

OBOBlick

Soluzioni per l'installazione elettrica | Company Profile



Industry

Sistemi di distribuzione



Building

Sistemi nel settore terziario



Safety

Sistemi di protezione



La nostra storia

OBO Bettermann è un'azienda familiare indipendente, con una tradizione centenaria nella produzione e commercializzazione di soluzioni per la distribuzione elettrica.

Fondata nel 1911 da Franz Bettermann, il Gruppo OBO si presenta oggi come una realtà internazionale, che conta oltre 4.000 dipendenti, filiali commerciali dislocate in oltre 40 paesi, tra cui l'Italia dove è presente dal 2006.

OBO è in grado di fornire ai clienti un catalogo di soluzioni integrate che si compone di oltre 30.000 prodotti, per rispondere alle esigenze del mercato elettrico nei diversi ambiti: industriale, terziario e residenziale.

Le soluzioni per la distribuzione, installazione e protezione OBO Bettermann sono il risultato di processi produttivi con elevata automatizzazione e specializzazione, della ricerca e della scelta accurata dei materiali. I prodotti OBO sono da sempre sinonimo di elevata qualità, funzionalità e facilità di installazione.

Building Connections

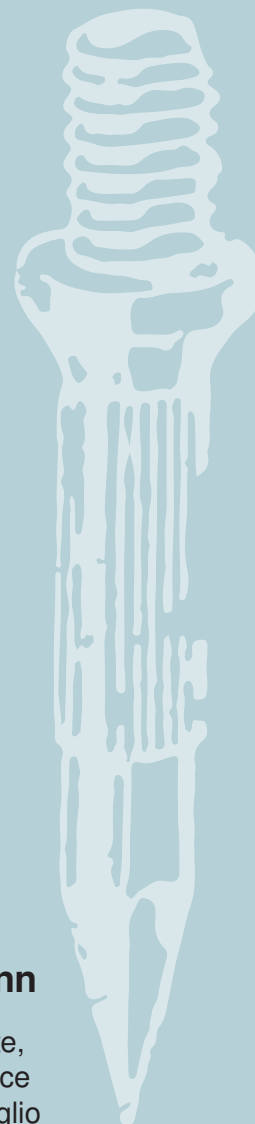
L'infrastruttura elettrica del futuro OBO Bettermann

Un'offerta globale di soluzioni di alta qualità orientata al cliente, unitamente ad una rete di supporto efficiente che garantisce un'assistenza *smart* e sempre più *digital* fino all'ultimo dettaglio installativo.

Partnership autentiche e durature nel tempo, consolidando la nostra competenza tecnica per poter garantire la continua evoluzione delle soluzioni proposte in risposta ai cambiamenti del mercato.

Soluzioni sostenibili nel tempo, per un futuro più semplice e sicuro.

Una cultura aziendale dove *fair-play*, lavoro di squadra ed integrità rappresentano la quotidianità.





OBO Bettermann nel mondo

Il nostro network internazionale

Sono le nostre persone, dislocate in ogni continente, che uniscono conoscenze tecniche e creatività per sviluppare le soluzioni OBO: innovative, funzionali ed efficienti.

Ogni singolo paese ha le sue peculiarità: essere presenti in ognuno dei nostri mercati focus garantisce lo sviluppo di prodotti conformi alle normative nazionali.

Il nostro impegno, ovunque voi siate nel mondo, è quello di fornirvi soluzioni di alta qualità per ogni esigenza installativa, supportandovi in ogni fase: dalla scelta del prodotto più idoneo al supporto tecnico in fase di montaggio.

8 
Stabilimenti produttivi

40 
Filiali commerciali

36 
Rappresentanze
commerciali

I numeri OBO

30.000 

I prodotti OBO
per la distribuzione elettrica

3 

I nostri sistemi
di installazione:
Industry, Building e Safety

35% 

La percentuale di prodotti
a catalogo sviluppati
negli ultimi 5 anni

832 

I nostri prodotti brevettati

4.200 

I nostri dipendenti
nel mondo



9.800

La riduzione annua
di tonnellate di CO₂
per il sito produttivo
di Menden (DE)

60 

I paesi nel mondo
in cui è presente
il marchio OBO

45% 

La riduzione del consumo
di carta negli ultimi 10 anni

5.900.000.000



I tasselli OBO
prodotti dal 1952 ad oggi

2.000 

I chilometri di passerelle
prodotte ogni anno
nello stabilimento
di Menden (DE)

111 

Gli anni di storie
e successi OBO
nel mondo

I contatti di OBO Bettermann Italia:

+39 011 9548 811

Lunedì - Venerdì

08:30 - 12:30 | 13:30 - 17:30

info@obo.it

Il nostro supporto

Ogni prodotto OBO ha una storia, che gli conferisce un valore unico sul mercato: sviluppato, realizzato e testato nel massimo rispetto dei criteri di sicurezza, dalla sua ideazione fino al controllo finale. Inoltre, qualsiasi sia il prodotto, i nostri specialisti sono a vostra disposizione per consulenze, assistenza e corsi di formazione in qualsiasi momento. Insieme a voi pianifichiamo il vostro progetto e vi aiu-

tiamo a scegliere i prodotti più idonei: siamo a vostra disposizione in ogni fase progettuale ed installativa. Garantiamo la sicurezza e la certificazione dei nostri prodotti, che rispondono alle norme e alle direttive attualmente in vigore.

La parola d'ordine del nostro supporto è flessibilità: vogliamo essere al vostro fianco con praticità ed efficienza in ogni fase.



Formazione



Servizio



Logistica



Certificazioni

Corsi di formazione OBO

- Workshop e seminari
- Corsi dedicati di consulenza e formazione
- Eventi dedicati alla progettazione
- Webinar

Al vostro servizio in ogni fase progettuale

- Area Manager, specialisti di prodotto, e agenzie di rappresentanza disponibili su tutto il territorio nazionale
- Consulenza telefonica e in presenza
- Ampia disponibilità di documentazione tecnica liberamente consultabile online
- Disegni tecnici dei nostri prodotti in formato DWG, PDF o BIM
- Strumenti digitali di progettazione disponibili online o su app
- Servizi di ingegneria per i progetti

Logistica e spedizioni

- Spedizioni sicure ed affidabili
- Logistica adattata alle diverse tipologie di prodotti
- Imballaggi *user-friendly*

Certificazioni e garanzia

OBO è sinonimo di sicurezza.

I nostri prodotti soddisfano le principali normative di molteplici paesi:

- Conformità IEC, VDE, CE, KEMA, KEUR, UL
- Certificazione DIN EN, DGNB
- Garanzia 5 anni sui dispositivi di protezione contro le sovratensioni

Welcome

Condurre corrente. Trasportare dati. Controllare l'energia.

Le soluzioni OBO Bettermann si basano su prodotti di alta qualità Made in Germany, studiati per garantire la massima compatibilità e flessibilità con le diverse tipologie e luoghi di installazione. Siamo in grado di rispondere alle esigenze del mercato elettrico in qualsiasi ambito: industriale, terziario e residenziale.



INDUSTRY

- Sistemi di passerelle portacavi
- Sistemi di collegamento e di posa
- Materiale di fissaggio



BUILDING

- Sistemi di canalizzazioni a parete
- Canali incasso apparecchi e colonne attrezzate
- Sistemi di distribuzione a pavimento



SAFETY

- Protezione da sovratensione
- Impianti parafulmini LPS
- Messa a terra ed equipotenzializzazione
- Sigillature antincendio
- Sistemi per il mantenimento funzionale
- Canali antincendio



Canalizzazioni metalliche, soluzioni per fissaggio e cablaggio

Industry

Le installazioni industriali sono la chiave per trasformare la visione in realtà, offrendo soluzioni all'avanguardia a sostegno dell'innovazione e dell'efficientamento. Il futuro dell'industria risiede nella convergenza tra tecnologia, sostenibilità e sicurezza. Le installazioni industriali OBO Bettermann sono progettate per favorire questo cambiamento, offrendo una piattaforma solida per il successo continuo delle aziende in qualsiasi settore.

Nell'ambiente dinamico delle installazioni elettriche industriali, il tempo è un bene prezioso. Ogni minuto conta, e la missione è garantire che ogni fase del processo, dalla progettazione all'implementazione, avvenga con la massima efficienza. La semplicità è alla base della filosofia di prodotto OBO. Crediamo che le soluzioni semplici siano le più efficaci. I nostri prodotti sono progettati per essere *user-friendly*, eliminando le complessità e garantendo una perfetta integrazione nei vostri processi industriali. Perché scegliere OBO? Facilità d'uso, efficienza, innovazione.

GR MAGIC®

LA PASSERELLA GRIGLIATA BREVETTATA OBO

I sistemi di passerelle grigliate OBO Bettermann sono ideali per una posa dei cavi rapida, sicura ed economica in tutti i settori dell'installazione elettrica professionale. Le passerelle grigliate Magic® in diverse forme, altezze dei bordi e superfici, soddisfano le più svariate esigenze di posa dei cavi. I sistemi sono concepiti per garantire efficienza nella prassi di installazione quotidiana.

Le passerelle grigliate GR-Magic® rendono più rapida l'installazione, senza alcuna perdita in termini di stabilità e portata. Il sistema di connessione rapido senza viti assicura tempi di posa estremamente ridotti.

I test di carico dimostrano che i sistemi GR-Magic® sono assolutamente equivalenti alle passerelle tradizionali con morsetti di connessione a vite.

- Disponibili con bordi di altezza pari a 35, 55 e 105 mm.
- Versioni zincate galvanicamente, zincate a caldo per immersione e in acciaio inox AISI 304 e AISI 316.
- Numerosi e pratici accessori quali curve, morsetti di fissaggio, separatori, profilati di sospensione, mensole, ecc. per realizzare qualunque tipo di percorso in maniera rapida, sicura e certificata.



Un'installazione professionale,
certificata, rapida.

Scopri i vantaggi grazie
al video d'installazione.



RKS, MKS, SKS**PASSERELLE PORTACAVI
CON INNESTO MAGIC®**

Le passerelle portacavi sono il cuore di una corretta gestione dei cavi in ambienti industriali. Disponibili nelle varianti chiusa ed asolata, le passerelle OBO sono fornite in diverse tipologie di materiali: acciaio zincato Sendzimir, acciaio zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, acciaio inox AISI 304 e AISI 316. Le altezze dei bordi sono: 60, 85 e 110 mm. Su richiesta, possibile verniciatura a polvere.

Sicurezza meccanica

I sistemi di passerelle OBO sono sottoposti a test di carico presso il nostro BET Testing Center. I principi di base per i test dei sistemi sono le normative DIN EN 61537 e DIN VDE 0639. Pertanto, i sistemi di passerelle OBO garantiscono una comprovata resistenza in termini di capacità di carico, resistenza alle vibrazioni ed agli urti.

Sicurezza elettrica

Il collegamento equipotenziale è garantito in modo permanente anche senza componenti aggiuntivi. Le passerelle portacavi costituiscono un sistema di attenuazione delle influenze elettromagnetiche (EMC): per ognuna di esse OBO dichiara il livello di prestazione in tal senso.

**PASSERELLE PORTACAVI ASOLATE**

Progettate per ottimizzare la ventilazione e garantire un facile accesso ai cavi.

- Ideali per ambienti dove la circolazione dell'aria è cruciale o dove è richiesta una rapida ispezione e manutenzione dei cavi.
- Struttura aperta per una visione chiara dei cavi, semplificando il processo di gestione e manutenzione.

PASSERELLE PORTACAVI CHIUSE

Per chi cerca una soluzione più robusta e protettiva, le passerelle portacavi chiuse offrono un'ottima protezione contro agenti atmosferici ed altri fattori ambientali.

- Particolarmente adatta per ambienti in cui la polvere, l'umidità o altri elementi potrebbero compromettere l'integrità dei cavi.
- Chiusura completa per una barriera aggiuntiva, garantendo sicurezza e durata nel tempo.

LCIS, LG**PASSERELLE A TRAVERSINI**

Robustezza e facilità di installazione: questi sono da anni elementi distintivi delle passerelle a traversini OBO, disponibili nella versione rivettata o saldata.

Chilometro dopo chilometro le passerelle a traversini OBO si estendono negli impianti industriali di tutto il mondo. Grazie alla loro particolare forma ed ai loro intelligenti pioli, offrono ancora più spazio e flessibilità di installazione nelle pose verticali e/o orizzontali.

- I pioli permettono anche di fissare cavi e tubi con l'utilizzo di staffe reggicavo.
- Disponibili in svariate dimensioni per adattarsi ad ogni tipologia di installazione.
- Disponibili zincate Sendzimir, zincate a caldo per immersione oppure in acciaio inox AISI 304 e AISI 316.
- Su richiesta, possibile verniciatura a polvere.





BKRS

SISTEMA DI CANALI CALPESTABILI

Le condizioni ambientali negli impianti industriali, caratterizzate da polveri, vibrazioni e sollecitazioni meccaniche e chimiche, rendono l'installazione dell'infrastruttura elettrica particolarmente difficile. Il sistema di canali calpestabili BKRS di OBO Bettermann offre una soluzione ottimale per le installazioni in questi luoghi complessi.

Le dimensioni e i materiali che caratterizzano il sistema BKRS soddisfano le direttive e le esigenze di numerosi costruttori di automobili.

Colossi del settore come BMW e Volkswagen si affidano già alle soluzioni OBO.

Negli impianti di produzione automatizzati, infatti, il fabbisogno di energia e la connessione alla rete di dati sono particolarmente importanti ed il sistema BKRS rappresenta una soluzione robusta ed efficace.

Inoltre questo sistema di canalizzazioni garantisce la massima sicurezza agli operatori in termini di tenuta antiscivolo e capacità di carico (testato secondo norma CEI EN 50085-2-2).



SISTEMI DI FISSAGGIO

STABILITÀ E SICUREZZA

I sistemi di fissaggio per passerelle portacavi sono un elemento essenziale per garantire la stabilità e la sicurezza delle strutture nei contesti in cui sono utilizzati.

Supporti a parete

Fissabili alle pareti o alle strutture portanti dell'edificio.

Sistemi di ancoraggio

È importante utilizzare sistemi di ancoraggio adeguati alla struttura portante. Ciò può includere viti di ancoraggio, bulloni o altri dispositivi di fissaggio robusti.

Tipologia materiali

I componenti del sistema di fissaggio devono essere realizzati con materiali robusti e resistenti, come l'acciaio zincato o l'acciaio inossidabile, per evitare la corrosione.

Sospensione regolabile

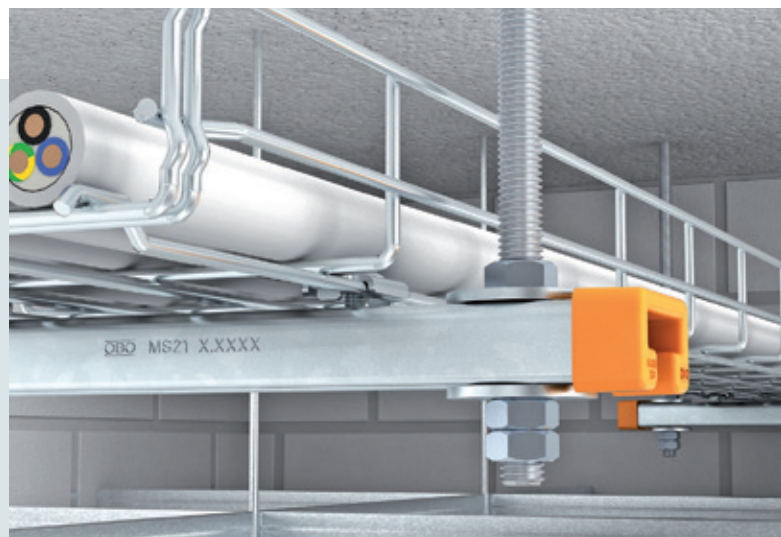
Molti sistemi consentono la regolazione dell'altezza delle passerelle portacavi per adattarsi alle esigenze specifiche dell'installazione.

Valutazione di carico

Prima dell'installazione, è importante valutare i carichi che la passerella dovrà sostenere, considerando il peso dei cavi ed altri elementi del sistema.

Consultazione di un team di professionisti

È importante coinvolgere ingegneri strutturali o altri professionisti del settore per la progettazione e l'installazione del sistema, soprattutto in ambienti industriali complessi.



SISTEMI ANTISISMICI

I sistemi antisismici sono progettati per ridurre i danni causati dai terremoti attraverso l'implementazione di misure di sicurezza strutturale. Esistono diversi approcci e tecnologie utilizzate per migliorare la capacità di un edificio di resistere alle forze sismiche.

Sono parte integrante di questo sistema anche gli elementi di condutture elettriche.

OBO Bettermann con il proprio team di ingegneria supporta i clienti nella progettazione e nel dimensionamento di un sistema che soddisfi i requisiti antisismici richiesti.

Attraverso dei tool specifici, siamo in grado di fornire un dimensionamento di un impianto elettrico antisismico valutando attentamente i principali fattori che possono influenzare la sicurezza e la funzionalità dell'impianto.



T-BOX

SCATOLE DI DERIVAZIONE

La solidità e la versatilità delle T-Box derivano dalla loro progettazione: un team di ingegneri ha concepito e realizzato una struttura stabile ed uno spessore delle pareti che garantiscono durevolezza anche nelle condizioni più difficili. Le scatole di derivazione T-Box di OBO sono il partner ideale per l'installazione elettrica, contraddistinte da dettagli pratici che le rendono adatte alle diverse esigenze.

Disponibili in sette differenti misure (T25, T40, T60, T100, T160, T250 e T350) e con grado di protezione fino a IP66 (a seconda del coperchio). Il coperchio può essere scelto anche trasparente, rosso e con altezza maggiorata.

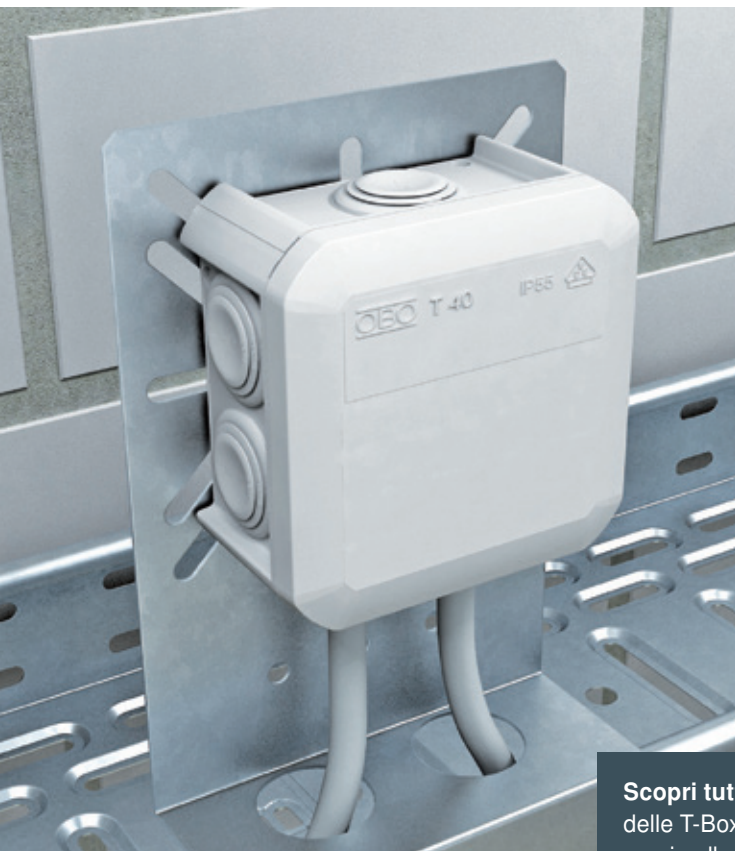
Tutte le scatole di derivazione sono realizzate in polipropilene, materiale *halogen-free*.

Caratteristiche

- Protezione anti-caduta del coperchio.
- Apertura 1/4 di giro dalla misura T60.
- Coperchio piombabile dalla misura T60.
- Coperchio etichettabile.
- *Halogen-free*.
- Disponibile anche in versione antifiamma.
- *UV-resistant*.
- Apertura per scarico condensa.
- Grado IK fino a 07.

Facilità di installazione

- Dime di montaggio dei fori sulla parte posteriore.
- Contrassegni di allineamento.
- Ingresso cavi facilitata nella parte posteriore grazie ai fori di pre-trancio.
- Passacavi morbidi e sostituibili.
- Fissaggi rapidi disponibili per le scatole T60 o T100 per montaggio su passerelle.
- Fissaggio diretto negli angoli a partire dalla T60.



Scopri tutta la gamma
delle T-Box OBO Bettermann
grazie alla nostra
Guida alla Scelta Rapida



LA SERIE X

SCATOLE X-TREME

Con la serie X, OBO Bettermann offre una gamma di scatole di derivazione che possono sopportare anche gli impatti meccanici più difficili.

L'uso di materiali plastici speciali a base di policarbonato di alta qualità permette alla serie X di soddisfare i requisiti per la massima resistenza agli urti, ottenendo una protezione pari a IK09.

- Qualità comprovata a seguito delle prove secondo CEI EN 60670 parte 1 e 22.
- Design funzionale e pratico.
- Possibilità di fissaggio interno, esterno o angolare.



V-TEC

PRESSACAVI

L'ampia gamma di soluzioni dei pressacavi V-TEC permette di soddisfare le diverse esigenze installative.

I materiali utilizzati per la loro costruzione possono variare a seconda delle applicazioni specifiche. Nelle applicazioni industriali, spesso si utilizzano pressacavi in plastica o ottone nichelato. Entrambi in versioni metriche o PG. La scelta tra pressacavi in plastica o in ottone nichelato dipenderà dalle specifiche esigenze dell'applicazione. Alcuni fattori da considerare includono:

- **Ambiente** (e.g. aggressivo, con presenza di sostanze chimiche corrosive);
- **Resistenza meccanica** ad esempio in ambienti con vibrazioni;
- **Peso** i pressacavi in plastica sono generalmente più leggeri rispetto a quelli in ottone.



PRESSACAVI IN PLASTICA

Realizzati con materiali termoplastici *halogen-free* come il poliammide o il polistirene. Questi materiali sono leggeri, robusti e offrono una buona resistenza alla corrosione.

- Per un utilizzo in ambienti meno aggressivi, dove i requisiti in termini di resistenza chimica e meccanica sono moderati.
- Disponibili in versione componibile.

PRESSACAVI IN OTTONE NICHELATO

Realizzati in ottone, un metallo resistente e duraturo, rivestiti con uno strato di nichel per migliorare la resistenza alla corrosione.

- Perfetti per ambienti più aggressivi, dove è richiesta una maggiore resistenza chimica e meccanica. Sono ideali ad applicazioni industriali più pesanti e in ambienti più corrosivi.





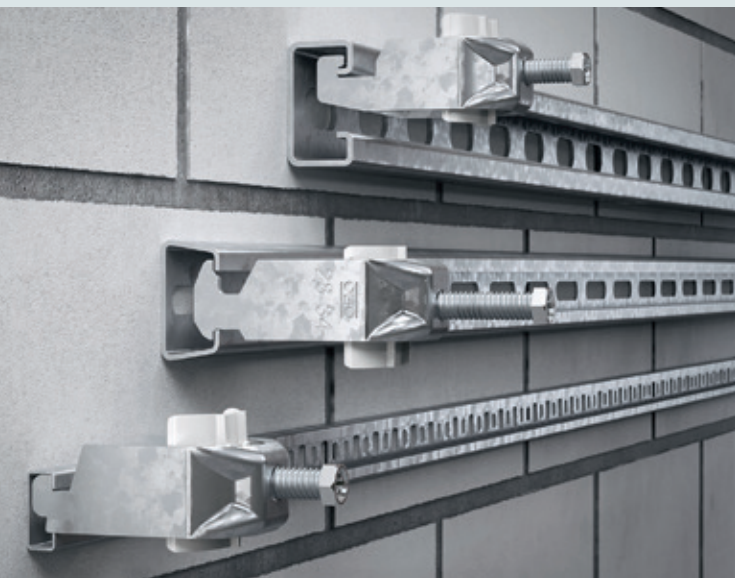
PROFILATI E STAFFE REGGICAVO TENUTA, STABILITÀ E SICUREZZA

PROFILATI

I sistemi di profilati OBO Bettermann sono realizzati in acciaio nelle diverse finiture: zincato Sendzimir, zincato a caldo per immersione dopo lavorazione, acciaio inox AISI 304 e AISI 316. Codificati in tre classi di carico (leggera, media e pesante), garantiscono la soluzione ideale per ogni situazione installativa. Ogni serie è dotata dei relativi accessori e sono disponibili in diverse lunghezze per una scelta personalizzabile.

STAFFE REGGICAVO

La gamma delle staffe reggicavo OBO Bettermann è stata totalmente rivista ed ottimizzata, in termini di prestazioni e facilità di installazione.



Sono molteplici le difficoltà legate all'installazione che ora possono essere superate: con le staffe reggicavo OBO è possibile fissare in modo efficiente ed affidabile linee, cavi e tubi su profilati e passerelle, ma anche montarli in sicurezza e con facilità su profilati piatti, angolari o tondi.

I vantaggi delle staffe reggicavo OBO

- Estrema facilità di utilizzo.
- Montaggio rapido, con conseguente risparmio di tempi e costi della manodopera.
- Maggiore tenuta e stabilità.
- Maggiore sicurezza.
- Materiali di alta qualità e resistenti.
- Disponibili diverse finiture: alluminio (ALMG3), acciaio zincato a caldo dopo lavorazione, acciaio inox AISI 304 e AISI 316.
- Ampia scelta di tipologie di ancoraggio.
- Classe di mantenimento funzionale da E30 a E90.
- Coppa in metallo o in plastica ottimizzate: serraggio di 2 Nm per l'alluminio, di 3-5 Nm per l'acciaio zincato a caldo ed inox.
- Maggior campo di serraggio pari a 8-100 mm.

TUBI METALLICI

QUALITÀ SENZA COMPROMESSI

OBO utilizza una tecnica che prevede la rimozione del rigonfiamento lungo la zona a saldare immediatamente dopo il processo di saldatura. Questa pratica ha l'obiettivo di ottenere un interno del tubo completamente liscio, senza irregolarità o sporgenze.

La rimozione del rigonfiamento è importante in applicazioni dove è necessario che l'interno del tubo sia privo di sporgenze, consentendo il passaggio agevole di cavi o altri materiali. Un interno liscio facilita l'installazione e riduce il tempo e gli sforzi necessari per far passare i cavi attraverso il tubo.

I tubi OBO Bettermann sono lavorati e testati secondo CEI EN 61386-1 "Sistemi di tubi e accessori per installazioni elettriche" e CEI EN 60423 "Tubi per installazioni elettriche, diametri esterni dei tubi per installazioni elettriche e filettature per tubi e accessori".

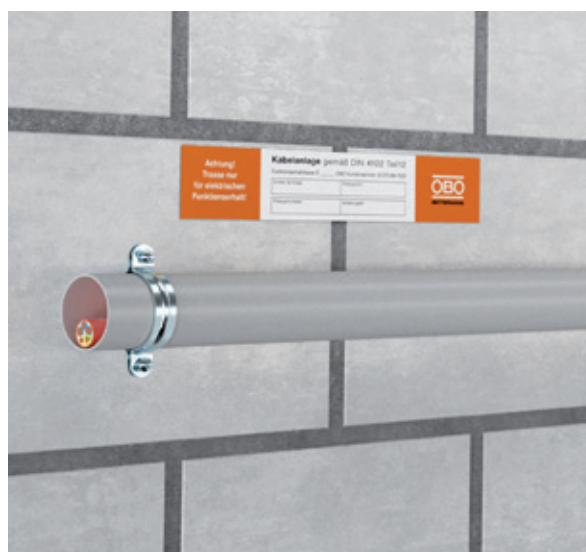


- Disponibili con resistenza alla compressione fino a 4kN.
- Disponibili in diversi materiali (acciaio zincato galvanicamente, acciaio zincato a caldo, acciaio verniciato nero, alluminio, acciaio inox AISI 304 e AISI 316), ad innesto o con filettatura.
- Testati per il mantenimento funzionale secondo norma DIN 4102 parte 12, classi di mantenimento funzionale da E30 a E90.

2955, 2037, 732, 733 GAFFETTE E COLLARI

GAFFETTE 2955

- Offrono valori di estrazione del tubo particolarmente elevati fino a 230 N.
- Permettono un serraggio per cavi di diametro compreso tra 15,5-63 mm e per tutte le dimensioni metriche dei tubi da M16 a M63.
- Scanalature laterali per una connessione rapida di ulteriori gaffette per un'installazione pulita e professionale.
- Dotate di un foro centrale per fissaggio diretto a muro o soffitto.



GAFFETTE 2037

Oltre alle caratteristiche della 2955, è completata con un coperchio a scatto ad innesto rapido.

COLLARI DISTANZIATORI ASG 732

Possono essere utilizzati per i cavi con diametro da 8 a 63 mm. Disponibili 14 diversi formati di collari.

COLLARI DISTANZIATORI ASL 733

Sono adatti per i cavi con diametro da 6 a 63 mm. È possibile scegliere tra 11 formati di collari. Disponibili galvanizzati, zincati a caldo per immersione, oltre che in acciaio inox AISI 304 e AISI 316. Testati per il mantenimento funzionale secondo norma DIN 4102 parte 12, classi di mantenimento funzionale da E30 a E90.

Building

I luoghi di incontro sono molteplici e differenti tra loro: abitazioni, uffici, hotel, spazi co-working sono solo alcuni esempi. Tutti questi spazi hanno un comune denominatore: devono essere dotati di sistemi per la distribuzione elettrica e la trasmissione dei dati.

Oltre a estetica e funzionalità, le soluzioni devono essere in grado di garantire la flessibilità che gli spazi odierni richiedono: materiali resistenti, personalizzazione delle strutture ed elementi componibili sono tra i prerequisiti per soddisfare la flessibilità degli ambienti. OBO Bettermann è il partner ideale in grado di offrire delle soluzioni che rispondono alle diverse esigenze del mercato: alla qualità dei prodotti Made in Germany si affianca uno studio accurato per rendere disponibili sistemi di distribuzione perfettamente integrati nel design, al contempo durevoli, personalizzabili e facilmente accessibili.



CANALE PORTACAVI LKM DISTRIBUZIONE VERSATILE

I canali portacavi LKM OBO Bettermann nascono con una duplice funzione: per la distribuzione elettrica a bordo macchina in ambito industriale e per la protezione di cavi anche in ambito civile.

Il sistema LKM permette un semplice ampliamento grazie ai giunti di connessione e protegge in modo affidabile contro le sollecitazioni meccaniche e lo sporco.

I canali LKM 20030FS e 60100FS sono inoltre idonei alla posa specifica per cavi atti a garantire il mantenimento funzionale secondo DIN 4102 parte 12.

- 10 diverse dimensioni.
- Finiture della superficie (zincata a nastro FS, zincata a nastro FSK e rivestiti in plastica di colore bianco puro).
- Ampia gamma di accessori (anelli di protezione, separatori, elementi terminali, ecc.).
- Possibilità di montaggio a parete ed a soffitto.
- Equipotenzialità tra gli elementi con appositi giunti di connessione.



HOVERCUBE

PRESE SOSPENSE PER POSTAZIONI DI LAVORO

La serie di prese sospese HoverCube OBO Bettermann è la soluzione per postazioni di lavoro sicure, efficienti e flessibili.

Pensate per essere fissate a soffitto o ancorate ad altri sostegni, le prese HoverCube sono liberamente posizionabili ove la postazione di lavoro lo richiede, eliminando i possibili intralci che mettono a rischio la sicurezza dell'operatore.



- Robuste e certificate.
- Corpo in poliammide ad alta resistenza all'impatto.
- Spazio d'installazione da 4 a 8 dispositivi elettrici Modul 45®.
- Sospensione attraverso catena, molla o tensionatore.
- Disponibili in versioni pre-cablate o liberamente equipaggiabili.
- Possibilità di connessione aria compressa.
- Connessione facile e veloce grazie a morsetti a vite.
- Compatibilità con prese civili e/o industriali.
- Versione IP 40 o 44.

Sfogliala la brochure dedicata per scoprire l'intera gamma prodotti HoverCube





COLONNE ATTREZZATE ISS

APPLICAZIONI CIVILI ED INDUSTRIALI

Come progettare un ambiente capace di rispondere alle esigenze di flessibilità seppur utilizzando elementi verticali? I sistemi di colonne OBO Bettermann garantiscono la possibilità di alimentazione elettrica perfettamente integrata nell'ambientazione, sia civile sia industriale.

COLONNE INDUSTRIALI

In risposta alle esigenze degli ambienti industriali, è disponibile la serie di colonne OBO Bettermann pensate per le linee di produzione. Realizzate in alluminio estruso serie 6000, garantiscono resistenza e durezza.

- Predisposizione per ampia gamma di accessori.
- Possibilità di condotti per l'aria compressa.
- Massima integrazione con i sistemi di passerelle calpestabili.
- Dispositivi di ancoraggio a terra/a soffitto, a garanzia di robustezza e sicurezza.
- Altezze disponibili 4 o 6 m.

COLONNE CIVILI

La gamma di colonne OBO Bettermann garantisce connettività da pavimento e da soffitto. I sistemi sono disponibili nella versione bianco o alluminio anodizzato, in due versioni: **SERIE 80**, equipaggiabile con dispositivi elettrici di qualsiasi serie civile a standard italiano; **SERIE 45**, con le sue dimensioni ridotte grazie ai dispositivi elettrici Modul 45® che si innestano direttamente senza l'ausilio di accessori supplementari.

- Varianti: rotonde, ovali, rettangolari, quadrate.
- Fornibili in alluminio anodizzato o bianco puro.
- Ampia gamma di accessori ad incasso, ai fini di garantire collegamenti elettrici, dati e multimedia.
- Sistema di ancoraggio con dispositivo di tensione a molla per massima stabilità (anti-torsione).
- Altezze max Serie 80:
da pavimento 250/500/675 mm
pavimento/a soffitto fino a 4.500 mm.
- Altezze max Serie 45:
da pavimento 675 mm
pavimento/a soffitto fino a 3.800 mm.



CANALI RAPID80 E GAD

DISTRIBUZIONE A PARETE

CANALE RAPID80

Pratico, versatile, flessibile: è un vero e proprio 'must' della gamma prodotti OBO Bettermann per la distribuzione a parete.

- Disponibili diverse dimensioni ed un'ampia gamma di accessori.
- Compatibile con dispositivi elettrici a standard italiano.
- Tre differenti materiali: PVC, PC ABS *halogen-free*, alluminio.

CANALE GAD

Per una distribuzione elettrica in totale armonia con la parete: nessuna presa, nessun collegamento dati e multimediale, nessun alimentatore pc a vista.

- Coperchio disponibile in tre versioni: squadrato, convesso, ondulato.
- Massima integrazione nell'ambientazione: grazie al coperchio incernierato le connessioni elettriche rimangono nascoste.
- Superficie anodizzata, per una maggiore resistenza ad urti e graffi.



CANALI PORTACAVI IN PLASTICA WDK

DISTRIBUZIONE A PARETE

I canali WDK sono la soluzione ideale per la distribuzione elettrica in ambientazioni industriali e residenziali.

- Disponibile un'ampia gamma di dimensioni, adattabile alle diverse esigenze installative.
- Vasta varietà di accessori, per una completa personalizzazione della distribuzione elettrica.
- Canale equipaggiabile con dispositivi elettrici a partire da larghezze da 60 mm.

HALOGEN-FREE

I materiali in plastica possiedono buone proprietà di isolamento e possono essere lavorati con facilità. Tuttavia, in caso di incendio, possono sviluppare fumi tossici che pongono in pericolo le persone molto più velocemente delle fiamme. Per un sistema di canali sicuro OBO Bettermann offre la gamma WDKH *halogen-free*, disponibili in diverse misure.

- Ridotto sviluppo di fumi.
- Ridotta tossicità dei gas.
- Rilascio di gas corrosivi quasi assente.



TORRETTE SYSTEM55

LA SOLUZIONE SLIM SOTTOPAVIMENTO

Le torrette in plastica System55 OBO Bettermann offrono una soluzione unica nel mercato per la distribuzione elettrica a pavimento, garantendo l'installazione con altezze a partire da 55 mm.

- Adatte per installazioni in massetto o pavimentazioni flottanti.
- Garanzia di collegamenti diversificati per energia, dati e multimedia.
- Capacità di carico fino a 2 kN (puntuale) e 3 kN (distribuito) secondo CEI EN 50085-2-2.
- Utilizzabili sia con scatole per massetto regolabili in altezza, sia con canali rivestibili OKA.



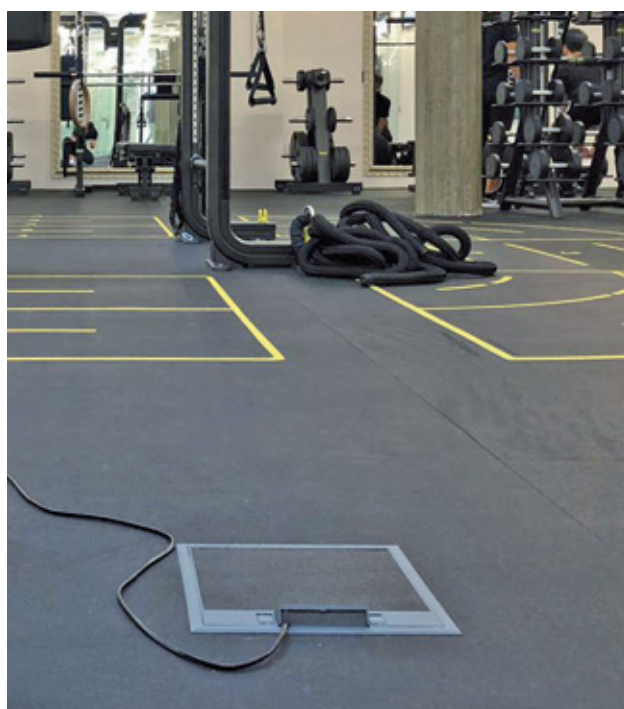
TORRETTE GES

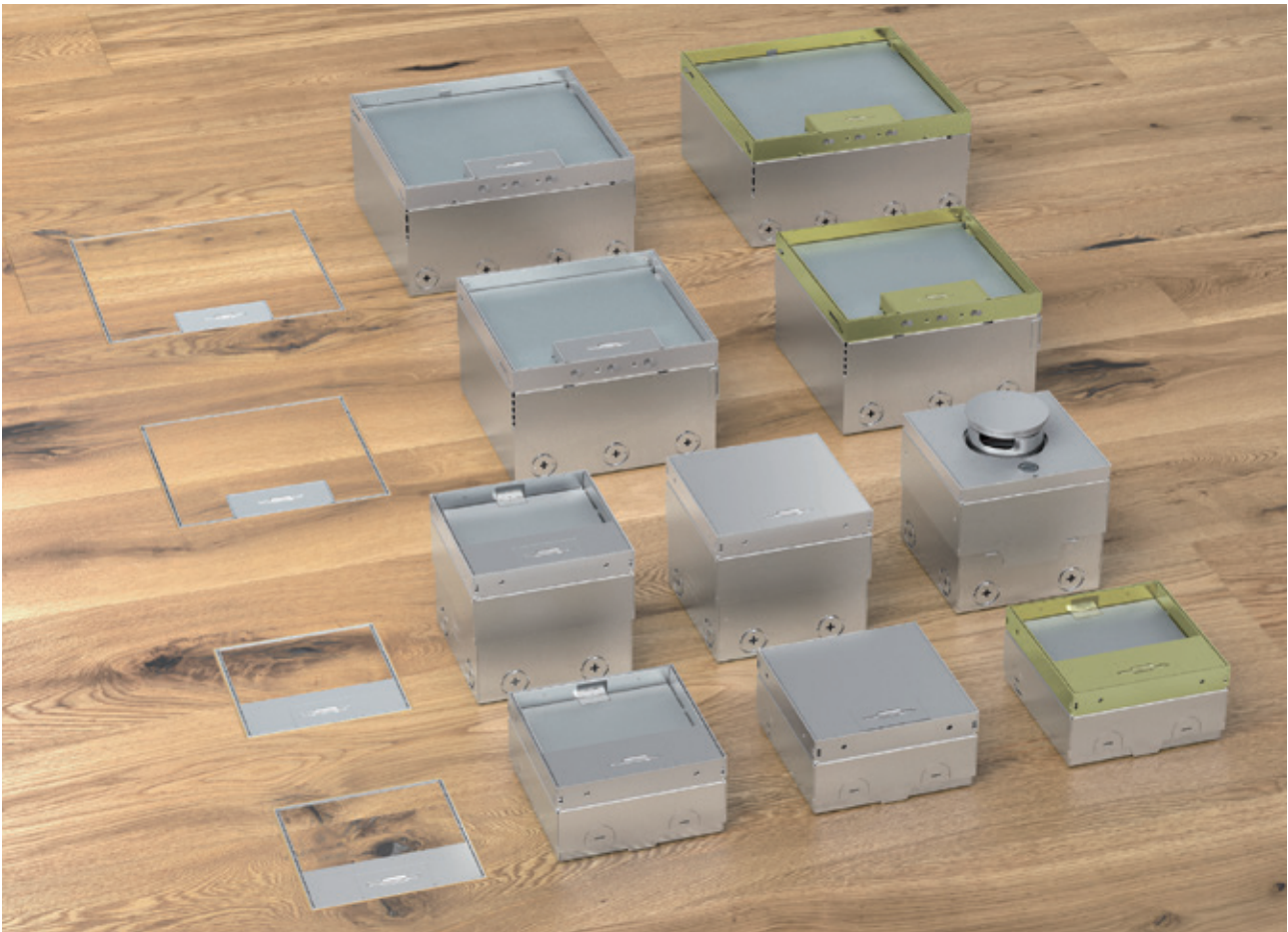
PER LA DISTRIBUZIONE ELETTRICA IN APPOGGIO ALLA PAVIMENTAZIONE

Le torrette GES, particolarmente adatte per gli uffici, forniscono alimentazione e dati alle postazioni di lavoro.

Le torrette GES sono adatte per ogni tipologia di pavimento, sia in massetto sia sopraelevati, trattati a secco.

- Disponibile in forma quadrata o rotonda.
- Colorazioni: RAL 7011 o RAL 9011.
- Fornibile anche in acciaio inox.
- Adatte per moquette, linoleum o gres con uno spessore di rivestimento fino a 10 mm.





TORRETTE QUADRATE UDHOME

LA SOLUZIONE ALL-IN-ONE PER LA DISTRIBUZIONE SOTTOPAVIMENTO

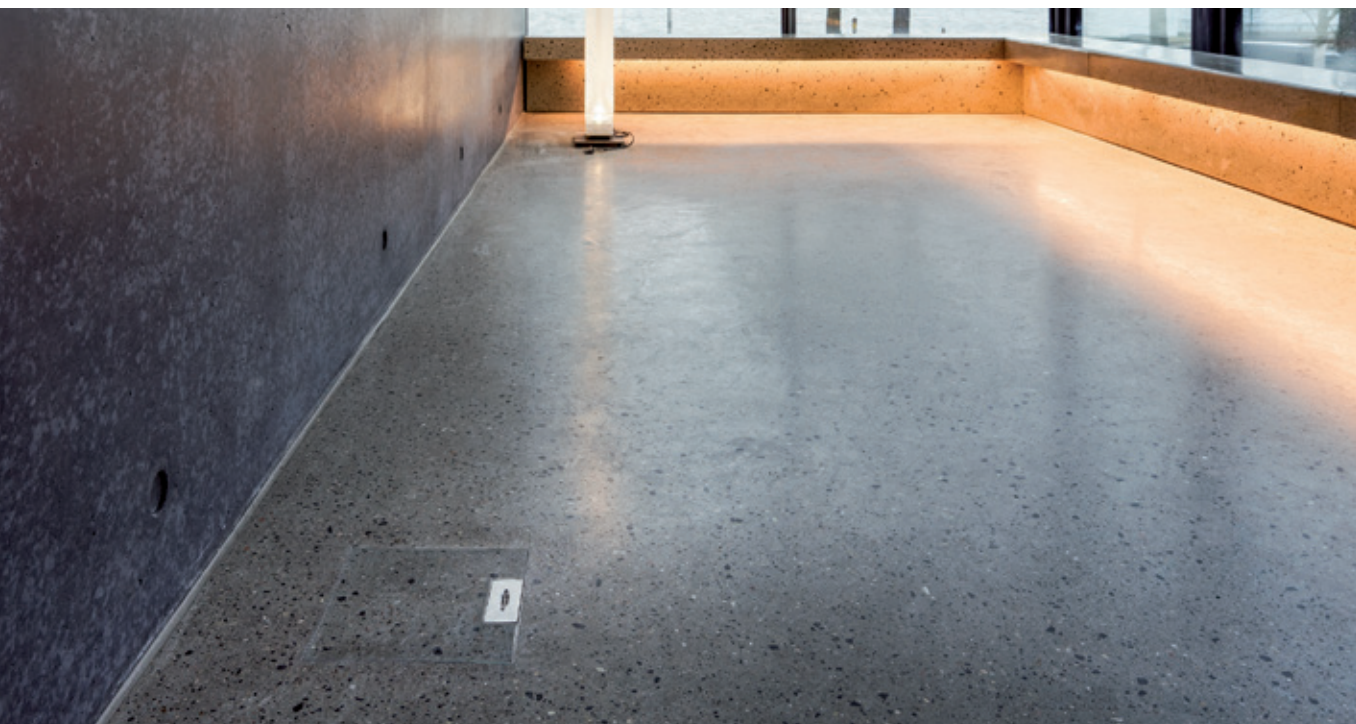
La famiglia UDHOME è la soluzione all-in-one che si installa nelle pavimentazioni in massetto senza l'utilizzo di altri accessori.

Le torrette a scomparsa UDHOME si integrano perfettamente nell'ambiente, grazie al loro design elegante e discreto. Con il coperchio ribaltabile chiuso, sono visibili soltanto le pregiate superfici in acciaio inox o ottone massiccio.

Grazie alla loro costruzione, le torrette sono adatte alle sollecitazioni quotidiane presenti negli ambienti quali abitazioni ed uffici.

- Struttura compatta, per installazioni a partire da 75 mm di altezza al pavimento finito.
- Ampi spazi per l'installazione di dispositivi elettrici e dati.
- Coperchi rivestibili e non, disponibili in acciaio inox satinato o ottone.
- Installabili su pavimenti ove praticato lavaggio a secco o lavaggio umido (versione con uscita tubo).
- Coperchi per uscita cavi di semplice utilizzo e direzionabili secondo esigenza.





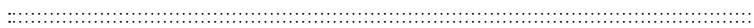
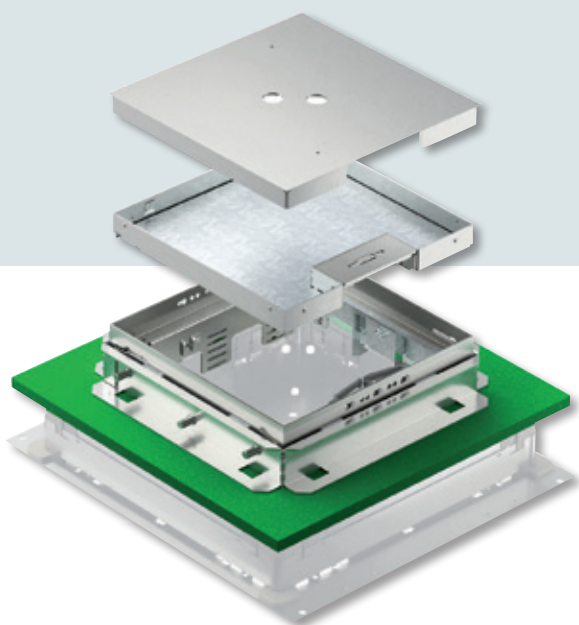
CASSETTE LIVELLABILI

LA SOLUZIONE IDEALE PER PAVIMENTAZIONI DI PREGIO

Le cassette livellabili OBO Bettermann offrono collegamenti per energia, dati e multimedia in qualsiasi tipo di ambientazione. Che si tratti di un moderno loft o di un elegante showroom, le cassette livellabili garantiscono una perfetta integrazione anche nelle pavimentazioni più eleganti, mantenendo gli standard del progetto e della cura dei materiali anche nella distribuzione elettrica sottopavimento.

Disponibili in diverse varianti, sono idonee per rivestimenti trattati a secco o a umido. Sono installabili in pavimentazioni sopraelevate, massetto o seminato veneziano.

- Pensate per i rivestimenti di pregio: marmo, pietra, legni e ceramica.
- Disponibile una versione con accessori per seminato veneziano.
- Diverse configurazioni: coperchio cieco, uscita cavi laterale, uscita tubo telescopica (con e senza maniglia).
- Ampi spazi interni per l'installazione dei dispositivi elettrici, per una completa personalizzazione.
- Altezza di installazione a partire da 90 mm nelle versioni sospese e a partire da 105 mm nelle versioni con piedini di regolazione.
- Se alloggiate nelle apposite scatole, consentono la realizzazione di una rete di distribuzione con sistemi di tubi o canali di distribuzione completamente annegata nel battuto.
- Capacità di carico fino a 3kN per le soluzioni standard.
- Disponibili in acciaio inox o in ottone.



CASSETTE LIVELLABILI E TELAIO "HEAVY-DUTY"

IDEALI PER CARICHI PESANTI

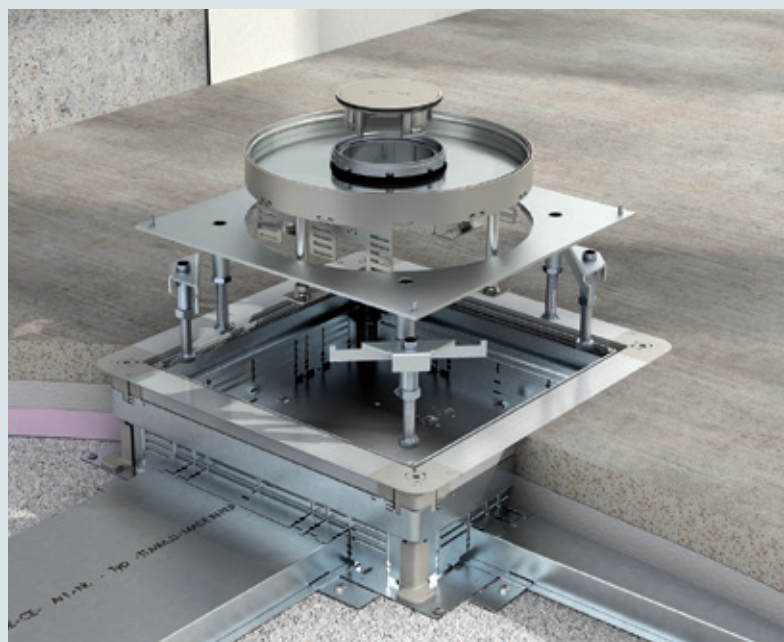
Le cassette livellabili e telaio in versione "Heavy-Duty" di OBO Bettermann rappresentano la soluzione ottimale per aree caratterizzate da importanti requisiti di resistenza al calpestio (e.g. showroom auto, stazioni o aeroporti). I sistemi sono progettati e testati per resistere a sollecitazioni fino a 20 kN senza compromettere il design e l'armoniosità degli ambienti.

Il processo di test secondo la CEI EN 50085-2-2 classifica le soluzioni per un carico massimo:

- 'SL1' fino a 10 kN
- 'SL2' fino a 20 kN

Entrambe le soluzioni sono realizzate in acciaio inossidabile. A disposizione coperchi con uscita cavi a tubo telescopico o ciechi.

- Sistema completo di tutti gli accessori necessari per l'installazione in massetto, garantendone la robustezza meccanica.
- Cassette telaio quadrate con ampia superficie rivestibile (fino a 388 x 388 mm disponibili e spessore massimo fino a 34 mm).



- Massima compatibilità anche con rivestimenti di grandi dimensioni.
- Cassette livellabili disponibili in due versioni: quadrata (SL1) o rotonda (SL2). Spessore massimo rivestimento coperchio fino a 21 mm.

TORRETTE ROTONDE GESR2

UNA SOLUZIONE RESISTENTE, VERSATILE E COMPATTA

Le torrette a scomparsa OBO Bettermann GES R2 rappresentano la soluzione ideale sottopavimento per ambientazioni che richiedono un aspetto discreto e un'elevata capacità di carico. Con un diametro di soli 140 mm, sono in grado di ospitare 4 dispositivi elettrici e due prese dati. Ogni torretta è costituita da quattro componenti: un coperchio di finitura, un supporto prese, una scatola per massetto, un supporto opzionale per due prese dati.

- Diverse tipologie di apertura possibili: uscita laterale cavi, tubo telescopico o cieca con chiusura di sicurezza.
- Variante in metallo disponibile in 6 diverse colorazioni (nichel, cromo, rame, ottone, nichel ossidato, nero RAL 9005).
- Variante in plastica disponibile in due differenti colorazioni (RAL 7011 e RAL 9011).
- Installabili in pavimentazioni massetto o flottante, con altezza minima a partire da 85 mm.
- Garanzia di totale protezione dai liquidi a coperchio chiuso (IP66).
- Elevata resistenza alle sollecitazioni fino a 20kN.



SISTEMI RIVESTIBILI OKA E OKB

SOLUZIONI DISCRETE E MODULABILI NEL TEMPO

I sistemi di canalizzazione a pavimento rivestibili OKA e OKB sono le soluzioni OBO Bettermann per una distribuzione elettrica in grado di garantire massima versatilità e discrezione nell'ambientazione.

SISTEMA OKA

La soluzione ideale per la distribuzione flessibile dei cavi a massetto. Il coperchio si può aprire per tutta la sua lunghezza, anche quando è installato con rivestimento, garantendo l'adeguamento dell'installazione elettrica in qualsiasi momento. Il sistema OKA è fornito in due diverse versioni: la versione OKA-G con pareti laterali flessibili e la versione OKA-W con pareti e fondo ciechi.

- Personalizzabile: i canali sono disponibili in diverse larghezze (da 200 a 600 mm), con coperchi rivestibili, dotabili di uscita cavo o di spazzola, o integrabili con torrette a scomparsa.
- Installabile in pavimentazioni con altezza minima a partire da 40 mm.

- Idoneo per diverse tipologie di rivestimento: moquette, PVC o linoleum. Con l'impiego di cassette speciali è possibile anche rivestimento con parquet, laminato, piastrelle o pavimento in pietra.

- Elevata capacità di carico: fino 3kN.

SISTEMA OKB

La soluzione ottimale per la distribuzione elettrica a filo pavimento. Rimane visibile all'occhio solo una sottile e discreta feritoia lungo la parete: il sistema OKB si integra perfettamente in ambientazioni di prestigio, aree espositive o museali.

- Possibilità di rivestimento con la medesima finitura della pavimentazione.
- Massima flessibilità per l'alimentazione delle utenze grazie all'apertura a tutta lunghezza.
- Altezza regolabile dell'intero sistema, a partire da 85 mm e incrementabile fino a 333 mm.
- Elevata capacità di carico: fino a 3kN.



DISPOSITIVI ELETTRICI MODUL 45®

APPLICAZIONE VERSATILE

I dispositivi elettrici Modul 45® OBO Bettermann, con le loro dimensioni di 45 x 45 mm, sono compatti e salvaspazio. Le prese, i collegamenti per la trasmissione dati e per le tecnologie multimediali sono ideali per l'uso nei sistemi a pavimento e nelle prese sospese, nei canali porta apparecchi e nelle colonne verticali.

Il sistema Modul 45® ottimizza lo spazio di installazione, anche se limitato.

PLUS

- Risparmio di spazio grazie alla forma compatta.
- Struttura modulare.
- Facilità di montaggio.
- Elevata efficienza grazie al risparmio di tempo e costi.
- Molteplici possibilità d'impiego.
- Facilità di sostituzione.



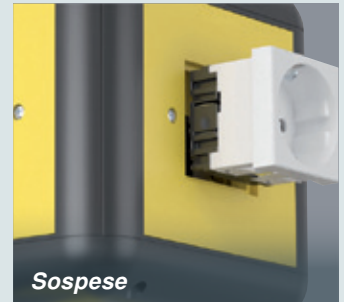
Sottopavimento



Colonne verticali



A parete



Sospese



Safety

Le innumerevoli soluzioni associate alla protezione ruotano attorno ad un solo punto cardine: la sicurezza. Garantire la sicurezza elettrica e prevenire incendi sono temi cruciali in molte strutture, sia residenziali che commerciali. Le aree di competenza dei prodotti OBO Bettermann sono suddivise in: protezione contro le fulminazioni e le sovratensioni; protezione passiva antincendio.

Il principio **PROTEZIONE ALLA QUARTA**: i sistemi coordinati tra loro, sicuri e testati OBO Bettermann proteggono persone, edifici e beni materiali. In base all'impiego e alle necessità da soddisfare, OBO offre il giusto assortimento di prodotti.



LA PROTEZIONE DAI FULMINI OFFRE SICUREZZA!

La protezione da fulmini è una protezione antincendio ottenuta evitando formazione di scintille e fiamme durante la fulminazione.

LA PROTEZIONE DA SOVRATENSIONE È OBBLIGATORIA

4

Sistemi di protezione da sovratensione

I sistemi di protezione contro la sovratensione formano una barriera a più livelli che la sovratensione non può oltrepassare.

CEI 64-8 Sezione 443
(IEC 60364-4-44)
CEI 64-8 Sezione 534
(IEC 60364-5-53)



1

Sistemi di captazione e di dispersione

Fulminazioni dirette con energia di fino a 200.000 A impattano sui dispositivi di captazione che le veicolano verso il sistema di terra per un'efficace protezione con il sistema di limitatori di sovratensione.

CEI 81-10
(CEI EN 62305)

2

Sistemi di messa a terra

Quando il contenuto energetico di una fulminazione raggiunge il sistema di messa a terra il 50% dell'energia si disperde nel terreno mentre l'altra metà residua si distribuisce verso i sistemi entranti nella struttura.

CEI 81-10
(CEI EN 62305)

3

Sistemi di equipotenzializzazione

Sono l'interfaccia essenziale per la protezione LPS esterna ed interna. Annullano le differenze di potenziale pericolose che potrebbero svilupparsi nelle strutture.

CEI 64-8
(IEC/EN 60364-1)



PARAFULMINI (LPS), IMPIANTI DI TERRA, SISTEMI EQUIPOTENZIALI

La protezione contro le fulminazioni, nota anche come sistema di protezione contro i fulmini (LPS - Lightning Protection System), è essenziale per prevenire danni causati dai fulmini ad edifici ed infrastrutture.

In Italia cadono in media circa 1.600.000 fulmini all'anno, soprattutto nei mesi di luglio e agosto, ma il fenomeno può verificarsi, più raramente, anche d'inverno. L'attuale legislazione obbliga il Datore di lavoro a valutare tutti i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori, compreso il rischio dovuto al fulmine (D.Lgs. n. 81/2008 art.29).

Qualora dalla valutazione del rischio risultasse necessario installare un sistema LPS per ridurre il rischio ad un valore tollerabile, il progettista procede al dimensionamento ed al posizionamento del sistema di protezione (LPS). Per determinare il volume protetto e conseguentemente la scelta e il posizionamento del sistema di captatori, si impiegano i classici metodi dell'angolo di protezione, della sfera rotolante e della maglia.

L'impianto di protezione esterno ha lo scopo di proteggere la struttura dalle fulminazioni dirette ed è costituito da:

- Captatori. Atti all'intercettazione dei fulmini diretti verso la struttura;
- Calate. Per la conduzione della corrente verso l'impianto di terra;
- Dispersori. Impianto destinato alla dispersione della corrente di fulmine;
- Sistemi per l'equipotenzializzazione. Dispositivi di collegamento per rendere equipotenziali le parti metalliche all'esterno della struttura.

Gli impianti di terra e le connessioni equipotenziali sono parte integrante di molti sistemi elettrici e sono fondamentali per garantire la sicurezza ed il corretto coordinato con l'eventuale LPS. Per questi sono disponibili diversi componenti quali: conduttori in acciaio, fascette, piastre, connettori.



LIMITATORI DI SOVRATENSIONE (SPD) PROTEZIONE EFFICACE

Normativa

Da dicembre 2021 è in vigore la l'8ª Edizione della norma CEI 64-8. Questa contiene sezioni specifiche che introducono rilevanti novità nella scelta delle protezioni contro le sovratensioni (Surge Protection Device):

Sezione 443

Protezione contro le sovratensioni di origine atmosferica o dovute a manovra.

Sezione 534

Dispositivi per la protezione contro le sovratensioni transitorie.

Oggi non può essere definito 'a regola d'arte' un impianto elettrico nel quale affidabilità e disponibilità del servizio svolto risultano compromessi per la mancanza delle misure di protezione contro le sovratensioni.

MCF - SPD COMPATTO DI TIPO 1+2

- Per l'uso in campo industriale e residenziale.
- Coordinato con tutte le classi LPS.
- Corrente massima di scarica 100kA (10/350).
- Formula compatta 6 moduli DIN.
- Orientabile di 180°.



V50 - SPD COMBINATO DI TIPO 1+2

- Per edifici residenziali e locali commerciali.
- Coordinato con le classi LPS III-IV.
- Corrente massima di scarica 50kA (10/350).
- Orientabile di 180°.



V20 - SPD DI TIPO 2

- Per la protezione da sovratensioni indotte di edifici residenziali, uffici, locali commerciali e quadri di distribuzione secondaria.
- Corrente massima di scarica per polo (8/20) 40kA.
- Orientabile di 180°.

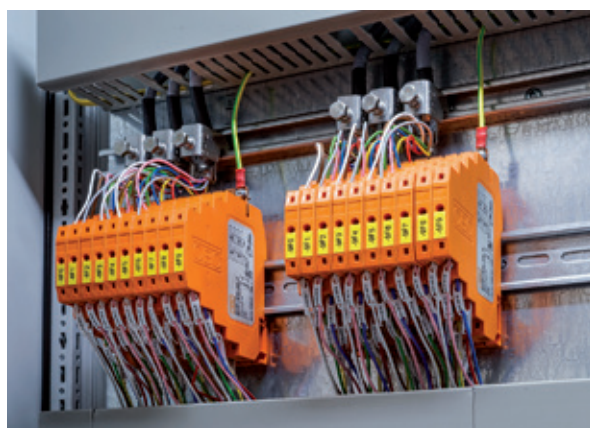


OLTRE LA PROTEZIONE DEI CIRCUITI IN AC FOTOVOLTAICO, E-MOBILITY ED AUTOMAZIONE

In un'era sempre più digitale ed elettronica, occorre prendere in considerazione e porre attenzione alle sovratensioni transitorie di origine atmosferica e di manovre elettriche sul sistema di distribuzione. Queste possono provocare rilevanti danni economici. A titolo esemplificativo, occorre proteggere gli impianti di illuminazione pubblica, le installazioni *e-mobility*, radio-mobili, l'automazione di cancelli, i sistemi di videosorveglianza, gli impianti fotovoltaici, ecc.

OBO Bettermann offre una linea integrata di limitatori di sovratensione in perfetta rispondenza alle normative vigenti e alle esigenze d'installazione più diversificate: dall'impiantistica civile all'automazione industriale, dagli impianti di generazione di energia da fonti rinnovabili agli impianti di illuminazione pubblica.

A disposizione del cliente, inoltre, un team di specialisti dedicati, in grado di fornire tutto il supporto necessario alla scelta degli SPD.



SOLUZIONI ANTINCENDIO

L'esigenza di sicurezza degli edifici è in crescente aumento. Di conseguenza anche la sensibilizzazione per la necessaria protezione antincendio negli edifici.

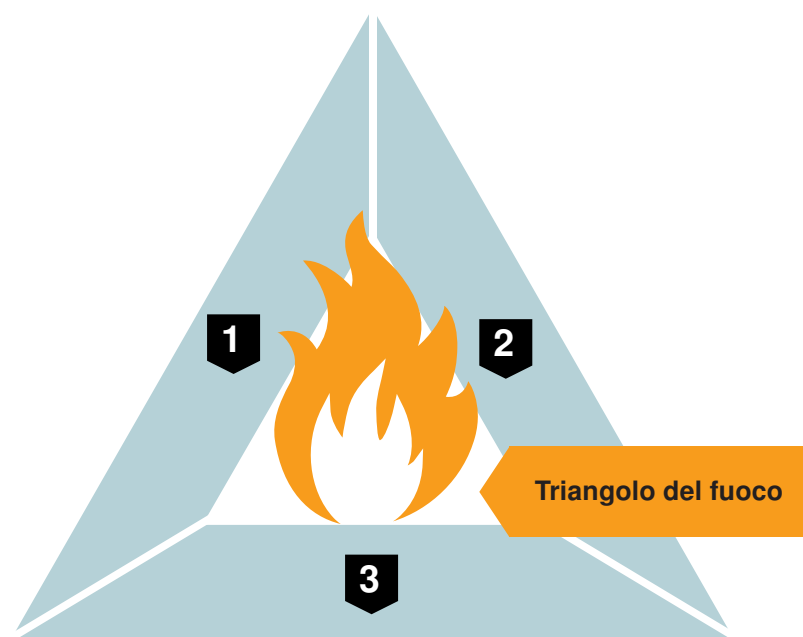
Come noto, la mitigazione del rischio incendio sino a livelli che si possano considerare accettabili, deve essere attuata attraverso la progettazione e la messa in atto di misure di prevenzione e di protezione. Le misure di prevenzione sono sempre da preferire alle misure di protezione. Per contro, le sole misure di prevenzione spesso non riescono a ridurre il rischio di incendio sino a livelli accettabili, pertanto è necessario adottare delle misure che svolgono la funzione di riduzione degli effetti dell'incendio quando esso si manifesta nell'attività oggetto di progettazione.

Le misure di protezione si dividono in due grandi famiglie: misure di protezione passiva e misure di protezione attiva. La prima famiglia comprende tutti i sistemi, accorgimenti costruttivi e materiali che possiedono una caratteristica intrinseca di comportamento all'incendio, come, ad esempio, i materiali di ripristino della compartimentazione antincendio con relativa classe di resistenza al fuoco. Un sistema di protezione attiva richiede un'azione per rilevare o fermare un incendio, quale un'attivazione manuale da parte di un operatore o un sistema elettronico come un rilevatore di fumo che attiva un allarme.

Come si innesca un incendio

Spesso basta una piccola disattenzione – o un piccolo difetto tecnico – per far scaturire un incendio di enorme entità. **Come nasce un incendio?** Un incendio può scaturire da cause naturali (e.g. un fulmine), fiamme libere (e.g. saldatura), particelle incandescenti (braci) provenienti da un focolaio, scintille di natura elettrica, elettrostatica, urti violenti o purtroppo per causa umana.

Affinché il fuoco si inneschi, è necessario avere il completamento dei tre cateti formanti il triangolo del fuoco.



- 1 Combustibile
- 2 Comburente
- 3 Innesco

**1****PRIMO OBIETTIVO DI PROTEZIONE****Limitare la propagazione del fuoco con sistemi di compartimentazione**

I sistemi di isolamento sigillano in modo affidabile contro fuoco e fumo le aperture tra soffitti e pareti necessarie per le installazioni.

2**SECONDO OBIETTIVO DI PROTEZIONE****Proteggere le vie di fuga**

Circa il 95% dei casi di morte negli incendi è dovuto all'avvelenamento da fumi. In caso di incendio le vie di fuga e di soccorso sono l'ancora di salvezza principale e devono quindi essere utilizzabili in qualsiasi situazione.

3**TERZO OBIETTIVO DI PROTEZIONE****Mantenimento funzionale**

In caso di incendio, le vie di fuga e di soccorso devono rimanere utilizzabili ed impianti importanti quali le luci di emergenza, sistemi di segnalazione incendio, impianti di aspirazione fumi devono continuare a funzionare. Per questo è assolutamente necessario garantire, in modo particolarmente sicuro, l'alimentazione elettrica.

**IN CASO DI INCENDIO NEGLI EDIFICI AFFOLLATI**

è obbligo adottare le misure necessarie atte a ridurre i danni a persone e cose dovuti a fuoco e fumo.

- Deve essere garantita la possibilità di un'uscita rapida e sicura.
- Occorre garantire la facile evacuazione anche per chi non è solito frequentare l'edificio interessato dall'incendio.

PER UNA PROTEZIONE ANTINCENDIO EFFICACE IN UN EDIFICIO È PERTANTO INDISPENSABILE SODDISFARE I TRE OBIETTIVI DI PROTEZIONE.

FIREBOX

SCATOLE DI DERIVAZIONE ANTINCENDIO

Firebox è la gamma di scatole di derivazione per applicazioni antincendio di OBO Bettermann. Realizzate in materiale *halogen-free*, che impedisce la formazione di gas dannosi in caso d'incendio, contribuiscono a ridurre i danni alle persone e alle cose.

Tutte le scatole di derivazione offrono un grado di protezione IP66. Il cuore della FireBox è il morsetto di collegamento ceramico, che è disponibile in versione singola e doppia. Il corpo dei morsetti è costituito da materiali ceramici resistenti alle alte temperature e rappresenta la base per un collegamento meccanico ed elettrico sicuro. I diversi formati delle scatole di derivazione si adattano alle differenti sezioni nominali dei morsetti.

- T60 fino a 4 mm²
- T100 fino a 6 mm²
- T160 fino a 10 mm²
- T250 fino a 16 mm²



Disponibili in diverse varianti che permettono molteplici applicazioni. Tutte le scatole di derivazione sono dotate di un pratico fissaggio esterno.

FIREBOX PRE-CABLATE

Sono dotate di passacavi in plastica, che consentono un montaggio semplice, veloce e conforme all'omologazione. Queste versioni sono disponibili in quattro formati: T60 - T100 - T160 - T250.

FIREBOX VUOTE E CON PARETI LISCE

La soluzione ideale per una libera composizione. Disponibili in quattro formati: T100 - T160 - T250 - T350.

MANTENIMENTO FUNZIONALE

IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE RESISTENTI AL FUOCO

OBO Bettermann mette a disposizione diverse soluzioni tecniche certificate **E30** e **E90**. In caso di incendio, le vie di fuga e di soccorso devono rimanere utilizzabili, mentre impianti importanti quali le luci di emergenza, sistemi di segnalazione incendio, impianti di aspirazione fumi devono continuare a funzionare. Per questo è fondamentale garantire l'alimentazione elettrica.

Dove è necessario il mantenimento funzionale?

In quegli edifici o luoghi particolarmente soggetti ad affollamento e che sono maggiormente a rischio in termini di sicurezza ai beni e alle persone. Ad esempio:

- ospedali;
- hotel e ristoranti;
- edifici storici e pubblici;
- poli fieristici;
- centri commerciali;
- grandi garage al coperto;
- metropolitana;
- industria chimica;
- centrali elettriche;
- gallerie.



E30, 30 minuti

Mantenimento funzionale per l'evacuazione e messa in sicurezza delle persone.

E90, 90 minuti

Mantenimento funzionale per il contrasto efficace delle fiamme.

PYROPLUG® VS PYROBAG®**MATTONCINO VS CUSCINO**

Il sistema di compartimentazione **PYROPLUG® BLOCK** OBO Bettermann è realizzato con blocchi di materiale espanso che in caso di incendio si dilatano impedendo in modo efficace il passaggio di fuoco e fumo attraverso l'apertura della parete.

- Certificato ETA E120 per attraversamenti promiscui di cavi/tubi/canali.

Il sistema **PYROBAG®** OBO Bettermann permette di realizzare compartimentazioni con cuscini antincendio. I cuscini vengono impiegati per realizzare sigillature permanenti o temporanee in pareti e solai, ad esempio durante la fase di ristrutturazione.

Questi sono una soluzione ideale per modifiche frequenti delle installazioni.

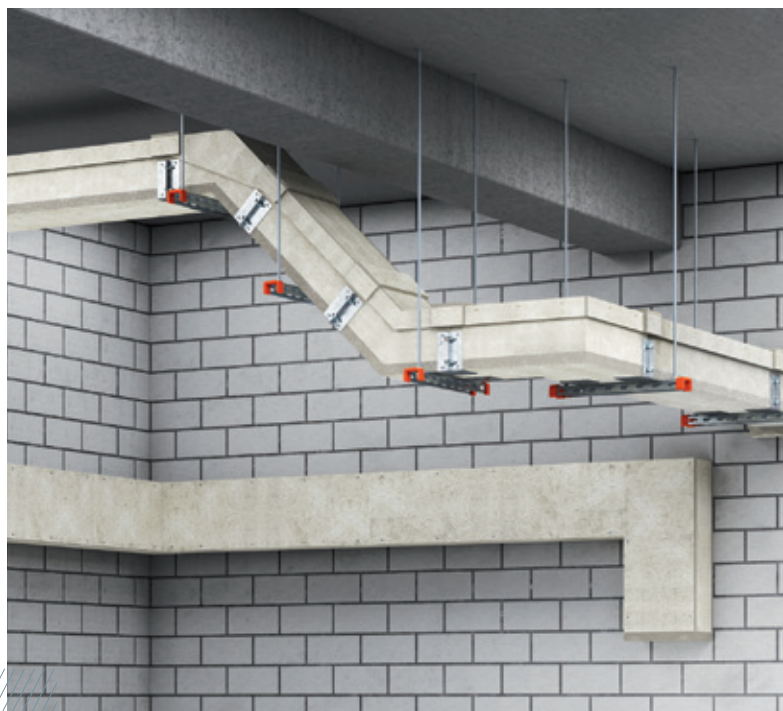
- Certificati ETA E190.
- Possono essere impilati in modo facile e rapido e consentono un montaggio assolutamente pulito e senza polvere.

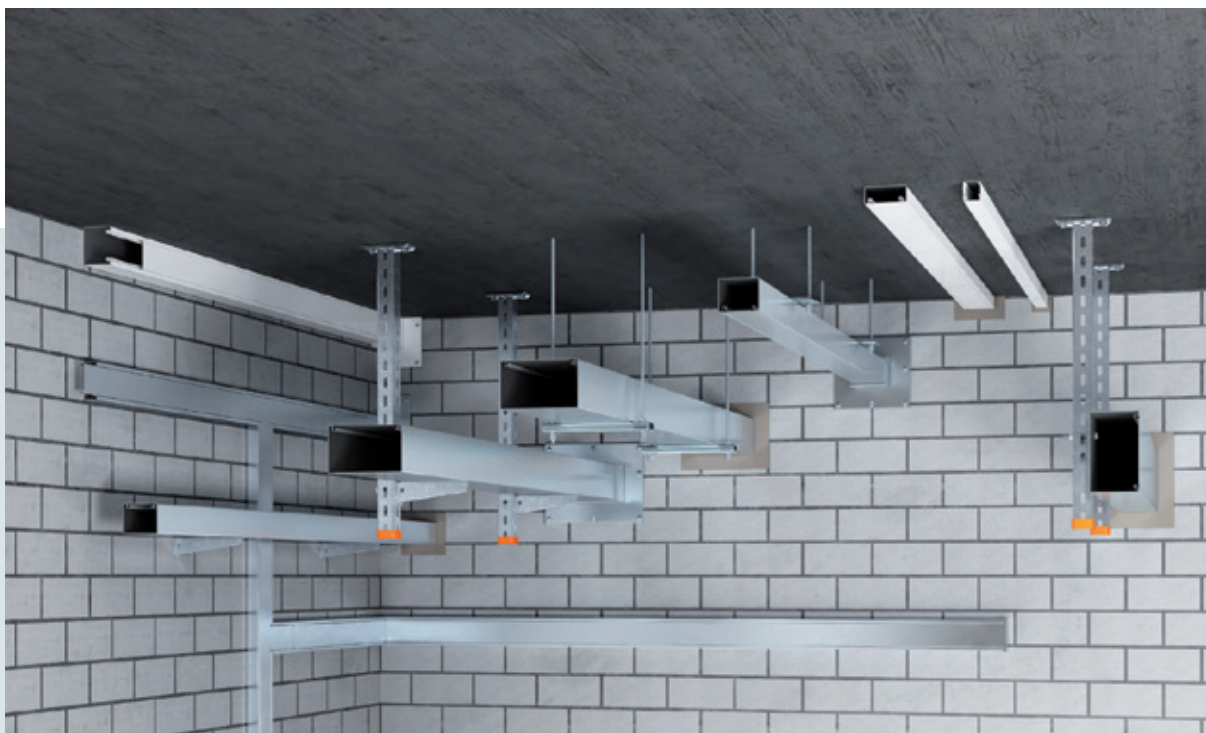
**PYROLINE® CON D/S PLC****CANALE ANTINCENDIO IN CALCESTRUZZO**

Con il canale antincendio **PYROLINE® CON D PLC** in calcestruzzo leggero e fibra di vetro, resistente all'acqua ed al gelo, OBO Bettermann soddisfa i requisiti di costruzione secondo i regolamenti europei.

- Classi di resistenza al fuoco EI30-EI60 ed EI90 certificate secondo ETA.
- Installazione possibile direttamente su pareti o soffitti, con raccordi facilmente realizzabili in loco.
- Possibilità di verniciatura o rivestimento secondo necessità.
- Certificati per la distribuzione orizzontale e verticale.

Disponibile anche la versione **PYROLINE® CON S PLC** ove sia prevista l'installazione su mensole o su un sistema di fissaggio a soffitto (sistema certificato per la sola distribuzione orizzontale).





PYROLINE® RAPID PLM

CANALE ANTINCENDIO IN METALLO

Il sistema di canali antincendio **PYROLINE® Rapid PLM** OBO Bettermann è costruito in lamiera d'acciaio con tessuto antincendio intumescente. Impedisce la propagazione dell'incendio e protegge dalle conseguenze dell'incendio dei cavi.

- Testato come condotto ignifugo di installazione elettrica secondo la classificazione a norma EN 13501-2 da EI30 a E120 secondo certificato ETA.
- Installazione possibile direttamente a parete o a soffitto. È altresì possibile il montaggio sospeso.

PLUS

L'innovativa connessione con connettore interno consente di fissare facilmente gli elementi garantendone l'ermeticità. In questo modo, non sono visibili spazi tra i giunti. Questa connessione consente, inoltre, uno spostamento tra passerella portacavi ed il coperchio. In questo modo, l'installazione diventa più stabile meccanicamente.



NOTA 07 FEBBRAIO 2012

Guida per l'installazione degli impianti FV - Edizione anno 2012

...“l'ubicazione dei pannelli e delle condutture elettriche deve consentire il corretto funzionamento e la manutenzione di eventuali evacuatori di fumo e di calore (EFC) presenti nonché deve tener conto dell'esistenza di possibili vie di veicolazione di incendi (lucernari, camini, ecc). In ogni caso i pannelli, le condutture ed ogni altro dispositivo non dovranno distare meno di 1 metro dai predetti dispositivi...”

Fonte: Ministero dell'Interno - Dipartimento dei Vigili del Fuoco, del Soccorso Pubblico e della Difesa Civile
Direzione Centrale per la Prevenzione e la Sicurezza Tecnica

Dalla progettazione al cantiere

Trasforma l'idea in realtà

BIM@OBO consente a progettisti ed architetti di creare progettazioni secondo lo standard BIM per l'installazione elettrica, in modo rapido, semplice e sostenibile. In questo modo, gli utenti usufruiscono di un'offerta BIM allineata alle loro esigenze, che fornisce un supporto efficace in tutte le fasi di progetto del **Building Information Modeling**. Inoltre, l'integrazione diretta nell'ambiente di lavoro abituale garantisce una progettazione efficiente ed affidabile.

Developing connections, building the future.

I VANTAGGI

Plug-in AutoDesk-Revit
(download) con prodotti OBO.

Piattaforma BIM
sul sito web OBO con download
delle famiglie di sistemi attuali
o dei singoli prodotti.

Famiglie di sistemi di prodotti
per tempo di progettazione ridotto.

Dati digitali aggiornati,
funzionali, compatibili e compatti.

Personalizzazione ad hoc
in base ai requisiti
dei progettisti e degli architetti.

**Produzione corretta
ed efficiente,**
controllo di qualità
e preparazione dei dati digitali.

**Massima considerazione
degli standard aperti.**

**Evoluzione
ed ottimizzazione costanti.**



OBO Bettermann S.r.l.
Via Ferrero, 16
10098 Rivoli (TO)

Servizio clienti Italia
Tel. +39 011 9548811
info@obo.it

www.obo.it



© OBO Bettermann Order no. 9132017 • 02/2024 IT