shunt@shunt.it
www.shunt.it

Nome prodotto	IMPIANTI DI PRESSURIZZAZIONE FILTRI A PROVA DI FUMO EI 120'
Norme di prova	EN 1364-1 ed. 1999 - EN 1363-1 ed. 1999
Norme di classificazione	UNI EN 12101-6: 2005

N. scheda tecnicha: **03**

SCHEDA TECNICA
"UNITA' BLACK UNI"

Nome commerciale

"UNITA' BLACK UNI"

Principali applicazioni



L'esigenza della messa a punto del sistema di pressurizzazione Mod. MASTER BLACK è nata dalle crescenti richieste finalizzate dall'acquisto di apparecchi e sistemi garantiti, provati ed affidabili al fine di evitare assemblaggi che, senza adeguata esperienza, possono riservare spiacevoli sorprese per apparecchiature in Stand-by proprio nel momento in cui viene richiesto il loro funzionamento oppure di apparecchi previsti per garantire il funzionamento in continuo nel tempo (anni). Inoltre i più recenti orientamenti normativi impongono l'osservanza della direttive macchine, rendendo ulteriormente problematici gli assemblaggi di apparecchiature, con il rischio di rendere inattuabile una adeguata realizzazione in cantiere. Il D.M. 04 maggio 1998 impone d'altra parte di allegare alle istanze di sopralluogo per l' ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi anche la documentazione comprovante la conformità o la corretta installazione dei sistemi di protezione antincendio, per la cui produzione sono quindi necessari riferimenti certi.

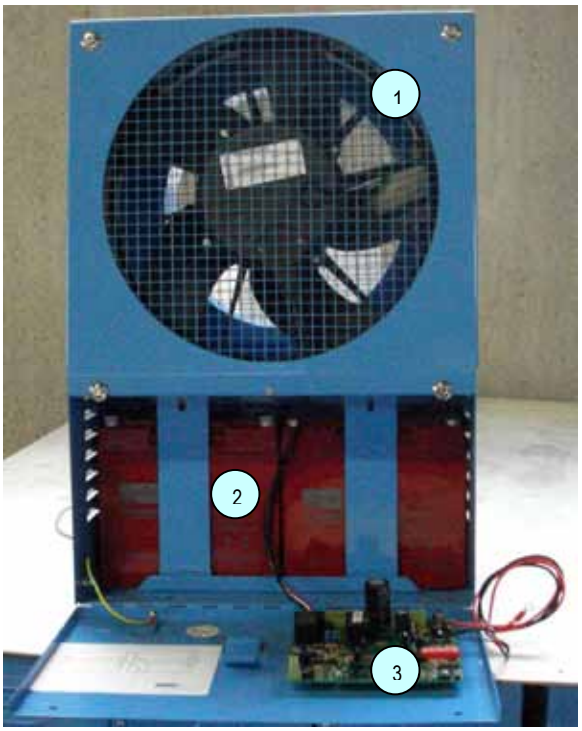
Descrizione del funzionamento

Il funzionamento del sistema viene assicurato in assenza dell'alimentazione da rete per un periodo di oltre 2 ore tramite appositi accumulatori.
Lo stato del tipo di attivazione, delle linee e degli eventi sono costantemente visibili tramite led posti sul pannello frontale della centrale e resettabili da operatori abilitati muniti di apposita chiave.

La bontà del sistema è stata testata ottenendo un tempo di pressurizzazione interiore ai 9" presso l'Istituto Giordano spa di Bellaria (RN)
Cert. I.G. 148370 del 25/05/2001

ATTENZIONE!!!!

Per installazione e funzionamento attenersi alle istruzioni del MANUALE D'INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE che viene allegato alla fornitura del materiale.



Pos.	Descrizione
1	Gruppo aspirante in bassa tensione
2	N. 4 Accumulatori al piombo 12 V – 18Ah
3	Scheda su circuito stampato

shunt@shunt.it
www.shunt.it

Nome prodotto	IMPIANTI DI PRESSURIZZAZIONE FILTRI A PROVA DI FUMO EI 120'
Norme di prova	EN 1364-1 ed. 1999 - EN 1363-1 ed. 1999
Norme di classificazione	UNI EN 12101-6: 2005
N. scheda tecnicha	03

CARATTERISTICHE GENERALI

UNITA' BLACK BRUSHLESS UNI

ATTIVAZIONE PRIMARIA MANUALE E/O AUTOMATICA:
DURATA PREVISTA CON VENTOLA IN FUNZIONE 24/24 = 48.000 (OLTRE 5 ANNI)

SISTEMA DI PRESSURIZZAZIONE DA COLLOCARSI ALL'INTERNO DEL FILTRO STESSO (ZONA SICURA), costituito da un contenitore entro il quale sono assemblati:

- **Gruppo aspirante in bassa tensione** c.c. Mod. BRUSHLESS 24 Volt con durata prevista per funzionamento in continuo 24/24=48.000 h (oltre 5 anni)
- **Scheda su circuito stampato** necessario per attuare la logica del sistema, interfacciata con Unità Master (gestione eventi e sistema comando);
- **Circuito di segnalazione guasto** comprendente la mancanza di alimentazione dall'Unità Master, esaurimento degli accumulatori;
- **Attivazione e gestione ventola**;
- **Programmazione velocità** in base alla pressione e quantità di aria necessaria (solo per Mod. BRUSHLESS UNI);
- **Morsettiere di connessione** con contatti di scambio NC-NA per collegamenti e segnalazioni remote di vario tipo;
- **Funzione di AUTOTEST** del gruppo batterie con segnalazione ed eventuale remotizzazione sull'Unità Master di "bassa" carica batteria;
- **N. 4 Accumulatori al piombo** 12 V-18A di tipo stagno dimensionati per garantire un autonomia al sistema superiore a 120 minuti, anche in mancanza di corrente in rete dim. L 17,7 x H 16,5 x P 7,3 cm

PORTATA A 30 Pa 3200 MC./H

UNITA' BLACK STANDARD APS

ATTIVAZIONE PRIMARIA ESCLUSIVAMENTE AUTOMATICA:
DURATA PREVISTA MOTORE VENTOLA 4.800 H (OLTRE 6 MESI)

SISTEMA DI PRESSURIZZAZIONE DA COLLOCARSI ALL'INTERNO DEL FILTRO STESSO (ZONA SICURA), costituito da un contenitore entro il quale sono assemblati:

- **gruppo aspirante in bassa tensione c.c. durata prevista motore ventola 4.800H ca.**
- **CARATTERISTICHE TECNICHE COME BRUSHLESS UNI** (Vedi descrizione sopra riportata)

PORTATA A 30 Pa 2200 MC./H

UNITA' BLACK STANDARD

ATTIVAZIONE PRIMARIA ESCLUSIVAMENTE AUTOMATICA:
DURATA PREVISTA MOTORE VENTOLA 500 H (OLTRE 20 GIORNI) - PORTATA D'ARIA MC./H 1000 CON PA = 0.30 MBA

SISTEMA DI PRESSURIZZAZIONE DA COLLOCARSI ALL'INTERNO DEL FILTRO STESSO (ZONA SICURA), costituito da un contenitore entro il quale sono assemblati:

- **gruppo aspirante in bassa tensione c.c. durata prevista motore ventola 500H ca.**
- **CARATTERISTICHE TECNICHE COME BRUSHLESS UNI (Vedi descrizione sopra riportata)**
- **Applicazione di guarnizioni fumi freddi ai serramenti della zona filtro**

PORTATA A 30 Pa 1200 MC./H

N.B.:

ATTIVAZIONE PRIMARIA MANUALE e/o AUTOMATICA:
Prevedere tassativamente Unità di pressurizzazione Mod. BLACK BRUSHLESS UNI, ***durata prevista con ventola in funzione h 24/24=48.000 ore (oltre 5 anni)***

ATTIVAZIONE PRIMARIA ESCLUSIVAMENTE AUTOMATICA.
Prevedere Unità di pressurizzazione BLACK STANDARD APS ***durata prevista motore ventole 4.800 h (oltre 6 mesi)***

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

UNITA' BLACK UNI

- **TENSIONE NOMINALE** — **Vn = 24/27 Vdc**
- **POTENZA NOMINALE** — **P = 600 VA**
- **UMIDITA' DI ESERCIZIO MAX** — **U % = 70%**
- **PESO UNITA' BLACK** — **12,00 kg**
- **PESO ACCUMULATORI totale** — **23,00 kg**
- **GRADO DI PROTEZIONE APPARECCHIATURA** — **IP 40**

shunt@shunt.it
www.shunt.it

Nome prodotto	**IMPIANTI DI PRESSURIZZAZIONE FILTRI A PROVA DI FUMO EI 120'**
Norme di prova	EN 1364-1 ed. 1999 - EN 1363-1 ed. 1999
Norme di classificazione	UNI EN 12101-6: 2005
N. scheda tecnicha	**03**

SPECIFICHE TECNICHE

- ***attivazione su comando manuale***:
  il sistema viene alimentato da tensione elettrica normale e il filtro normalmente viene mantenuto in sovrapressione ≥ a 0,30 mbar, alimentato da trasformatore. In caso di mancanza di corrente le batterie installate nell'Unità Black garantiscono la pressurizzazione per un tempo superiore a 120'.

L'aspirazione dell'aria verrà effettuata mediante apposite canalizzazioni certificate EI 120' opportunamente dimensionate mediante calcoli riferiti alle norme UNI vigenti, connesse fra l'unità black e zona sicura o a cielo libero.

- ***attivazione su comando automatico*** :
  il sistema è in stand-by, Il filtro normalmente non è pressurizzato, l'attivazione del sistema avviene in uno o più modi sottoelencati:

1) ISTANTANEO TRAMITE:

1) consenso ricevuto dai rilevatori di fumo installati in prossimità ed a protezione degli accessi;
2) mancanza di connessione tra le due Unità (Tamper);
3) pulsante a sgancio manuale
4) Segnalazione remota da centrale rivelazione fumi esistente

2) TEMPORIZZATO:

1) attivazione del sistema mediante l'utilizzo di barriere o sensori INFRAROSSI O RADAR (aventi la funzione di rilevare l'avvicinamento di una persona ad una distanza prestabilita in modo da attivare l'Unità Black e quindi pressurizzare il filtro prima dell'apertura della porta), installati in adiacenza alle porte di accesso in modo da pressurizzare il filtro prima dell'apertura delle porte di accesso (tempo di pressurizzazione per filtro m3 52 con installate n. 4 porte dim. 1250x2500h= 3 secondi).
2) Tramite rilevazione dei sensori di stato proximity installati tra battente e telaio della porta i quali rilevano un'anomala chiusura della medesima oltre un tempo prefissabile e tarabile da 0 a 120 secondi, taratura da effettuarsi direttamente in cantiere in funzione delle specifiche esigenze (passaggio persone, barelle, carrelli, ecc.)

INDICAZIONI PER L'INSTALLAZIONE

VEDI MANUALE INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

MANUTENZIONE

In base alle norme UNI 11224:2007, si evince che per un corretto funzionamento dell'apparecchiatura è necessaria una corretta **manutenzione preventiva** finalizzata alla riduzione delle probabilità di guasto e alla degradazione dei componenti che costituiscono il sistema. Tali controlli si consiglia siano effettuati ad intervalli regolari trimestrali, con una cadenza massima ogni 6 mesi in base a quanto previsto dalle norme **UNI 11224:2007** e seguendo le procedure elencate nel manuale d'uso ed installazione.

La manutenzione correttiva deve essere attuata anche in seguito ad un guasto generato da qualunque causa o dall'intervento del sistema per cicli di allarme superiori alle due ore.

INDICAZIONI DI SICUREZZA

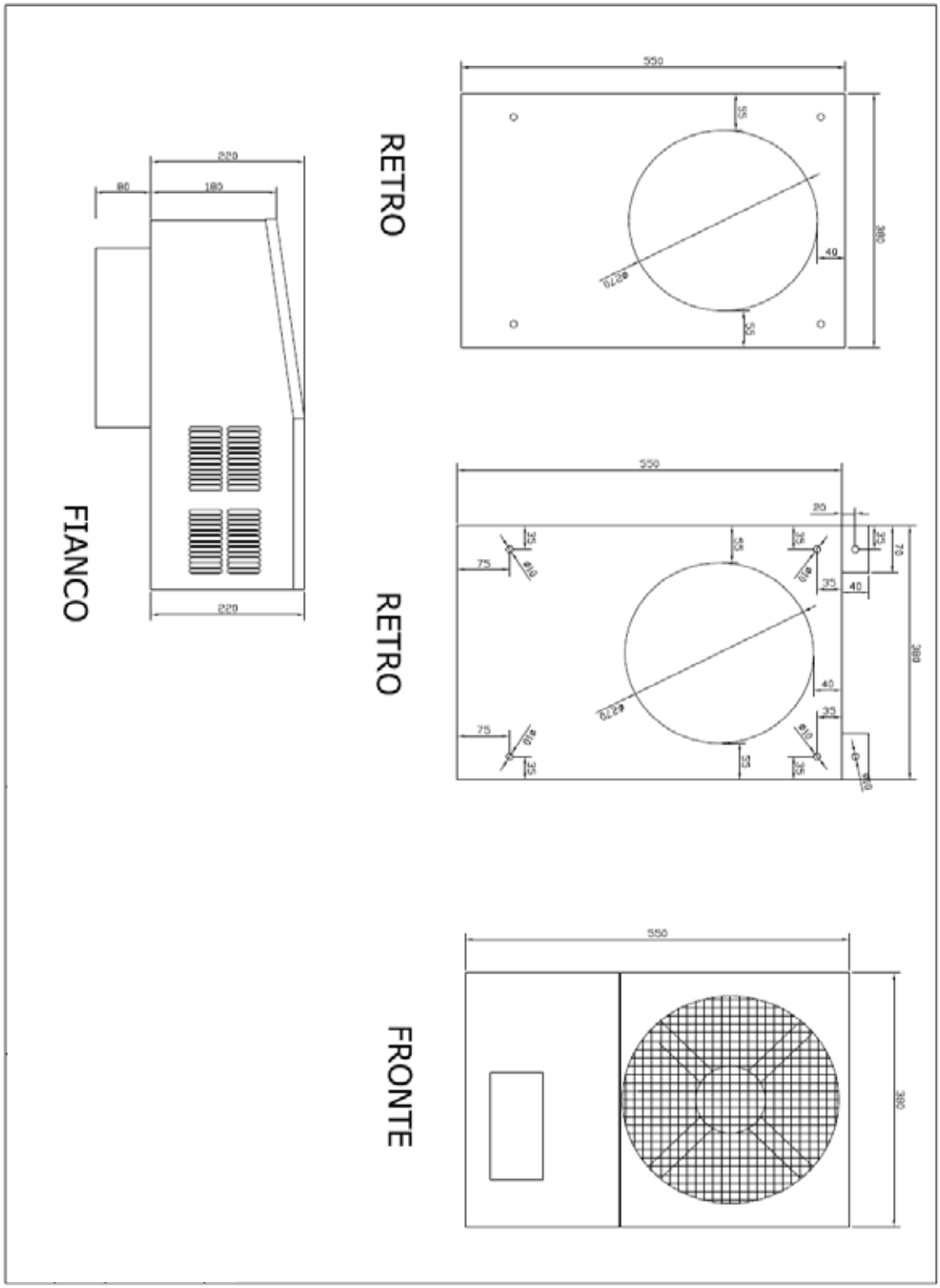
Vedi Scheda di Sicurezza

shunt@shunt.it
www.shunt.it

Nome prodotto	IMPIANTI DI PRESSURIZZAZIONE FILTRI A PROVA DI FUMO EI 120'
Norme di prova	EN 1364-1 ed. 1999 - EN 1363-1 ed. 1999
Norme di classificazione	UNI EN 12101-6: 2005

N. scheda tecnicha: **03**

DIMENSIONI BLACK



SCHEDA TECNICA
"UNITA' MASTER"

Nome commerciale **"UNITA' MASTER 012"**

Principali applicazioni



L'esigenza della messa a punto del sistema di pressurizzazione Mod. MASTER BLACK è nata dalle crescenti richieste finalizzate dall'acquisto di apparecchi e sistemi garantiti, provati ed affidabili al fine di evitare assemblaggi che, senza adeguata esperienza, possono riservare spiacevoli sorprese per apparecchiature in stand-by proprio nel momento in cui viene richiesto il loro funzionamento oppure di apparecchi previsti per garantire il funzionamento in continuo nel tempo (anni). Inoltre i più recenti orientamenti normativi impongono l'osservanza della direttive macchina, rendendo ulteriormente problematici gli assemblaggi di apparecchiature, con il rischio di rendere inattuabile una adeguata realizzazione in cantiere. Il D.M. 4 maggio 1998 impone d'altra parte di allegare alle istanze di sopralluogo per l'ottenimento del Certificato di Prevenzione Incendi anche la documentazione comprovante la conformità o la corretta installazione dei sistemi di protezione antincendio, per la cui produzione sono quindi necessari riferimenti certi.

Descrizione del funzionamento

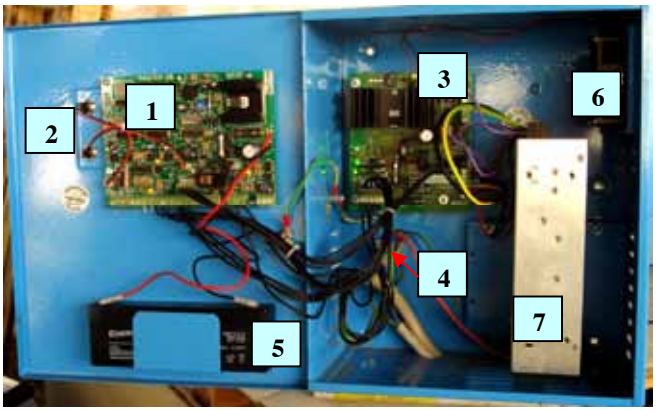
Il funzionamento del sistema viene assicurato in assenza dell'alimentazione da rete per un periodo di oltre 2 ore tramite appositi accumulatori.
Lo stato del tipo di attivazione, delle linee e degli eventi sono costantemente visibili tramite led posti sul pannello frontale della centrale e resettabili da operatori abilitati muniti di apposita chiave.
La bontà del sistema è stata testata ottenendo un tempo di pressurizzazione interiore ai 9" presso l'Istituto Giordano spa di Bellaria (RN)

Cert. I.G. 148370 del 25/05/2001

ATTENZIONE!!!

Per installazione e funzionamento attenersi alle istruzioni del MANUALE D'INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE che viene allegato alla fornitura del materiale.

Pos.	Descrizione
1	SCHEDA **MASTER**
2	**CHIAVISTELLI** CON CONNETTORE
3	SCHEDA **BCS**
4	**MORSETTIERA** PER ALLACCIAMENTO ALLA RETE CON FUSIBILE
5	**ACCUMULATORE** 12 V – 2,3 Ah
6	**VENTOLINO**
7	**SWITCHING MEANWELL**



UNITA' MASTER MOD. 012

Gruppo di comando e controllo, da posizionare all'esterno del filtro, composta da:

Contenitore in lamiera di acciaio con alettature completo di pannello frontale con:

- led per visualizzare tutte le informazioni della centrale.
- Selettore sottochiave ON/RESET
- Selettore sottochiave MANUALE/AUTOMATICO

All'interno del contenitore sono installati:

A) SCHEDA MASTER provvista di 4 ingressi indipendenti per gestire in modo separato gli eventi che possono causare un allarme quali:

I. **ingresso ad attivazione temporizzata di tipo NC** con ritardo regolabile da 5" a 120" idonea ad intervenire con conseguenza dei consensi ricevuti dai proximity (sensori distato installati tra battente e telaio della porta per rilevare situazioni di non perfetta chiusura), per avviare pre-allarme sonoro, allarmi, luci di emergenza, targhe luminose, combinatore telefonico, segnalazioni remote di vario tipo;

II. **ingresso per sensore di fumo** di tipo bilanciato che gestisce fino a 5 rilevatori temporizzabile con ritardo regolabile da 02 a 120" adatta ad intervenire in conseguenza del consenso ricevuto;

III. **N. 2 ingressi di segnalazione** con rilevazione istantanea da centrale di rilevamento esistente o da altre segnalazioni remote, o per collegamento di pulsante di emergenza.

- **COMPLETA INTERFACCIABILITA'** verso impianti di rilevazione incendio centralizzati già esistenti;
- **Uscita guasto** mediante relè NC/NA di segnalazione per remotizzare un'anomalia della centrale MASTER.

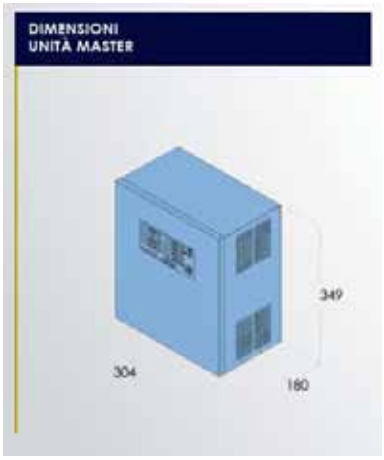
B) SCHEDA BCS completa di logica di comando per la gestione di tutte le funzioni quali:

- **Gestione pressurizzazione del locale** anche in mancanza della tensione di rete fino all'esaurimento degli accumulatori;
- **Gestione apparecchi accessori** tipo elettromagneti, sirene di segnalazione e lampade di emergenza da collegarsi sulla scheda di alimentazione con protezione a mezzo fusibili e poliswitch con programmazione dell'attivazione di queste uscite a seconda di quale ingresso ha generale l'allarme;
- **Gestione allarme apparecchi** programmabile in sicurezza positiva o normale
- **Presenza di** 3 **gruppi** di contatti in scambio per la gestione degli allarmi (attivazione segnalazione in remoto, ecc.)
- **Uscita** con presenta permanente di 24 Vcc max 2 Ah per alimentazione di apparecchi accessori.
- **USCITA** a relè per la segnalazione di allarme, per l'attivazione di magneti e/o sirene protette da fusibili

C) ALIMENTATORE MOD. SWITCHING MEAN WELL HRP 600 (DA 600W) AC-DC ENCLOSED-24 Volt con la funzione di alimentare l'intero sistema e mantenere in carica le batterie delle Unità Black e Master.

D) ACCUMULATORE tampone 12 Volt 2,3 Ah dim. L 17,7 x H 6 x P 3 cm.

E) VENTOLINO DI RAFFREDDAMENTO DEI COMPONENTI INTERNI



shunt@shunt.it
www.shunt.it

Nome prodotto	IMPIANTI DI PRESSURIZZAZIONE FILTRI A PROVA DI FUMO EI 120'	
Norme di prova	EN 1364-1 ed. 1999 - EN 1363-1 ed. 1999	N. scheda tecnicha
Norme di classificazione	UNI EN 12101-6: 2005	03

CARATTERISTICHE ELETTRICHE

UNITA' MASTER

- **TENSIONE NOMINALE** — **Vn = 230 Vca**
- **FREQUENZA** — **Fn = 50 Hz**
- **POTENZA NOMINALE** — **P = 600 VA**
- **UMIDITA' DI ESERCIZIO MAX** — **U % = 70%**
- **PESO UNITA' MASTER** — **10,00 kg**
- **PESO ACCUMULATORI totale** — **1,00 kg**
- **GRADO DI PROTEZIONE APPARECCHIATURA** — **IP 40**

shunt@shunt.it
www.shunt.it

Nome prodotto	**IMPIANTI DI PRESSURIZZAZIONE FILTRI A PROVA DI FUMO EI 120'**
Norme di prova	EN 1364-1 ed. 1999 - EN 1363-1 ed. 1999
Norme di classificazione	UNI EN 12101-6: 2005
N. scheda tecnicha	**03**

SPECIFICHE TECNICHE

- ***attivazione su comando manuale***:
  il sistema viene alimentato da tensione elettrica normale e il filtro normalmente viene mantenuto in sovrapressione ≥ a 0,30 mbar, alimentato da trasformatore. In caso di mancanza di corrente le batterie installate nell'Unità Black garantiscono la pressurizzazione per un tempo superiore a 120'.

L'aspirazione dell'aria verrà effettuata mediante apposite canalizzazioni certificate EI 120' opportunamente dimensionate mediante calcoli riferiti alle norme UNI vigenti, connesse fra l'unità black e zona sicura o a cielo libero.

- ***attivazione su comando automatico*** :
  il sistema è in stand-by, Il filtro normalmente non è pressurizzato, l'attivazione del sistema avviene in uno o più modi sottoelencati:

1) ISTANTANEO TRAMITE:
1) consenso ricevuto dai rilevatori di fumo installati in prossimità ed a protezione degli accessi;
2) mancanza di connessione tra le due Unità (Tamper);
3) pulsante a sgancio manuale
4) Segnalazione remota da centrale rivelazione fumi esistente

2) TEMPORIZZATO:
1) attivazione del sistema mediante l'utilizzo di barriere o sensori INFRAROSSI O RADAR (aventi la funzione di rilevare l'avvicinamento di una persona ad una distanza prestabilita in modo da attivare l'Unità Black e quindi pressurizzare il filtro prima dell'apertura della porta), installati in adiacenza alle porte di accesso in modo da pressurizzare il filtro prima dell'apertura delle porte di accesso (tempo di pressurizzazione per filtro m3 52 con installate n. 4 porte dim. 1250x2500h= 3 secondi).
2) Tramite rilevazione dei sensori di stato proximity installati tra battente e telaio della porta i quali rilevano un'anomala chiusura della medesima oltre un tempo prefissabile e tarabile da 0 a 120 secondi, taratura da effettuarsi direttamente in cantiere in funzione delle specifiche esigenze (passaggio persone, barelle, carrelli, ecc.)

INDICAZIONI PER L'INSTALLAZIONE

VEDI MANUALE INSTALLAZIONE, USO E MANUTENZIONE

MANUTENZIONE

In base alle norme UNI 11224:2007, si evince che per un corretto funzionamento dell'apparecchiatura è necessaria una corretta **manutenzione preventiva** finalizzata alla riduzione delle probabilità di guasto e alla degradazione dei componenti che costituiscono il sistema. Tali controlli si consiglia siano effettuati ad intervalli regolari trimestrali, con una cadenza massima ogni 6 mesi in base a quanto previsto dalle norme **UNI 11224:2007** e seguendo le procedure elencate nel manuale d'uso ed installazione.

La manutenzione correttiva deve essere attuata anche in seguito ad un guasto generato da qualunque causa o dall'intervento del sistema per cicli di allarme superiori alle due ore.

INDICAZIONI DI SICUREZZA

Vedi Scheda di Sicurezza

shunt@shunt.it
www.shunt.it

Nome prodotto	IMPIANTI DI PRESSURIZZAZIONE FILTRI A PROVA DI FUMO EI 120'
Norme di prova	EN 1364-1 ed. 1999 - EN 1363-1 ed. 1999
Norme di classificazione	UNI EN 12101-6: 2005

N. scheda tecnicha **03**

DIMENSIONI MASTER

