

# SINORIX 227

## SISTEMI ANTINCENDIO A GAS HFC 227 ea, SPEGNIMENTO RAPIDO TRAMITE UTILIZZO DI AGENTI ESTINGUENTI CHIMICI.

### SINORIX 227 PROTEZIONE AFFIDABILE:

Sinorix 227 è una soluzione basata sull'agente estinguente HFC 227ea, universalmente noto, con tecnologia a 25 e 42 bar. Grazie alla tecnologia ad alta pressione, le bombole possono essere installate lontano dal locale da proteggere consentendo in questo modo il posizionamento centralizzato della batteria di bombole.



### SPEGNIMENTO CON HFC 227 ea

L'agente estinguente HFC 227ea è dotato di un'elevata efficacia a basse concentrazioni e di conseguenza è in grado di proteggere beni e persone. È chimicamente inerte, non conduce elettricamente e di conseguenza il suo utilizzo risulta sicuro per le apparecchiature elettriche ed elettroniche. La concentrazione di spegnimento è inoltre innocua per le persone. Con un coefficiente di distruzione dell'ozono pari a 0 non influisce sullo strato di ozono. L'agente HFC 227ea è termicamente e chimicamente stabile quando viene stoccato e di conseguenza può essere utilizzato nell'arco di lunghi periodi di tempo.

### Certificazioni:

Componenti del sistema certificati CE e EN 12094  
Calcolo idraulico del sistema certificato VdS



### IN SINTESI:

1. Massima efficienza di spegnimento e flessibilità di progettazione.
2. Protezione ottimale per le apparecchiature elettriche ed elettroniche.
3. Soluzioni rapide e sicure.
4. Il banco bombole richiede uno spazio ridotto perché è necessaria una bassa concentrazione di agente estinguente per lo spegnimento

### LA PROGETTAZIONE:

MD Sistemi art attraverso il suo staff tecnico offre il servizio di progettazione, installazione e messa in servizio di impianti di spegnimento a gas. La progettazione di un sistema di spegnimento deve essere condotta da tecnici specializzati. Quanto descritto, ha lo scopo di ottenere il maggior numero di informazioni sul rischio e sul locale da proteggere per poter installare il sistema adatto e nel rispetto delle normative vigenti.

### APPLICAZIONI TIPICHE:

- ▶ Sistemi di telecomunicazioni
- ▶ Centri elaborazione dati
- ▶ Locali di commutazione elettrica
- ▶ Sale macchine e locali tecnici
- ▶ Depositi
- ▶ Sale bianche



### ESAME DEL LOCALE DA PROTEGGERE:

#### Definizione del rischio:

Le caratteristiche del locale da proteggere, sono molto importanti per la scelta corretta dell'estinguente e per la quantità dello stesso da utilizzare. Le informazioni da ottenere riguardano il materiale che c'è all'interno del locale e il tipo di attività che viene svolta.

#### Caratteristiche strutturali del locale :

Per quanto riguarda la struttura va verificata la presenza di controsoffitto, sottopavimento ed eventuali passaggi in locali attigui presenti in genere nei sottopavimenti.

Inoltre è necessario conoscere la consistenza della struttura ( muratura , cartongesso, pareti mobili ecc ).

#### Quantità di estinguente da utilizzare:

La norma di riferimento per la progettazione degli impianti di spegnimento a gas è la UNI EN 15004.

# SINORIX NOVEC 1230

SISTEMI ANTINCENDIO A GAS NOVEC 1230, SPEGNIMENTO RAPIDO TRAMITE UTILIZZO DI AGENTI ESTINGUENTI CHIMICI.

## SINORIX 1230 RAPIDITÀ E SOSTENIBILITÀ:

Sinorix 1230 appartiene alla nostra più recente generazione di soluzioni di spegnimento di tipo chimico. La tecnologia Siemens a 42 bar consente di ottenere un particolare risparmio di spazio e garantisce la massima flessibilità di progettazione.

L'elevata efficienza della soluzione Sinorix 1230 consente l'utilizzo di una bassa concentrazione di agente estinguente. La diffusione nel locale protetto si verifica entro 10 secondi e l'agente estinguente ad alta efficacia utilizzato garantisce un rapido spegnimento dell'incendio.



## SPEGNIMENTO CON FLUIDO DI PROTEZIONE ANTINCENDIO 3M™ NOVEC™ 1230

L'innovativo agente estinguente utilizzato nella soluzione Sinorix 1230 offre una protezione affidabile di beni, persone e ambiente. Ha un coefficiente di distruzione dell'ozono (ODP) pari a 0, un tempo di permanenza in atmosfera (ALT) da 3 a 5 giorni e un coefficiente di riscaldamento globale (GWP) pari a 1. Non essendo né corrosivo né conduttivo elettricamente, non provoca danni alle apparecchiature sensibili. Grazie al suo elevato margine di sicurezza\*, è innocuo per la salute delle persone. Dato che l'agente non è tossico, non è infiammabile e non è esplosivo non esistono restrizioni di alcun tipo per la movimentazione.

## Certificazioni:

Componenti del sistema certificati CE e EN 12094

Calcolo idraulico del sistema certificato Vds



## IN SINTESI:

1. Massima efficienza di spegnimento e flessibilità di progettazione.
2. Protezione ottimale per le apparecchiature elettriche ed elettroniche.
3. Soluzioni rapide e sicure.
4. Il banco bombole richiede uno spazio ridotto perché è necessaria una bassa concentrazione di agente estinguente per lo spegnimento.

## LA PROGETTAZIONE:

Attraverso il nostro staff tecnico siamo in grado di offrire il servizio di progettazione di impianti di spegnimento a gas. La progettazione di un sistema di spegnimento deve essere condotta da tecnici specializzati. Quanto descritto, ha lo scopo di ottenere il maggior numero di informazioni sul rischio e sul locale da proteggere per poter installare il sistema adatto e nel rispetto delle normative vigenti.

## APPLICAZIONI TIPICHE:

- ▶ Sistemi di telecomunicazioni.
- ▶ Centri elaborazione dati.
- ▶ Locali di commutazione elettrica.
- ▶ Sale macchine e locali tecnici.
- ▶ Depositi.
- ▶ Sale Bianche.



## ESAME DEL LOCALE DA PROTEGGERE:

### Definizione del rischio:

Le caratteristiche del locale da proteggere, sono molto importanti per la scelta corretta dell'estinguente e per la quantità dello stesso.

Le informazioni da ottenere riguardano il materiale che c'è all'interno del locale e il tipo di attività che viene svolta.

### Caratteristiche strutturali del locale:

Per quanto riguarda la struttura va verificata la presenza di controsoffitto, sottopavimento ed eventuali passaggi in locali attigui presenti in genere nei sottopavimenti.

Inoltre è necessario conoscere la consistenza della struttura (muratura, cartongesso, pareti mobili ecc.).

### Quantità di estinguente da utilizzare:

La norma di riferimento per la progettazione degli impianti di spegnimento a gas è la UNI EN 15004.

### STAZIONE DI ALLARME AD UMIDO

Le valvole ad umido vengono utilizzate nei sistemi con acqua a monte ed a valle della stazione. Esse hanno principalmente due scopi: il primo è quello di permettere il passaggio dell'acqua nel caso di rottura di uno o più sprinklers, il secondo è l'attivazione di un allarme sonoro che non dipenda da alcuna sorgente elettrica. Attraverso l'uso della camera di ritardo si eliminano le possibilità di falsi allarmi dovuti alle variazioni di pressione delle reti idrauliche. Nel caso di pressione costante della rete la camera di ritardo non è necessaria. Con l'utilizzo di interruttori a pressione è possibile utilizzare dei sistemi di allarme supplementari. Una caratteristica delle valvole ad umido è l'estrema semplicità con cui si accede al clapper per l'ispezione e la messa in servizio. Tutti i componenti delle stazioni di allarme ad umido sono listati UL ed approvati FM.

#### CONFIGURAZIONE DELLA STAZIONE DI ALLARME AD UMIDO:

- Valvola di allarme ad umido
- Trim completo di prova ed allarme
- Pressostato di allarme acqua
- Valvola a farfalla UL FM, C€
- Preassemblaggio gruppo

CODICE	Ø STAZIONE DI ALLARME
MBWC3	3"
MBWC4	4"
MBWC6	6"
MBWC8	8"

### STAZIONE DI ALLARME A SECCO

Le valvole a secco vengono utilizzate nei sistemi con acqua a monte e aria od azoto in pressione a valle della stazione d'allarme. Questi sistemi si rendono necessari quando la rete di distribuzione è esposta al pericolo di gelo. La rottura di uno o più sprinklers comporta la caduta di pressione a valle della stazione di allarme e consente il passaggio dell'acqua che provoca l'attivazione della campana idraulica. Con l'utilizzo di interruttori a pressione è possibile utilizzare dei sistemi di allarme supplementari. Una caratteristica delle valvole a secco è l'estrema semplicità con cui si accede al clapper per l'ispezione e la messa in servizio. Tutti i componenti delle stazioni di allarme a secco sono listati UL ed approvati FM.

#### CONFIGURAZIONE DELLA STAZIONE DI ALLARME A SECCO:

- Valvola di allarme a secco
- Trim completo di prova ed allarme
- Pressostato di allarme acqua
- Pressostato di allarme aria
- Valvola a farfalla UL FM, C€
- Preassemblaggio gruppo

CODICE	Ø STAZIONE DI ALLARME
MBDC12	1/2
MBDC2	2
MBDC212	2 1/2
MBDC3	3"
MBDC4	4"
MBDC6	6"
MBDC8	8"





# SINORIX CO<sub>2</sub>

Sinorix CO<sub>2</sub> spegnimento affidabile con agente naturale puro:



Le soluzioni di spegnimento Sinorix con agenti naturali offrono la massima flessibilità di pianificazione e progettazione. Inoltre è possibile realizzare soluzioni di varie dimensioni, da quelle a singolo settore a quelle multi-settore di maggiori dimensioni, con le rispettive batterie di bombole e valvole di selezione.



**Spegnimento con gas naturale puro:**

Le soluzioni di spegnimento Sinorix CO<sub>2</sub> utilizzano gas naturali puri per ottenere uno spegnimento estremamente affidabile. Inoltre il CO<sub>2</sub> ha cattive proprietà di conduzione elettrica e risulta chimicamente inerte, il che significa che non vengono generati prodotti di reazione nocivi nel momento in cui viene a contatto con le fiamme. Questo impedisce danni alle apparecchiature.

La CO<sub>2</sub> offre ottime proprietà di spegnimento per le classi di incendio A (solidi), B (liquidi infiammabili) e C (gas infiammabili). L'utilizzo di gas naturali puri al posto di una miscela di differenti gas facilita il rifornimento perché i gas naturali puri sono ampiamente disponibili. Il nostro servizio di assistenza in proposito garantisce un rifornimento particolarmente rapido e agevole.

**Certificazioni:**

Componenti del sistema certificati CE e EN 12094

Calcolo idraulico del sistema certificato VdS

**IN SINTESI:**

1. Elevata flessibilità nella pianificazione e nella progettazione.
2. Gas naturali puri e tecnologia all'avanguardia per la massima rapidità e affidabilità di spegnimento.
3. Ecosostenibilità grazie all'utilizzo di gas naturali.
4. Rifornimento semplice ed economico.

**LA PROGETTAZIONE:**

Attraverso il nostro staff tecnico siamo in grado di offrire il servizio di progettazione di impianti di spegnimento a gas. La progettazione di un sistema di spegnimento deve essere condotta da tecnici specializzati. Quanto descritto, ha lo scopo di ottenere il maggior numero di informazioni sul rischio e sul locale da proteggere per poter installare il sistema adatto e nel rispetto delle normative vigenti.

**APPLICAZIONI TIPICHE:**

- ▶ Stazioni automatiche con generatori e trasformatori.
- ▶ Applicazioni locali come bagni d'olio e macchinari in genere.
- ▶ Condotti per cavi.
- ▶ Trasformatori, turbine.
- ▶ Depositi di liquidi infiammabili.



**ESAME DEL LOCALE DA PROTEGGERE:**

**Definizione del rischio:**

Le caratteristiche del locale da proteggere, sono molto importanti per la scelta corretta dell'estinguente e per la quantità dello stesso da utilizzare. Le informazioni da ottenere riguardano il materiale che c'è all'interno del locale e il tipo di attività che viene svolta.

**Caratteristiche strutturali del locale:**

Per quanto riguarda la struttura va verificata la presenza di controsoffitto, sottopavimento ed eventuali passaggi in locali attigui presenti in genere nei sottopavimenti.

Inoltre è necessario conoscere la consistenza della struttura (muratura, cartongesso, pareti mobili ecc.).

**Quantità di estinguente da utilizzare:**

La norma di riferimento per la progettazione degli impianti di spegnimento a gas è la NFPA 12 / UNI EN 15004

# SINORIX CDT®

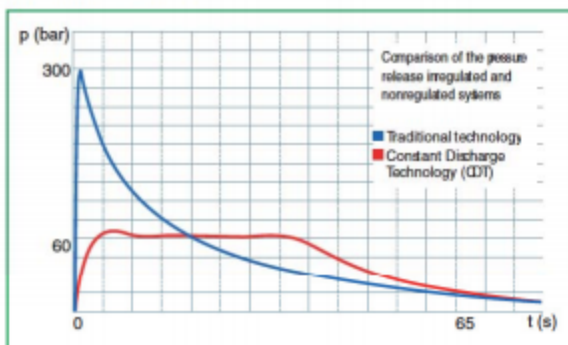
Sinorix CDT® (Constant Discharge Technology) è una innovativa tecnologia di spegnimento che utilizza azoto e garantisce lo scarico del gas a pressione costante.

Di conseguenza è possibile ottenere una riduzione fino al 70% delle serrande di sovrappressione.

## Spegnimento con azoto puro

Sinorix CDT® utilizza azoto puro, un gas naturale puro, incolore e inodore.

Trattandosi di un gas naturale, l'azoto è ecocompatibile e non lascia residui o prodotti di decomposizione. Inoltre l'azoto è disponibile ovunque, il che rende più semplici, rapidi ed economici i rifornimenti in confronto alle tecnologie che utilizzano miscele gassose.



## Certificazioni:

Componenti del sistema certificati CE e EN 12094

Calcolo idraulico del sistema certificato VdS

Gas riconosciuto dai seguenti laboratori:

VdS, UL, FM, LPC, CNPP.



## IN SINTESI:

1. Riduzione di circa il 70% delle aree di sovrappressione.
2. Elevata flessibilità nella pianificazione del sistema.
3. Pressione ridotta a 80 bar dalla valvola VFR 300 e quindi assenza dell'orifizio calibrato al termine del collettore.
4. Costi ridotti per la distribuzione e per l'installazione visti i diametri ridotti.
5. Rifornimento semplice ed economico.

## LA PROGETTAZIONE:

Attraverso il nostro staff tecnico siamo in grado di offrire il servizio di progettazione di impianti di spegnimento a gas. La progettazione di un sistema di spegnimento deve essere condotta da tecnici specializzati. Quanto descritto, ha lo scopo di ottenere il maggior numero di informazioni sul rischio e sul locale da proteggere per poter installare il sistema adatto e nel rispetto delle normative vigenti.

## APPLICAZIONI TIPICHE:

- Sistemi di telecomunicazioni.
- Centri elaborazione dati.
- Locali di commutazione elettrica.
- Sale macchine e locali tecnici.
- Archivi.



## ESAME DEL LOCALE DA PROTEGGERE:

### Definizione del rischio:

Le caratteristiche del locale da proteggere, sono molto importanti per la scelta corretta dell'estinguente e per la quantità dello stesso.

Le informazioni da ottenere riguardano il materiale che c'è all'interno del locale e il tipo di attività che viene svolta.

### Caratteristiche strutturali del locale:

Per quanto riguarda la struttura va verificata la presenza di controsoffitto, sottopavimento ed eventuali passaggi in locali attigui presenti in genere nei sottopavimenti.

Inoltre è necessario conoscere la consistenza della struttura (muratura, cartongesso, pareti mobili ecc.).

### Quantità di estinguente da utilizzare:

La norma di riferimento per la progettazione degli impianti di spegnimento a gas è la UNI EN 15004.

## STAZIONE DI ALLARME A DILUVIO

Le valvole a diluio vengono utilizzate come valvole di controllo primario tra la sorgente idrica e gli sprinklers o ugelli.

Normalmente sono chiuse e possono essere attivate da un sistema di rivelazione.

Il sistema di allarme viene attivato all'apertura della valvola attraverso i suoi accessori.

La valvola puo' essere attuata anche manualmente o pneumaticamente. Con l'utilizzo di interruttori a pressione è possibile utilizzare dei sistemi di allarme supplementari.

Tutti i componenti delle stazioni di allarme a diluio sono listati UL ed approvati FM.

### CONFIGURAZIONE DELLA STAZIONE DI ALLARME A DILUVIO:

- Valvola di allarme a diluio
- Trim completo di prova ed allarme
- Pressostato di allarme acqua
- Valvola a farfalla UL FM, CÉ
- Preassemblaggio gruppo

CODICE	Ø STAZIONE DI ALLARME
MBDEC112	1" 1/2
MBDEC2	2"
MBDEC212	2" 1/2
MBDEC3	3"
MDDEC4	4"
MBDEC6	6"
MBDEC8	8"



## CAMERA DI RITARDO



La camera di ritardo è un vaso d'espansione che riduce la possibilità di falsi allarmi generati dalle sovrappressioni dell'acqua.

È costruita da un corpo a elevata resistenza in ghisa.

Il corpo è verniciato sia internamente che esternamente, per aumentare la resistenza alla corrosione.

## CAMPANA IDRAULICA



La campana idraulica è un dispositivo ad azionamento meccanico che suona quando si verifica un flusso sostenuto di acqua (come con uno o più sprinkler aperti).

## CARATTERISTICHE TECNICHE:

Tarata ai valori di UL, FM, and ULC per il servizio a 300 psi/2100 kPa.

La capacità dell'unità è di circa 1 gallones/3,8 litri e pesa (a secco) 18 lbs./8,2 kg.

Altacchi: ingresso NPT 1/2"/21,3 mm e uscita NPT da 3/4".

