



# GLS 25-40 A



**25 - 40 A****ELETTROCONDOTTI PER ILLUMINAZIONE  
LIGHTING BUSBAR SYSTEMS**

GLS è conforme alle norme - GLS complies with the following standard:  
IEC 60439-1, IEC 60439-2, CEI EN 60439-1, CEI EN 60439-2, DIV VDE 0660 part 500, DIN VDE 0660 part 502

- **Involucro esterno in alluminio**
- **Conduttori in rame ETP 99,9**
- **Elementi rettilinei di 3 metri standard**
- **Esecuzioni 2, 4, 2+2, 6 e 8 poli**
- **Giunzione ad innesto rapido**
- **Spine di derivazione "imperdibili"**
- **Prese di derivazione fino a 0,5 m**
- **Setto separatore emergenza per esecuzioni 2+2, 6 e 8 poli**
- **Aluminium external housing**
- **Copper conductors ETP 99,9**
- **Standard 3 meters straight elements**
- **Executions 2, 4, 2+2, 6, 8 poles**
- **Fast jointing system**
- **"Not losing" tap off boxes**
- **Plug-in points up to 0,5 m**
- **Emergency divisor for 2+2, 6, 8 poles**

**Elementi rettilinei (3 m) - Straight elements (3 m)**

		25 A		40 A	
	Codice	kg/m	Codice	kg/m	N° derivazioni
	Code		Code		Tap off points
2P	GLS2532	0,53	GLS4032	0,57	3
2P	GLS25325	0,55	GLS40325	0,58	6
4P	GLS2534	0,59	GLS4034	0,63	3
4P	GLS25345	0,61	GLS40345	0,64	6

Opzioni/Options:

COP V: Involucro verniciato (RAL da comunicare) - *Painted housing (RAL to communicate)*

COP N: Involucro anodizzato - *Anodized housing*

Il giunto ad innesto rapido è premontato in ogni elemento.  
*The fast mounting joint is pre-installed in every length.*

**Elementi rettilinei (1 m) - Straight elements (1 m)**

		25/40 A	
	Codice	kg/m	N° derivazioni
	Code		Tap off points
2/4P	GLS4014	0,69	1

Il giunto ad innesto rapido è premontato in ogni elemento.  
*The fast mounting joint is pre-installed in every length.*

**Elementi rettilinei (3 m) - Straight elements (3 m)**

		25 A		40 A	
	Codice	kg/m	Codice	kg/m	N° derivazioni
	Code		Code		Tap off points
2+2P	GLS253D	0,90	GLS403D	0,96	3+3
6P	GLS2536	0,94	GLS4036	1,04	3+3
6P	GLS25365	0,98	GLS40365	1,08	6+6
8P	GLS2538	0,98	GLS4038	1,12	3+3
8P	GLS25385	1,02	GLS40385	1,16	6+6

Opzioni/Options:

COP V: Involucro verniciato (RAL da comunicare) - *Painted housing (RAL to communicate)*

COP N: Involucro anodizzato - *Anodized housing*

Il giunto ad innesto rapido è premontato in ogni elemento.  
*The fast mounting joint is pre-installed in every length.*

**Elementi rettilinei (1 m) - Straight elements (1 m)**

		25/40 A	
	Codice	kg/m	N° derivazioni
	Code		Tap off points
2+2/6/8P	GLS4018	1,12	1+1

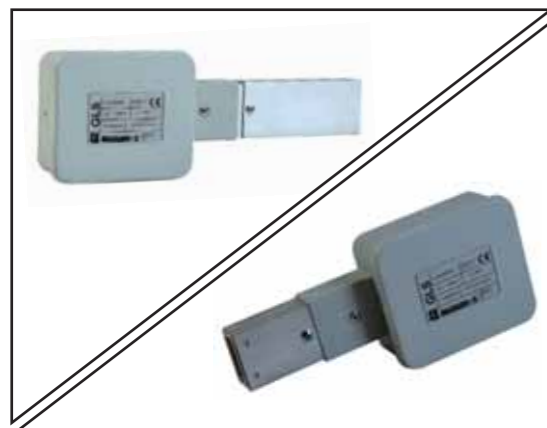
Il giunto ad innesto rapido è premontato in ogni elemento.  
*The fast mounting joint is pre-installed in every length.*

**Esecuzione IP55 - IP55 execution**

Tutti gli elementi e gli accessori sono IP55 standard.

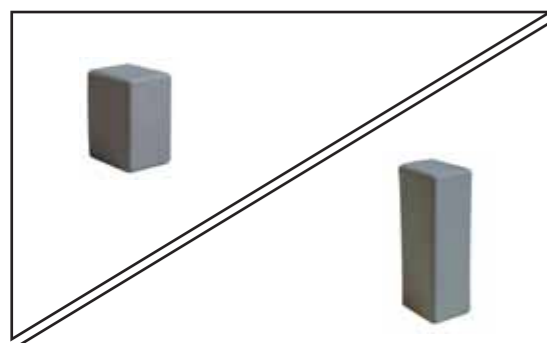
*All the straight elements and the accessories are IP55 standard.*



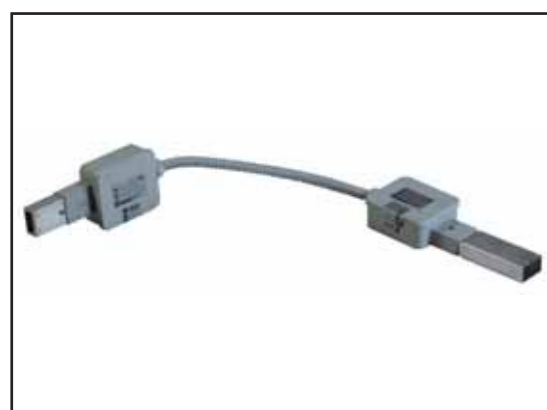


Alimentazione di testata - Feed unit		
25/40A		
	SX/LH	DX/RH
2/4P	GLSATS4	GLSATD4
Foro passaggio cavi Cables entrance	Ø 30 mm	Ø 30 mm
Sezione massima cavo Max cable cross section	16 mm <sup>2</sup>	16 mm <sup>2</sup>
Peso / Weight	0,33 Kg	0,23 Kg

Alimentazione di testata - Feed unit		
25/40A		
	SX/LH	DX/RH
2+2/6/8P	GLSATS8	GLSATD8
Foro passaggio cavi Cables entrance	Ø 30x2 mm	Ø 30x2 mm
Peso / Weight	0,5 Kg	0,59 Kg



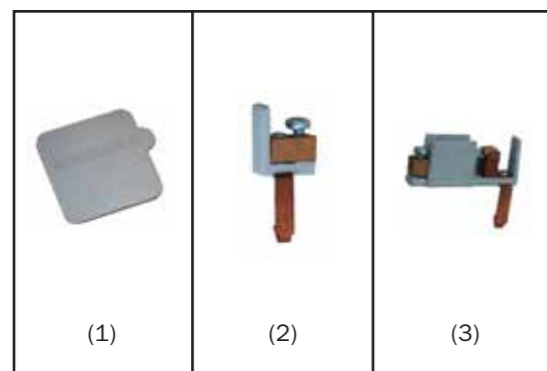
Chiusura di testata - End cap		
25/40A		
	2/4P	2+2/6/8P
	GLSCT4	GLSCT8
Peso / Weight	0,02 Kg	0,03 Kg



Elemento flessibile per angoli - Flexible element for elbows		
25/40A		
	2/4P	Peso/Weight
	GLSFX4	0,9 Kg

Elemento flessibile per angoli - Flexible element for elbows		
25/40A		
	2+2/6/8P	Peso/Weight
	GLSFX8	2,5 Kg

Elemento a "T" flessibile - Flexible "T" element		
25/40A		
	2/4P	2+2/6/8P
	GLSFX4T	GLSFX8T

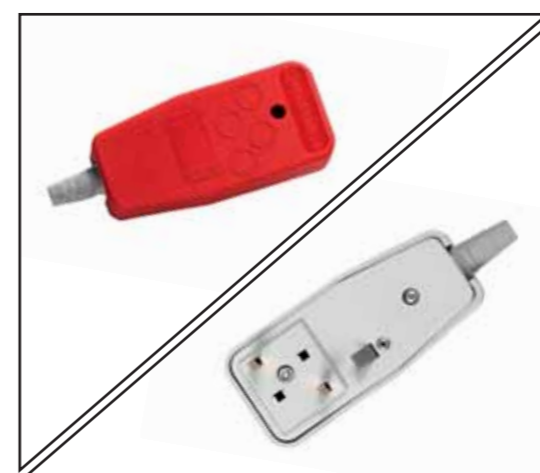


Accessori di ricambio - Spare accessories		
Codice - Code	Descrizione - Description	
GLSCOPDER (1)	Otturatore (ricambio) Plug - in point cover (spare)	
GLS0051 (2)	Contatto aggiuntivo per spina Extra contact for tap off	
GLS0038 (3)	Contatto aggiuntivo per spina con portafusibile Extra contact for tap off with fuse base	
GLSID	Adesivi selezione fase spina (n°4) Label for tap off phase selection (n°4)	



Spina di derivazione a selezione di fase Tap off boxes with phase selection				
	GLS10LN	GLS16LN	GLS10L4	GLS16L4
Materiale spina Tap off material	Plastica Plastic	Plastica Plastic	Plastica Plastic	Plastica Plastic
Conduttore/Conductor	Cu	Cu	Cu	Cu
Sezione massima cavo Max cable section	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
Foro ingresso cavi max Maximum entrance cable	13 Ø mm	13 Ø mm	13 Ø mm	13 Ø mm
Base portafusibile Fuse-base type	Non inclusa Not included	Non inclusa Not included	Non inclusa Not included	Non inclusa Not included
Esecuzione/Execution	2P+PE	2P+PE	4P+PE	4P+PE

È disponibile anche una spina per i circuiti di emergenza di colore rosso: codice GLS16LNE e GLS16L4E.  
It is available the tap off for emergency line in red color: code GLS16LNE and GLS16L4E.



Spine di derivazione 16 A a selezione di fase con fusibile Tap off boxes 16 A with phase selection with fuse		
	GLS16FN	GLS16F4
Materiale spina Tap off material	Plastica Plastic	Plastica Plastic
Conduttore/Conductor	Cu	Cu
Sezione massima cavo Max cable section	2,5 mm <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
Foro ingresso cavi max Maximum entrance cable	13 Ø mm	13 Ø mm
Base portafusibile Fuse-base type	5x20	5x20
Fusibile (incluso) - Fuse (included)	6,3 A	6,3 A
Esecuzione/Execution	2P+PE	4P+PE

È disponibile anche una spina per i circuiti di emergenza di colore rosso: codice GLS16FNE e GLS16F4E.  
It is available the tap off for emergency line in red color: code GLS16FNE and GLS16F4E.



Spine di derivazione con cavo - Tap off boxes with cable		
	GLS10L•C★	GLS16F•C★
Materiale spina Tap off material	Plastica Plastic	Plastica Plastic
Conduttore/Conductor	Cu	Cu
Base portafusibile Fuse-base type	no	6,3 A
Esecuzione/Execution (●)	1 = L1 - N 2 = L2 - N 3 = L3 - N 4 = L4 - N	1 = F1 - N 2 = F2 - N 3 = F3 - N 4 = F4 - N
Lunghezza cavo/Cable length (★)	1 m < ★ < 10 m	
Cavo standard Standard cable	FROR 3 - 5G x 1,5	

Per la spina per i circuiti di emergenza aggiungere la lettera "E" alla fine del codice.  
For tap off for emergency lines add letter "E" at the end of the code.



Staffa per linee posate di costa - Fixing hanger			
25/40A			
	2/4P	kg	2+2/6/8 P
	GLSS4	0,04	GLSS8 0,05

Staffa per linee posate di piatto - Hanger for side lines			
25/40A			
	2/4P	kg	2+2/6/8P
	GLSS04	0,08	GLSS08 0,18

Staffa con portacanalino - Hanger with cable tray holder			
25/40A			
	2/4P	kg	2+2/6/8P
	GLSS4C	0,08	GLSS8C 0,09

Ganci - Hooks		
25/40A		
	Aperto/Open	kg
	GLSGAN	0,05
	Chiuso/Closed	kg
	GLSGANC	0,05

Per staffe e ganci in acciaio inox aggiungere lettera "x" ad ogni codice.  
For hangers and hooks in stainless steel put a "x" at the end of each code.



**Caratteristiche tecniche GLS - GLS Technical data**

Corrente nominale <i>Nominal current</i>	$I_n$	[A]	25	25	25	25	40	40	40	40
Esecuzione <i>Execution</i>			2P	4P	6P	8P	2P	4P	6P	8P
Materiale conduttori fase e neutro <i>Material of phase and neutral conductor</i>			Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu	Cu
Tensione esercizio <i>Operational voltage</i>	$U_e$	[V]	400	400	400	400	400	400	400	400
Tensione isolamento <i>Insulation voltage</i>	$U_i$	[V]	500	500	500	500	500	500	500	500
Frequenza <i>Frequency</i>	$f$	[Hz]	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60	50/60
Sezione dei conduttori di fase <i>Cross section phases</i>	$S_F$	[mm <sup>2</sup> ]	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	4	4
Sezione del conduttore di neutro <i>Cross section neutral</i>	$S_N$	[mm <sup>2</sup> ]	2,5	2,5	2,5	2,5	4	4	4	4
Sezione PE (involucro in alluminio) <i>Cross section of protective conductor</i>	$S_{PE}$	[mm <sup>2</sup> ]	144	144	246	246	144	144	246	246
Resistenza di fase (20°C) <i>Phase resistance (20°C)</i>	$R_{20}$	[mΩ/m]	8,91	8,91	8,91	8,91	5,57	5,57	5,57	5,57
Reattanza di fase <i>Phase reactance</i>	$X$	[mΩ/m]	0,155	0,155	0,155	0,155	0,143	0,143	0,143	0,143
Impedenza di fase (20°C) <i>Phase impedance (20°C)</i>		[mΩ/m]	8,911	8,911	8,911	8,911	5,572	5,572	5,572	5,572
Resistenza PE (involucro) <i>PE Resistance (housing)</i>	$R_{PE}$	[mΩ/m]	0,194	0,194	0,114	0,114	0,194	0,194	0,144	0,144
Reattanza PE (involucro) <i>PE Reactance (housing)</i>	$X_{PE}$	[mΩ/m]	0,0141	0,0141	0,0141	0,0141	0,0141	0,0141	0,0141	0,0141
Impedenza PE (involucro) <i>PE impedance (housing)</i>		[mΩ/m]	0,195	0,195	0,115	0,115	0,195	0,195	0,115	0,115
Perdite per effetto Joule a $I_n$ <i>Losses for the Joule effect at nominal current</i>	$P_i$	[W/m]	18,7	18,7	18,7	18,7	30,0	30,0	30,0	30,0
Tenuta al corto circuito di breve durata trifase <i>Rated short circuit time current</i>	$I_{cw}$ (0,1s)	[kA]	2,5	2,5	2,5	2,5	3,2	3,2	3,2	3,2
Tenuta al corto circuito di picco trifase <i>Peak current</i>	$I_{pk}$	[kA]	3,75	3,75	3,75	3,75	4,8	4,8	4,8	4,8
Tenuta al corto circuito breve durata fase neutro <i>Rated short circuits time of neutral bar</i>	$I_{cw}$ (0,1s)	[kA]	2,5	2,5	2,5	2,5	3,2	3,2	3,2	3,2
Tenuta al corto circuito di picco trifase neutro <i>Peak current of neutral bar</i>	$I_{pk}$	[kA]	3,75	3,75	3,75	3,75	4,8	4,8	4,8	4,8
Tenuta al corto circuito di breve durata fase PE <i>Rated short circuit time of PE</i>	$I_{cw}$ (0,1s)	[kA]	2,5	2,5	2,5	2,5	3,2	3,2	3,2	3,2
Tenuta al corto circuito di picco fase PE <i>Peak current of PE</i>	$I_{pk}$	[kA]	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75	3,75
Limite termico massimo $I^2 \cdot t$ <i>Max thermal limit <math>I^2 \cdot t</math></i>		[A <sup>2</sup> -S-10 <sup>3</sup> ]	193,6	193,6	193,6	193,6	495,6	495,6	495,6	495,6
Grado di protezione IP <i>IP degree of protection</i>	IP		55	55	55	55	55	55	55	55
Potere calorifico <i>Calorific power</i>		[kcal/m]	546	846	1392	1692	597	949	1546	1898

**Caduta di tensione per carico distribuito - Voltage drop with distributed load [ΔV]**

$\cos\varphi = 0,7$	[mV/m]	153,5	153,5	153,5	153,5	154,7	154,7	154,7	154,7
$\cos\varphi = 0,8$	[mV/m]	174,7	174,7	174,7	174,7	175,7	175,7	175,7	175,7
$\cos\varphi = 0,9$	[mV/m]	195,7	195,7	195,7	195,7	196,5	196,5	196,5	196,5
$\cos\varphi = 1,0$	[mV/m]	215,8	215,8	215,8	215,8	215,9	215,9	215,9	215,9

**Coefficiente K di correzione termica per calcolare la corrente nominale ammissibile  $I_z$  in funzione della temperatura ambiente media nelle 24 ore**

**Schedule of ratings for the ambient temperature on average 24 h**

	18°C	25°C	30°C	35°C	41°C	45°C	50°C
K	1,16	1,12	1,08	1,04	1	0,84	0,70

**Dichiarazione di conformità - Conformity declaration**

L'elettrocondotto GLS descritto in questa pubblicazione è conforme alle seguenti norme

GLS busbar described in this publication complies with the following standards

**IEC60439-1 IEC60439-2 IEC60529 CEI EN50102**

**CEI EN60439-1 CEI EN60439-2 CEI EN60529**

**Prove di tipo - Test types**



TENUTA AL CORTO CIRCUITO  
*Short-circuit resistance*

RESISTENZA AI CARICHI NORMALI  
*Resistance to normal loads*

GRADO DI PROTEZIONE DEGLI INVOLUCRI (codice IP)  
*Casing degree of protection (IP code)*

EFFICIENZA DEL CIRCUITO DI PROTEZIONE  
*Protective circuit efficiency*

RESISTENZA DI ISOLAMENTO  
*Insulation resistance*

DISTANZE IN ARIA E SUPERFICIALI  
*Air and surface distances*

LIMITE DI SOVRATEMPERATURA  
*Overheating limit*

GRADO DI PROTEZIONE DEGLI INVOLUCRI (CODICE IK)  
*Casing degree of protection (IK code)*

TENUTA ALLA TENSIONE APPLICATA  
*Applied voltage resistance*

Il prodotto oggetto di questa dichiarazione ha superato le prove sopra specificate e pertanto il materiale è ammesso alla marcatura:

The product object of this declaration exceeds the test types above mentioned and therefore this material is marked:

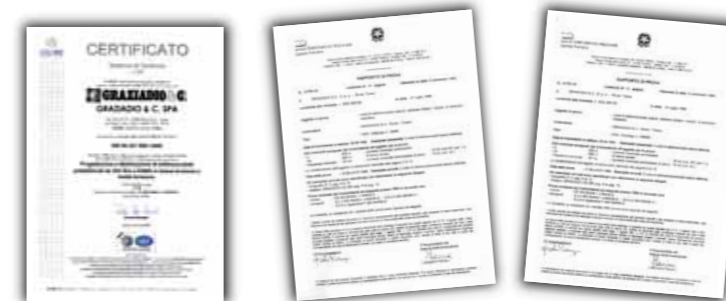
Rivoli, 07/01/2005



GRAZIADIO & C. S.p.A.



**Certificazioni - Certifications**



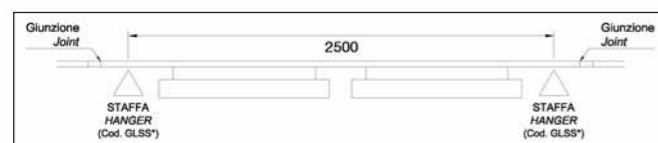
Per ottenere una copia delle nostre certificazioni:  
To receive a copy of our certifications:

[qualita@graziadio.it](mailto:qualita@graziadio.it)



Distanza tra due staffe  
Distance between two hangers

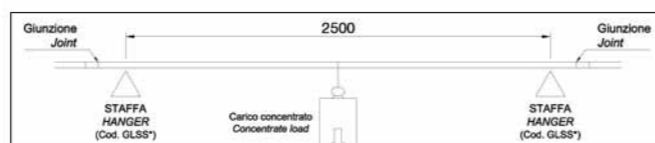
2500 mm



Lampada - Lamp	GLS 2/4P		GLS 6/8P	
	1/350	1/500	1/350	1/500
1x36	8,8 Kg	5,3 Kg	26,0 Kg	26,0 Kg
1x58	12,4 Kg	7,8 Kg	19,5 Kg	19,5 Kg
2x36	8,8 Kg	5,3 Kg	26,0 Kg	26,0 Kg
2x58	12,4 Kg	7,8 Kg	19,5 Kg	19,5 Kg
250/400	/	/	/	/

Distanza tra due staffe  
Distance between two hangers

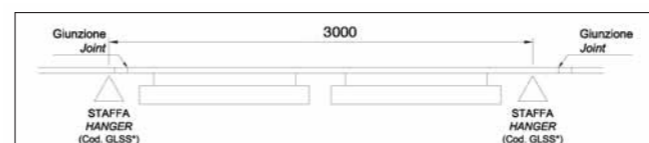
2500 mm



Lampada - Lamp	GLS 2/4P		GLS 6/8P	
	1/350	1/500	1/350	1/500
1x36	/	/	/	/
1x58	/	/	/	/
2x36	/	/	/	/
2x58	/	/	/	/
250/400	5,2 Kg	3,4 Kg	12,5 Kg	12,5 Kg

Distanza tra due staffe  
Distance between two hangers

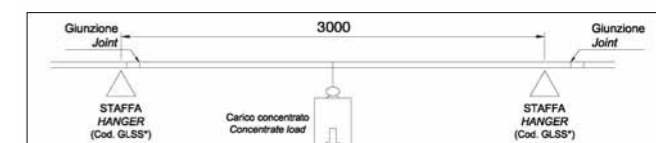
3000 mm



Lampada - Lamp	GLS 2/4P		GLS 6/8P	
	1/350	1/500	1/350	1/500
1x36	6,2 Kg	5,3 Kg	24,2 Kg	24,2 Kg
1x58	6,9 Kg	7,8 Kg	19,5 Kg	15,9 Kg
2x36	6,2 Kg	5,3 Kg	24,2 Kg	24,2 Kg
2x58	6,9 Kg	7,8 Kg	15,9 Kg	15,9 Kg
250/400	/	/	/	/

Distanza tra due staffe  
Distance between two hangers

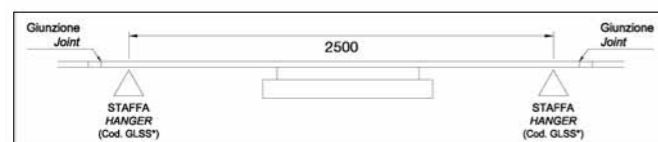
3000 mm



Lampada - Lamp	GLS 2/4P		GLS 6/8P	
	1/350	1/500	1/350	1/500
1x36	/	/	/	/
1x58	/	/	/	/
2x36	/	/	/	/
2x58	/	/	/	/
250/400	4,1 Kg	2,9 Kg	8,4 Kg	8,4 Kg

Distanza tra due staffe  
Distance between two hangers

2500 mm



Lampada - Lamp	GLS 2/4P		GLS 6/8P	
	1/350	1/500	1/350	1/500
1x36	6,2 Kg	4 Kg	18,4 Kg	18,4 Kg
1x58	7,45 Kg	7,45 Kg	11,95 Kg	11,95 Kg
2x36	6,2 Kg	4 Kg	18,4 Kg	18,4 Kg
2x58	7,45 Kg	7,45 Kg	11,95 Kg	11,95 Kg
250/400	/	/	/	/

Distanza tra due staffe  
Distance between two hangers

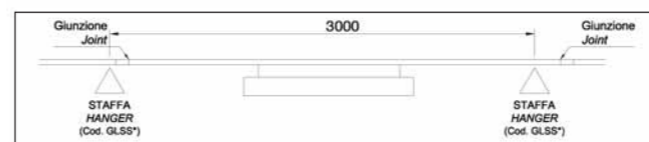
2500 mm



Lampada - Lamp	GLS 2/4P		GLS 6/8P	
	1/350	1/500	1/350	1/500
1x36	/	/	/	/
1x58	/	/	/	/
2x36	/	/	/	/
2x58	/	/	/	/
250/400	16,1 Kg	9,6 Kg	9,3 Kg	9,3 Kg

Distanza tra due staffe  
Distance between two hangers

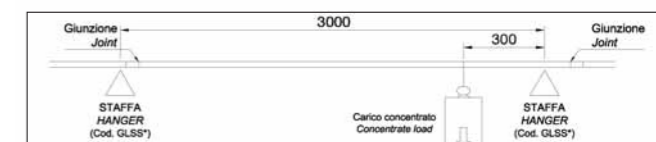
3000 mm



Lampada - Lamp	GLS 2/4P		GLS 6/8P	
	1/350	1/500	1/350	1/500
1x36	5,2 Kg	4 Kg	15,7 Kg	15,7 Kg
1x58	4,35 Kg	4,35 Kg	9,75 Kg	9,75 Kg
2x36	5,2 Kg	4 Kg	15,7 Kg	15,7 Kg
2x58	4,35 Kg	4,35 Kg	9,75 Kg	9,75 Kg
250/400	/	/	/	/

Distanza tra due staffe  
Distance between two hangers

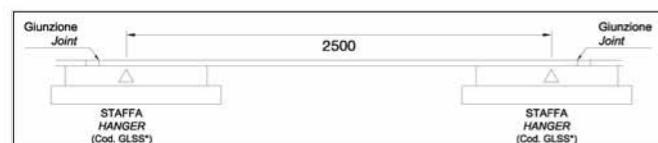
3000 mm



Lampada - Lamp	GLS 2/4P		GLS 6/8P	
	1/350	1/500	1/350	1/500
1x36	/	/	/	/
1x58	/	/	/	/
2x36	/	/	/	/
2x58	/	/	/	/
250/400	15,7 Kg	10,7 Kg	8,4 Kg	8,4 Kg

Distanza tra due staffe  
Distance between two hangers

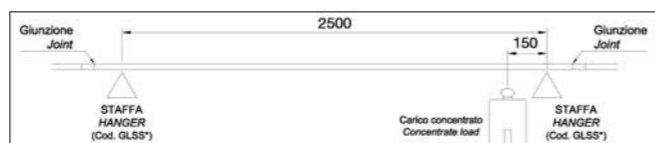
2500 mm



Lampada - Lamp	GLS 2/4P		GLS 6/8P	
	1/350	1/500	1/350	1/500
1x36	26,95 Kg	23,8 Kg	11,2 Kg	11,2 Kg
1x58	18,3 Kg	13,35 Kg	10,65 Kg	10,65 Kg
2x36	26,95 Kg	23,8 Kg	11,2 Kg	11,2 Kg
2x58	18,3 Kg	13,35 Kg	10,65 Kg	10,65 Kg
250/400	/	/	/	/

Distanza tra due staffe  
Distance between two hangers

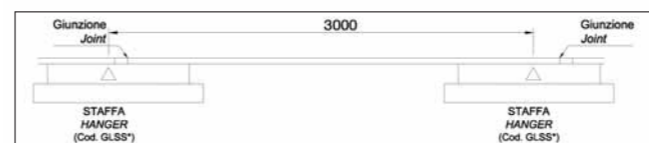
2500 mm



Lampada - Lamp	GLS 2/4P		GLS 6/8P	
	1/350	1/500	1/350	1/500
1x36	/	/	/	/
1x58	/	/	/	/
2x36	/	/	/	/
2x58	/	/	/	/
250/400	33,8 Kg	22,4 Kg	10,7 Kg	10,7 Kg

Distanza tra due staffe  
Distance between two hangers

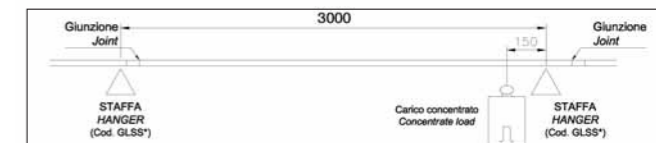
3000 mm



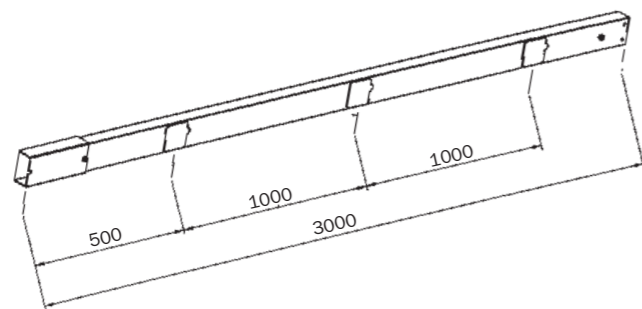
Lampada - Lamp	GLS 2/4P		GLS 6/8P	
	1/350	1/500	1/350	1/500
1x36	15,55 Kg	10,3 Kg	15,7 Kg	15,7 Kg
1x58	9,3 Kg	5,7 Kg	8,85 Kg	8,85 Kg
2x36	15,55 Kg	10,3 Kg	15,7 Kg	15,7 Kg
2x58	9,3 Kg	5,7 Kg	8,85 Kg	8,85 Kg
250/400	/	/	/	/

Distanza tra due staffe  
Distance between two hangers

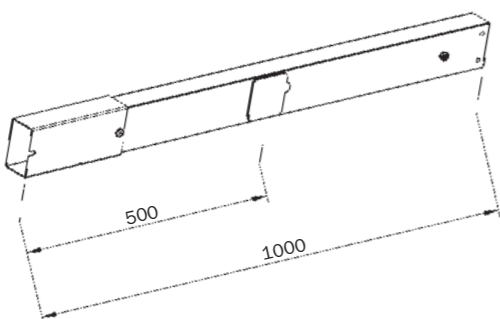
3000 mm



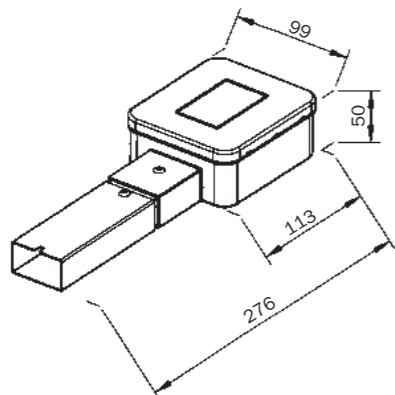
Lampada - Lamp	GLS 2/4P		GLS 6/8P	
	1/350	1/500	1/350	1/500
1x36	15,55 Kg	10,3 Kg	15,7 Kg	15,7 Kg
1x58	9,3 Kg	5,7 Kg	8,85 Kg	8,85 Kg
2x36	15,55 Kg	10,3 Kg	15,7 Kg	15,7 Kg
2x58	9,3 Kg	5,7 Kg	8,85 Kg	8,85 Kg
250/400	/	/	/	/



■ Elemento rettilineo 3 m  
Straight element 3 m

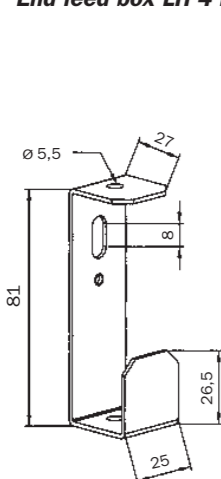


Elemento rettilineo 1 m  
Straight element 1 m

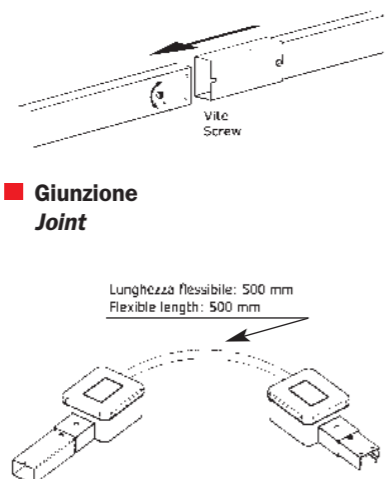


■ Chiusura di testata 4 P  
End cap 4 P

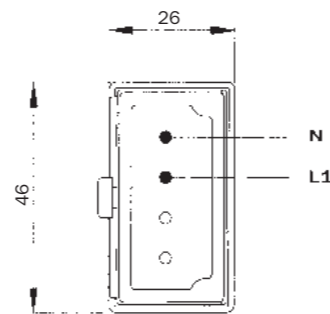
■ Alimentazione di testata SX 4 P  
End feed box LH 4 P



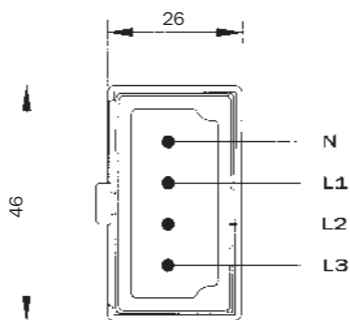
Staffa di sospensione 4 P  
Fixing hanger 4 P



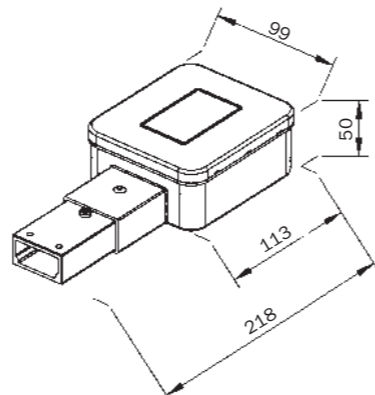
■ Elemento flessibile per angoli  
Flexible joint for elbows



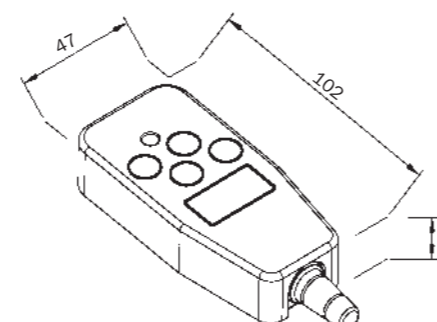
■ 2 P



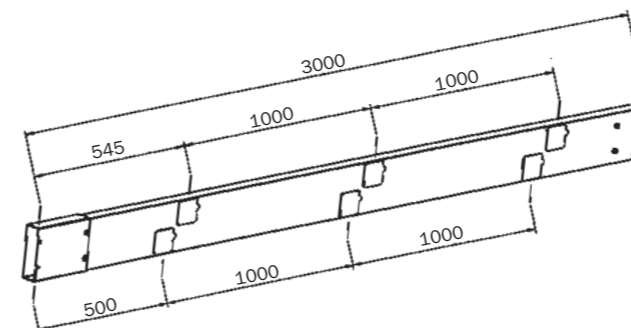
■ 4 P



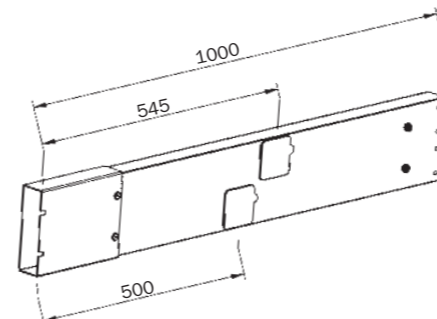
■ Alimentazione di testata DX 4 P  
End feed box RH 4 P



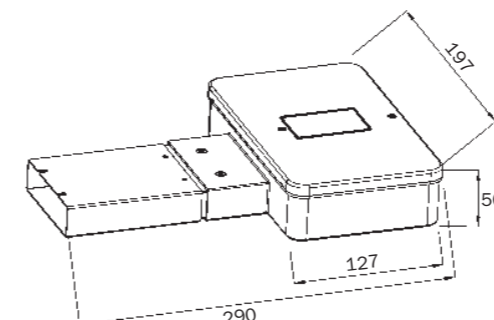
■ Spina di derivazione 10/16 A  
Tap off box 10/16 A



■ Elemento rettilineo 3 m  
Straight element 3 m

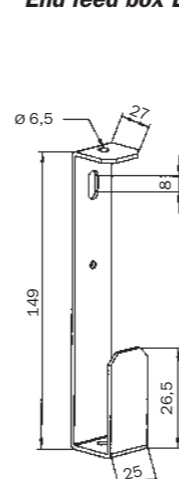


■ Elemento rettilineo 1 m  
Straight element 1 m

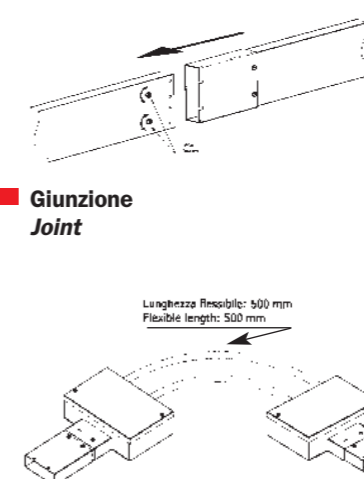


■ Chiusura di testata 8 P  
End cap 8 P

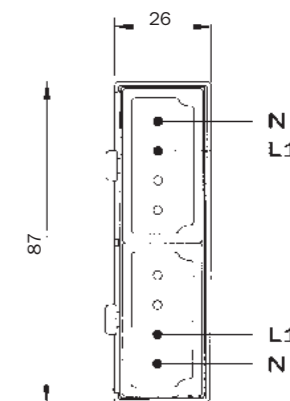
■ Alimentazione di testata SX 8 P  
End feed box LH 8 P



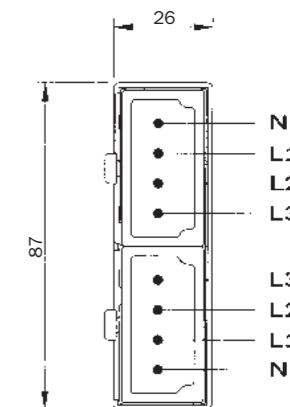
■ Staffa di sospensione 8 P  
Fixing hanger 8 P



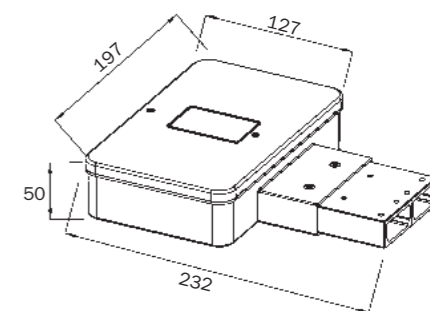
■ Elemento flessibile per angoli  
Flexible joint for elbows



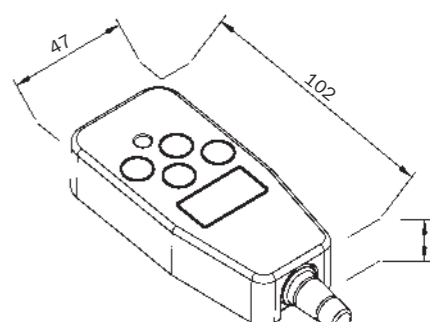
■ 2 + 2P



■ 8 P



■ Alimentazione di testata DX 8 P  
End feed box RH 8 P



■ Spina di derivazione 10/16 A  
Tap off box 10/16 A