

Istruzioni sulla sicurezza

SA Rilevatori di fumo in camere sotterranee per cavi

Swisscom SA

Group Security

Casella postale

3050 Berna

Versione	Data	Persona	Modifiche apportate/Osservazioni
1.0	25.11.2019	Peter Bähni	Nuovo layout senza modifiche ai contenuti
1.0	10.12.2019	Dominik Winter	Approvazione
1.1	16.04.2020	Peter Bähni	Modifiche pagina Summary
1.2	09.07.2023	Claudio Passafaro	Nuova struttura, rimando a SES, semplificazioni

Responsabile: ReSi protezione incendi
dell'immobile

Autore: Passafaro Claudio

Edito da: ReSi protezione incendi
dell'immobile

Data creazione: 09.07.2023 All'attenzione di: Swisscom (Svizzera) SA

Indice

1	Introduzione	3
1.1	Documenti di riferimento	3
2	Necessità	3
2.1	Principi	3
2.2	Eccezione	3
3	Esecuzione	3
3.1	Informazioni generali	3
3.2	Comunicazione nella camera sotterranea per cavi	3
3.3	Impianti di ventilazione Mistral	4
3.4	Disposizioni ulteriori	4
3.5	Allarme	4
3.6	Nelle camere sotterranee per cavi con un impianto a gas	4
4	Informazioni sul documento	5
4.1	«Versione 1.2»	5

1 Introduzione

¹ Il presente documento disciplina l'uso di impianti di rilevamento gas per le camere sotterranee per cavi con elementi elettrici attivi e passivi in aree con linee di alimentazione del gas.

1.1 Documenti di riferimento

[1] Direttiva sicurezza

[2] Security-Policy

2 Necessità

2.1 Principi

² Le camere sotterranee per cavi con elementi elettrici attivi o passivi in aree con linee di alimentazione del gas devono essere dotate di un impianto di rilevamento gas.

³ Ciò vale se sussistono entrambe le condizioni, ossia in presenza di elementi elettrici attivi o passivi e in caso di ubicazione in un'area con linee di alimentazione del gas. In caso contrario, l'impianto di rilevamento gas non è necessario.

⁴ Le infrastrutture dei locali quali luci, telefoni, impianti di ventilazione, manicotti per cavi ecc. non sono considerate quali elementi elettrici attivi o passivi.

2.2 Eccezione

⁵ L'installazione di un impianto di rilevamento gas non è necessaria se tutti i punti di ingresso dei cavi (ad es. linee elettriche, telefoniche e dati) sono a **tenuta di gas** secondo le linee guida per la realizzazione di impianti idrici della Società svizzera dell'Industria del Gas e delle Acque (SSIGA) e se la relativa manutenzione viene eseguita secondo le istruzioni del produttore.

3 Esecuzione

3.1 Informazioni generali

⁶ Gli impianti di rilevamento gas devono essere realizzati secondo l'attuale stato della tecnica ovvero conformemente alle rispettive linee guida SES.

⁷ Le camere sotterranee per cavi non sono associate a una zona Ex. Le apparecchiature elettriche non devono pertanto essere installate in versione antideflagrante.

3.2 Comunicazione nella camera sotterranea per cavi

⁸ Porta/e (accesso alla camera sotterranea per cavi):

- Nota: Allegato «A» alla Regola di sicurezza 011, «Come comportarsi durante il lavoro in una camera sotterranea per cavi in aree con linee di alimentazione del gas naturale»

- Cartello luminoso con segnale acustico integrato su entrambi i lati

⁹ Porte di accesso a locali chiusi all'interno della camera sotterranea per cavi senza chiudiporta o allarmi:

- Indicazione lato camera sotterranea per cavi: Allegato «C» alla Regola di sicurezza 011, «Avviso»

¹⁰ Porte di accesso a locali chiusi all'interno della camera sotterranea per cavi con chiudiporta o allarmi:

- Cartello luminoso lato locale chiuso: cartello luminoso con segnale acustico integrato da un lato

3.3 Impianti di ventilazione Mistral

¹¹ Gli impianti di ventilazione Mistral non sono accoppiati all'impianto di rilevamento gas.

3.4 Disposizioni ulteriori

¹² Le finestre presenti devono essere aperte (a vasistas) e bloccate. Se le finestre sono utilizzate per il progetto «Mistral», devono essere parzialmente aperte per consentire la ventilazione naturale. Non è richiesta una ventilazione permanente nella camera sotterranea per cavi se vengono rispettati i requisiti minimi di legge (Ordinanza 3 concernente la legge sul lavoro, art. 16 e 17), ossia:

- Se è garantito un ricambio d'aria naturale di 0,02/h per persona, ovvero se la porta di accesso alla camera sotterranea per cavi viene aperta almeno 5 volte al giorno (nell'arco di 8 ore) durante la presenza di personale o se rimane sempre aperta durante il lavoro
- Se è presente un sistema di misurazione/rilevamento del gas con avviso locale e inoltro dell'allarme
- Se è garantita la possibilità di dare l'allarme tramite telefono cellulare o linea fissa quando si lavora da soli.

3.5 Allarme

¹³ Il preallarme (GAS_OutOfTolerance) al 20% del limite inferiore EX viene trasmesso alla centrale di allarme.

¹⁴ L'allarme principale (GAS_Alarm) al 30% del limite inferiore EX viene trasmesso alla centrale di allarme.

¹⁵ Il messaggio di anomalia (GAS_Techfault) in caso di guasto alla centralina di rilevamento gas viene trasmesso alla centrale di allarme.

¹⁶ In caso di allarme principale: attivazione cartello luminoso con segnale acustico integrato.

¹⁷ Il cartello luminoso rimane attivo fino a quando il messaggio non viene confermato dalla centralina di rilevamento gas.

¹⁸ Il segnale acustico integrato si spegne automaticamente dopo 2 minuti.

3.6 Nelle camere sotterranee per cavi con un impianto a gas

¹⁹ Nelle camere sotterranee per cavi con condotte del gas esposte non si può escludere il rischio di formazione di un'atmosfera esplosiva.

²⁰ Secondo la Scheda tematica SUVA, in caso di raccordi smontabili di condotte del gas esposte fino a 5 bar è necessaria una ventilazione minima.

²¹ Poiché le camere sotterranee per cavi sono situate in scantinati, in molti casi non è possibile un apporto naturale di aria fresca. L'aerazione del locale (immissione ed estrazione dell'aria) deve pertanto essere

garantita tramite ventilazione meccanica (non in versione antideflagrante). Il ricambio d'aria deve essere di almeno 0,2/ora. Per evitare che l'impianto di ventilazione debba rimanere sempre acceso, quest'ultimo può essere comandato tramite un impianto di rilevamento gas. In tal caso il ricambio d'aria dovrà essere di almeno 0,4/ora.

4 Informazioni sul documento

Il presente documento è parte del Security Policy Framework e contiene i requisiti per le camere sotterranee per cavi con elementi elettrici attivi e passivi nelle aree con linee di alimentazione del gas. Tali requisiti sono specificati nelle presenti disposizioni di sicurezza e integrati con le disposizioni attuative del caso.

4.1 «Versione 1.2»

Doc ID	SECDOC-127
Titolo	SA Rilevatori di fumo in camere sotterranee per cavi
Classification	C1 Public
Scope of application	Swisscom SA
Issue date	09.07.2023
Stato	released
Document subject	Istruzioni sulla sicurezza
Related LLV	LLV-SYS-023/