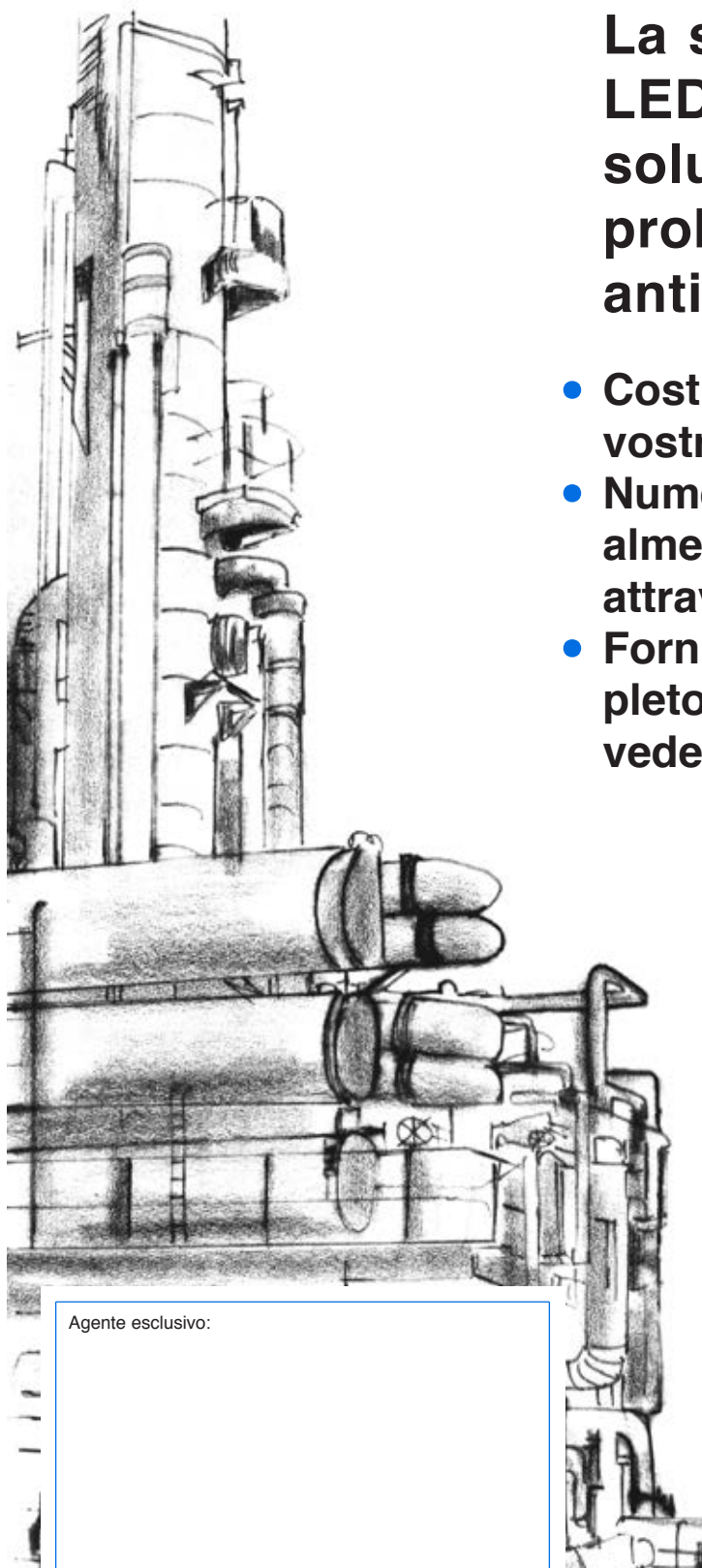


PROIETTORI PER OBLÒ

La serie (F)HEL / (F)HEL PowerLED / FHL / FHL PowerLED, la soluzione ideale per tutti i vostri problemi d'illuminazione in zone antideflagranti o stagne

- Costruzione modulare adatta a tutte le vostre applicazioni
- Numerose possibilità di montaggio, ugualmente in versione vista ed illuminazione attraverso un oblò unico
- Forniti pure con oblò, come gruppo completo VETROLUX, per uso illuminante-vedente



TipoHEL 50deHW, ExdeopisIICT3Gb, ExtIIICT195°CDBIP67, ExII2G+D, 230 V, 50 W, versione alogena, su oblò secondo DIN 28120, DN 125, PN 10. Montaggio in versione «vista ed illuminazione attraverso un oblò unico»

Agente esclusivo:

Con le serie innovatori HEL / FHEL / HEL PowerLED / FHEL PowerLED / FHL / FHL PowerLED, MAX MÜLLER S.p.A. offre un'altra dimensione alla costruzione di proiettori. Le serie propongono una scelta fra 12 modelli di base e vi permettono di trovare la soluzione la più adatta alle vostre applicazioni. Si caratterizzano principalmente con i seguenti vantaggi:

- Per il servizio acquisti:**
- Prezzi **molto vantaggiosi** grazie ad un'esecuzione compatta ed una fabbricazione razionale
 - Termini di consegna **molto brevi**
- Per il servizio tecnico o per il responsabile di fabbricazione:**
- Montaggio in versione «vista **ed** illuminazione attraverso **un** oblò unico» o in versione «illuminazione e vista con oblò separati», secondo tipo del oblò da DN 25
 - Montaggio **molto facile** grazie a 3 sistemi di fissaggio (piedi laterali «Sch», squadra «W», cartella «R»), adatti per montaggio su
 - Oblò rotondi secondo DIN 28120 / 28121 o similari
 - Spie visive per tubatura
 - Oblò avvitati (raccordi lattieri) similari a DIN 11851
 - Dimensioni **molto ridotti** per potenze fino a 50 W (vedi «Tabella selettiva»)
 - Illuminazione **non abbagliante** grazie a diverse potenze (vedi «Tabella selettiva»), all'aggiunta dell'antischermo «B» o del vetro opalizzato «M»
 - **Nessuna restrizione** per le diverse posizioni di montaggio
 - **Autorizzati** nelle industrie alimentari
 - **Specialmente appropriati** per l'illuminazione **estremamente intensiva** di reattori, miscelatori, serbatoi ed altri
 - Fornibili **con impugnatura «T»** a uso lampada trasportabile
 - Tutti i modelli consegnabili con temporizzazione (Timer) «U» o «V» o con pulsante incorporato «D» per funzionamento momentaneo (vedi «Accessori»)
 - Tipi AD-PE con o senza morsettieria
 - Tipi AD-PE: Livello di protezione ATEX (EPL): Gb (zone 1 e 2) e Db (zone 21 e 22)
 - Tipi LED ammessi per temperature ambienti da - 20 °C a + 40 °C
 - Modelli stagni su richiesta forniti con interruttore «marcia-arresto» «E» per funzionamento limitato
- Per il servizio elettrico:**
- Sostituzione **molto facile** della sorgente luminosa
 - Lampadine alogena usuali normalizzate (serie HEL / FHEL / FHL)
 - Tipi LED con **lunga durata di funzionamento** (fino a 40'000 ore di servizio) (serie HEL PowerLED / FHEL PowerLED / FHL PowerLED)

- Condizioni di servizio:** Il montaggio si fa indipendentemente dalla pressione o dal vuoto esistente nell'apparecchio da illuminare
- Modo di protezione:** IP 67, protezione totale alla penetrazione di polveri e contro l'immersione in acqua momentanea secondo EN 60529 / DIN VDE 0470 parte 1
- Descrizione:** Corpo, elementi di fissaggio «Sch» o «W» e coperchio della morsettieria (secondo modello) in lega di alluminio non corrosivo (Anticorodal). Su richiesta, fornitura con verniciatura 2 componenti a base acrilica («K»). Pressacavo con anello di guarnizione orizzontale M 20 x 1,5 (serie HEL / HEL PowerLED) o M 16 x 1,5 (serie FHEL / FHEL PowerLED / FHL / FHL PowerLED). Modelli AD-PE senza morsettieria forniti con cavo di raccordo lunghezza standard 5 m. Altre misure su richiesta. Collegamento su morsetti interni da 2,5 mm² massimo. Morsetto esterno supplementare da 4 mm² per presa terra equipotenziale (solo per modelli AD-PE). Senza precisione particolare sul vostro ordine, i modelli attrezzati con temporizzatore «U» o «V» sono programmati per una durata di funzionamento di 3 minuti. Il temporizzatore è programmabile per altre durate. Unità lampadina alogena-riflettore (serie HEL / FHEL / FHL) o unità con diodi (LED) (serie HEL PowerLED / FHEL PowerLED / FHL PowerLED) incorporata.
- Montaggio:**
- Su oblò secondo DIN 28120 o similari:
- DN 25 – DN 150: Con piedi laterali «Sch»
- DN 80 – DN 200: Con squadra di fissaggio «W»
- Su oblò secondo DIN 28121 o similari:
- DN 40 – DN 200: Con piedi laterali «Sch»
- DN 80 – DN 200: Con squadra di fissaggio «W»
- Su oblò avvitati (raccordi lattieri) similari a DIN 11851:
- DN 50 – DN 100: Con cartella in acciaio inossidabile 1.4301 (= AISI 304) (DN da precisare nell'ordine)
- A partire da DN 125: Con squadra di fissaggio «W» sulla ghiera
- Su spie visive per tubature:
Con squadra di fissaggio «W» o adattata dal cliente (4 fori filettati M5 previsti nel corpo)

Tabella selettiva Caratteristiche elettriche Accessori



Designazione per	Proiettori non AD-PE			FHL 35 H	FHL 50 H		FHL PowerLED-S / -F 4, 5
	Proiettori AD-PE	HEL 35 deH	HEL 50 deH	FHEL 35 dH	FHEL 50 dH	HEL de PowerLED-S / -F 4, 5	FHEL d PowerLED-S / -F 4, 5
Potenza nominale	(W)	35	50	35	50	7 (980 Lumen)	7 (980 Lumen)
Tensione di alimentazione	(V)	230, 240 AC	230, 240 AC	230, 240 AC	230, 240 AC	230–240 AC 24 AC/DC	230–240 AC 24 AC/DC
Sorgente luminosa		Alogena	Alogena	Alogena	Alogena	LED	LED
Porta lampada della sorgente luminosa		GU 10	GZ 10 ² GU 10 ³	GU 10	GU 10	GU 10	GU 10
Morsettiera		•	•			•	
Peso (senza fissaggio) ¹	(kg)	1,90	1,90	1,50 (FHL) 1,75 (FHEL)	1,50 (FHL) 1,75 (FHEL)	1,85	1,45 (FHL PowerLED) 1,70 (FHEL PowerLED)

¹ Solo peso del proiettore. Fissaggi «W» 0,03 (FHL [PowerLED]) risp. 0,06 ([F]HEL 35 / 50 d[e]H) kg, «Sch» 0,16 kg. ² In 230 V.

³ In 230 e 240 V. ⁴ Versione «spot» («-S»); luce concentrata) o «flood» («-F»); luce diffusa).

⁵ Solo consegnabile con accessori «D», «V» o «U».

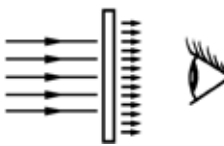

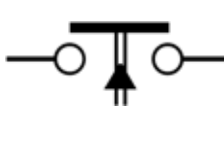


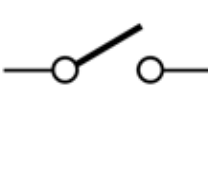
Le seguenti caratteristiche riguardano solo i proiettori **AD-PE**

Modo di protezione AD-PE secondo EN	60079-0 60079-1 60079-7 ⁶ 60079-31	Ex d e op is IC Gb; Ex t IIIC Db IP 67	Ex d e op is IIC Gb; Ex t IIIC Db IP 67	Ex d op is IIC Gb; Ex t IIIC Db IP 67	Ex d op is IIC Gb; Ex t IIIC Db IP 67	Ex d e op is IIC Gb; Ex t IIIC Db IP 67	Ex d op is IIC Gb; Ex t IIIC Db IP 67
Gruppi di esplosione		IIC / IIIC	IIC / IIIC	IIC / IIIC	IIC / IIIC	IIC / IIIC	IIC / IIIC
Classe di temperatura (G / D) con	T _a = -20°C / +40°C	T4 / T130°C	T4 / T130°C ⁷ T3 / T195°C ⁸	T4 / T130°C	T3 / T195°C	T6 / T80°C	T6 / T80°C
	T _a = -20°C / +60°C	T3 / T195°C	T3 / T195°C	T3 / T195°C	T3 / T195°C	T6 / T80°C	T6 / T80°C
ATEX		Ex II 2 G + D	Ex II 2 G + D	Ex II 2 G + D	Ex II 2 G + D	Ex II 2 G + D	Ex II 2 G + D

⁶ Solo per Ex d e. ⁷ Con portalampana GZ 10 (230 V).

⁸ Con portalampana GU 10 (230 e 240 V).

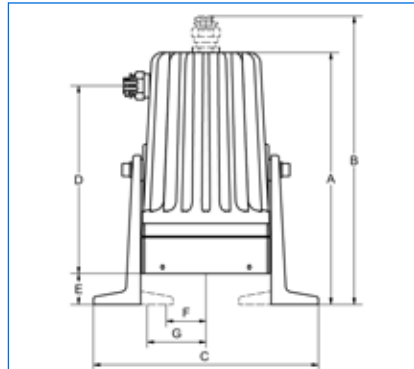
Accessori

 <p>Vetro opalizzato ... M Il montaggio dei proiettori sulle spie visive per tubatura pone il problema del abbagliamento indesiderabile. Grazie al vetro opalizzato si ottiene una luce attenuata appropriata a questo uso.</p>	 <p>Impugnatura ... T Un manico di forma pratica isolato facilita l'uso del proiettore come lampada trasportabile.</p>
 <p>Pulsante momentaneo ... D Per evitare un funzionamento inutile e per prolungare la durata della sorgente luminosa, i proiettori possono essere attrezzati di un sistema di collegamento momentaneo. Il pulsante non può essere combinato con i temporizzatori ...U / V.</p>	 <p>Verniciatura ... K Per montaggio esterno o in atmosfera molto corrosiva, consigliamo una verniciatura acrilica a due componenti. Il colore RAL 9001 è standard, altri colori su richiesta.</p>
 <p>Temporizzatore (timer) ... V / U Il temporizzatore per collegamento direttamente sul proiettore e per comando a distanza (...V) oppure per comando a distanza solo (...U) limita la durata del funzionamento a circa 4 minuti, risparmiando così l'energia ed aumentando considerevolmente la durata della sorgente luminosa. I timer non possono essere combinati con il pulsante ...D.</p>	 <p>Interruttore «marcia-arresto» ... E I tipi FHL 35, FHL PowerLED-S und FHL PowerLED-F sono consegnabili con un interruttore «marcia-arresto».</p>

Dimensioni Esempi di applicazione

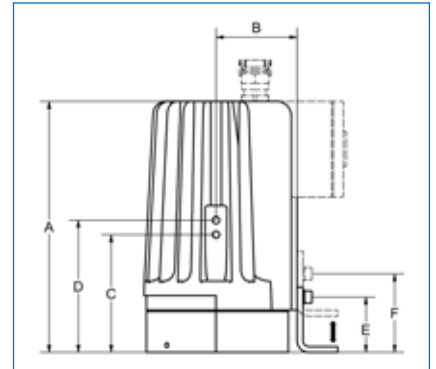


Tipo HEL 35 deHSchB, Ex d e op is IIC T4 Gb, Ext I IIC T130°C Db IP67, Ex II 2 G + D, 230 V, 35 W, versione alogena, con antiscermo «B», montato su oblò secondo DIN 28120, DN 150, PN 6, in versione «vista ed illuminazione attraverso un oblò unico».



A	B	C	D	E	F	G
198*	226*	176	147*	24	31	46

* Tipi PowerLED: - 10 mm.

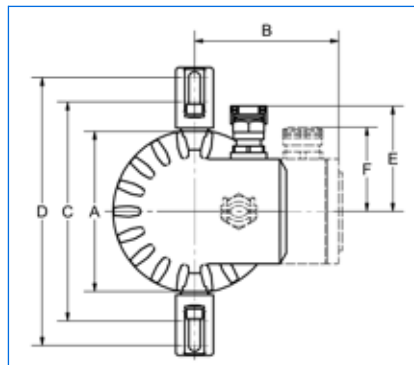


A	B	C	D	E	F
173*	56	81*	91*	38*	54*

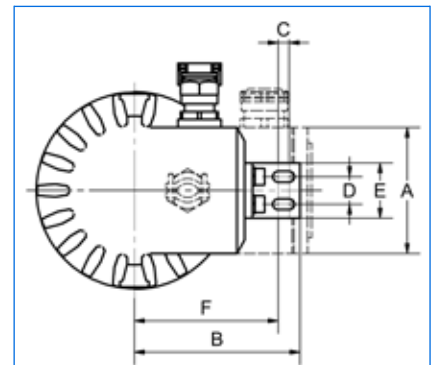
* Tipi PowerLED: - 10 mm.



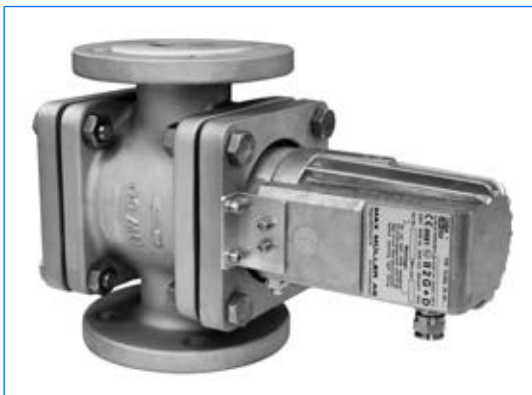
Tipo FHEL 35 dHVRK1, Ex d op is IIC T4 Gb, Ex t I IIC T130°C Db IP67, Ex II 2 G + D, 230 V, 35 W, versione alogena, con temporizzatore «V», montato con cartella «R» su oblò avvitato similare a DIN 11851, DN 65, PN 6.



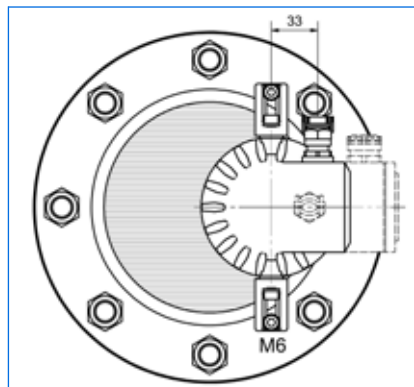
A	B	C	D	E	F
98	88	134	164	65	52



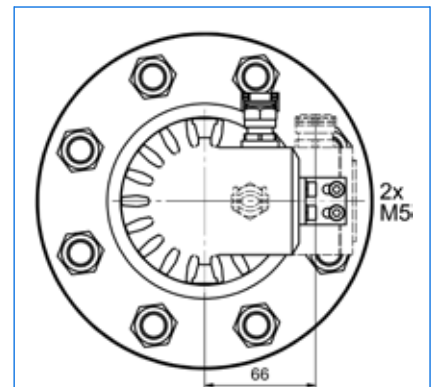
A	B	C	D	E	F
64	84	5	14	28	73



Tipo FHEL 50 dH MWSp, Ex d op is IIC T3 Gb, Ex t I IIC T195°C Db IP67, Ex II 2 G + D, 230-240 V, 50 W, versione alogena, con vetro opalizzato «M», su spia visiva per tubatura FDE 50, DN 50.



Fissaggio «Sch»



Fissaggio «W»

Tutte le misure in mm.

Modifiche sotto riserva.

MAX MÜLLER S.p.A.

OBLÒ E PROIETTORI

Hagmattstrasse 19 • CH - 4123 Allschwil / Svizzera
 Telefono +41 61 487 92 92 • Telefax +41 61 487 92 99
 www.maxmuellerag.com E-Mail: blt@maxmuellerag.com