

LB PLUS DATA



IL CONDOTTO SBARRE
PER LA GESTIONE
DELL'ILLUMINAZIONE





LB PLUS DATA

LB PLUS DATA IL NUOVO CONDOTTO SBARRE PREDISPOSTO ALLA GESTIONE DELL'ILLUMINAZIONE

La gestione dell'illuminazione artificiale negli impianti moderni è un elemento essenziale, per avere da un lato un maggiore comfort e dall'altro un risparmio energetico, con conseguente riduzione dei costi operativi. Con questi 2 obiettivi nasce il sistema **LB PLUS DATA**, il nuovo condotto sbarre che integra al suo interno un BUS utilizzabile per la gestione dell'illuminazione basata su protocollo DALI o 1-10V.

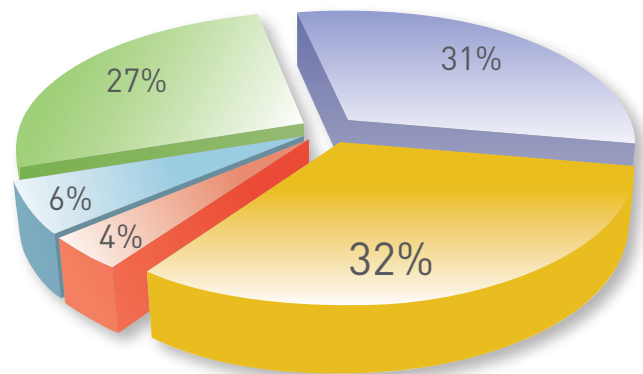
**DISTRIBUIRE
LA POTENZA
E GESTIRE
L'ILLUMINAZIONE
IN MANIERA
EFFICIENTE**



UN SOLO CONDOTTO SBARRE PER TUTTE LE SOLUZIONI DI GESTIONE DELL'ILLUMINAZIONE

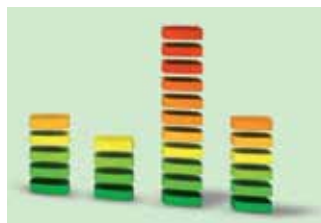
LB PLUS DATA, disponibile da 25, 40 e 63 A può essere utilizzato per la gestione dell'illuminazione negli ambienti del terziario e dell'industriale integrandosi alle varie soluzioni di gestione dell'illuminazione Legrand.

Ripartizione dei consumi energetici negli edifici terziari



- Illuminazione
- Climatizzazione
- Acqua calda
- Ventilazione
- Prese

I VANTAGGI DELLA GESTIONE DELL'ILLUMINAZIONE IN AMBIENTI COMMERCIALI



RISPARMIO ENERGETICO

Un sistema di gestione dell'illuminazione consente una considerevole riduzione dei consumi energetici dovuti all'illuminazione artificiale. Si riducono gli sprechi di energia e si introduce la possibilità di gestire in maniera automatica l'illuminazione d'ambiente, fornendo luce solo quando realmente necessaria.

RIDUZIONE DEI COSTI OPERATIVI

I costi operativi dovuti alla manutenzione e gestione dell'impianto ed al costo dell'energia, si riducono in modo significativo, consentendo un ritorno economico sull'investimento in tempi brevi. I sistemi di gestione dell'illuminazione sono tra le formule di investimento più vantaggiose perchè si ripagano in tempi rapidi e rappresentano una voce di guadagno significativa per organizzazioni pubbliche e private.

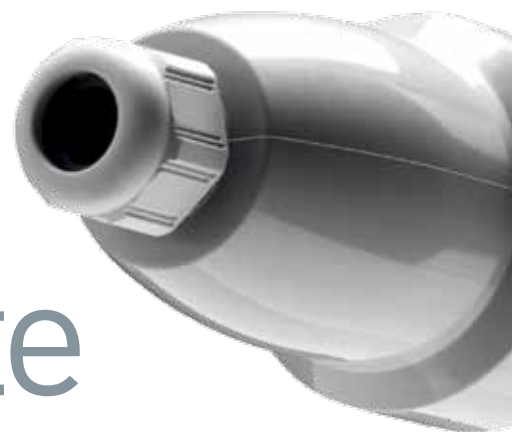
CONFORMITA' AI REGOLAMENTI

Con i sistemi di gestione dell'illuminazione si rispettano le Direttive comunitarie relative ai criteri di efficienza energetica per i nuovi edifici o quelli da ristrutturare. Ridurre i consumi ed i costi operativi in relazione a quanto previsto dalle Direttive non è un pesante fardello a carico delle Organizzazioni, ma un'opportunità imperdibile di riqualificare le proprie strutture accedendo a classi elevate di efficienza energetica che permettono di dare ulteriore valore economico alle strutture stesse.

SOSTENIBILITA' AMBIENTALE

Con la riduzione dei consumi energetici si ottiene una diminuzione importante delle emissioni di gas inquinanti nell'atmosfera ed in particolare della CO₂, responsabile dell'innalzamento della temperatura del pianeta. Le fonti di energia rinnovabile non sono l'unico veicolo per raggiungere gli obiettivi di sostenibilità ambientale: il punto di partenza è sicuramente ridurre i consumi esistenti e con i sistemi di gestione dell'illuminazione si può fare!

il NUOVO condotto sbarre intelligente



STESSE PRESTAZIONI ED ACCESSORI

LB PLUS DATA ha le stesse caratteristiche elettriche e meccaniche della gamma standard. Può distribuire correnti nominali da 25 a 63 A ed utilizzare gli stessi accessori di installazione previsti per LB PLUS.

La caratteristica peculiare di questi nuovi condotti sbarre è la presenza di 2 conduttori specifici utilizzabili come BUS per la gestione dell'illuminazione.

LB PLUS DATA

FLESSIBILITA' E SICUREZZA

Riconfigurare un sistema impiegando la soluzione LB PLUS DATA è facile, veloce e sicuro. Le caratteristiche costruttive fanno sì che ovunque ci sia la necessità di coniugare la distribuzione dell'energia con la gestione dell'illuminazione LB PLUS DATA sia la soluzione ottimale.

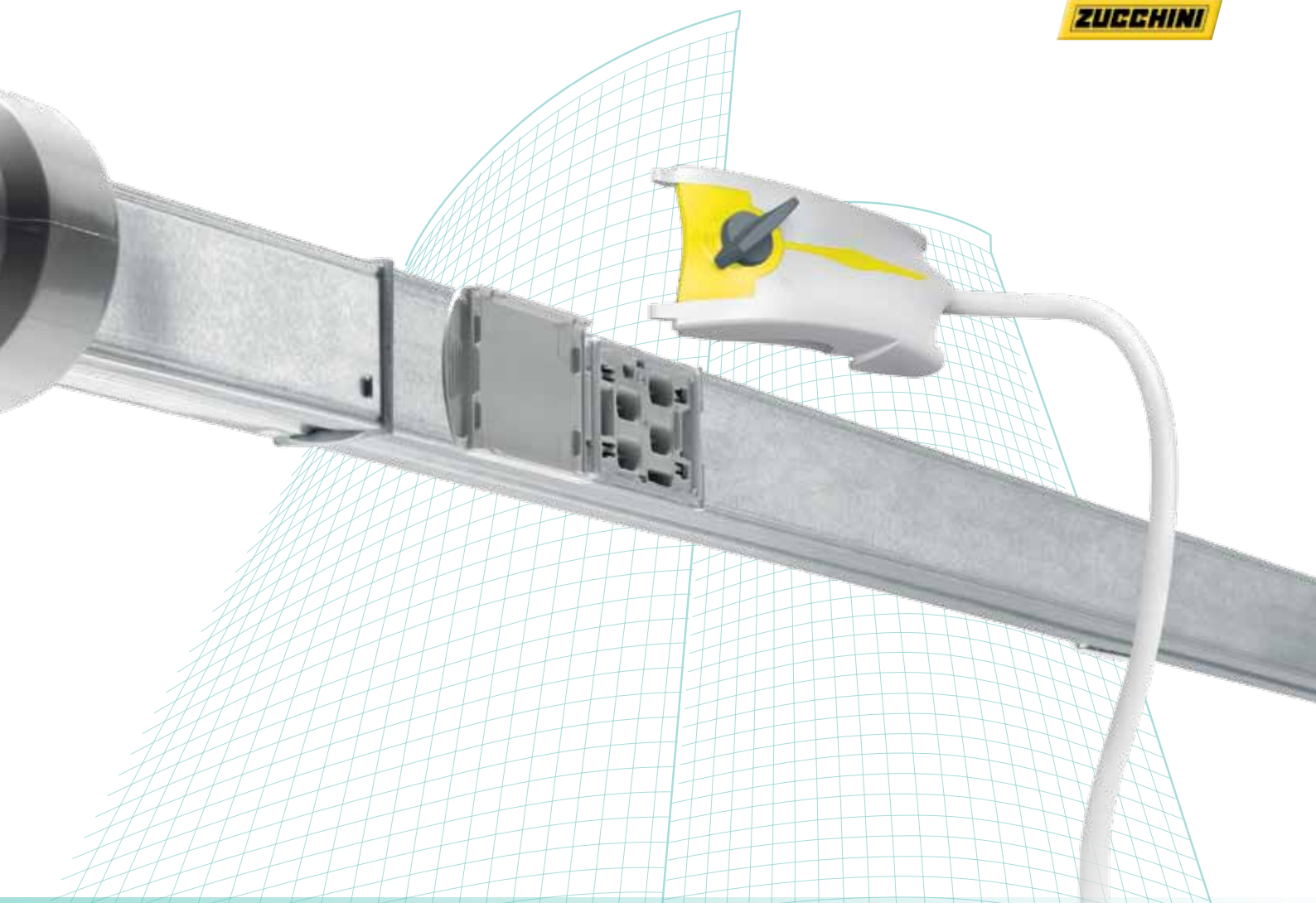
NUOVE SPINE DEDICATE

LB PLUS DATA ha nuove spine per il prelievo dell'energia ed il collegamento del BUS. Con queste nuove spine si può prelevare potenza e segnale dati con un'unica operazione.



Le spine di derivazione identificate con colore giallo sono dedicate al prelievo del segnale dati.





LA MASSIMA FLESSIBILITA' D'IMPIEGO

I protocolli certificati ed utilizzabili su LB PLUS DATA sono il protocollo DALI ed il protocollo 1-10V.

DALI INDIRIZZATO (ADDRESSED)

Tutte le lampade sono collegate alla medesima uscita del gateway DALI e possono essere gestite in maniera completamente indipendente. È inoltre possibile gestire tutte le lampade in maniera analogica (ON, OFF, dimmerazione ad una certa percentuale) e creare dei sottogruppi indipendenti. Il principale vantaggio è l'estrema versatilità e flessibilità di configurazione. Questa soluzione è adatta per applicazioni in uffici, centri commerciali con negozi ed aree espositive, corsie di supermercati e in tutti i casi in cui siano richieste esigenze particolari di gestione dell'illuminazione e flessibilità di riconfigurazione.

DALI SENZA INDIRIZZI (BROADCAST)

Tutte le lampade collegate alla medesima uscita dell'interfaccia DALI sono comandate nello stesso modo (ON, OFF, dimmerazione ad una certa percentuale). In questo modo si perde la possibilità di gestire il singolo ballast in maniera separata e la possibilità di creare sottogruppi di cablaggio e configurazioni semplificate. Sono comunque mantenute le funzionalità di feedback da parte del sistema. Questa soluzione è adatta per installazioni in magazzini o impianti con corsie che non necessitano della gestione di sottogruppi di lampade o del singolo ballast.

1-10V

Questa tecnologia, permette la regolazione degli apparecchi d'illuminazione e dei dimmer tramite un segnale analogico di tensione compreso tra 1V, corrispondente al livello di luminosità minimo, e 10V, corrispondente al livello di luminosità massimo. L'accensione e lo spegnimento degli apparecchi avviene agendo sull'alimentazione. Tutte le lampade collegate alla medesima uscita del dimmer 1-10V saranno gestite alla stessa maniera; non è possibile avere sottogruppi o gestire i ballast in maniera indipendente. Questa soluzione è adatta per installazioni in magazzini o impianti con corsie che non necessitano della gestione di sottogruppi di lampade o del singolo ballast.

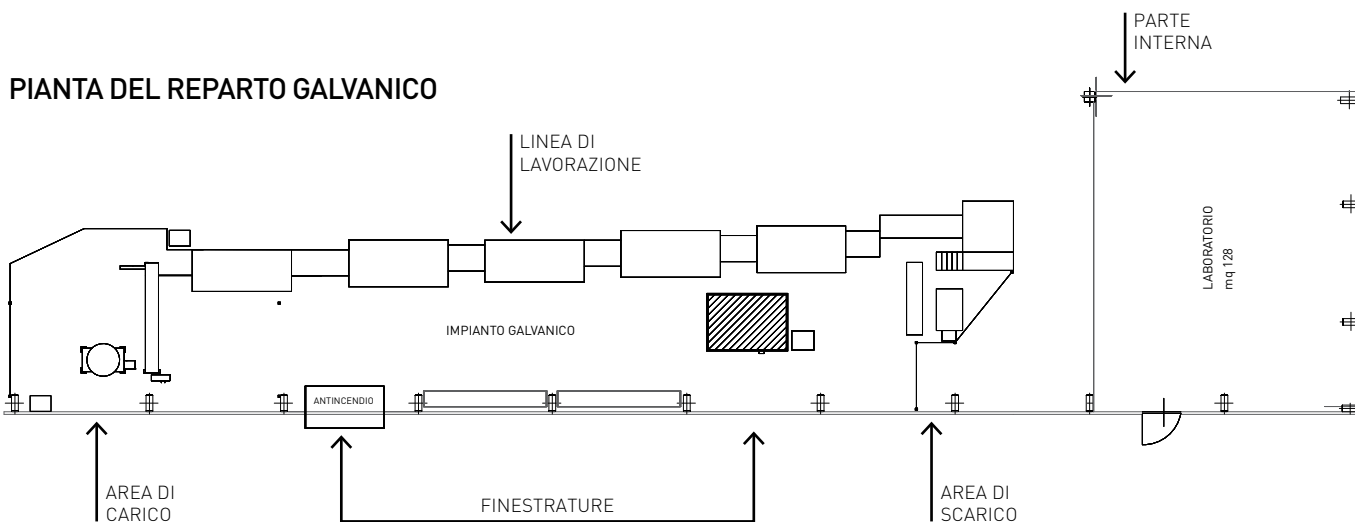
DALI è uno standard uniforme condiviso dall'intero settore illuminotecnico, che definisce un tipo d'interfaccia per la comunicazione digitale tra i moduli di comando e gli alimentatori elettronici. Incluso nella norma EN 60929, assicura l'intercambiabilità degli alimentatori elettronici di produttori diversi. Per ulteriori informazioni relativamente al protocollo DALI consultare il link: www.dali-ag.org



il RISPARMIO conseguitabile con **LB PLUS DATA**

Tipologia di installazione

Di seguito è descritto in sintesi un caso pratico di applicazione di LB PLUS DATA con indicazione del risparmio conseguibile. L'ambiente in oggetto è un reparto di galvanica a filo, porzione di uno stabilimento di circa 400 mq con tetto caratterizzato da ampi lucernari.



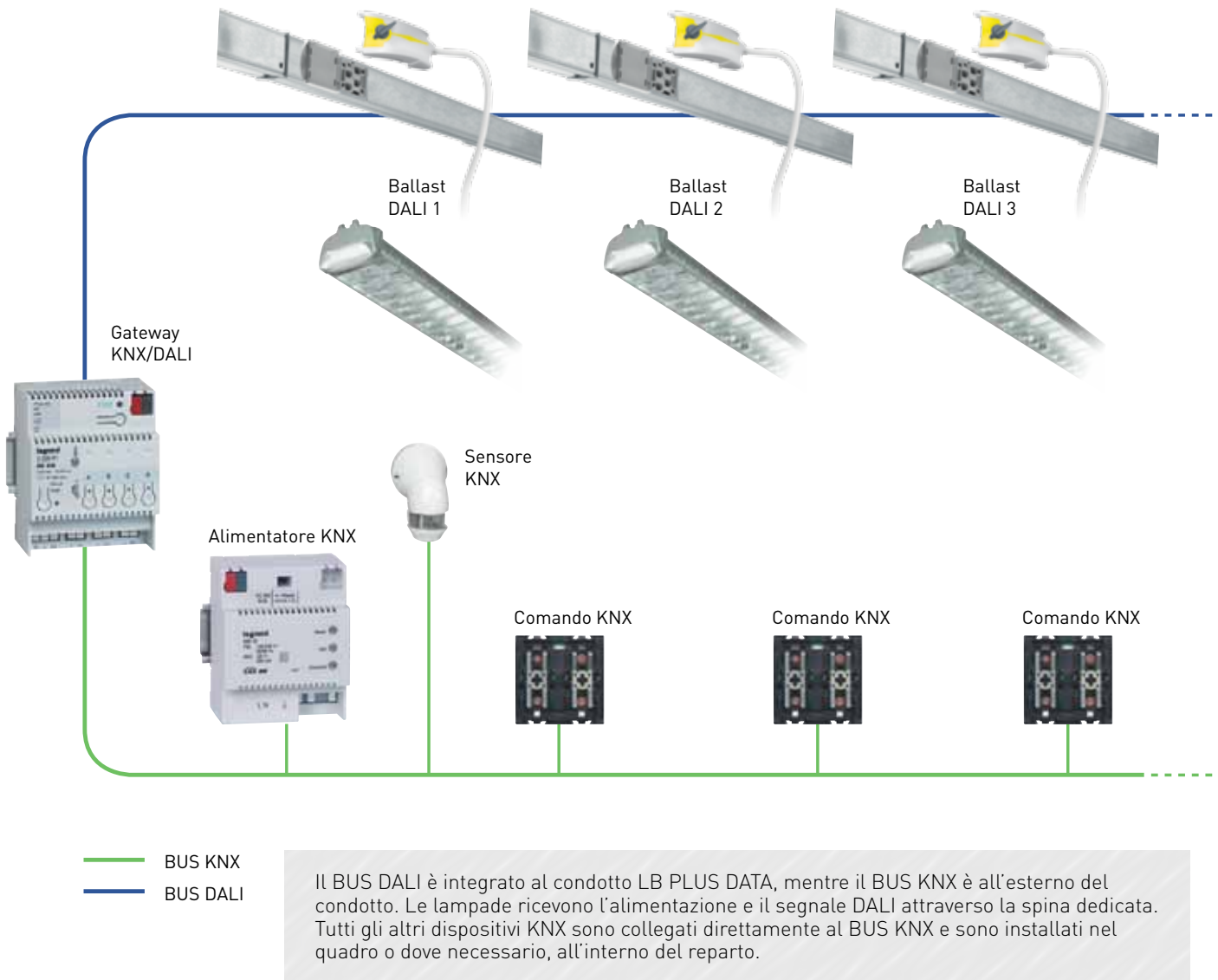
PRINCIPALI DATI DI PROGETTO

- **Sistema di illuminazione:** 3 file da 18 lampade ciascuna. Ogni fila costituita da 2 tubi fluorescenti da 80 W ognuno. Totale potenza installata: 6,3 KW
- **Sistema di controllo:** lampade controllate da ballast DALI e collegate a gruppi di 9 all'interfaccia KNX/DALI per un totale di 6 gruppi da 9 lampade ciascuno, ognuno collegato ad una diversa uscita dell'interfaccia
- **Tipo di gestione:** DALI broadcast: ognuna delle 9 lampade di ogni gruppo è controllata in maniera completamente automatica sulla base della rilevazione di presenza e del contributo di luce naturale rilevato dai sensori KNX.

PRINCIPALI DATI DI FUNZIONAMENTO

- **Giorni di lavoro all'anno:** 240
- **Ore di funzionamento giornaliere:** 16 (su due turni)
- **Operazione effettuate:** Carico della linea: 2 volte al giorno; tutta la linea è illuminata per circa 2h
Scarico della linea: 4 volte al giorno; solo la zona di scarico è illuminata per circa 0,5h
Produzione: tutta la linea spenta.

SCHEMA ESEMPLIFICATIVO DELL'INSTALLAZIONE



I dati di consumo energetico e risparmio conseguibili, sono da ritenersi validi per l'esempio di installazione rappresentato, utilizzando lo stesso numero e la stessa taglia di carichi, con il tipo di controllo descritto e sottostando alla tipologia e orario di funzionamento descritti.

TIPOLOGIA DI SOLUZIONE DI CONTROLLO	TOTALE ENERGIA ELETTRICA CONSUMATA IN UN ANNO (KWH/Y)	RISPARMIO IN ENERGIA ELETTRICA CONSEGUIBILE IN UN ANNO
LB PLUS senza controllo	19.043	-
LB PLUS DATA con controllo KNX/DALI broadcast	8.268	57%

Raffinando ulteriormente le possibilità di gestione, adottando una soluzione con controllo DALI addressed è **possibile massimizzare ulteriormente il risparmio arrivando fino al 61%**.

Per richiedere il dettaglio del progetto contattare il funzionario commerciale di riferimento.

LB PLUS DATA

In= 25-40-63 A



75160102D



75221261D

Articolo	ELEMENTI RETTILINEI CON BUS					
	Tipo	In (A)	Lung. (m)	Conduttori	Derivazioni	Peso (kg)
75160102D	LBD252			2	4	3.2
75170102D	LBD254	25	3	4	4+4	3.2
75180102D	LBD256			6	4+4	3.9
75200102D	LBD402	40	3	2	4	3.7
75200111D			1,5	2	2	2.0
75220102D	LBD406	40	3	6	4+4	4.8
75220111D			1,5	6	1+1	2.5
75240102D	LBD632	63	3	2	4+2	4.8
75240111D			1,5	2	1+1	2.5

Articolo	GIUNTI FLESSIBILI	
		Peso (kg)
75201261D	versione 25/40 A a 4 conduttori	2,25
75221261D	versione 25/40 A a 8 conduttori	2,35
75241261D	versione 63 A a 4 conduttori	2,45



75161001D



75201002D



75201001D



75005014D



75005008D

Articolo	ALIMENTAZIONI			
	In (A)	Conduttori	Descrizione	Peso (kg)
75161001D	25	4	alimentazione dx + chiusura dx	0,45
75201001D	40	4	alimentazione dx + chiusura dx	0,85
75201002D			alimentazione sx + chiusura sx	1,2
75201151D	40	4	alimentazione intermedia*	4,0
75221001D			alimentazione dx + chiusura dx	0,9
75221002D	40	8	alimentazione sx + chiusura sx	1,2
75221151D			alimentazione intermedia*	4,15
75241001D	63	4	alimentazione dx + chiusura dx	0,9
75241002D			alimentazione sx + chiusura sx	1,2
75241151D			alimentazione intermedia*	4,25

* Nelle alimentazioni intermedie sono incluse tutte e due le testate di chiusura (DX+SX)

Finiture: LB PLUS DATA disponibile in versione verniciata a richiesta

Articolo	SPINE DI DERIVAZIONE PER PRELIEVO POTENZA E BUS DATI	
		Peso (kg)
75005005D	spina 16 A con BUS DATI - cavo 1 m L1-N H05VVF	0,16
75005006D	spina 16 A con BUS DATI - cavo 1 m L1-N FG70M1	
75005007D	Kit - Spina 16A a selezione di fase (L-N) + Spina 10A solo DATA, 1m cavo 5G1,5 (H05VVF)	0,16
75005008D	Kit - Spina 16A a selezione di fase (L-N) + Spina 10A solo DATA, 1m cavo 5G1,5 (FG70M1)	

Articolo	SPINE DI DERIVAZIONE SOLO BUS DATI	
		Peso (kg)
75005014D	spina 10 A solo BUS DATI - cavo 1 m D1-D2 H05VVF	0,16
75005064D	spina 10 A solo BUS DATI - cavo 1 m D1-D2 FG70M1	

LB PLUS DATA

Spine di derivazione standard (solo potenza)



75005011

75005012

75005013



75005014

75005000

75007205

Staffe e accessori



75003000

75003004

75003006



75003002

75003001

75003005

71000104

Articolo	SPINE DI DERIVAZIONE MONOFASE A FASE FISSA	Peso (kg)
75005011	Spina 10 A con cavo 1 m L1-N H05VVF	0,16
75005012	Spina 10 A con cavo 1 m L2-N H05VVF	
75005013	Spina 10 A con cavo 1 m L3-N H05VVF	
75005014	Spina 10 A con cavo 1 m L-N2 H05VVF	
75005021	Spina 10 A con cavo 3 m L1-N H05VVF	0,38
75005022	Spina 10 A con cavo 3 m L2-N H05VVF	
75005023	Spina 10 A con cavo 3 m L3-N H05VVF	
75005024	Spina 10 A con cavo 3 m L-N2 H05VVF	
75005061	Spina 10 A con cavo 1 m L1-N FG70M1	0,2
75005062	Spina 10 A con cavo 1 m L2-N FG70M1	
75005063	Spina 10 A con cavo 1 m L3-N FG70M1	
75005064	Spina 10 A con cavo 1 m L-N2 FG70M1	
75005071	Spina 10 A con cavo 3 m L1-N FG70M1	0,48
75005072	Spina 10 A con cavo 3 m L2-N FG70M1	
75005073	Spina 10 A con cavo 3 m L3-N FG70M1	
75005074	Spina 10 A con cavo 3 m L-N2 FG70M1	

Articolo	SPINE DI DERIVAZIONE A SELEZIONE DI FASE	Peso (kg)
75005000	Spina 16A a selezione di fase	0,12
75005100	Spina 16A + 1x(5x20 - 6,3A) - selezione di fase (fusibile incluso)	0,13
75005200*	Spina 16A + 1x(CH8) - selezione di fase	0,13
75005220*	Spina 16A + 1x(CH8) - selezione di fase + CAVO 3m H05VVF	0,64
75005270*	Spina 16A + 1x(CH8) - selezione di fase + CAVO 3m FG70M1	0,68

Articolo	SPINE DI DERIVAZIONE TRIFASE	Peso (kg)
75005005	Spina 16 A	0,13
75007005	Spina 25A Trifase	0,12
75007205*	Spina 25A Trifase con fusibile CH8	0,12
75007206*	Spina 25A Trifase + fusibile CH8 + cassetta 4 Din	0,63
75007207	Spina 25A Trifase con cassetta 8 Din	0,80
75007006	Spina 25A Trifase con cassetta 4 Din	0,63

Articolo	ACCESSORI
75105000	Contatto mobile 16 A
75105001	kit codifica per spina (10 codifiche nere per spine lato dx + 10 codifiche grigie per spine lato sx + adesivi per identificazione).

Articolo	STAFFE	Peso (kg)
75003000	staffa di sospensione 60 kg (tipo A)	0,045
75003004	staffa di sospensione 60 kg (tipo B)	0,045
75003001	gancio per lampada	0,015
75003002	anello	0,015
75003005	pigtail per catenella	0,015
75003006	staffa per canaletta	0,135
75003008	kit composto da cavo in acciaio 5 m e morsetto autobloccante	0,110
75003009	kit sospensione composto da staffa a tassello (tipo A), cavo in acciaio 3 m e morsetto autobloccante	0,130
CANALETTA PER CAVI DATI AGGIUNTIVI		
Articolo		Peso (kg)
71000104	canaletta portacavi pvc con coperchio (3 m)	0,884
755001	passerella portacavi Cablofil (3 m)	1,5

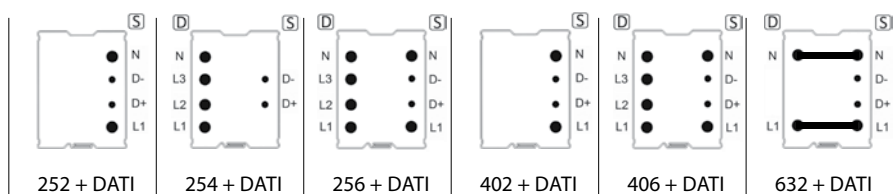
I codici **75003001-2-5** devono sempre essere accoppiati con le staffe **75003000** o **75003004**, a seconda del tipo di condotto.

Il codice **75003006** deve sempre essere accoppiato con le staffe **75003000** o **75003004** e con la canaletta portacavi **71000104**.

La staffa **75003000** può essere utilizzata contemporaneamente per la sospensione della linea e per quella dei corpi illuminanti, mentre la staffa **75003004** può svolgere, a scelta, una delle due funzioni, a seconda di come è ruotata.

Il codice 75005000 associato a 2 contatti mobili 75105000 permette di avere la spina trifase 75005005.
* Fusibile non incluso

TABELLE DI SCELTA RAPIDA



ELEMENTI RETTILINEI TIPO A CON BUS DATI

Elemento 3m - 4 deriv (4+4 e 4+2 deriv)	75160102D	75170102D	75180102D	75200102D	75220102D	75240102D
Elemento 1,5m 1 deriv	75200111D	75220111D	75220111D	75200111D	75220111D	75240111D

ALIMENTAZIONI PER POTENZA E BUS DATI

Alimentazione dx + chiusura dx	75161001D	75221001D	75221001D	75201001D	75221001D	75241001D
Alimentazione sx + chiusura sx	75201002D	75221002D	75221002D	75201002D	75221002D	75241002D
Alimentazione centrale	75201151D	75221151D	75221151D	75201151D	75221151D	75241151D

ELEMENTI FLESSIBILI PER CAMBI DI PERCORSO

Giunto flessibile	75201261D	75221261D	75221261D	75201261D	75221261D	75241261D
-------------------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------	-----------

SPINE DI DERIVAZIONE POTENZA E DATI

Spina 16A L1-N + DATI con cavo 1m 5G1,5 (H05VVF)	75005005D				75005005D	
Spina 16A L1-N + DATI con cavo 1m 5G1,5 (FG7OM1)	75005006D				75005006D	
Kit - Spina 16A a selezione di fase (L-N) + Spina 10A solo DATA, 1m cavo 5G1,5 (H05VVF)			75005007D		75005007D	
Kit - Spina 16A a selezione di fase (L-N) + Spina 10A solo DATA, 1m cavo 5G1,5 (FG7OM1)			75005008D		75005008D	

SPINE DI DERIVAZIONE SOLO DATI

Spina "solo DATI" con cavo 1m D1-D2 (H05VVF)					75005014D	
Spina "solo DATI" con cavo 1m D1-D2 (FG7OM1)					75005064D	

STAFFE

Staffa di sospensione 60 kg (LB PLUS - TIPO A)					75003000	
Gancio per lampada					75003001	
Anello					75003002	
Pigtail per catenella					75003005	
Staffa per canaletta portacavi					75003006	
Cavo acciaio 5m con morsetto autobloccante					75003008	
Staffa con cavo acciaio 3m					75003009	

CARATTERISTICHE GENERALI

Conformità alle norme	IEC 61439-6, CEI EN 61439-6
Grado di protezione	IP55
Tenuta meccanica	IK07
Corrente nominale	In 25-40-63 A

ELEMENTI RETTILINEI

Materiale LB PLUS - TIPO A	Profilato chiuso e nervato (35 x 46 mm) spessore 0,45 mm
Montaggio	Innesto rapido *

ALIMENTAZIONI

Portate	In 25-40-63 A
---------	---------------

SPINE DI DERIVAZIONE

Materiale	Plastico, isolante, conforme alla prova del filo incandescente (IEC 60695-2-12) con un grado di autoestinguenza V0 (UL94)
Portate	In 10-16-25 A

* con aggiunta del serraggio vite

DATI TECNICI

LBPLUS DATA			TIPO A					
			252 DATI	254 DATI	256 DATI	402 DATI	406 DATI	632 DATI
			2+2 DATI	4+2 DATI	6+2 DATI	2+2 DATI	6+2 DATI	2+2 DATI
Numero di conduttori attivi								
Dimensioni d'ingombro	LxH	[mm]	35 x 46	35 x 46	35 x 46	35 x 46	35 x 46	35 x 46
Corrente nominale	I _n	[A]	25	25	25	40	40	63
Tensione d'impiego	U _e	[V]	400	400	400	400	400	400
Tensione d'isolamento	U _i	[V]	500	500	500	500	500	500
Frequenza	f	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Corrente ammissibile di breve durata (0,1 s)	I _{cw}	[kArms]	-	2,2	2,2	-	2,7	2,7
Corrente ammissibile di cresta	I _{pk}	[kA]	-	3,3	3,3	-	4,1	4,1
Corrente ammissibile di breve durata (0,1 s) monofase	I _{cw}	[kArms]	1,3	1,3	1,3	1,6	1,6	1,6
Corrente ammissibile di cresta monofase	I _{pk}	[kA]	2,0	2,0	2,0	2,4	2,4	2,4
Limite termico	I ² t	[A ² s x 10 ⁶]	0,174	0,484	0,484	0,262	0,729	0,729
Resistenza di fase a 20 °C	R ₂₀	[mΩ/m]	4,761	4,761	4,761	3,190	3,190	1,595
Resistenza di fase alle condizioni ambientali	R _t	[mΩ/m]	5,656	5,656	5,656	3,802	3,802	1,901
Reattanza di fase a 50 Hz	X	[mΩ/m]	0,229	0,229	0,229	0,236	0,236	0,118
Impedenza di fase	Z	[mΩ/m]	4,767	4,767	4,767	3,199	3,199	1,599
Resistenza conduttore di protezione	R _{PE}	[mΩ/m]	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695	1,695
Reattanza conduttore di protezione a 50 Hz	X _{PE}	[mΩ/m]	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222	0,222
Resistenza anello di guasto	R _o	[mΩ/m]	6,456	6,456	6,456	4,885	4,885	3,290
Reattanza anello di guasto	X _o	[mΩ/m]	0,451	0,451	0,451	0,458	0,458	0,340
Impedenza anello di guasto	Z _o	[mΩ/m]	6,472	6,472	6,472	4,906	4,906	3,308
Caduta di tensione con carico distribuito ΔV3f (**)	ΔV 10 ⁻³ cosφ = 0,7	[V/m/A]	4,123*	3,570	3,570	2,830*	2,451	1,225
	ΔV 10 ⁻³ cosφ = 0,75	[V/m/A]	4,393*	3,805	3,805	3,008*	2,605	1,302
	ΔV 10 ⁻³ cosφ = 0,8	[V/m/A]	4,662*	4,038	4,038	3,183*	2,757	1,378
	ΔV 10 ⁻³ cosφ = 0,85	[V/m/A]	4,928*	4,268	4,268	3,356*	2,906	1,453
	ΔV 10 ⁻³ cosφ = 0,90	[V/m/A]	5,190*	4,495	4,495	3,525*	3,052	1,526
	ΔV 10 ⁻³ cosφ = 0,95	[V/m/A]	5,445*	4,715	4,715	3,686*	3,192	1,596
	ΔV 10 ⁻³ cosφ = 1	[V/m/A]	5,656*	4,898	4,898	3,802*	3,293	1,646
Peso	p	[kg/m]	1,04	1,25	1,28	1,19	1,56	1,56
Carico d'incendio		[kWh/m]	1,0	1,9	1,9	1,0	1,9	1,9
Grado di protezione	IP		55	55	55	55	55	55
Grado di resistenza all'urto	IK		07	07	07	07	07	07
Perdite per effetto Joule a corrente nominale	P	[W/m]	10,6	10,6	10,6	18,2	18,2	22,6
Temperatura ambiente min/MAX	t	[°C]	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50	-5/50

(*) valori monofase con carico distribuito

(**) **Trifase:** $\Delta V_{3f} = \sqrt{3}/2 \times (R_t \cos\phi + X \sin\phi)$

$\Delta V_{3f}(I_n) = I \times L \times \Delta V_{3f}$: (conoscendo la corrente e la lunghezza della linea)

$\Delta V_{3f}(I_n)\% = (\Delta V_{3f}(I_n) / U_e) \times 100 (\%)$

I = Corrente d'impiego (A)

L = Lunghezza (m)

Monofase: **ΔV1f sul carico distribuito**

$\Delta V_{1f} = 1/2 \times (2R_t \cos\phi + 2X \sin\phi)$

$\Delta V_{1f}(I_n) = I \times L \times \Delta V_{1f}$: (conoscendo la corrente e la lunghezza della linea)

$\Delta V_{1f}(I_n)\% = (\Delta V_{1f}(I_n) / U_e) \times 100 (\%)$

Protezione da corto circuito (I_n ≤ 100 A) .

I condotti sbarre con corrente nominale inferiore o uguale a 100 A (LB PLUS - MS 63 e 100) risultano correttamente protetti con un interruttore modulare con un corrente nominale inferiore o uguale a quella della sbarra. Questa protezione è garantita fino al potere di interruzione dell'interruttore.

Prodotto conforme alla norma IEC 61439-6, CEI EN 61439-6

Tabella variazione portata in funzione della temperatura ambiente.

Temperatura ambiente [°C]	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60
Coefficiente K1	1,15	1,12	1,08	1,05	1,025	1	0,975	0,95	0,93	0,89

Coefficiente moltiplicatore della corrente nominale per valori della temperatura ambiente diversa da 40°C.

Tabella di calcolo carichi meccanici ammissibili.

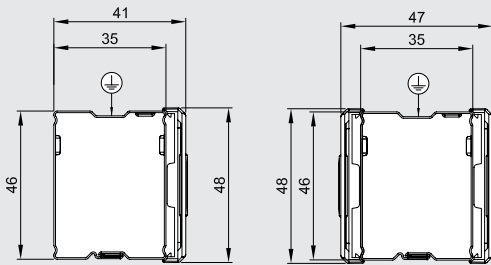
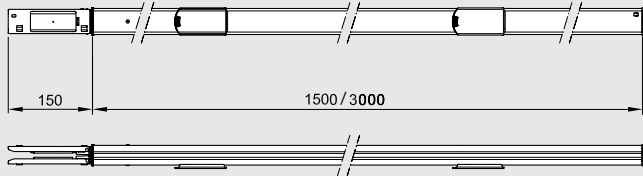
Nella tabella sono indicati i pesi (Kg) massimi che possono essere supportati, sia per carichi concentrati, che distribuiti.

LB PLUS DATA	Interasse di staffaggio	Carico concentrato	Carico uniformemente distribuito
	1,5 m	40 kg	50 kg/m (75 kg)**
2 m	30 kg	30 kg/m (60 kg)**	
3 m	20 kg	13 kg/m (39 kg)**	

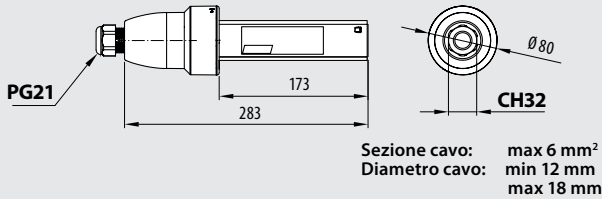
** Peso totale carico distribuito

DATI DIMENSIONALI

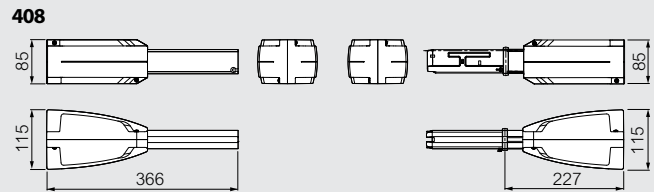
ELEMENTI RETTILINEI



ALIMENTAZIONE 254



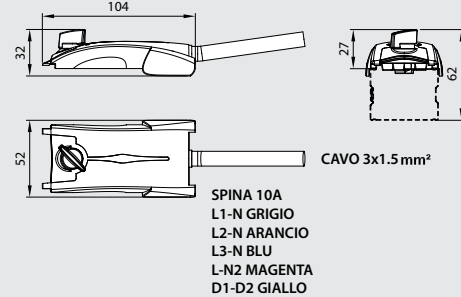
ALIMENTAZIONE 404 / 408 / 634



404 / 634



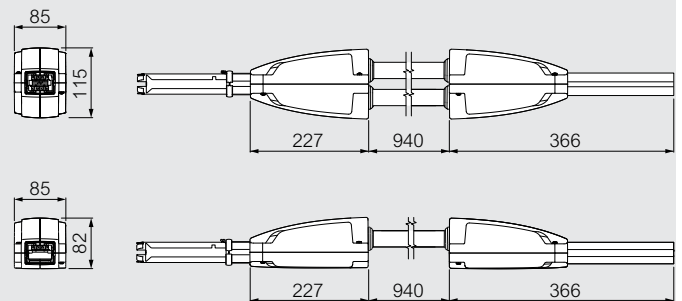
SPINA 10 A



SPINA 16 A

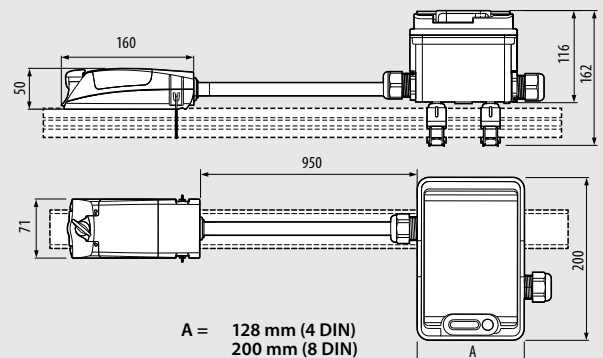
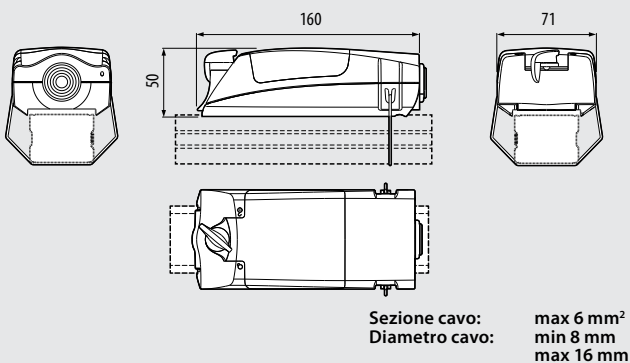


GIUNTO FLESSIBILE 404 / 408 / 634



SPINE 25 A

75007005 / 75007205



LB PLUS DATA

Lighting Management KNX



0 026 35



0 488 64



0 484 21



LN4651KNX

Articolo	DIMMER MODULARI E DA PASSERELLA
0 026 35	Gateway KNX/DALI per il controllo di ballast basati su protocollo DALI, dotato di 1 uscita di carico massimo pari a 64 ballast. I ballast possono essere gestiti in differenti modi (individualmente, a gruppi o tutti allo stesso modo). Il gateway permetterà inoltre di ricevere informazioni di stato relative ai guasti del ballast, del bus DALI. Connessione al bus tramite connettore KNX rosso-nero. Tensione di alimentazione 110 - 240 V 50-60 HZ, e alimentazione supplementare da bus KNX. Installazione su guida DIN, dimensioni: 6 moduli DIN.
0 026 63*	Interfaccia KNX/DALI ad 8 canali indipendenti, ognuno dei quali in grado di gestire un massimo di 8 ballast. Ogni ballast collegato ad un canale è gestito nello stesso modo. Connessione al bus tramite connettore KNX rosso-nero. Tensione di alimentazione 110 - 240 V 50-60 HZ. Installazione su guida DIN, dimensioni: 4 moduli DIN.
0 488 64	Room Controller KNX DALI. Dotato di 4 uscite indipendenti in grado di pilotare ognuna un massimo di 32 ballast, 1 ingresso bus SCS con erogazione massima di 200 mA per il collegamento di sensori e comandi SCS e 1 ingresso KNX di montante con connessione a morsetto. Connessione al bus tramite connettore KNX rosso-nero. Tensione di alimentazione a 100/240 Va.c. 50/60 Hz. Installazione nel controsoffitto.
0 488 66	Room Controller KNX DALI. Dotato di 8 uscite indipendenti in grado di pilotare ognuna un massimo di 16 ballast, 1 ingresso bus SCS con erogazione massima di 200 mA per il collegamento di sensori e comandi SCS e 1 ingresso KNX di montante con connessione a morsetto. Connessione al bus tramite connettore KNX rosso-nero. Tensione di alimentazione a 100/240 Va.c. 50/60 Hz. Installazione nel controsoffitto.
0 488 62	Room Controller KNX 1-10V. Dotato di 4 uscite indipendenti di carico massimo 4.3 A a 230 Va.c., 1 ingresso bus SCS con erogazione massima di 200 mA per il collegamento di sensori e comandi SCS e 1 ingresso KNX di montante con connessione a morsetto. Connessione al bus tramite connettore KNX rosso-nero. Tensione di alimentazione a 100/240 Va.c. 50/60 Hz. Installazione nel controsoffitto.

Articolo	DISPOSITIVI DI COMANDO
LN4651KNX	LivingLight, comando KNX 4 canali senza estetica. Tensione di alimentazione SELV 29 Vd.c. da bus KNX. Installazione in serie civile, da completare con copritasti, supporto e placca serie civile Livinglight.
0 484 20*	Interfaccia contatti KNX a 2 canali. Utilizzabile per l'interfacciamento di comandi tradizionali elettromeccanici al bus KNX. I 2 canali sono dotati di led e possono essere configurati come ingressi o uscite (ritorno di stato). Connessione al bus KNX tramite connettore KNX rosso-nero. Tensione di alimentazione a 100/240 Va.c. 50/60 Hz. Installazione in scatola da incasso.
0 484 21*	Interfaccia contatti KNX a 4 canali. Utilizzabile per l'interfacciamento di comandi tradizionali elettromeccanici al bus KNX. I 4 canali sono dotati di led e possono essere configurati come ingressi o uscite (ritorno di stato). Connessione al bus KNX tramite connettore KNX rosso-nero. Tensione di alimentazione a 100/240 Va.c. 50/60 Hz. Installazione in scatola da incasso.



0 489 21



0 489 19

Articolo	SENSORI
0 489 19*	Sensore KNX da soffitto ad infrarossi passivi (PIR), grado di protezione IP20. Ideale per l'installazione in centro corridoio. Connessione al bus tramite connettore KNX rosso-nero. Tensione di alimentazione SELV 29 Vd.c. da bus KNX. Installazione ad incasso nel controsoffitto o soffitto in muratura tramite molle o scatole da incasso; installazione superficiale a plafone tramite accessorio ref. 048875
0 489 21*	Sensore KNX da parete ad infrarossi passivi (PIR), grado di protezione IP55. Ideale per l'installazione in spazi aperti di passaggio (es. parcheggi...). Connessione al bus tramite connettore KNX rosso-nero. Tensione di alimentazione SELV 29 Vd.c. da bus KNX. Installazione a parete o soffitto.

LB PLUS DATA

Lighting Management KNX



0 035 04



0 035 16

Articolo	DISPOSITIVI D'INFRASTRUTTURA
0 035 12	Alimentatore modulare KNX. Connessione al bus tramite connettore KNX rosso-nero. Tensione d'ingresso: 230V +10%...-15%, 50...60 Hz. Tensione d'uscita: 29V ±1V d.c. SELV. Corrente d'uscita: 320 mA. Installazione su guida DIN, dimensioni 4 moduli DIN
0 035 04 *	Alimentatore modulare KNX. Connessione al bus tramite connettore KNX rosso-nero. Tensione d'ingresso: 230V +10%...-15%, 50...60 Hz. Tensione d'uscita: 29V ±1V d.c. SELV. Corrente d'uscita: 640 mA. Installazione su guida DIN, dimensioni 4 moduli DIN
0 035 16	Accoppiatore KNX, da utilizzare per lo scambio di dati tra due linee KNX. Può essere utilizzato come: - accoppiatore di linea (per l'accoppiamento di una linea ad una linea principale) - accoppiatore di dorsale (per accoppiare una linea principale alla linea backbone) - ripetitore (per l'accoppiamento di due segmenti della stessa linea) Connessione al bus tramite connettore KNX rosso-nero. Tensione di alimentazione SELV 29 Vd.c. da bus KNX. Installazione su guida DIN, dimensioni 2 moduli DIN
0 035 47	Interfaccia KNX/USB optoisolata, adatta alla connessione di un PC per l'indirizzamento, parametrizzazione, visualizzazione logging e diagnosi di sistemi KNX. Dotata di connettore USB tipo B. Trasmissione USB 1.1 (max. 12 Mbit/s). Connessione al bus tramite connettore KNX rosso-nero. Alimentazione diretta dalla linea bus e attraverso USB. Installazione su guida DIN, dimensioni 1 moduli DIN
0 492 91	Cavo KNX a singola coppia di conduttori twistati (rosso-nero). Può essere disposto adiacente al cavo di potenza 230 V ed è indicato per montaggio sporgente o incassato, per la disposizione in tubi, in ambienti asciutti ed all'aperto purché protetti dall'irraggiamento solare diretto. Tensione di prova: 4 kV, diametro nominale: 6,1 mm. Lunghezza della fornitura (in m): 500.
0 492 92 *	Cavo KNX a doppia coppia di conduttori twistati (rosso-nero e bianco-giallo). Può essere disposto adiacente al cavo di potenza 230 V ed è indicato per montaggio sporgente o incassato, per la disposizione in tubi, in ambienti asciutti ed all'aperto purché protetti dall'irraggiamento solare diretto. Tensione di prova: 4 kV, diametro nominale: 6,1 mm. Lunghezza della fornitura (in m): 500.



KNX è lo standard mondiale, conforme alle principali normative europee ed internazionali, per la gestione automatizzata e decentralizzata degli impianti tecnologici in un'ampia gamma di strutture: edifici commerciali, industrie, uffici, abitazioni, locali pubblici e numerose altre.

KNX è un sistema "aperto e facilmente ampliabile" che può essere utilizzato per varie applicazioni sia in ambito residenziale che del terziario (esempio la gestione dell'illuminazione, il controllo delle serrande/tapparelle, sistemi di sicurezza, riscaldamento, ecc...).

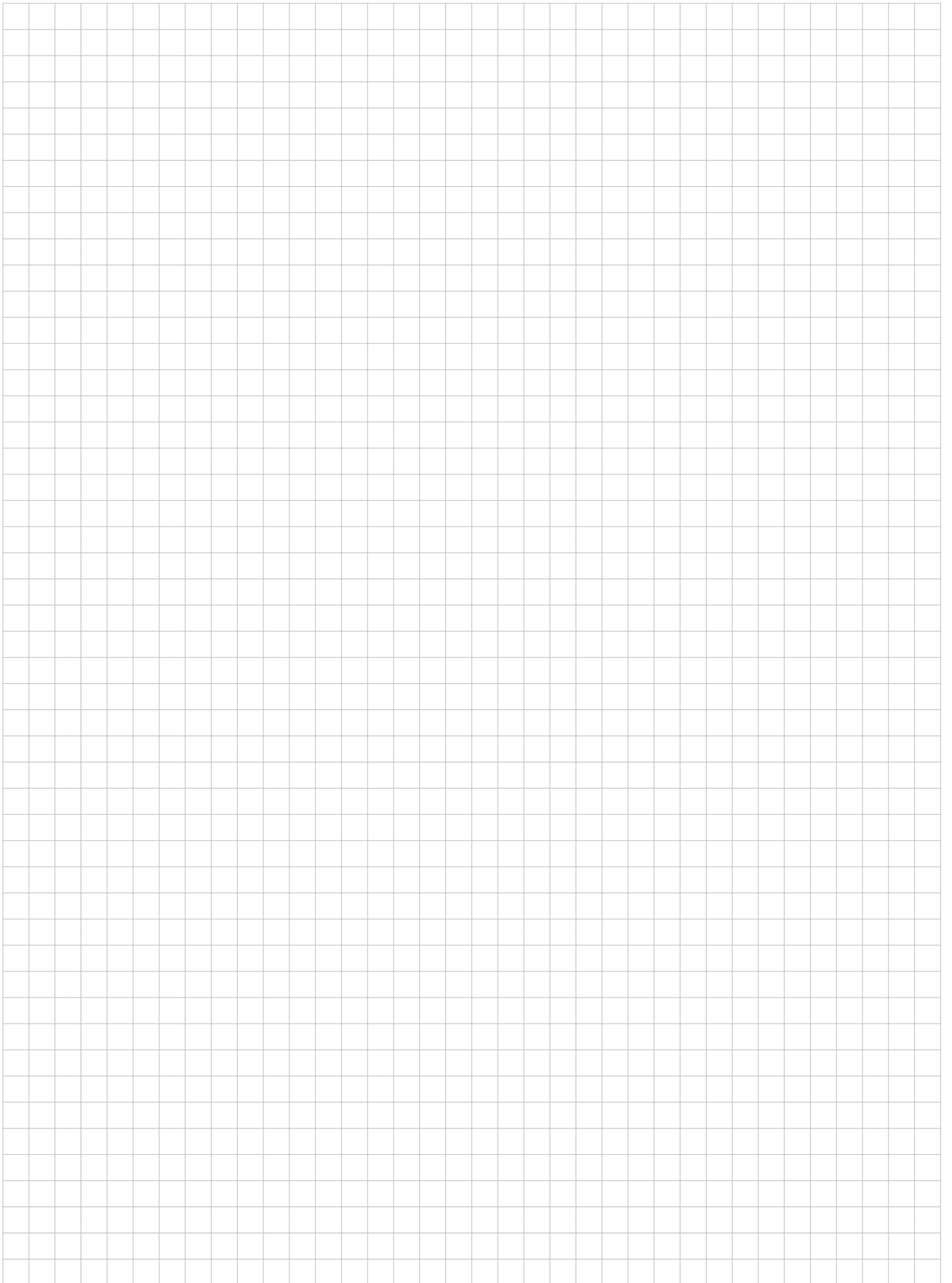
KNX contribuisce fortemente al risparmio energetico (sino al 50% per il controllo dell'illuminazione e del riscaldamento) ed all'impatto sull'ambiente.

KNX è approvato come:

- Standard Europeo (CENELEC EN 50090 e CEN EN 13321-1)
- Standard Internazionale (ISO/IEC 14543-3)
- Standard Cinese (GB/Z 20965)
- Standard US (ANSI/ASHRAE 135)

Per ulteriori informazioni relative all'offerta KNX consultare la guida specifica dell'offerta.

Per ulteriori informazioni relative allo standard KNX consultare il link www.knx.org



ORGANIZZAZIONE DI VENDITA E CONSULENZA TECNICA

Piemonte • Valle d'Aosta

• Liguria

UFFICIO REGIONALE
10098 RIVOLI (TO)
c/o PRISMA 88 – C.so Susa, 242
Tel. 011/9502611
Fax 011/9502666

Lombardia

UFFICIO REGIONALE
20094 CORSICO (MI)
Via Travaglia, 7
Tel. 02/45874511
Fax 02/45874515

Veneto • Trentino Alto Adige

• Friuli Venezia Giulia

UFFICIO REGIONALE
36100 VICENZA (VI)
c/o Palazzo PLATINUM
Via Vecchia Ferriera, 5
Tel. 0444/870811
Tel. 0444/870861
Fax 0444/870829

Emilia Romagna • RSM

• Marche

UFFICIO REGIONALE
40069 ZOLA PREDOSA (BO)
Via Nannetti, 5/A
Tel. 051/6189911
Fax 051/6189999

UFFICIO REGIONALE
60019 SENIGALLIA (AN)
Via Corvi, 18
Tel. 071/668248
Fax 071/668192

Abruzzo • Molise

• Puglia • Basilicata

UFFICIO REGIONALE
70026 MODUGNO (BA)
Via Paradiso, 33/G
Tel. 080/5352768
Fax 080/5321890

Toscana • Umbria

UFFICIO REGIONALE
50136 FIRENZE
Via Aretina, 265/267
Tel. 055/6557219
Fax 055/6557221

Lazio • Calabria • Campania

UFFICIO REGIONALE
00153 ROMA
Viale della Piramide Cestia, 1
pal. C - 4° piano - int. 15/16
Tel. 06/5783495
Fax 06/5782117

UFFICIO REGIONALE
80059 S. MARIA LA BRUNA
TORRE DEL GRECO (NA)
Via dell'Industria, 22
Tel. 081/8479500
Fax 081/8479510

Sicilia

UFFICIO REGIONALE
95037 SAN GIOVANNI LA PUNTA (CT)
Via Galileo Galilei, 18
Tel. 095/7178883
Fax 095/7179242

Sardegna

UFFICIO REGIONALE
09121 CAGLIARI
c/o centro Commerciale I MULINI
Piano Primo int. 1
Via Piero della Francesca, 3
Località Su Planu
Tel. 070/541356
Fax 070/541146



Per documentazione tecnica,
informazioni di carattere
commerciale e sulla rete
dei centri di assistenza tecnica

Numero attivo dal lunedì al venerdì
dalle 8.30 alle 18.30

Al di fuori di questi orari è possibile
inviare richieste tramite i "contatti"
del sito web. La richiesta sarà presa
in carico e verrà dato riscontro
il più presto possibile.

AD-ITZC/LBPDT16C - 11/2016

