

VIKING®

DATI TECNICI

SPRINKLER PENDENT A RISPOSTA RAPIDA MICROFAST® E MICROFASTHP®

1. DESCRIZIONE

Gli erogatori sprinkler Viking Micromatic® and MicromaticHP® sono erogatori di dimensioni contenute, termosensibili e con bulbo di vetro, disponibili in diverse finiture, temperature di intervento e diversi Fattori K per soddisfare ogni esigenza di progetto. Gli speciali rivestimenti in Poliestere e PTFE (politetrafluoroetilene) e ENT (nichelatura chimica) trovano impiego anche laddove esigenze decorative richiedano l'utilizzo del colore. Inoltre, questi rivestimenti sono stati studiati per installazioni in ambienti corrosivi e sono listate cULus come anticorrosive come indicato nella tabella delle Approvazioni. **FM Global ha approvazioni anticorrosione per i rivestimenti ENT.** (Nota: FM Global non ha approvazioni anticorrosione per i rivestimenti in poliestere, PTFE).

2. LISTAGGI E APPROVAZIONI



Listati cULus: Categoria VNIV



Approvati FM: Classe 2001, 2002, 2015, 2017

Approvati NYC: Calendario Numero 219-76-SA e MEA 89-92-E, Volume 16

Certificati ABS: Certificato 04-HS407984C-PDA



Approvati VdS: Certificato G4040095, G4040097, G4060056, G4060057, G4880045, G4930038 e G4980021



Approvati LPC: Ref. No. 096e/03 e 096e/04



Certificati CE: Normativa EN 12259-1, EC-certificato di conformità 0832-CPD-2001, 0832-CPD-2003, 0786-CPD-40130, 0786-CPD-40279 e 0786-CPD-40170



Certificati MED: Normativa EN 12259-1, EC-certificato di conformità 0832-MED-1003 and 0832-MED-1008

NOTA: Altre approvazioni internazionali sono disponibili su richiesta.

Fare riferimento alla Tabella delle Approvazioni e ai Criteri di Progetto per il dimensionamento secondo gli standard cULus e FM.

3. DATI TECNICI

Specifiche:

Disponibile dal 1987.

Pressione d'esercizio minima: 7 psi (0.5 bar)*

Pressione d'esercizio massima: Gli sprinkler 12282 e 12290 sono tarati per essere utilizzati con pressioni d'esercizio da un minimo di 0,5 bar (7 psi) fino a 17,2 bar (250 psi) per sistemi ad alta pressione. Gli sprinkler ad alta pressione (HP) possono essere identificati con la stampa «250» sul diffusore. Tutti gli altri articoli non menzionati sopra sono tarati per un massimo di 12 bar (175 psi).

Collaudo idrostatico in fabbrica: 34,5 bar (500 PSI).

Testato: Brevetto USA 4,831,870

Diametro filetto: Fare riferimento alla tabella delle Approvazioni

Fattore K: Fare riferimento alla tabella delle Approvazioni

Temperatura minima del fluido contenuto nel bulbo -55°C (-65 F°).

Lunghezza complessiva: Fare riferimento alla tabella delle Approvazioni

* Approvati cULus e FM et NFPA13 richiedono un minimo di 7 psi (0,5 bar). La pressione minima di esercizio per Approvazioni LPCB e CE è di 5 psi (0,35 bar)

Materiali:

Corpo: fusione di ottone UNS-C84400 o ottone QM per Sprinkler 06662B e 12282.

Diffusore: Bronzo di fosforo UNS-C51000 o rame UNS-C19500 per gli sprinkler 06662B, 06666B, 06765B e 12104. Rame UNSC19500 per lo sprinkler 12282. Bronzo di fosforo UNS-C51000, rame UNS-C19500 o Ottone UNS-C26000 per sprinkler 06720B. Ottone UNS-C26000 per tutti gli altri sprinkler.

Piattello (per gli sprinkler 06718B, 06720B e 12290): Ottone UNS-C36000

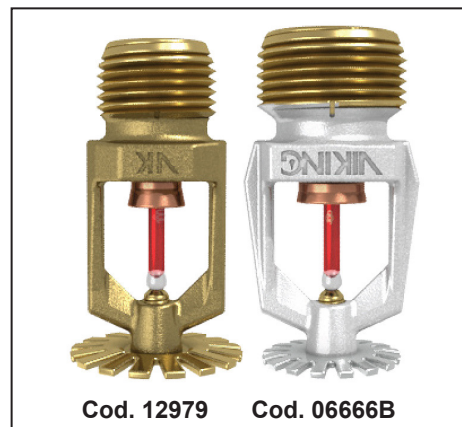
Bulbo: vetro, diametro nominale 3 mm

Molla Belleville assemblata: lega nickel, ricoperta con nastro di Teflon

Vite: Ottone UNS-C36000

Otturatore e inserto assemblati: Bronzo UNS-C11000 e acciaio inossidabile UNS-S30400

Attacco otturatore: Ottone UNS-C36000



Avvertenze: Il presente documento viene fornito da Viking solo a titolo informativo. Viking non è responsabile della completezza o della precisione dei dati in esso contenuti. La pagina tecnica in inglese "Form No. 081296" del 04 Dicembre 2013 prevale sempre.

Le schede tecniche dei prodotti Viking sono disponibili sul sito internet <http://www.vikinggroupinc.com> Il sito internet riporta le ultime versioni delle schede tecniche.

VIKING®

DATI TECNICI

SPRINKLER PENDENT A RISPOSTA RAPIDA MICROFAST® E MICROFASTHP®

Molla (per sprinkler 12104): Acciaio inossidabile

Per finitura PTFE: Molla Belleville esposta, Vite in lega di nichel, Otturatore ricoperto in PTFE

Per finitura Poliestere: Molla Belleville esposta

Per finitura ENT: Molla Belleville esposta. Vite e otturatore ricoperto in ENT

Come ordinare: (Fare anche riferimento al listino prezzi Viking corrente)

Ordinare gli sprinkler Microfast® e MicrofastHP® aggiungendo al codice articolo di base dello sprinkler il suffisso per la finitura dello sprinkler e poi quello per la temperatura d'intervento.

Suffisso finitura: Ottone = A, Cromo-Enloy® = F, Polietere Bianco = M-/W, Polietere Nero = M-/B e PTFE = N e ENT = JN

Suffisso temperatura (°C/°F): 57°/135°=A, 68°/155°=B, 79°/175°=D, 93°/200°=E, 141°/286°=G

Ad esempio, sprinkler VK302 con un filetto da 1/2", finitura ottone e con temperatura d'intervento 68°C/155°F =Cod. Art. 06662BAB

Finiture Disponibili e Temperature d'intervento:

Fare riferimento alla Tabella 1

Accessori: (Fare anche riferimento alla sezione «Accessori sprinkler» del Viking databook)

Chiavi di montaggio:

A. Chiave di montaggio standard: Cod. art. 10896W/B (disponibile dal 2000)

B. Chiave per sprinkler rivestiti da poliestere o PTFE e/o da incasso: Cod. art. 16036W/B** (disponibile dal 2011)

C. Optional Protective Sprinkler Cap Remover/Escutcheon Installer Tool Cod. art. 15915 (disponibile dal 2010.)

NOTA: PER GLI SPRINKLER DA INCASSO CON CAPPUCCIO DI PROTEZIONE USARE LA CHIAVE 12144W/B.

** È necessario un tronchetto di tubo da 1/2" (non disponibile presso Viking)

Cassette porta sprinkler:

A. Capacità 6 sprinkler: Codice articolo 01724A (disponibile dal 1971)

B. Capacità 12 sprinkler: Codice articolo 01725A (disponibile dal 1971)

4. INSTALLAZIONE

Fare riferimento agli standard d'installazione NFPA. 01725A (seit 1971 erhältlich)

5. FUNZIONAMENTO

Durante un incendio, il liquido sensibile al caldo nel bulbo di vetro si espande, provocando la rottura del bulbo, l'espulsione dell'otturatore e della molla. L'acqua defluisce attraverso l'orifizio dello sprinkler e urta il diffusore formando un getto uniforme atto a estinguere o controllare il fuoco.

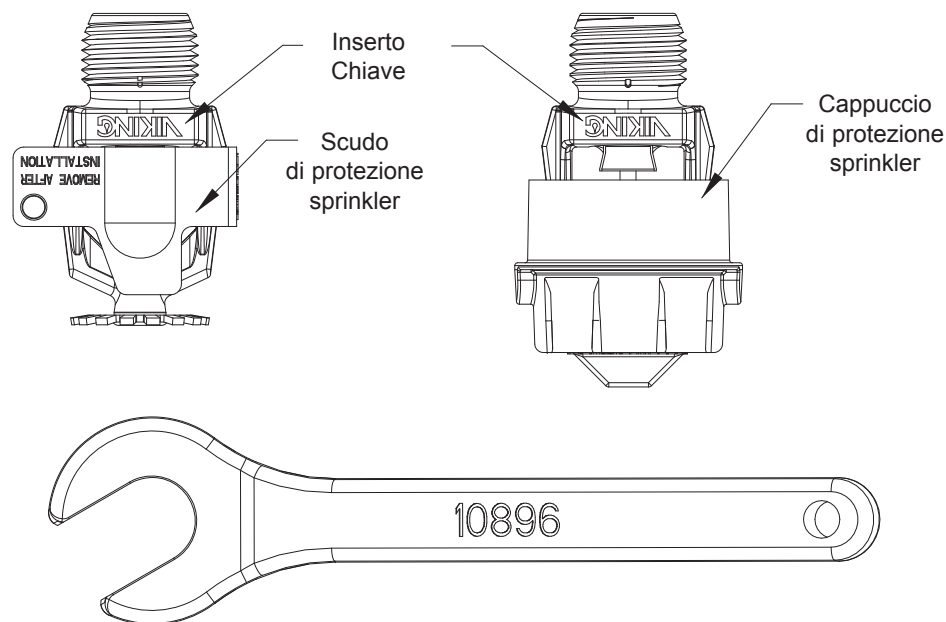


Figura 1: Chiave Sprinkler Standard 10896W/b



DATI TECNICI

**SPRINKLER PENDENT A
RISPOSTA RAPIDA MICROFAST®
E MICROFASTHP®**

TABELLA 1: TEMPERATURE D'INTERVENTO E FINITURE DISPONIBILI

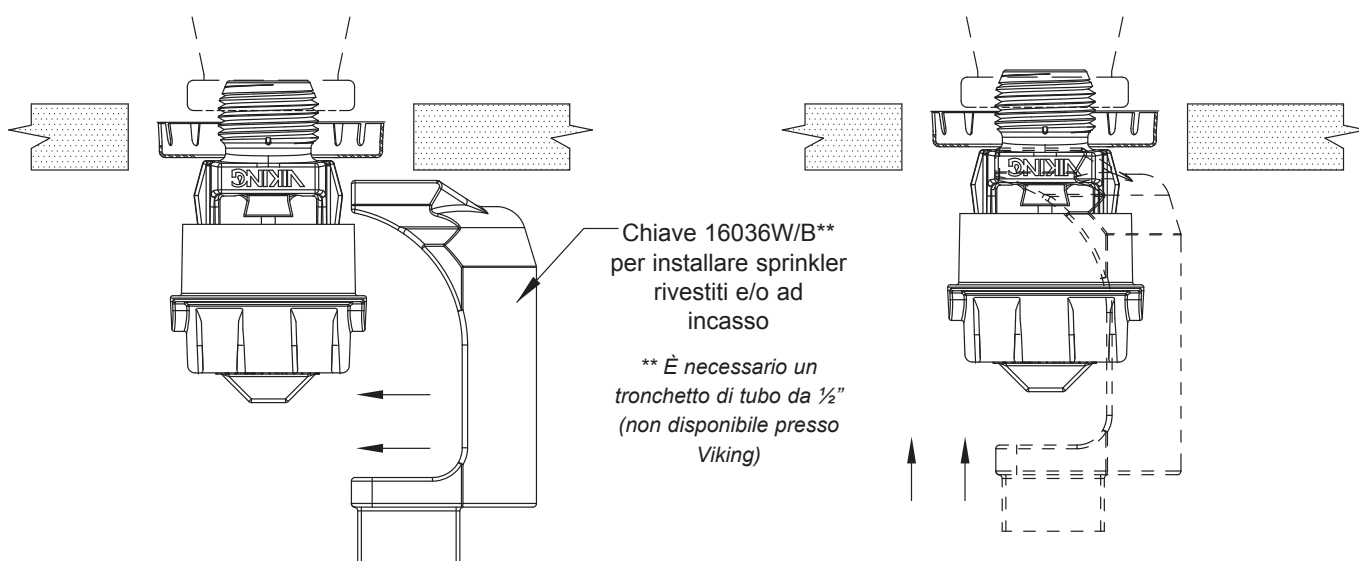
Classificazione temperature sprinkler	Temperatura nominale d'intervento sprinkler ¹	Massima temperatura ambiente a soffitto ²	Colore del bulbo
Ordinaria	57°C	38°C	Arancio
Ordinaria	68°C	38°C	Rosso
Intermedia	79°C	65°C	Giallo
Intermedia	93°C	65°C	Verde
Alta	141°C	107°C	Blu

Finiture: Ottone, Cromo-Enloy®, Poliestere bianco, Poliestere nero, e PTFE nero

Rivestimenti anti-corrosione³: Poliestere bianco, Poliestere nero, e PTFE nero

Note

- ¹ La temperatura d'intervento dello sprinkler è stampata sul diffusore.
- ² In base alla norma NFPA-13. Ulteriori limiti possono essere dettati dal carico d'incendio, dall'ubicazione degli sprinkler e da altri requisiti previsti dalle locali autorità competenti. Fare riferimento alle norme di installazione specifiche.
- ³ I rivestimenti anticorrosione hanno superato le prove standard di corrosione richiesto dagli enti di certificazione elencati a pagina 41d. Dette prove non sono rappresentative di tutti gli ambienti corrosivi possibili. Prima del montaggio, l'utente si accerti che i rivestimenti siano compatibili e adatti all'impiego nelle specifiche condizioni di corrosività. Attenzione: gli sprinkler con rivestimento in PTFE e poliestere bianco hanno la molla esposta.



Step 1: Inserire la chiave intorno allo
sprinkler

Step 2: Ruotare la chiave con cautela,
assicurarsi che la chiave sia inserita nella
sua sede

Figura 2: Chiave 16036W/B per sprinkler pendent rivestiti e/o da incasso

6. ISPEZIONI, PROVE E MANUTENZIONE

Fare riferimento all'NFPA25 per i requisiti di ispezione, prove e manutenzione.



DATI TECNICI

SPRINKLER PENDENT A RISPOSTA RAPIDA MICROFAST® E MICROFASTHP®

TABELLA DELLE APPROVAZIONI 1 UL

Sprinkler Pendent a Risposta Rapida
Microfast® and MicrofastHP®
Massimo 175PSI (12bar) WWP

CHIAVE
 — Temperatura
 — Finitura
A1X — Rosetta (se applicabile)

Codice Base ¹	SIN	Diametro Filetto		Fattore K		Lunghezza		Listaggi e Approvazioni ³ (Fare riferimento anche ai criteri di proteggero)				
		NPT	BSP	US	Metrico	Pollici	mm	cULus ⁴	VdS	LPCB	CE	MED
Orifizio Normale												
12979	VK302	1/2"	15 mm	5.6	81	2-1/4	57	A1X,B1Y,C4,E4Z				
18021	VK302	1/2"	15 mm	5.6	81	2-1/4	58	A1X,B1Y	A2	A2X, B2Y	C2X,E2Y ¹¹	C2X,E2Y ¹⁴
Orifizio Grande												
06666B	VK352	3/4"	20 mm	8.0	115	2-3/8	60	A1X,B1Y	A2	A2X	C2 ¹¹	-
06765B ¹⁵	VK352	1/2"	15 mm	8.0	115	2-3/8	60	A1X,B1Y	A2	-	A2 ¹²	-
Orifizio Piccolo⁹												
06718B ⁹	VK329	1/2"	15 mm	2.8	40	2-3/16	56	A1X,B1Y	-	-	-	-
06720B ⁹	VK331	1/2"	15 mm	4.2	57	2-1/4	58	A1X,B1Y	-	-	-	-
06932B	VK3311	-	10 mm	4.2	57	2-3/8	60	-	A2	-	G3 ¹³	-
Massimo 175PSI (12bar) WWP												
Orifizio normale												
12282	VK317	1/2"	15 mm	5.6	81	2-1/4	58	A1X,B1Y	-	-	-	-
Orifizio Piccolo⁹												
12290 ¹⁰	VK342	1/2"	15 mm	2.8	40	2-3/16	56	A1X,B1Y	-	-	-	-
Temperature di taratura approvate			Finiture approvate					Rosette approvate				
A 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 141°C (286°F)			1 - Ottone, Cromo-Enloy®, Poliestere Bianco ⁷⁸ Poliestere Nero ⁷⁸ , e PTFE Nero ⁵					X – Rosetta piana standard o rosetta regolabile F-1 Viking Microfast®				
B 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F)			2 - Ottone, Cromo-Enloy®, Poliestere Bianco ⁸ e Poliestere Nero ⁸					Y – Rosetta piana standard o rosetta regolabile F-1 Viking Microfast® o incassato con rosetta regolabile E-1, E-2 o E-3 Viking Micromatic®				
C 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 141°C (286°F)			3 - Ottone, Cromo-Enloy®					Z – Rosetta piana standard o rosetta regolabile con Viking Micromatic® E-1				
D 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 141°C (286°F)			4 - ENT ⁶									
E 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F)												
F 68°C (155°F), 79°C (175°F), 141 (286°F)												
G 68°C (155°F)												

¹ E' riportato solo il codice base. Per i l codice completo vedere il listino prezzi.

³ Questa tabella riporta le approvazioni disponibili al momento della stampa. Verificare con il produttore l'esistenza di approvazioni supplementari.

⁴ Listato da Underwriters Laboratories Inc. per l'utilizzo negli Stati Uniti ed in Canada.

⁶ Listato cULus come anticorrosione.

⁷ Altri colori sono disponibili su richiesta, con le stesse approvazioni e listaggi di quelli standard.

⁸ Listati ed approvati solo per ambienti con rischio lieve, possono essere utilizzati solo con impianti ad umido calcolati secondo calcolo idraulico integrale.

⁹ L'orifizio dello sprinkler è ristretto rispetto allo standard.

¹⁰ Accettato eer l'utilizzo, dal New York Department of Building, MEA n° 89-92-E, Volume 12.

¹¹ Certificato , Standard EN 12259-1, certificato di conformità-CE 0832-CPD-2001 e 0832-CPD-2003.

¹² Certificato , Standard EN 12259-1, certificato di conformità-CE 0786-CPD-40279.

¹³ Certificato , Standard EN 12259-1, certificato di conformità-CE 0786-CPD-40130 e 0786-CPD-40170

¹⁴ Certificato MED , Standard EN 12259-1, certificato di conformità-CE 0832-MED-1003 e 0832-MED-1008.

¹⁵ Sprinkler 1/2" NPT con orifizio extra largo è listato e approvato per retrofit solo.

CRITERI DI PROGETTO - UL (Fare riferimento anche alle tabelle di Approvazioni)

Requisiti cULus:

Gli erogatori sprinkler a risposta rapida Microfast® e MicrofastHP® sono listati cULus come indicato nelle tabelle di Approvazioni per l'installazione in accordo con l'ultima edizione dell'NFPA13 per gli sprinkler standard.

- Progettati per utilizzo in aree con rischio lieve e ordinario (eccezione: gli sprinkler ad orifizio piccolo sono limitati al rischio lieve possono essere utilizzati solo con impianti ad umido calcolati secondo calcolo idraulico integrale).
- Devono sempre essere rispettate le regole per l'installazione degli sprinkler contenute nella NFPA13.

IMPORTANTE: Fare sempre riferimento al Form No. F_091699 – installazione e manutenzione degli sprinkler. Fare inoltre riferimento alle pagine QR1-3 per le specifiche generali, installazione, e manutenzione. Gli sprinkler Viking devono essere installati in accordo con l'ultima versione dei dati tecnici Viking, secondo gli standard NFPA, FM Global, LPCB, APSAD, VdS o altre organizzazioni simili, ed anche secondo le disposizioni governative, quando applicabili.



DATI TECNICI

SPRINKLER PENDENT A RISPOSTA RAPIDA MICROFAST® E MICROFASTHP®

TABELLA DELLE APPROVAZIONI 2 FM

Sprinkler Pendent a Risposta Rapida
Microfast® and MicrofastHP®
Massimo 175PSI (12bar) WWP

CHIAVE	
—	Temperatura
—	Finitura
A1X	Rosetta (se applicabile)

Codice Base ¹	SIN	Diametro Filetto		Fattore K		Lunghezza		Approvazioni FM ³ (Fare riferimento anche ai criteri di proteggero)
		NPT	BSP	US	Metrico	Pollici	mm	
Orifizio Normale								
12979	VK302	1/2"	15 mm	5.6	81	2-1/4	57	A2X,B2Y,C3,E3Z
18021	VK302	1/2"	15 mm	5.6	81	2-1/4	58	A2X,B2Y
Orifizio Grande								
06666B	VK352	3/4"	20 mm	8.0	115	2-3/8	60	A2X,B2Y,C3,E3Z
06765B ⁷	VK352	1/2"	15 mm	8.0	115	2-3/8	60	A2X,B2Y,C3,E3Z
Orifizio Piccolo⁴								
06718B ⁶	VK329	1/2"	15 mm	2.8	40	2-3/16	56	A1X
Temperature di taratura approvate			Finiture approvate			Rosette approvate		
A 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 141°C (286°F)			1 - Ottone, Cromo-Enloy®			X – Rosetta piana standard o rosetta regolabile F-1 Viking Microfast®		
B 57°C (135°F), 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F)			2 - Ottone, Cromo-Enloy®, Poliestere Bianco ⁵ e Poliestere Nero ⁵			Y – Rosetta piana standard o rosetta regolabile F-1 Viking Microfast® o incassato con rosetta regolabile E-1, E-2 o E-3 Viking Micromatic®		
C 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F), 141°C (286°F)			3 - ENT ⁸			Z – Rosetta piana standard o rosetta regolabile con Viking Micromatic® E-1		
D 68°C (155°F), 79°C (175°F), 93°C (200°F)								

¹ E' riportato solo il codice base. Per i codice completo vedere il listino prezzi.

³ Questa tabella riporta le approvazioni disponibili al momento della stampa. Verificare con il produttore l'esistenza di approvazioni supplementari.

⁴ Approvato FM per uso solo con impianti ad umido (o sistemi a preallarme qualificati come impianti ad umido) per la protezione di aree come indicato nel Factory Mutual Engineering, Loss Prevention Data Sheets e Technical Advisory Bulletins..

⁵ Altri colori sono disponibili su richiesta, con le stesse approvazioni e listaggi di quelli standard.

⁶ L'orifizio dello sprinkler è ristretto rispetto allo standard.

⁷ Sprinkler 1/2" NPT con orifizio extra largo è listato e approvato per retrofit solo.

⁸ Approvati FM come sprinkler anticorrosione.

CRITERI DI PROGETTO - FM (Fare riferimento anche alle tabelle di Approvazioni)

Requisiti FM:

per installazione in accordo con l'ultimo bollettino tecnico FM Loss Prevention e Technical Advisory Bulletins. FM Global Loss Prevention e Technical Advisory Bulletins contengono linee guida riguardo a : requisiti minimi di fornitura d'acqua, calcolo idraulico, criteri d'installazione, spazi minimi e massimi consentiti, e distanza del diffusore dal soffitto.

- **NOTA: Le linee guida di installazione FM possono differire dai criteri cULus e/o NFPA.**

IMPORTANTE: Fare sempre riferimento al Form No. F_091699 – installazione e manutenzione degli sprinkler. Fare inoltre riferimento alle pagine QR1-3 per le specifiche generali, installazione, e manutenzione. Gli sprinkler Viking devono essere installati in accordo con l'ultima versione dei dati tecnici Viking, secondo gli standard NFPA, FM Global, LPCB, APSAD, VdS o altre organizzazioni simili, ed anche secondo le disposizioni governative, quando applicabili.

VIKING®

DATI TECNICI

SPRINKLER PENDENT A RISPOSTA RAPIDA MICROFAST® E MICROFASTHP®

Foro nel controsoffito:
Minimo 2-5/16" (58,7 mm)
Massimo 2-1/2" (63,5 mm)

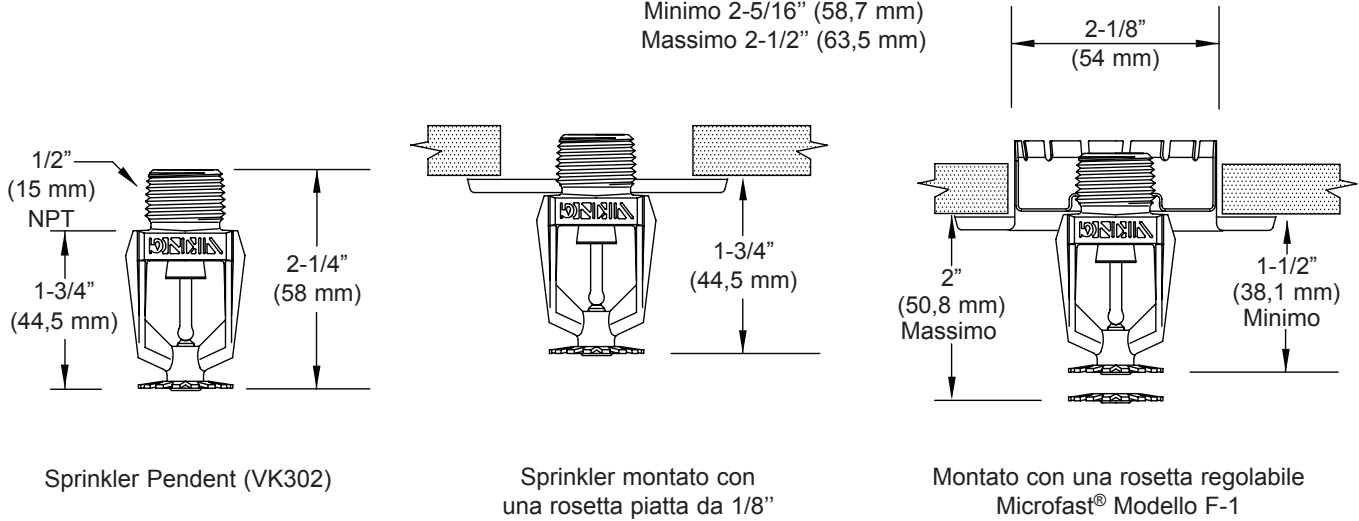


Figura 3: Dimensioni dello sprinkler VK302 con una rosetta standard ed una regolabile Modello F-1

Foro nel controsoffito:
Minimo 2-5/16" (58,7 mm)
Massimo 2-1/2" (63,5 mm)

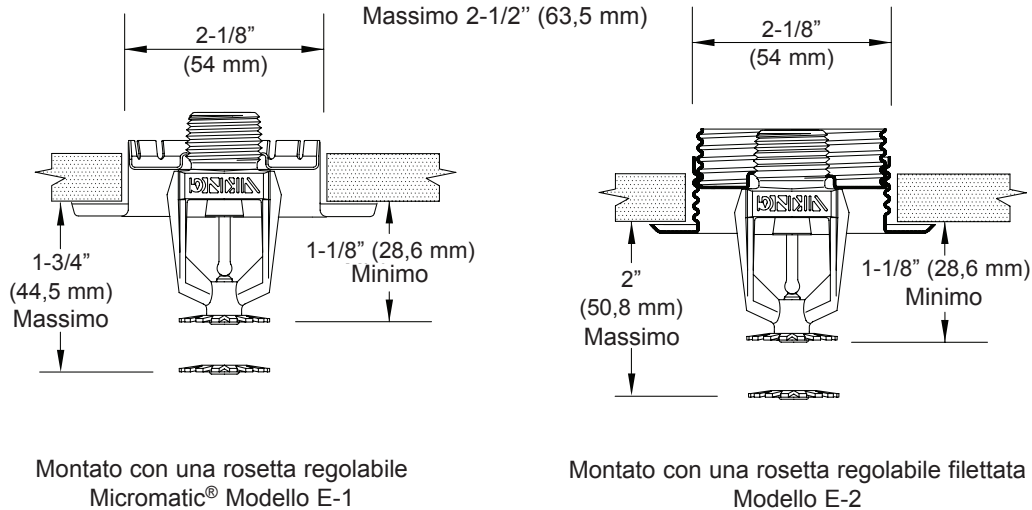


Figura 4: Dimensioni dello sprinkler VK302 con una rosetta Modello E-1 e E-2