

HEKATRON

Brandschutz

Istruzioni per l'uso

Modulo radio

Standard X



Brandschutz
made in Germany

Comportamento in caso d'incendio

1. Salvare le persone

- ▶ Avvisare gli altri abitanti.
- ▶ Abbandonare immediatamente la stanza/l'edificio e lungo il percorso verso l'uscita chiudere tutte le porte per impedire la rapida propagazione del fumo e del fuoco.



- ▶ In caso di fumo intenso tenersi in prossimità del pavimento.
- ▶ Controllare che tutte le persone abbiano abbandonato la stanza/l'edificio.
- ▶ Se non è possibile uscire dalla stanza/



dall'edificio, chiudere tutte le porte, otturare tutte le fessure e fenditure e farsi notare portandosi ad una finestra aperta.

2. Chiamare i vigili del fuoco

- ▶ Chiamare i vigili del fuoco solo dopo essersi portati in sicurezza.



3. Spegnere il fuoco

- ▶ Combattere l'incendio da soli soltanto se non si corrono rischi.



Contenuto

1. Introduzione	6
2. Uso conforme	8
3. Sicurezza	9
4. Informazioni generali	10
5. Descrizione del prodotto	12
5.1 Funzionamento	13
5.2 Proprietà	13
6. Progettazione	14
7. Montaggio	15
8. Messa in funzione radio	17
9. Esercizio	19
9.1 Localizzare e silenziare l'anomalia	19
9.2 Localizzare e silenziare l'allarme	19
9.3 Impedire la trasmissione di allarmi	20
9.4 Aggiungere partecipanti alla rete radio/Sostituire il rilevatore	20
9.5 Eliminare partecipanti dalla rete radio	22

9.6 Eliminare l'assegnazione alla linea	23
10. Segnali di stato	24
11. Manutenzione	27
11.1 Test della linea	27
12. Smaltimento	28
13. Ambiente	29
14. Condizioni di utilizzo	29
15. Garanzia	30
16. Reclamo del prodotto	30
17. Dati tecnici	31

1. Introduzione

i Questa è una traduzione delle istruzioni per l'uso originali redatte in lingua tedesca.

Le presenti istruzioni sono valide per il modulo radio Standard X. Poiché il modulo radio può essere impiegato esclusivamente assieme ad un rilevatore di fumo, si applicano anche le istruzioni per l'uso del Genius Plus X o del Genius Hx, che riportano tutte le informazioni rilevanti del rilevatore di fumo.






Tali istruzioni sono disponibili sul nostro sito web www.hekatron-brand-schutz.eu per il download come file PDF. Sono inoltre riportate ulteriori informazioni e documenti.

Per il montaggio e la messa in funzione del Genius Plus X con modulo radio Standard X sono inoltre disponibili vari tutorial:



www.hekatron-brand-schutz.de/genius-video

Nelle presenti istruzioni vengono utilizzati i seguenti simboli e le seguenti avvertenze:

Simbolo/Parola chiave	Significato
ATTENZIONE	Avvertenza, il cui mancato rispetto può provocare danni materiali o malfunzionamento.
	Riferimento a informazioni supplementari
	Istruzioni pratiche
	Risultato di un'azione
-	Elenco

2. Uso conforme

- Il modulo radio è esclusivamente progettato per l'impiego nei rilevatori di fumo Genius Plus X e Genius Hx.
- L'ambito d'impiego comprende i rilevatori di fumo in abitazioni, case unifamiliari o ambienti simili.

Uso non conforme

- I rilevatori di fumo collegati via radio non possono essere utilizzati per l'inoltro del segnale di allarme (ad es. ai vigili del fuoco). A tale scopo deve essere utilizzata una centrale di segnalazione incendio in conformità alle norme e direttive specifiche del paese.

Hekatron Vertriebs GmbH non risponde di eventuali danni risultanti dall'uso non conforme del modulo radio.

3. Sicurezza

In caso di mancata osservanza delle indicazioni di sicurezza e di funzionamento decade ogni obbligo di garanzia e responsabilità da parte di Hekatron Vertriebs GmbH.

radio può comportare lacune nella protezione contro gli incendi. Far eseguire pertanto tali interventi ad uno "specialista di rilevatori di fumo con certificazione Q".

Informazioni generali

- Per un corretto e sicuro utilizzo del modulo radio leggere integralmente le Istruzioni per l'uso e seguirne le indicazioni.
- Conservare le Istruzioni per l'uso per consultazioni future.
- Leggere ed osservare anche le istruzioni per l'uso del rilevatore di fumo.
- Rilevatore di fumo con modulo radio Standard X:
il montaggio, la messa in funzione e la manutenzione non conforme dei rilevatori di fumo con moduli

4. Informazioni generali

Questo capitolo delucida concetti ed informazioni basilari, importanti per una migliore comprensione di tutti i capitoli seguenti.

Linea

- composta da almeno 2, max. 30 partecipanti
- Codifica fissa su A.0

Codice identificativo

Durante la messa in funzione via radio, a ciascuna linea viene automaticamente assegnato un codice identificativo (ID) ricevuto da tutti i rilevatori di tale linea. Dopo la messa in funzione, i moduli radio possono ancora essere attivati soltanto da notifiche di moduli radio della stessa linea e con lo stesso ID. Le notifiche di sistemi adiacenti vengono ignorate.

Ripetitore

Ciascun modulo radio possiede un ripetitore che riceve segnali e li inoltra a massima potenza. Vengono inoltrati esclusivamente segnali della stessa linea.

Trasmissione di allarmi

Se un rilevatore di fumo radio rileva un incendio, dopo ca. 20 secondi il segnale viene inviato alla rete radio. I rilevatori di fumo collegati rimangono in allarme finché vengono silenziati premendo il tasto di prova o il rilevatore di fumo attivato non rileva più fumo nella camera di misurazione.

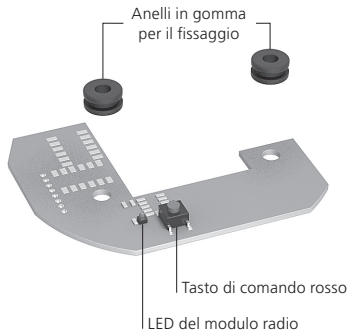
Ritardo del segnale

Il ritardo del segnale in una rete radio dipende dal numero di partecipanti e di segnali attualmente in circolazione:

Rete radio	Diffusione del segnale
Nessun segnale	dai 5 ai 10 secondi
Segnali in circolazione	Ritardo del segnale max. = numero dei rilevatori x 3,5 secondi

Il ritardo del segnale dei partecipanti alla rete contemporaneamente allarmati deve ammontare a massimo 10 minuti, altrimenti non sarà possibile alcuna conferma.

5. Descrizione del prodotto



Modulo radio Standard X

5.1 Funzionamento

Ciascun modulo radio dispone di un ripetitore integrato che riceve segnali e li inoltra a massima potenza ai rilevatori di fumo radio della stessa linea più vicini.

5.2 Proprietà

Informazioni generali

- Codifica fissa sulla linea A.0
- Collegamento in rete di fino a 30 rilevatori di fumo radio (per linea)
- Possibile utilizzo parallelo di più linee A.0
- Raggio di ca. 30 m all'interno di edifici
- Localizzazione acustica di allarmi e anomalie

Conformità

Con la presente Hekatron Vertriebs GmbH dichiara che il modulo radio Standard X è conforme alle direttive UE 2014/53/UE e 2011/65/UE. La dichiarazione di conformità integrale è disponibile sul nostro sito web www.hekatron-brandschutz.eu.

6. Progettazione

Per la progettazione e la posizione di montaggio dei rilevatori di fumo vigono tutte le indicazioni delle istruzioni per l'uso del rilevatore di fumo.

Definire i seguenti punti:

- numero di rilevatori di fumo con modulo radio
- relativa posizione di montaggio

Osservare anche i seguenti punti:

- collegare in rete max. 30 rilevatori di fumo per linea
- distanza tra 2 partecipanti radio:
min. 0,5 m, max. 30 m
- Distanza da sistemi radio terzi (ad es. router, telefoni DECT, altoparlanti radio, baby monitor):
min. 2 m

- Osservare i ritardi del segnale (vedere il capitolo "Informazioni generali")

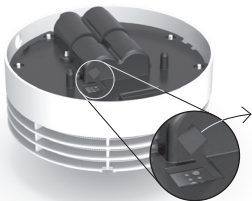
i Se i sistemi radio terzi che impiegano la stessa banda di frequenze (868 MHz) si trovano nel campo radio può verificarsi una maggiore radiocomunicazione (= percentuale di radiodisturbo) che sovraccarica energeticamente i partecipanti radio.

7. Montaggio

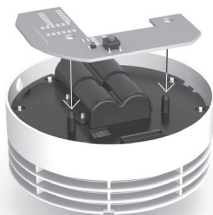
ATTENZIONE

Pericolo di danni al modulo radio

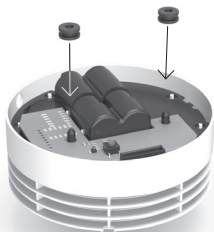
- ▶ Non toccare direttamente i componenti (circuiti). Afferrare il modulo radio solo sul bordo.



- ▶ Montare lo zoccolo del rilevatore di fumo. A tale scopo osservare le indicazioni nelle istruzioni per l'uso del rilevatore di fumo e del capitolo "Progettazione" delle presenti istruzioni.
- ▶ Staccare la copertura dell'interfaccia del rilevatore di fumo con una pinza.
- ▶ Collocare con cautela il modulo radio sugli spinotti del rilevatore di fumo.



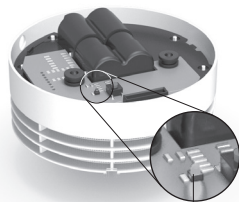
- ▶ Fissare il modulo radio sugli spinotti con gli anelli in gomma.
- ⇒ Il LED del modulo radio lampeggia per ca. 5 secondi, poi si spegne.
- ⇒ Le impostazioni del modulo radio vengono esportate dal rilevatore di fumo.



ATTENZIONE

Se rilevatori di fumo con modulo radio vengono avvitati nello zoccolo ma non avviene alcuna messa in funzione radio entro 2 ore, i rilevatori di fumo segnalano un'anomalia.

- ▶ Eseguire la messa in funzione via radio.



LED del modulo radio

8. Messa in funzione radio

Viene eseguita una messa in funzione radio per ciascuna linea, cioè ciascuna linea deve essere messa in funzione separatamente. Se si desidera utilizzare parallelamente 2 linee A.0 è necessario eseguire 2 messe in funzione di seguito. Ciò garantisce che le linee segnalino l'allarme separatamente una dall'altra.

Requisiti

- Un rilevatore di fumo radio della linea è a portata di mano ma non ancora avvitato allo zoccolo.
- Tutti gli altri rilevatori di fumo di questa linea sono montati e segnalano la loro disponibilità alla messa in funzione ogni 8 secondi con spia fissa (verde-arancione-rossa) sul tasto di prova.

Eeguire la messa in funzione via radio.

- i** Dopo l'avvio della messa in funzione, tutti i partecipanti di questa linea devono essere confermati entro 15 minuti premendo il tasto di prova.
- ▶ Sul rilevatore di fumo a portata di mano ma non ancora montato premere il tasto di comando rosso per almeno 5 secondi, finché il LED del modulo radio si accende con spia fissa.
- ▶ Rilasciare il tasto di comando rosso.
 - ⇒ Il LED del modulo radio lampeggia di nuovo brevemente.
- ▶ Avvitare questo rilevatore di fumo nello zoccolo.
 - ⇒ Tutti i rilevatori di fumo

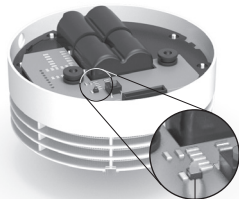
nel raggio di questa linea segnalano la ricezione del segnale per 15 minuti con spia verde lampeggiante sul tasto di prova ed un triplo segnale acustico di prova ed un triplo segnale acustico ogni 8 secondi.

► Confermare tutti i rilevatori di fumo di questa linea entro 15 minuti premendo il tasto di prova.

⇒ Ciascun rilevatore di fumo segnala la corretta registrazione nella linea con un triplo segnale acustico e la spia verde lampeggiante del tasto di prova.

⇒ I rilevatori ricevono un ID univoco.

⇒ La messa in funzione radio è conclusa. I rilevatori collegati in rete passano in esercizio normale e il tasto di prova lampeggia con spia verde ogni 48 secondi.



LED del modulo radio



Tasto di prova

9. Esercizio

9.1 Localizzare e silenziare l'anomalia

Localizzare l'anomalia

- ▶ Premere il tasto di prova di un rilevatore di fumo che invia segnalazioni.
 - ⇒ Il rilevatore di fumo che presenta l'anomalia continua a segnalare.
 - ⇒ Tutti gli altri rilevatori di fumo vengono silenziati.

Silenziare un'anomalia

- ▶ Premere il tasto di prova del rilevatore attivato.
 - ⇒ L'anomalia è silenziata per 24 ore.

9.2 Localizzare e silenziare l'allarme

Localizzare l'allarme

- ▶ Premere il tasto di prova di un rilevatore di fumo che invia segnalazioni.
 - ⇒ Tutti i rilevatori di fumo che rilevano fumo continuano ad inviare segnalazioni.
 - ⇒ Tutti gli altri rilevatori di fumo vengono silenziati.

Silenziare un allarme

- ▶ Premere il tasto di prova del rilevatore attivato.
 - ⇒ L'allarme è silenziato per 10 minuti.

i Se il rilevatore di fumo continua a rilevare fumo, la rete radio viene nuovamente allarmata.

9.3 Impedire la trasmissione di allarmi

Se un rilevatore di fumo radio rileva un incendio, dopo ca. 20 secondi il segnale viene trasmesso alla rete radio. Entro 20 secondi è possibile impedire la trasmissione e quindi l'allarme dell'intera zona come segue:

- ▶ Premere il tasto di prova del rilevatore di fumo attivato.
 - ⇒ Il rilevatore di fumo attivato viene silenziato.
 - ⇒ La trasmissione dell'allarme viene impedita.

9.4 Aggiungere partecipanti alla rete radio / Sostituire il rilevatore

È possibile aggiungere successivamente uno o più partecipanti ad una rete radio esistente.

i Il numero massimo di partecipanti di ciascuna linea ammonta a 30.

Tale procedura è valida anche se viene sostituito un rilevatore esistente.

Requisito

- I nuovi partecipanti sono pronti per la messa in funzione (vedere il capitolo "Progettazione" e "Montaggio").
- I nuovi partecipanti sono avvitati nello zoccolo e segnalano ogni 8 secondi la loro disponibilità alla messa in funzione radio con spia

fissa (verde-arancione-rossa) sul tasto di prova.

Aggiungere/Sostituire partecipanti

- ▶ Svitare dallo zoccolo un partecipante esistente su questa linea (= rilevatore di avvio).
- ▶ Premere per ca. 5 secondi il tasto di comando rosso sul modulo radio.
 - ⇒ Il LED del modulo radio si illumina con spia fissa.
 - ⇒ Tutti i rilevatori di fumo di questa linea segnalano per 15 minuti la loro disponibilità alla messa in funzione con un segnale acustico di autotest positivo e LED verde lampeggiante del tasto di prova ogni 8 secondi.
- ▶ Avvitare il rilevatore di avvio nello zoccolo.

- ▶ Confermare ciascun nuovo partecipante premendo il tasto di prova.

⇒ I partecipanti confermano la corretta registrazione con un segnale acustico di autotest positivo e spia verde lampeggiante del tasto di prova.

- ▶ Confermare anche i precedenti partecipanti della linea premendo il tasto di prova o interrompere la messa in funzione radio.

Interrompere anticipatamente la messa in funzione radio

- ▶ Svitare dallo zoccolo un partecipante esistente che segnala ancora la disponibilità alla messa in funzione.

- ▶ Rilasciare il tasto di comando rosso sul modulo radio.
 - ⇒ La messa in funzione radio viene interrotta.
 - ⇒ I rilevatori di fumo concludono la segnalazione.
 - ⇒ Tutti i partecipanti finora confermati rimangono assegnati a questa linea.
- ▶ Riavvitare il partecipante nello zoccolo.

9.5 Eliminare partecipanti dalla rete radio

- ▶ Svitare il rilevatore di fumo radio desiderato dallo zoccolo.
- ▶ Sfilare gli anelli in gomma dagli spinotti.
- ▶ Estrarre il modulo radio dal rilevatore di fumo.

ATTENZIONE

Le modifiche ad una rete radio esistente potrebbe comportare distanze scorrette tra i partecipanti rimasti e quindi un'interruzione della comunicazione radio.

- ▶ Eseguire un test di linea dei partecipanti rimasti ed accertarsi che i partecipanti si raggiungano ancora reciprocamente.

9.6 Eliminare l'assegnazione alla linea

Per poter configurare un rilevatore di fumo in un'altra linea è anzitutto necessario eliminare il suo ID e la sua associazione alla linea.

- ▶ Estrarre il modulo radio dal rilevatore di fumo per ca. 20 secondi.
 - ⇒ L'ID e l'associazione alla linea vengono eliminati.
 - ⇒ Il rilevatore di fumo può essere configurato in un'altra linea.

10. Segnali di stato

In modalità di esercizio normale, il rilevatore di fumo esegue automaticamente un autotest a intervalli regolari. Il rispettivo stato viene segnalato con il tasto di prova e il segnalatore acustico.

Modalità di esercizio normale

Il rilevatore di fumo è dotato di un orologio in tempo reale integrato. Ciò disattiva il LED nel tasto di prova e il segnalatore acustico dalle ore 21 alle ore 7 CET¹.

Tasto di prova		Segnalatore acustico	Causa	Soluzione
VERDE	Lampeggia ogni 48 secondi	---	Il rilevatore di fumo funziona correttamente	---
VERDE	Lampeggia ogni 48 secondi	Breve segnale acustico ogni 60 minuti	Anomalia di un rilevatore di fumo della linea	Cercare il rilevatore che presenta l'anomalia. Risolvere l'anomalia. Eseguire nuovamente la messa in funzione via radio.
VERDE-ARANCIONE-ROSSO	Spia fissa ogni 48 secondi	---	Collegamento in rete via radio assente (fino a max. 2 ore dall'inserimento dei moduli radio)	Eseguire la messa in funzione via radio.

¹ CET: Tempo dell'Europa Centrale (ora legale)

Modalità di esercizio normale (proseguimento)

Tasto di prova		Segnalatore acustico	Causa	Soluzione
VERDE-ARANCIONE-ROSSO	Spia fissa ogni 48 secondi	Breve doppio segnale acustico ogni 48 secondi	Collegamento in rete via radio assente (il LED del modulo radio è spento)	Eseguire la messa in funzione via radio.
ARANCIONE	Lampeggia ogni 8 secondi	Breve segnale acustico ogni 48 secondi	È stata raggiunta la fine del ciclo di vita ¹	Sostituire l'apparecchio. Silenziare il segnalatore acustico.
ARANCIONE	Lampeggia ogni 8 secondi	--- (Il segnalatore acustico è stato silenziato)	È stata raggiunta la fine del ciclo di vita ¹	Sostituire l'apparecchio.
ROSSO	Lampeggia ogni 8 secondi	Breve segnale acustico ogni 48 secondi	È stato rilevato un errore ¹	Sostituire l'apparecchio. Silenziare il segnalatore acustico
ROSSO	Lampeggia ogni 8 secondi	--- (Il segnalatore acustico è stato silenziato)	È stato rilevato un errore ¹	Sostituire l'apparecchio.

¹ Ad esempio: batteria scarica

Allarme antincendio

Non appena il rilevatore rileva del fumo, passa in modalità "Allarme

antincendio". Dopodiché il LED lampeggia e mette in allarme il segnalatore acustico.

Tasto di prova		Segnalatore acustico	Causa	Soluzione
ROSSO	Lampeggia ogni secondo	Segnale acustico alternante, forte	Viene rilevato del fumo	Abbandonare l'edificio (ved. pagina 3 "Comportamento in caso d'incendio").
ROSSO	Lampeggia ogni 8 secondi	Segnale acustico alternante, forte	Allarme ricevuto: Viene rilevato del fumo	Abbandonare l'edificio (ved. pagina 3 "Comportamento in caso d'incendio").
VERDE	Lampeggio doppio ogni 48 secondi	---	Memoria di allarme attiva (l'apparecchio aveva un allarme antincendio)	Esaminare l'ambiente in cerca di potenziali cause dello sviluppo di fumo. Premendo brevemente il tasto di prova è possibile resettare la memoria di allarme.

Silenziamento del segnalatore acustico

► Premere brevemente il tasto di prova.

⇒ In caso di anomalia il segnalatore acustico rimane silenzioso per 24 ore.

⇒ In caso di allarme antincendio il segnalatore acustico rimane silenzioso per 10 minuti. Dopodiché, se viene ancora rilevato del fumo, l'allarme viene riattivato.

11. Manutenzione

Per poter garantire il corretto funzionamento del rilevatore e del modulo radio, in base alle norme e direttive specifiche del paese deve essere eseguita un'ispezione in loco almeno 1 volta all'anno (12 ± 3 mesi) incl. un test funzionale (in Germania ai sensi di DIN 14676-1). A tal fine osservare il capitolo "Manutenzione" nelle istruzioni per l'uso del rilevatore di fumo.

Per i rilevatori di fumo radio consigliamo anche di eseguire un test della linea.

Per una migliore comprensione consigliamo di documentare la manutenzione.

11.1 Test della linea

Il test della linea verifica se tutti i rilevatori di una linea con lo stesso ID siano nel raggio e funzionanti.

Esecuzione del test della linea

- ▶ Svitare un rilevatore di fumo dallo zoccolo.
- ▶ Premere brevemente il tasto di prova.
 - ⇒ Tutti i rilevatori di questa linea raggiungibili via radio lo segnalano per 15 minuti con un triplo segnale acustico più breve e LED verde lampeggiante ogni 8 secondi.
- ▶ Premere uno dopo l'altro il tasto di prova di tutti i rilevatori di fumo che inviano segnalazioni entro 15 minuti.
 - ⇒ Ciascun rilevatore conferma la sua accessibilità con un segna-

le acustico di autotest positivo e un LED verde che lampeggia una sola volta.

i Dopo 15 minuti il triplo segnale acustico si silenzia automaticamente su tutti i rilevatori.

Interruzione del test della linea

- ▶ Svitare dallo zoccolo un rilevatore di fumo radio ancora in segnalazione.
 - ▶ Rilasciare il tasto di comando rosso sul modulo radio.
- ⇒ Tutti i rilevatori della linea testata si silenziano gradualmente.

12. Smaltimento

Ciascun consumatore è giuridicamente tenuto a restituire tutti i dispositivi elettronici ed elettrici presso i punti di raccolta comunali. Smaltire il modulo radio conformemente alle norme e direttive nazionali. Si contribuisce quindi notevolmente alla protezione dell'ambiente!

È vietato lo smaltimento nei rifiuti domestici.



13. Ambiente

La produzione del nostro modulo radio Standard X avviene nel rispetto degli standard di qualità e di gestione ambientale secondo DIN EN ISO 9001 e DIN EN ISO 14001. Il modulo radio soddisfa i requisiti legali della RoHS ed è privo di tutte le sostanze vietate.

14. Condizioni di utilizzo

A patto che vengano rispettate le seguenti condizioni di utilizzo, questo modulo radio ha tipicamente una durata di massimo 10 anni. È pertanto necessario rispettare anche le condizioni di utilizzo del rilevatore di fumo, poiché il modulo radio è esclusivamente progettato per l'impiego in un rilevatore di fumo.

Rilevatore di fumo Genius Plus X

- Messa in funzione del rilevatore di fumo al più tardi 1 anno dalla data di produzione
- Durata tipica: 10 anni
- Progettazione e montaggio conformi alle istruzioni per l'uso del rilevatore
- Temperatura ambiente ai sensi dei "Dati tecnici" delle istruzioni per l'uso del rilevatore

- Tempo max. di messa in allarme all'anno: 90 secondi
- Max. 12 test funzionali manuali o trasferimenti di dati tramite "Smartsonic" all'anno.

Genius Plus X con modulo radio

- Installazione del modulo radio: entro 1 anno dalla prima messa in funzione del rilevatore
- Messa in funzione del modulo radio: max. 2x in 10 anni
- Max. 1 test della linea all'anno
- Progettazione conforme alle presenti istruzioni per l'uso
- Percentuale di radiodisturbo (onde radio esterne nell'intervallo di frequenza di 868 MHz): 0,2% (= 3 min/giorno) in 10 anni
- La durata massima per la contemporanea segnalazione di messaggi di anomalia nella rete radio è 30 giorni.

15. Garanzia

Se i requisiti vengono rispettati, Hekatron fornisce 5 anni di garanzia conformemente alle nostre condizioni di garanzia, consultabili su www.hekatron-brandschutz.eu/it/downloads. Ciò non pregiudica la garanzia legale.

16. Reclamo del prodotto

I nostri rilevatori di fumo soddisfano i più elevati standard qualitativi. Tuttavia, qualora vi sia motivo di presentare reclamo, preghiamo di rivolgersi direttamente al proprio distributore.

17. Dati tecnici

Riconoscimento VdS	VdS 3515 / Numero G G215027/G219068
Durata di vita delle batterie	tipicamente 10 anni
Tensione di alimentazione	sul rilevatore di fumo
Banda di frequenze	Banda SRD
Intervallo di frequenza	868,3 MHz
Tipo di antenna	Antenna PCB
Portata	min. 100 m spazio libero
Potenza	8 dBm / 6,3 mW
Temperatura ambiente di esercizio costante a breve termine ¹	Temperatura tipica dei locali abitativi tra 0 °C e 55 °C
Temperatura di stoccaggio	tra - 10 °C e + 60 °C
Condizione ambientale umidità a 40 °C (costante, senza condensazione)	max. 70% ur
Dimensioni	ca. 60 mm x 78 mm
Peso	10 g

¹ Per raggiungere la durata tipica di massimo 10 anni, la temperatura ambiente di esercizio deve differire solo brevemente dalle temperature tipiche dei locali abitativi.

Dediti alla sicurezza.

Garantire la migliore protezione di persone e proprietà nelle situazioni di emergenza è e resta la forza trainante di Hekatron Brandschutz. La nostra azienda è leader nella sicurezza antincendio per impianti tecnici in Germania e primo interlocutore nel settore.

Fiducia, sicurezza e connettività costituiscono da 55 anni le basi della forza di Hekatron. Su queste stesse basi poggia il costante sviluppo delle nostre prestazioni. Uniamo prodotti, servizi e assistenza per fornire soluzioni complete orientate alle applicazioni, consentendo ai nostri clienti di entrare nell'era digitale.



Protezione contro gli incendi Hekatron

Hekatron Vertriebs GmbH
Brühlmatten 9, 79295 Sulzburg
Deutschland
Tel: +49 7634 500-0
info@hekatron.de
hekatron-brandschutz.de
Un'azienda del Gruppo Securitas Svizzera

Ihr 100Pro Brandschutzpartner.