalah perangkat visual dalam sistem alarm kebakaran yang berfungsi untuk memberikan indikasi visual (lampu menyala) ketika detektor atau alarm aktif. Alat ini sangat penting untuk memberikan tanda visual jelas bahwa area tertentu telah mendeteksi asap, panas, atau kebakaran. Toshiro Indicating Lamp model TSR-FL1 dirancang dengan teknologi SMD LED, sehingga mampu menghasilkan cahaya yang terang dengan konsumsi daya rendah.



Spesifikasi Toshiro Indicating Lamp

Spesifikasi	Detail
Model	TSR-FL1
Sumber Daya	24V DC
Konsumsi Arus Alarm	12 mA
Temperatur Operasi	-10°C ~ +55°C
Material	Burning-proof plastics (plastik tahan api)
Berat	52 gram
Dimensi	Ø92 mm × 58 mm (Tinggi)
Warna	Merah (Red)

TOSHIRO REMOTE INDICATING LAMP

Remote Indicating Lamp atau lampu indikator jarak jauh adalah perangkat visual yang dirancang untuk memberikan sinyal alarm secara visual dari detektor asap atau panas konvensional yang terpasang di area tertutup, terkunci, atau sulit dijangkau. Model TSR-RL1 dari Toshiro berfungsi untuk menunjukkan bahwa detektor yang terhubung telah aktif, meskipun tidak terlihat langsung oleh pengguna.

Spesifikasi	Detail
Model	TSR - RL1
Sumber Daya	Disuplai dari base detektor konvensional
Konsumsi Arus Alarm	12 mA
Temperatur Operasi	-10°C ~ +55°C
Material	Burning-proof plastics (plastik tahan api)
Berat	28 gram
Dimensi	86(W) × 86(D) × 60(H) mm
Warna	Putih (White)



Spesifikasi Toshiro Remote Indicating Lamp

TOSHIRO FIRE MANUAL CALL POINT

Manual Push Button (Tombol Alarm Manual) merupakan perangkat pemacu alarm kebakaran yang dioperasikan secara manual oleh manusia. Perangkat ini digunakan ketika seseorang secara visual melihat atau mengetahui adanya kebakaran sebelum sistem deteksi otomatis (seperti smoke atau heat detector) aktif.



Spesifikasi	Detail
Model	TSR-FP3
Tegangan Operasional	24V DC
Arus Alarm	30 mA
Kontak Operasi	24V DC, 100 mA
Sub-Fungsi	Phone jack, LED konfirmasi, tombol reset
Opsi Tambahan	Fire manual box
Material	Plastik tahan api (Burning-proof plastics)
Berat	149g
Dimensi	Diameter 140 mm
Warna	Merah (Red)

Spesifikasi Fire Manual Call Point

Keunggulan Fire Manual Call Point

Keunggulan	Penjelasan
Dapat Digunakan Ulang	Tidak menggunakan kaca (glassless), tidak ada komponen habis pakai.
Reset Mudah	Setelah ditekan, dapat dikembalikan ke posisi normal dengan tombol reset.
Bahan Tahan Lama	Menggunakan plastik tahan panas dan tahan api.
Fungsi Phone Jack	Mendukung komunikasi darurat melalui koneksi kabel telepon khusus.
Indikator LED	Dilengkapi LED sebagai indikator konfirmasi alarm telah aktif.
Instalasi Aman & Nyaman	Desain bulat ergonomis dengan diameter 140 mm, mudah dipasang di dinding.

TOSHIRO FIRE ALARM STROBE

Fire Alarm Strobe adalah perangkat output visual-audio yang digunakan sebagai penanda keadaan darurat kebakaran. Toshiro TSR-FAS1 menggabungkan lampu strobo dan buzzer berdaya tinggi, dirancang untuk memberikan sinyal peringatan yang efektif baik secara visual (flash) maupun auditori (bunyi). TSR-FAS1 dari Toshiro adalah perangkat kombinasi audio-visual yang sangat andal untuk sistem peringatan kebakaran.



Spesifikasi	Detail
Model	TSR-FAS1
Tegangan Operasional	DC 24V
Warna	Merah (Red)
Flash Rate	65 Flashes/minute
Output Suara	≥ 100 dB
Arus Kerja	80 ~ 180 mA
Intensitas Flash	≥ 1,2 ws
Umur Lampu Flash	≥ 40.000 kali nyala
Rentang Suhu Operasi	-10°C ~ +50°C
Dimensi	123 × 75 × 35 mm
Rentang Kelembaban	≤ 95% RH

Spesifikasi Fire Alarm Strobe

Keunggulan Fire Alarm Strobe

Keunggulan	Penjelasan
Desain Motor Efisien	Operasi stabil dengan konsumsi daya rendah.
Keluaran Suara Keras	≥100 dB – cukup kuat untuk menarik perhatian dalam lingkungan bising.
Cahaya Strobo Terang	Flash rate 65 kali/menit dengan intensitas ≥1,2 ws.
Daya Tahan Tinggi	Umur lampu strobo ≥40.000 kali nyala.
Kompak & Ringan	Desain hanya 123 x 75 x 35 mm – mudah dipasang.
Tahan Lingkungan	Bekerja pada suhu -10°C hingga +50°C, dan kelembaban hingga 95% RH.

TOSHIRO REFLECTIVE BEAM SMOKE DETECTOR

TSR-9105R adalah detektor asap tipe sinar pantul (Reflective Beam Smoke Detector) yang menggunakan teknologi infrared reflektif. Detektor ini bekerja bersama reflektor (1 hingga 4 buah) tergantung jarak cakupan. Detektor ini dirancang untuk ruang besar seperti gudang, aula, atau gedung bertingkat dengan area pengawasan yang luas.



Spesifikasi	Detail
Model	TSR-9105R
Tegangan Operasi	24V DC (Rentang 15V ~ 28V DC)
Arus Standby	≤ 8mA
Arus Alarm	≤ 12mA
Jarak Deteksi	8m hingga 100m
Area Monitoring	Maksimum 1.400 m² dengan lebar maksimum 14 meter
Kabel Daya	2 kabel non-polarized (24V DC)
Kabel Deteksi	2 kabel non-polarized loop deteksi
Lingkungan Operasi	Suhu: -10°C ~ +50°C, Kelembapan: ≤ 95% RH
Material	Plastik ABS tahan api
Dimensi	206 (T) × 95 (L) × 95 (D) mm
Berat	450g
Warna	Abu-abu dan Hitam

Drawing Reflective Beam Smoke Detector

Spesifikasi Reflective Beam Smoke Detector

Keunggulan Reflective Beam Smoke Detector

Fitur	Deskripsi
Teknologi Infrared Reflektif	Deteksi asap menggunakan sinar inframerah dan reflektor.
Prosesor Internal	Analisis otomatis melalui algoritma tetap yang menyesuaikan perubahan lingkungan.
Auto-Adjustment	Kalibrasi otomatis untuk perubahan debu atau cahaya sekitar.
Indikator LED	Memberikan status sistem melalui LED dan terminal output.
Sensitivitas Dapat Diatur	Menyesuaikan tingkat sensitivitas untuk berbagai aplikasi ruang.
Kompatibel	Dapat digunakan pada sistem konvensional maupun addressable GST.



TOSHIRO GAS DETECTOR

Toshiro Gas Detector adalah perangkat pendeteksi kebocoran gas pintar yang dirancang untuk melindungi bangunan dari potensi kebakaran atau ledakan akibat gas mudah terbakar. Perangkat ini mendeteksi LPG (liquefied petroleum gas) dan LNG (natural gas / methane) serta memberikan peringatan dini melalui suara manusia dan buzzer internal.



Spesifikasi	Detail
Jenis Gas	LPG, LNG, Methane
Tegangan Operasi	12V / 24V DC (tergantung model)
Jenis Alarm	Suara manusia & buzzer internal
Jenis Penggunaan	Standalone & Wired System
Warna LED	Hijau (Normal), Kuning (Fault), Merah (Alarm)
Metode Tes	Auto-test & tombol tes manual
Material	Plastik tahan api
Pemasangan	Wall-mount atau portable plug-in
Lingkungan Operasi	-10°C ~ +55°C, ≤ 95% RH

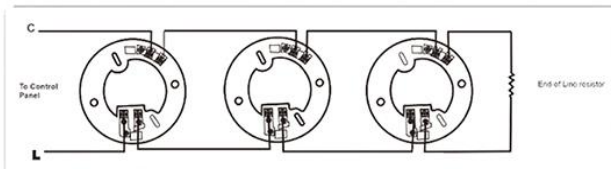
Spesifikasi Gas Detector

Keunggulan Gas Detector

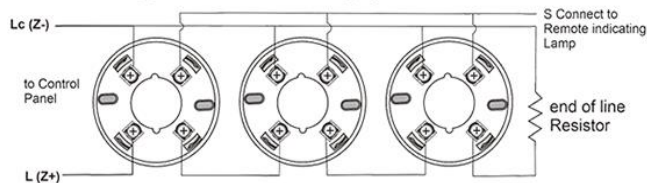
Fitur Utama	Deskripsi
Deteksi Gas Ganda	Mendeteksi LPG dan LNG/methane secara akurat dan cepat.
2 Jenis Peringatan	Suara manusia & buzzer internal yang nyaring saat alarm aktif.
Fungsi Auto-Testing	Deteksi otomatis kerusakan sensor dan tombol tes mandiri (self-test).
2 Metode Penggunaan	Bisa digunakan secara standalone (mandiri) atau terhubung ke FACP
Indikator Tiga Warna LED	Mudah dibaca: Hijau (Normal), Kuning (Fault), Merah (Alarm).
Sensitivitas Tinggi	Prosesor internal untuk akurasi tinggi dan respons cepat.
Desain Ramah Rumah Tangga	Kompak, mudah dipasang di dapur atau ruang penyimpanan gas.

WIRING CONNECTION

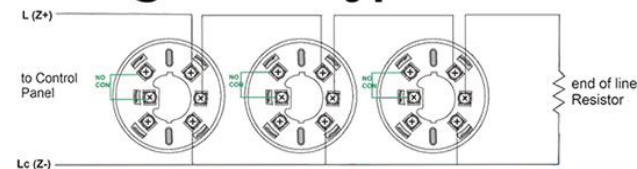
Wiring 2 wire type



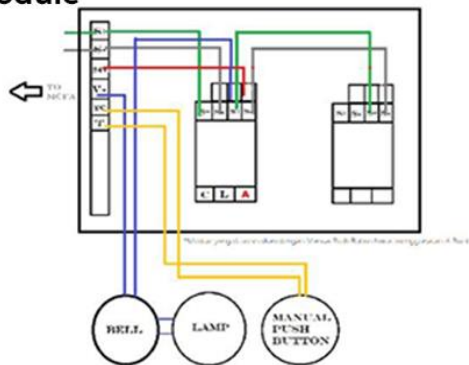
Wiring 3 wire type



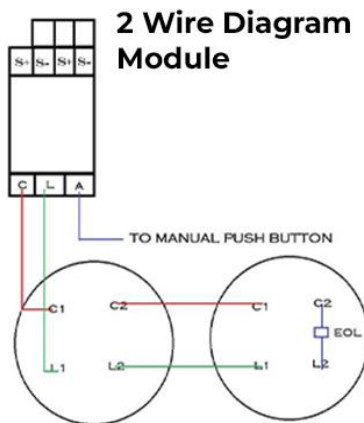
Wiring 4 wire type



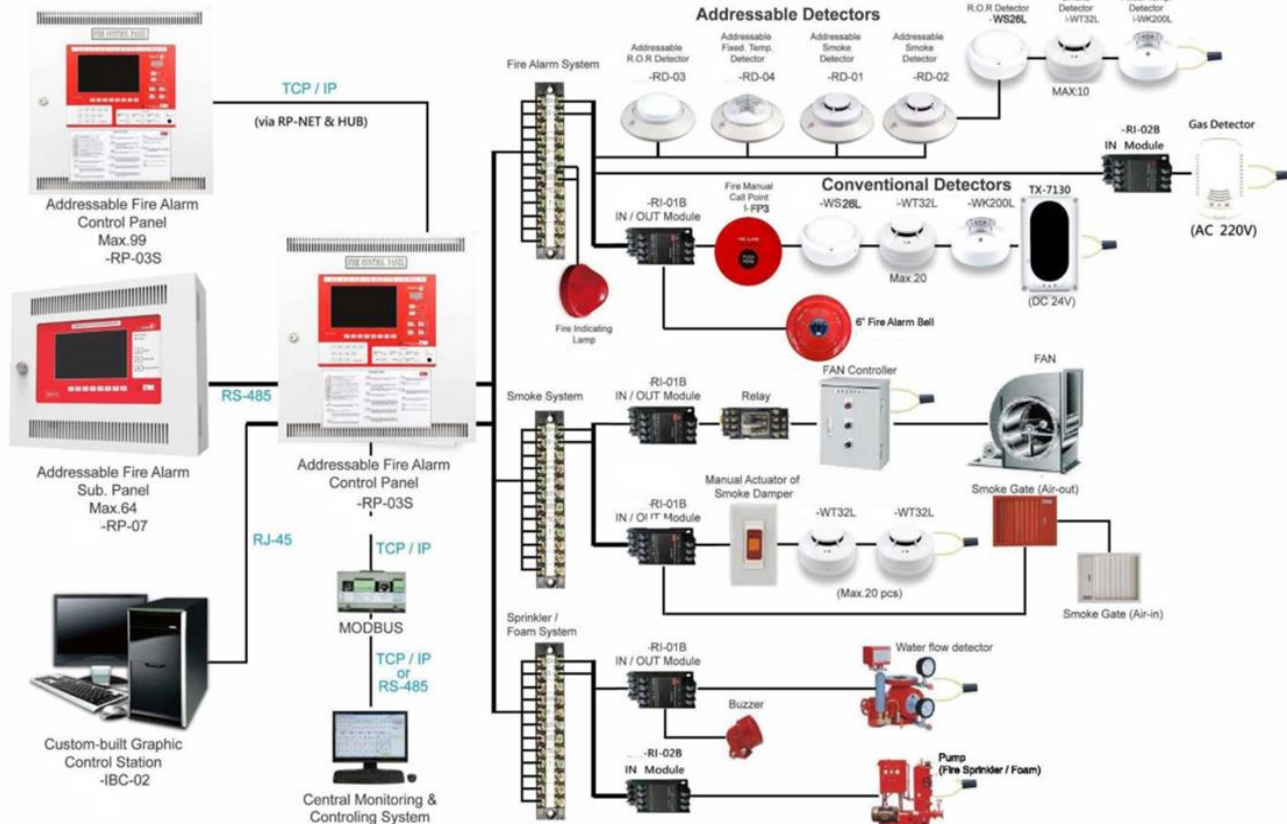
Wiring Addressable Module



2 Wire Diagram Module

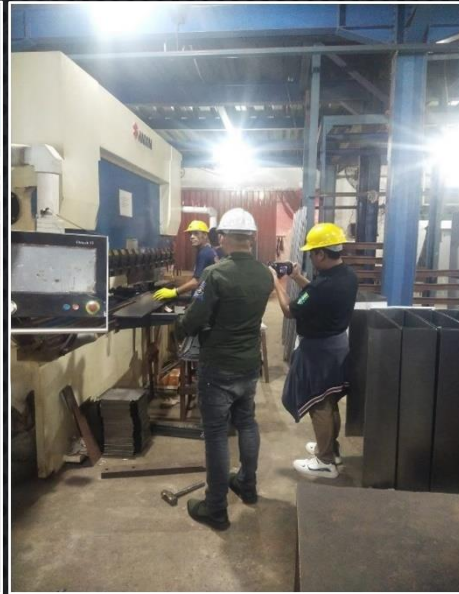


Addressable Fire Alarm System Structure



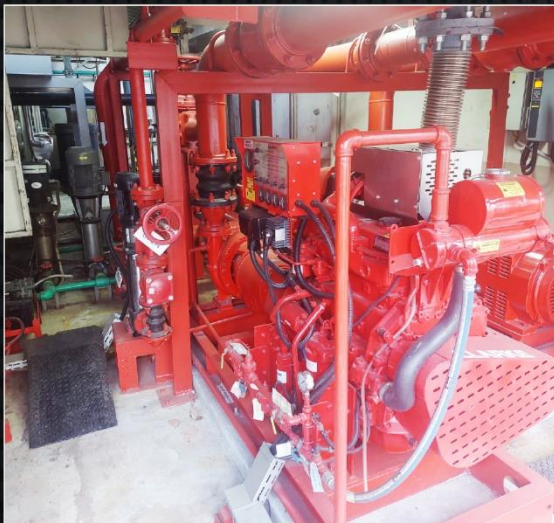
DOKUMENTASI LISAN







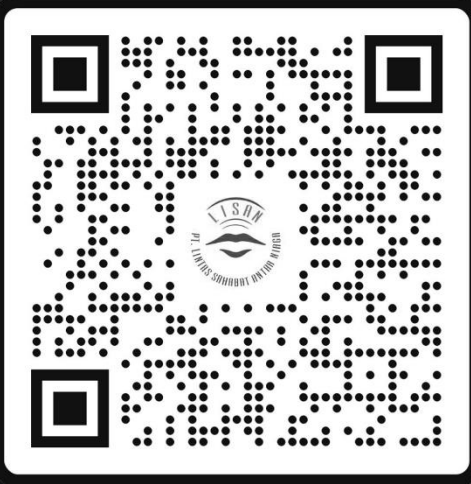
DOKUMENTASI LISAN





DOKUMENTASI LISAN





**Bukit Cimanggu City Jl. Kencana
Residence Ruko Blok KD2 No.1, Cibadak,
Kec. Tanah Sereal, Kota Bogor, Jawa
Barat 16166**



**0852-1131-3113
0812-9937-1379**



02512028732



**pt.lisan@lisan.co.id
engineering@lisan.co.id
pt.lisan20@gmail.com**

www.lintassahabatantarniaga.com