

‘  
l’esperienza  
la ricerca,  
il cuore

*Sistemi a FILO*

[lupakmetal.com](http://lupakmetal.com)





# Sistema frangisole orientabile e impacchettabile **a filo**



## INDICE


LUPAK METAL .....	pag. 5/6
<b>FILO:</b> cosa ci distingue dai prodotti a filo sul mercato .....	9
<b>FILO:</b> voci di capitolato 90/70.....	10
<b>FILO:</b> voci di capitolato 80/65.....	11
<b>FILO:</b> gamma colori standard.....	12
<b>FILO:</b> 90 STD .....	14
<b>FILO:</b> 90 CAVO.....	15
<b>FILO:</b> 70 STD .....	16
<b>FILO:</b> 70 CAVO.....	17
<b>FILO:</b> 80 STD.....	18
<b>FILO:</b> 80 CAVO.....	19
<b>FILO:</b> 65 STD.....	20
<b>FILO:</b> 65 CAVO.....	21
<b>MOTORI:</b> schema collegamenti elettrici.....	22

### Virgola.

Abbiamo scelto la virgola come simbolo di continuità ed evoluzione, è il segno che in scrittura ritma la punteggiatura dei testi.

Noi la usiamo come "capolettera" delle storie che scandiscono la nostra visione e i nostri passi che ogni giorno ritmano il nostro percorso.





## Lupak Metal: l'anima del prodotto

Differenziarsi pensando sempre a come raggiungere le prestazioni migliori: questo è il DNA innovativo che distingue i prodotti Lupak Metal.

I frangisole Lupak Metal si riconoscono perché ogni dettaglio viene ideato e progettato fin dall'inizio per avere prestazioni superiori e rispondere agli standard qualitativi più severi.

La nostra differenza parte dalle idee.

Così nasce la famiglia di frangisole a catena Lume: pronta a sostenere il peso dell'alluminio estruso, con le lame di spessore superiore e una forma ideata per ridurre al minimo la rifrazione dei raggi solari, orientarsi e chiudersi straordinariamente in qualsiasi posizione. Abbiamo pensato all'estetica, alla sicurezza, al silenzio e a lasciarti la scelta di importanti dettagli come il colore.

Noi di Lupak vogliamo rendere la tua esperienza d'acquisto completa realizzando strumenti utili e di semplice fruizione per avere cura del tuo frangisole e farlo durare nel tempo.

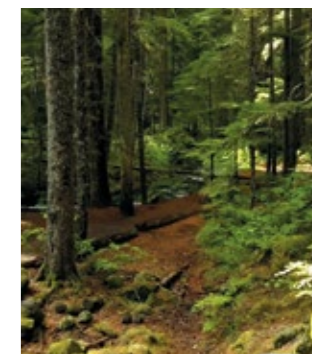
La nostra storia come tutte le storie, parte da lontano, dalla provincia, con quella sapienza artigianale di quelle che; *"le cose si fanno bene o non si fanno"*. Dove l'unica comunicazione possibile era la reputazione di un lavoro ben eseguito e duraturo e il passaparola era il *social* dei tempi.

Oggi dopo anni, abbiamo fatto tesoro di quell'esperienza nativa elaborando un pensiero rivoluzionario fatto di tecnologia e visione, un pensiero che parla all'uomo di oggi e alle esigenze del vivere quotidiano. **Oggi e domani.**

## essere una family factory

Cosa significa esattamente?

È un luogo dove si celebrano i compleanni per un brindisi insieme al nostro Ceo che con premura organizza le feste estive e quelle di fine anno, per elogiare il team sull'ottimo lavoro svolto. È un luogo dove si lavora molto ma c'è sempre spazio per un sorriso e un caffè, **dove la collaborazione è il credo di tutti i giorni** e le soddisfazioni si condividono. **È una famiglia che indossa orgogliosamente la t-shirt aziendale anche la domenica.**





## SISTEMA A FILO

*cosa ci distingue dai prodotti a filo sul mercato*



### ‘14 motivi per scegliere Lupak Metal’

- Lama in alluminio profilato, spessore 0,48mm
- Vernice opaca e anti-graffio con spalmatura di trasparente fornita come standard
- Trazione della tenda assicurata da nastri Texband da 8mm, spessore 0,34mm, garantiti 100.000 cicli di movimentazione certificati (corrispondenti a circa 20 anni di lavoro)
- Nastri terilene composti da Aramid e Kevlar
- Gancini per terilene in acciaio inox apribili per consentire l'eventuale sostituzione del terilene sul posto senza dover sostituire l'intero pacco lame
- Fori lama per passaggio Texband ribattuti per evitare che, durante lo sfregamento, il Texband possa danneggiarsi
- Canale di manovra in acciaio rivolto verso il basso per garantire l'ispezionabilità in caso di necessità. Su richiesta, il canale di manovra può essere verniciato dello stesso colore del frangisole
- Supporti canale di manovra in acciaio zincato con chiusura a briglia oppure a scatto per facilitare il montaggio, possibilità di supporti con gommino insonorizzante
- Pioli in Zamak alternati per evitare l'effetto vela e garantire una buona tenuta al vento
- Oscuramento fino al 90%. Passa una quantità minima di luce tra lama e guida necessaria per il corretto funzionamento del frangisole

- Pressione di rottura al vento modelli: 90-80-70-65 dimensioni massime 3000x3000mm a circa 92km/h con guide a cavo / 72km/h con guide estruse
- Larghezza massima 4500mm, altezza massima 5500mm, superficie totale 12,5mq
- Dima/Supporto in nylon fornito come standard per garantire una corretta installazione delle guide laterali durevole nel tempo
- Possibilità di fornire:
  - Guide laterali a cavo in acciaio inox trasparente spessore 3,5mm / o ricoperto nero, per effetto minimal;
  - Guide in alluminio estruso a scelta tra: guida singola per innesto distanziale, guida autoportante con supporto autoportante, guida doppia per l'installazione di due frangisole affiancate, guida singola e guida ad incasso con canalina
  - Versione ibrida con guide in alluminio estruso e guide a cavo per conferire maggiore resistenza al vento
- Comando a motore meccanico con voltaggio 230V/50Hz completo di doppio pulsante per regolazione finecorsa alto e finecorsa basso e pulsante di emergenza.
- Finecorsa superiore e inferiore preimpostati

## SISTEMA A FILO

*voci di capitolato*

### 90

Tenda frangisole impacchettabile con lama pre-verniciata opaca in scala RAL sagomata a "Z", spessore 0,48 mm, dotata di guarnizione antirumore con bordatura laterale che, aggiunta alla nervatura centrale, conferiscono maggiore robustezza. Fori lama per il passaggio Texband ribattuti.

Trazione della tenda tramite nastri Texband da 8 mm resistente ai raggi UV con 100.000 cicli di movimentazione certificati. Orientamento delle lame regolato da cordini terilene composti da Aramid e Kevlar, ancorati alle lamelle tramite ganci in acciaio inox apribili per consentire l'eventuale sostituzione sul posto.

Alle estremità delle lame, posizionati in maniera alternata per consentire la flessibilità della tenda in caso di vento, sono fissati i pioli in zama che scorrono all'interno delle guide laterali.

Guide laterali in alluminio estruso 23 x 21 mm, spessore 1,2 mm verniciate in scala RAL con guarnizione antirumore con innesto per distanziale. Terminale in alluminio estruso verniciato in scala RAL con tappi laterali telescopici. Orientamento lame da 0° a 90°.

Nella parte superiore, il canale di manovra in acciaio zincato con possibilità di verniciatura in scala RAL è rivolto con l'apertura verso il basso agevolandone l'ispezione e raccoglie: variatori per avvolgimento texband e orientamento terilene, a sua volta collegato con morsetti in acciaio inox, albero di trasmissione in alluminio estruso scanalato diametro 14 mm, motore 230 Volt 50 Hz con finecorsa meccanico pre-impostato completo di cavo e connettore Hirschmann STAS 3.

Viene fornito il connettore STAK 3 da cablare al cavo di rete. Possibilità di prevedere manovra ad argano diretta, asta snodata in alluminio e possibilità di asta rinviata.

### 70

Tenda frangisole impacchettabile con lama pre-verniciata opaca in scala RAL sagomata a "Z", spessore 0,48 mm, dotata di guarnizione antirumore con bordatura laterale che, aggiunta alla nervatura centrale, conferiscono maggiore robustezza. Fori lama per il passaggio Texband ribattuti.

Trazione della tenda tramite nastri Texband da 8 mm resistente ai raggi UV con 100.000 cicli di movimentazione certificati. Orientamento delle lame regolato da cordini terilene composti da Aramid e Kevlar, ancorati alle lamelle tramite ganci in acciaio inox apribili per consentire l'eventuale sostituzione sul posto.

Alle estremità delle lame, posizionati in maniera alternata per consentire la flessibilità della tenda in caso di vento, sono fissati i pioli in zama che scorrono all'interno delle guide laterali.

Guide laterali in alluminio estruso 23 x 21 mm, spessore 1,2 mm verniciate in scala RAL con guarnizione antirumore con innesto per distanziale. Terminale in alluminio estruso verniciato in scala RAL con tappi laterali telescopici. Orientamento lame da 0° a 90°.

Nella parte superiore, il canale di manovra in acciaio zincato con possibilità di verniciatura in scala RAL è rivolto con l'apertura verso il basso agevolandone l'ispezione e raccoglie: variatori per avvolgimento texband e orientamento terilene, a sua volta collegato con morsetti in acciaio inox, albero di trasmissione in alluminio estruso scanalato diametro 14 mm, motore 230 Volt 50 Hz con finecorsa meccanico pre-impostato completo di cavo e connettore Hirschmann STAS 3.

Viene fornito il connettore STAK 3 da cablare al cavo di rete. Possibilità di prevedere manovra ad argano diretta, asta snodata in alluminio e possibilità di asta rinviata.

### 80

Tenda frangisole impacchettabile con lama pre-verniciata opaca in scala RAL sagomata a "C", spessore 0,48 mm, bordata lateralmente per conferire maggiore robustezza. Fori lama per il passaggio Texband ribattuti. Trazione della tenda tramite nastri Texband da 8 mm resistente ai raggi UV con 100.000 cicli di movimentazione certificati. Orientamento delle lame regolato da cordini terilene composti da Aramid e Kevlar, ove vengono inserite le lame. Alle estremità delle lame, posizionati in maniera alternata per consentire la flessibilità della tenda in caso di vento, sono fissati i pioli in nylon grigio fissati tramite occhielli in acciaio/ottone per offrire maggiore resistenza, che scorrono all'interno delle guide laterali.

Guide laterali in alluminio estruso 23 x 21 mm, spessore 1,2 mm verniciate in scala RAL con guarnizione antirumore con innesto per distanziale. Terminale in alluminio estruso verniciato in scala RAL con tappi laterali telescopici. Orientamento lame da 0° a 180°.

Nella parte superiore, il canale di manovra in acciaio zincato con possibilità di verniciatura in scala RAL è rivolto con l'apertura verso il basso agevolandone l'ispezione e raccoglie: variatori per avvolgimento texband e orientamento terilene, a sua volta collegato con morsetti in acciaio inox, albero di trasmissione in alluminio estruso scanalato diametro 14 mm, motore 230 Volt 50 Hz con finecorsa meccanico pre-impostato completo di cavo e connettore Hirschmann STAS 3.

Viene fornito il connettore STAK 3 da cablare al cavo di rete. Possibilità di prevedere manovra ad argano diretta, asta snodata in alluminio e possibilità di asta rinviata.

### 65

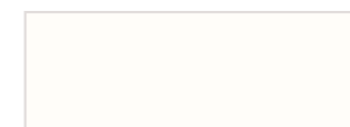
Tenda frangisole impacchettabile con lama pre-verniciata opaca in scala RAL sagomata a "C", spessore 0,48 mm, bordata lateralmente per conferire maggiore robustezza. Fori lama per il passaggio Texband ribattuti. Trazione della tenda tramite nastri Texband da 8 mm resistente ai raggi UV con 100.000 cicli di movimentazione certificati. Orientamento delle lame regolato da cordini terilene composti da Aramid e Kevlar, ove vengono inserite le lame. Alle estremità delle lame, posizionati in maniera alternata per consentire la flessibilità della tenda in caso di vento, sono fissati i pioli in nylon grigio fissati tramite occhielli in acciaio/ottone per offrire maggiore resistenza, che scorrono all'interno delle guide laterali.

Guide laterali in alluminio estruso 23 x 21 mm, spessore 1,2 mm verniciate in scala RAL con guarnizione antirumore con innesto per distanziale. Terminale in alluminio estruso verniciato in scala RAL con tappi laterali telescopici. Orientamento lame da 0° a 180°.

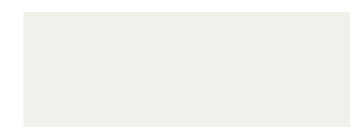
Nella parte superiore, il canale di manovra in acciaio zincato con possibilità di verniciatura in scala RAL è rivolto con l'apertura verso il basso agevolandone l'ispezione e raccoglie: variatori per avvolgimento texband e orientamento terilene, a sua volta collegato con morsetti in acciaio inox, albero di trasmissione in alluminio estruso scanalato diametro 14 mm, motore 230 Volt 50 Hz con finecorsa meccanico pre-impostato completo di cavo e connettore Hirschmann STAS 3.

Viene fornito il connettore STAK 3 da cablare al cavo di rete. Possibilità di prevedere manovra ad argano diretta, asta snodata in alluminio e possibilità di asta rinviata.

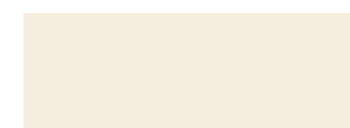
## Gamma colori standard



**BIANCO**  
disponibile per i modelli:  
65 / 70 / 80 / 90 / 90 ESSE



**RAL 9016 OPACO**  
disponibile per i modelli:  
70 / 80 / 90 / 90 ESSE



**RAL 1013 OPACO**  
disponibile per i modelli:  
65 / 70 / 80 / 90 / 90 ESSE



**RAL 7035 OPACO**  
disponibile per i modelli:  
65 / 70 / 80 / 90 / 90 ESSE



**RAL 7016 OPACO**  
disponibile per i modelli:  
65 / 70 / 80 / 90 / 90 ESSE



**RAL 9006 OPACO**  
disponibile per i modelli:  
65 / 70 / 80 / 90 / 90 ESSE



**RAL 9007 OPACO**  
disponibile per i modelli:  
65 / 70 / 80 / 90 / 90 ESSE



**RAL 6009 OPACO**  
disponibile per i modelli:  
70 / 90 / 90 ESSE / 80



**RAL 6021 OPACO**  
disponibile per i modelli:  
65



**RAL 8019 OPACO**  
disponibile per i modelli:  
70 / 90 / 90 ESSE / 80



**RAL 7022 OPACO**  
disponibile per i modelli:  
70 / 90 / 90 ESSE / 80



**RAL 9005 OPACO**  
disponibile per i modelli:  
70 / 80 / 90 / 90 ESSE



Per i colori :

**RAL 7016**

**RAL 7022**

**RAL 6009**

**RAL 8019**

**RAL 9005**

Texband, Terilene, piolo per 65/80mm, tappo terminale e cavo forniti neri. I restanti sono in grigio chiaro. Guida a cavo nero.

### GAMMA COLORI FUORI STANDARD

Trattandosi di profilato, l'eventuale richiesta di colore fuori standard comporterebbe l'acquisto di un coil preverniciato con un minimo d'acquisto stabilito dal nostro fornitore.

**L'incremento per un eventuale colore fuori standard verrebbe ammortizzato meglio in caso di grandi quantità piuttosto che per quantità ridotte.**

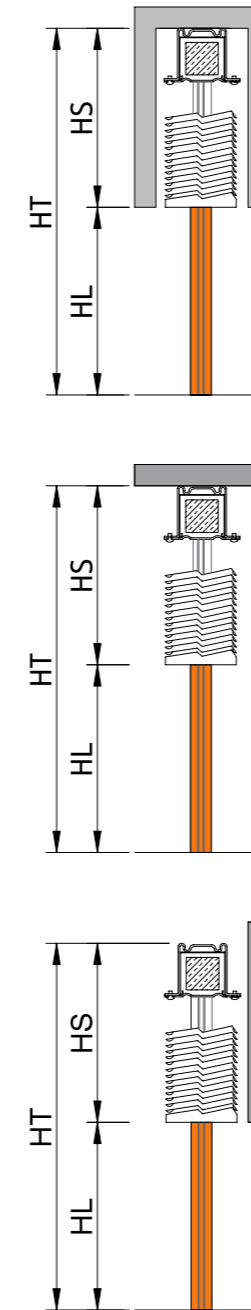


TABELLA HS 90 STD - 90 ESSE				
HT		HL		HS
DA	A	DA	A	
600	2400	355	2150	245
2401	2480	2151	2225	250
2481	2640	2226	2380	255
2641	2720	2381	2455	260
2721	2800	2456	2530	265
2801	2880	2531	2605	270
2881	2960	2606	2680	275
2961	3040	2681	2755	280
3041	3120	2756	2830	285
3121	3200	2831	2905	290
3201	3280	2906	2980	295
3281	3440	2981	3135	300
3441	3520	3136	3210	305
3521	3600	3211	3285	310
3601	3680	3286	3360	315
3681	3760	3361	3435	320
3761	3840	3436	3510	325
3841	3920	3511	3585	330
3921	4000	3586	3660	335
4001	4080	3661	3735	340
4081	4240	3736	3890	345
4241	4320	3891	3965	350
4321	4400	3966	4040	355
4401	4480	4041	4115	360
4481	4560	4116	4190	365
4561	4640	4191	4265	370
4641	4720	4266	4340	375

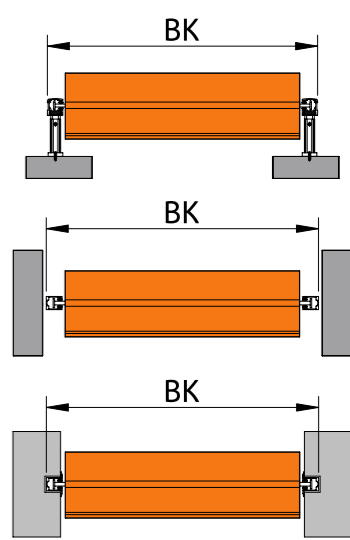
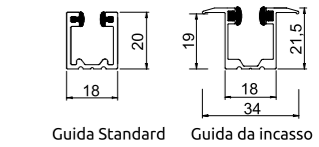


TABELLA DIMENSIONI 90 STD MOTORE	
Larghezza BK MINIMA	550 mm
Larghezza BK MASSIMA	4500 mm
Altezza HT MINIMA	600 mm
Altezza HT MASSIMA	5500 mm
SUPERFICIE MASSIMA	12,5 mq

TABELLA DIMENSIONI 90 ESSE MOTORE	
Larghezza BK MINIMA	550 mm
Larghezza BK MASSIMA	4500 mm
Altezza HT MINIMA	600 mm
Altezza HT MASSIMA	4250 mm
SUPERFICIE MASSIMA	11 mq
Quota vano superiore N	140 mm

**Tabella g-tot:**  
Coefficiente di trasmissione energetica totale per protezioni solari esterne "chiuso" con vetrate. Vetrate di riferimento C secondo EN 14501 - g=0.59 - U = 1.20 [Wm2K]

CODICE RAL	FRANGISOLE CHIUSA ERMETICAMENTE			FRANGISOLE A 45°			VETRATA + FRANGISOLE	
	TeB	ρeB	αeB	TeB,corr	ρeB,corr	αeB,corr	g.tot	g.tot 45°
9010	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9016	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
1013	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7035	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7016	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
7022	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9006	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9007	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
3003	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6021	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6005	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6009	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8017	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8019	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9005	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130



90 CAVO

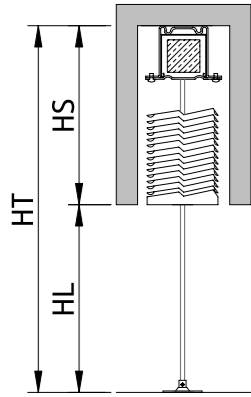
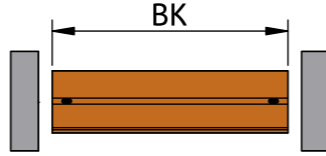
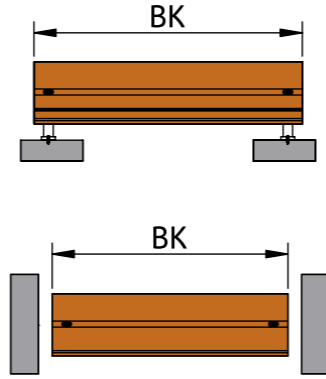
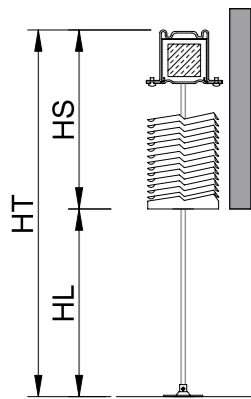
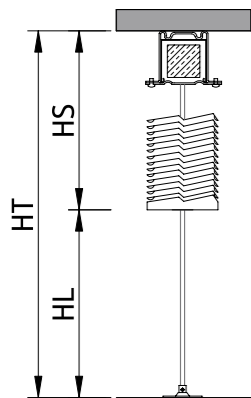


TABELLA HS 90 CAVO				
HT		HL		HS
DA	A	DA	A	
600	2400	355	2150	245
2401	2480	2151	2225	250
2481	2640	2226	2380	255
2641	2720	2381	2455	260
2721	2800	2456	2530	265
2801	2880	2531	2605	270
2881	2960	2606	2680	275
2961	3040	2681	2755	280

TABELLA DIMENSIONI 90 CAVO MOTORE	
Larghezza BK MINIMA	600 mm
Larghezza BK MASSIMA	4000 mm
Altezza HT MINIMA	600 mm
Altezza HT MASSIMA	3000 mm
SUPERFICIE MASSIMA	9 mq



**Tabella g-tot:**  
Coefficiente di trasmissione energetica totale per protezioni solari esterne "chiuse" con vetrate. Vetrate di riferimento C secondo EN 14501 - g=0.59 - U = 1.20 [Wm<sup>2</sup>K]

CODICE RAL	FRANGISOLE CHIUSA ERMETICAMENTE			FRANGISOLE A 45°			VETRATA + FRANGISOLE	
	TeB	ρeB	αeB	TeB,corr	ρeB,corr	αeB,corr	g.tot	g.tot 45°
9010	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9016	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
1013	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7035	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7016	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
7022	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9006	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9007	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
3003	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6021	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6005	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6009	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8017	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8019	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9005	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130

70 STD

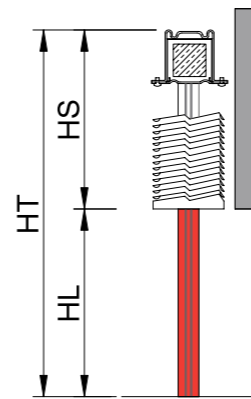
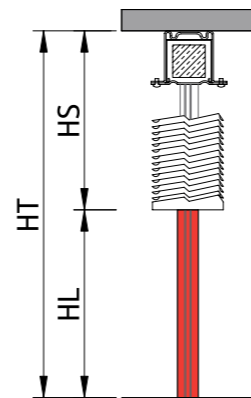
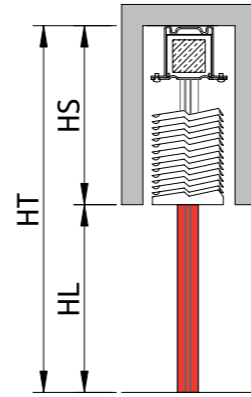
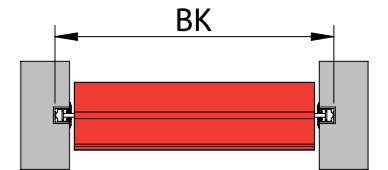
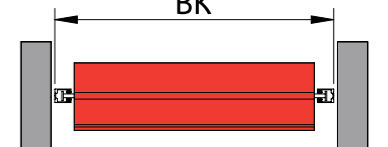
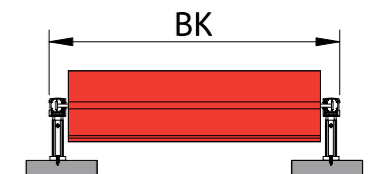
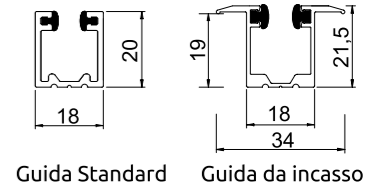


TABELLA HS 70 STD				
HT		HL		HS
DA	A	DA	A	
600	1518	385	1298	215
1519	1578	1299	1353	220
1579	1638	1354	1408	225
1639	1698	1409	1463	230
1699	1818	1464	1578	235
1819	1878	1579	1633	240
1879	1938	1634	1688	245
1939	1998	1689	1743	250
1999	2058	1744	1798	255
2059	2118	1799	1853	260
2119	2178	1854	1908	265
2179	2238	1909	1963	270
2239	2298	1964	2018	275
2299	2418	2019	2133	280
2419	2478	2134	2188	285
2479	2538	2189	2243	290
2539	2598	2244	2298	295
2599	2658	2299	2353	300
2659	2718	2354	2408	305
2719	2778	2409	2463	310
2779	2838	2464	2518	315
2839	2898	2519	2573	320
2899	3018	2574	2688	325
3019	3078	2689	2743	330
3079	3138	2744	2798	335
3139	3198	2799	2853	340
3199	3258	2854	2908	345
3259	3318	2909	2963	350
3319	3378	2964	3018	355
3379	3438	3019	3073	360
3439	3498	3074	3128	365
3499	3618	3129	3243	370
3619	3678	3244	3298	375
3679	3738	3299	3353	380

TABELLA DIMENSIONI 70 STD MOTORE	
Larghezza BK MINIMA	600 mm
Larghezza BK MASSIMA	4500 mm
Altezza HT MINIMA	600 mm
Altezza HT MASSIMA	4800 mm
SUPERFICIE MASSIMA	12,5 mq



**Tabella g-tot:**  
Coefficiente di trasmissione energetica totale per protezioni solari esterne "chiuse" con vetrate. Vetrate di riferimento C secondo EN 14501 - g=0.59 - U = 1.20 [Wm<sup>2</sup>K]

CODICE RAL	FRANGISOLE CHIUSA ERMETICAMENTE			FRANGISOLE A 45°			VETRATA + FRANGISOLE	
	TeB	ρeB	αeB	TeB,corr	ρeB,corr	αeB,corr	g.tot	g.tot 45°
9010	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9016	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
1013	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7035	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7016	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
7022	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9006	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9007	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
3003	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6021	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6005	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6009	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8017	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8019	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9005	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130

70 CAVO

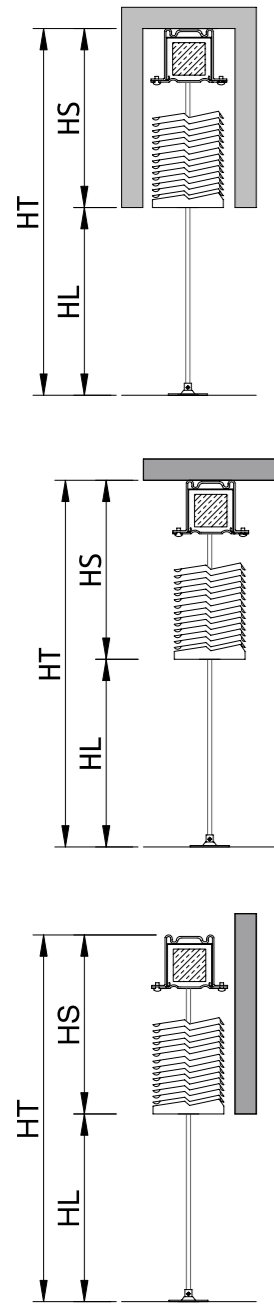


TABELLA HS 70 CAVO				
HT		HL		HS
DA	A	DA	A	
600	1518	385	1298	215
1519	1578	1299	1353	220
1579	1638	1354	1408	225
1639	1698	1409	1463	230
1699	1818	1464	1578	235
1819	1878	1579	1633	240
1879	1938	1634	1688	245
1939	1998	1689	1743	250
1999	2058	1744	1798	255
2059	2118	1799	1853	260
2119	2178	1854	1908	265
2179	2238	1909	1963	270
2239	2298	1964	2018	275
2299	2418	2019	2133	280
2419	2478	2134	2188	285
2479	2538	2189	2243	290
2539	2598	2244	2298	295
2599	2658	2299	2353	300
2659	2718	2354	2408	305
2719	2778	2409	2463	310
2779	2838	2464	2518	315
2839	2898	2519	2573	320
2899	3018	2574	2688	325

TABELLA DIMENSIONI 70 CAVO MOTORE	
Larghezza BK MINIMA	600 mm
Larghezza BK MASSIMA	4000 mm
Altezza HT MINIMA	600 mm
Altezza HT MASSIMA	3000 mm
SUPERFICIE MASSIMA	9 mq

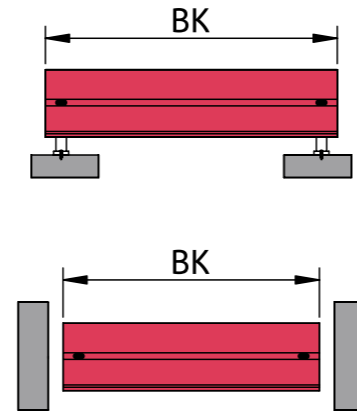


Tabella g-tot:  
Coefficiente di trasmissione energetica totale per protezioni solari esterne "chiusure" con vetrate. Vetrate di riferimento C secondo EN 14501 - g=0.59 - U = 1.20 [Wm2K]

80 STD

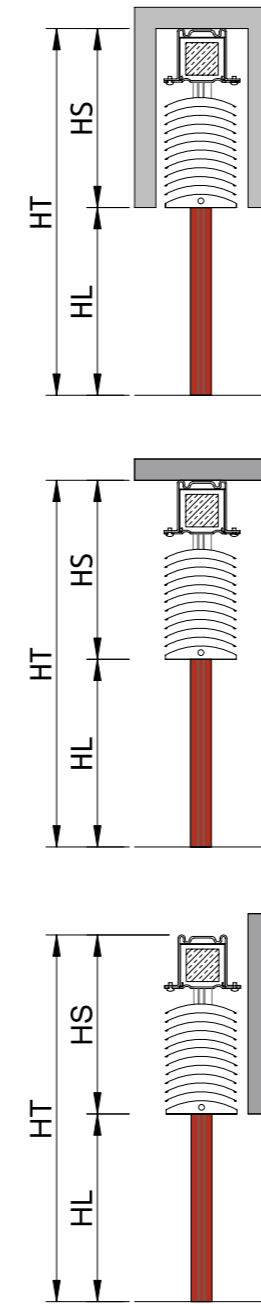


TABELLA HS 80 STD				
HT		HL		HS
DA	A	DA	A	
600	1227	415	1037	185
1228	1371	1038	1176	190
1372	1443	1177	1243	195
1444	1515	1244	1310	200
1516	1587	1311	1377	205
1588	1659	1378	1444	210
1660	1731	1445	1511	215
1732	1803	1512	1578	220
1804	1875	1579	1645	225
1876	1947	1646	1712	230
1948	2091	1713	1851	235
2092	2163	1852	1918	240
2164	2235	1919	1985	245
2236	2307	1986	2052	250
2308	2379	2053	2119	255
2380	2451	2120	2186	260
2452	2523	2187	2253	265
2524	2595	2254	2320	270
2596	2667	2321	2387	275
2668	2811	2388	2526	280
2812	2883	2527	2593	285
2884	2955	2594	2660	290
2956	3027	2661	2727	295
3028	3099	2728	2794	300
3100	3171	2795	2861	305
3172	3243	2862	2928	310
3244	3315	2929	2995	315
3316	3459	2996	3134	320
3460	3531	3135	3201	325
3532	3603	3202	3268	330
3604	3675	3269	3335	335
3676	3747	3336	3402	340
3748	3819	3403	3469	345
3820	3891	3470	3536	350

TABELLA DIMENSIONI 80 STD MOTORE	
Larghezza BK MINIMA	550 mm
Larghezza BK MASSIMA	4500 mm
Altezza HT MINIMA	600 mm
Altezza HT MASSIMA	4800 mm
SUPERFICIE MASSIMA	12,5 mq

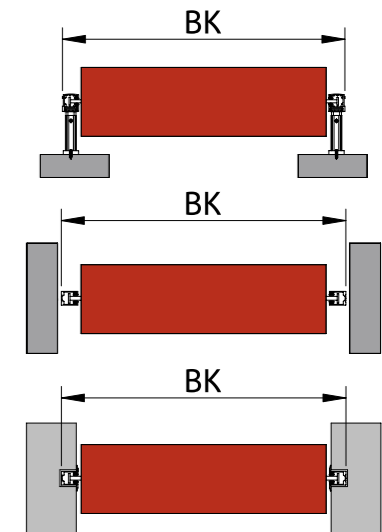
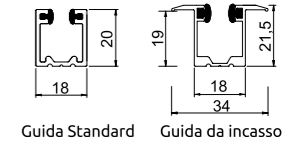


Tabella g-tot:  
Coefficiente di trasmissione energetica totale per protezioni solari esterne "chiusure" con vetrate. Vetrate di riferimento C secondo EN 14501 - g=0.59 - U = 1.20 [Wm2K]

CODICE RAL	FRANGISOLE CHIUSA ERMETICAMENTE			FRANGISOLE A 45°			VETRATA + FRANGISOLE	
	TeB	peB	αeB	TeB,corr	peB,corr	αeB,corr	g.tot	g.tot 45°
9010	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9016	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
1013	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7035	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7016	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
7022	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9006	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9007	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
3003	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6021	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6005	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6009	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8017	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8019	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9005	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130

CODICE RAL	FRANGISOLE CHIUSA ERMETICAMENTE			FRANGISOLE A 45°			VETRATA + FRANGISOLE	
	TeB	peB	αeB	TeB,corr	peB,corr	αeB,corr	g.tot	g.tot 45°
9010	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9016	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
1013	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7035	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7016	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
7022	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9006	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9007	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
3003	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6021	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6005	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6009	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8017	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8019	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9005	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130

80 CAVO

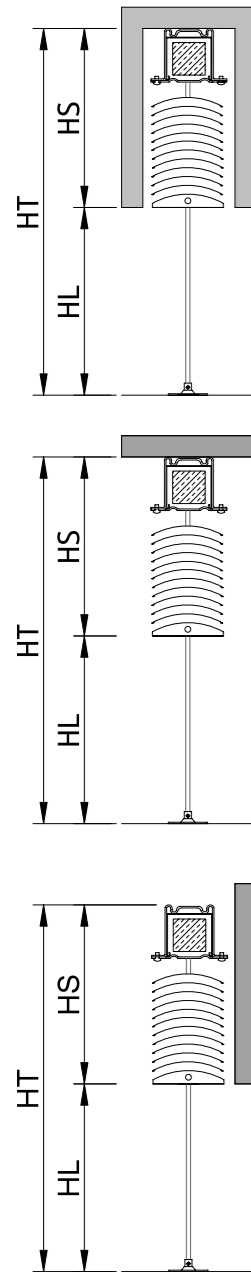


TABELLA HS 80 CAVO				
HT		HL		HS
DA	A	DA	A	
600	1227	415	1037	185
1228	1371	1038	1176	190
1372	1443	1177	1243	195
1444	1515	1244	1310	200
1516	1587	1311	1377	205
1588	1659	1378	1444	210
1660	1731	1445	1511	215
1732	1803	1512	1578	220
1804	1875	1579	1645	225
1876	1947	1646	1712	230
1948	2091	1713	1851	235
2092	2163	1852	1918	240
2164	2235	1919	1985	245
2236	2307	1986	2052	250
2308	2379	2053	2119	255
2380	2451	2120	2186	260
2452	2523	2187	2253	265
2524	2595	2254	2320	270
2596	2667	2321	2387	275
2668	2811	2388	2526	280
2812	2883	2527	2593	285
2884	2955	2594	2660	290
2956	3027	2661	2727	295

TABELLA DIMENSIONI 80 CAVO MOTORE	
Larghezza BK MINIMA	600 mm
Larghezza BK MASSIMA	4000 mm
Altezza HT MINIMA	600 mm
Altezza HT MASSIMA	3000 mm
SUPERFICIE MASSIMA	9 mq

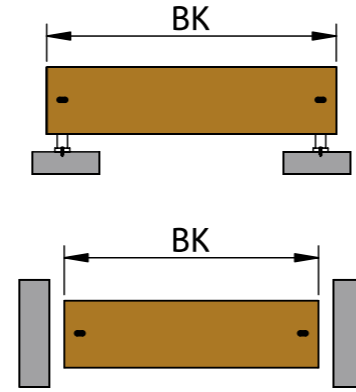


Tabella g-tot:  
Coefficiente di trasmissione energetica totale per protezioni solari esterne "chiusa" con vetrate. Vetrate di riferimento C secondo EN 14501 - g=0.59 - U = 1.20 [Wm2K]

65 STD

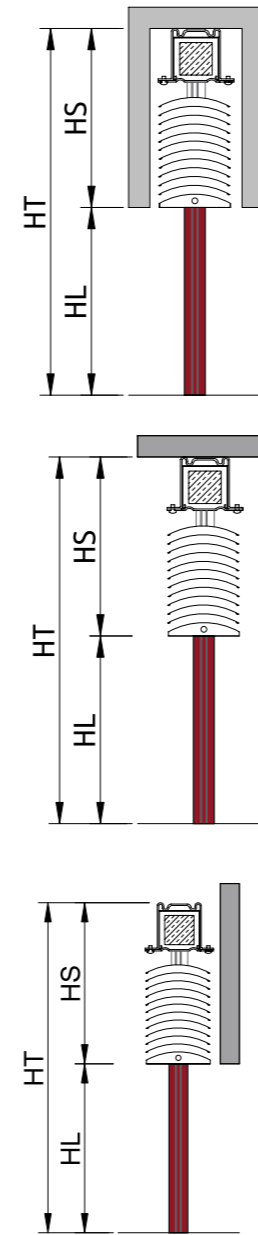


TABELLA HS 65 STD				
HT		HL		HS
DA	A	DA	A	
600	1203	420	1018	180
1204	1256	1019	1066	185
1257	1362	1067	1167	190
1363	1415	1168	1215	195
1416	1468	1216	1263	200
1469	1574	1264	1364	205
1575	1627	1365	1412	210
1628	1733	1413	1513	215
1734	1786	1514	1561	220
1787	1892	1562	1662	225
1893	1945	1663	1710	230
1946	1998	1711	1758	235
1999	2104	1759	1859	240
2105	2157	1860	1907	245
2158	2263	1908	2008	250
2264	2316	2009	2056	255
2317	2422	2057	2157	260
2423	2475	2158	2205	265
2476	2528	2206	2253	270
2529	2634	2254	2354	275
2635	2687	2355	2402	280
2688	2793	2403	2503	285
2794	2846	2504	2551	290
2847	2952	2552	2652	295
2953	3005	2653	2700	300
3006	3058	2701	2748	305
3059	3164	2749	2849	310
3165	3217	2850	2897	315
3218	3323	2898	2998	320
3324	3376	2999	3046	325
3377	3482	3047	3147	330
3483	3535	3148	3195	335
3536	3588	3196	3243	340
3589	3694	3244	3344	345

TABELLA DIMENSIONI 65 STD MOTORE	
Larghezza BK MINIMA	550 mm
Larghezza BK MASSIMA	4500 mm
Altezza HT MINIMA	600 mm
Altezza HT MASSIMA	4800 mm
SUPERFICIE MASSIMA	12,5 mq

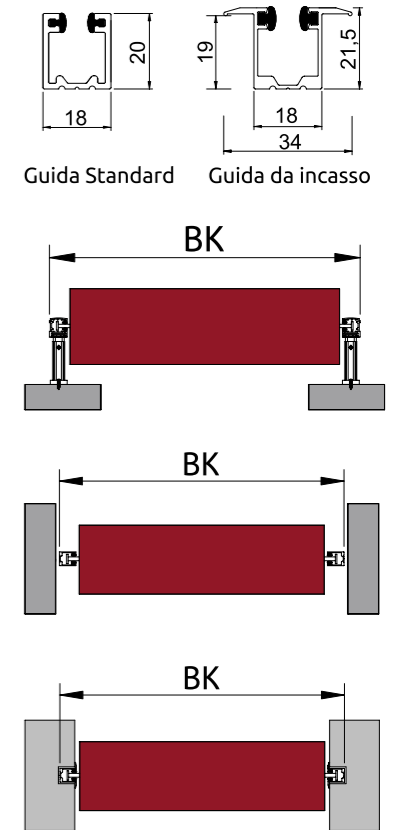


Tabella g-tot:  
Coefficiente di trasmissione energetica totale per protezioni solari esterne "chiusa" con vetrate. Vetrate di riferimento C secondo EN 14501 - g=0.59 - U = 1.20 [Wm2K]

CODICE RAL	FRANGISOLE CHIUSA ERMETICAMENTE			FRANGISOLE A 45°			VETRATA + FRANGISOLE	
	TeB	peB	αeB	TeB,corr	peB,corr	αeB,corr	g.tot	g.tot 45°
9010	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9016	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
1013	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7035	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7016	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
7022	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9006	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9007	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
3003	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6021	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6005	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6009	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8017	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8019	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9005	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130

CODICE RAL	FRANGISOLE CHIUSA ERMETICAMENTE			FRANGISOLE A 45°			VETRATA + FRANGISOLE	
	TeB	peB	αeB	TeB,corr	peB,corr	αeB,corr	g.tot	g.tot 45°
9010	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9016	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
1013	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7035	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7016	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
7022	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9006	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9007	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
3003	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6021	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6005	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6009	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8017	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8019	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9005	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130

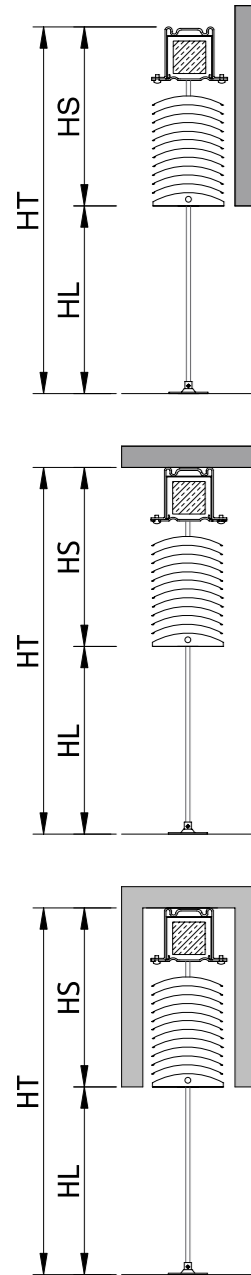
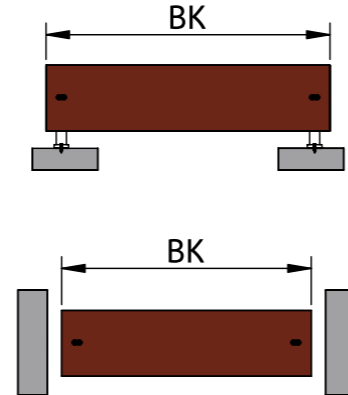


TABELLA HS 65 CAVO				
HT		HL		HS
DA	A	DA	A	
600	1203	420	1018	180
1204	1256	1019	1066	185
1257	1362	1067	1167	190
1363	1415	1168	1215	195
1416	1468	1216	1263	200
1469	1574	1264	1364	205
1575	1627	1365	1412	210
1628	1733	1413	1513	215
1734	1786	1514	1561	220
1787	1892	1562	1662	225
1893	1945	1663	1710	230
1946	1998	1711	1758	235
1999	2104	1759	1859	240
2105	2157	1860	1907	245
2158	2263	1908	2008	250
2264	2316	2009	2056	255
2317	2422	2057	2157	260
2423	2475	2158	2205	265
2476	2528	2206	2253	270
2529	2634	2254	2354	275
2635	2687	2355	2402	280
2688	2793	2403	2503	285
2794	2846	2504	2551	290
2847	2952	2552	2652	295
2953	3005	2653	2700	300

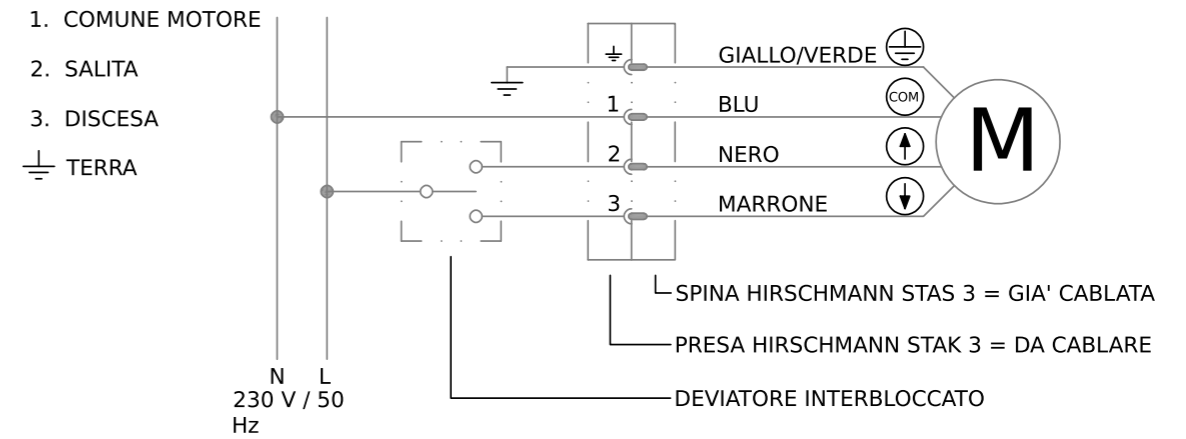
TABELLA DIMENSIONI 65 CAVO MOTORE	
Larghezza BK MINIMA	600 mm
Larghezza BK MASSIMA	3500 mm
Altezza HT MINIMA	600 mm
Altezza HT MASSIMA	3000 mm
SUPERFICIE MASSIMA	9 mq



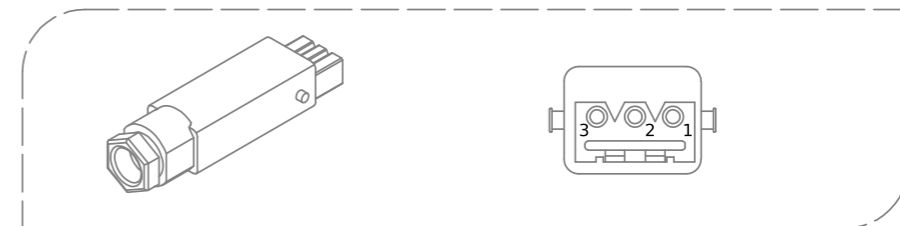
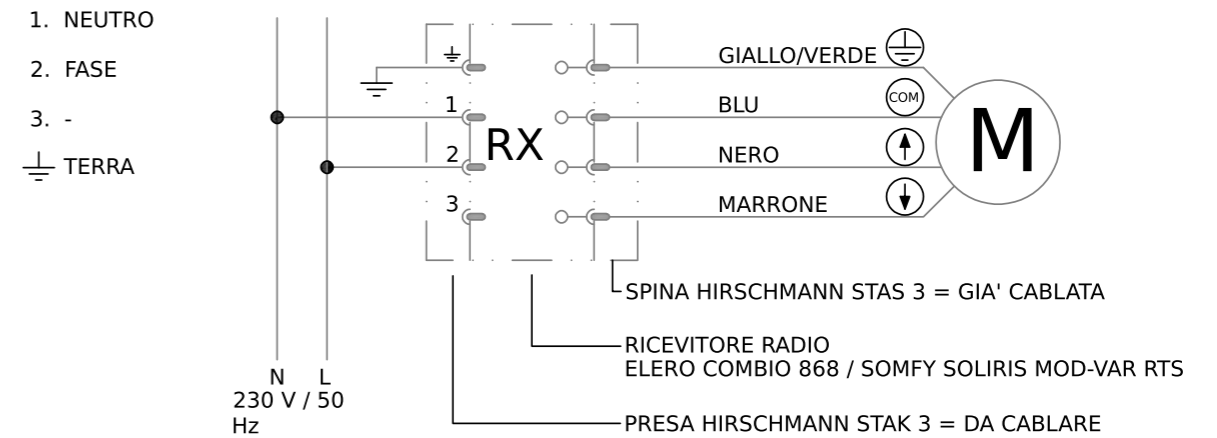
**Tabella g-tot:**  
Coefficiente di trasmissione energetica totale per protezioni solari esterne "chiuse" con vetrate. Vetrate di riferimento C secondo EN 14501 - g=0.59 - U = 1.20 [Wm2K]

CODICE RAL	FRANGISOLE CHIUSA ERMETICAMENTE			FRANGISOLE A 45°			VETRATA + FRANGISOLE	
	TeB	ρeB	αeB	TeB,corr	ρeB,corr	αeB,corr	g.tot	g.tot 45°
9010	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9016	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
1013	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7035	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
7016	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
7022	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9006	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
9007	0,1	0,7	0,2	0,17	0,574	0,256	0,084	0,135
3003	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6021	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6005	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
6009	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8017	0,1	0,5	0,4	0,14	0,410	0,450	0,102	0,132
8019	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130
9005	0,1	0,3	0,6	0,11	0,246	0,644	0,119	0,130

SCHEMA COLLEGAMENTO MOTORE: COMANDO VIA FILO



SCHEMA COLLEGAMENTO MOTORE: COMANDO VIA RADIO



AVVERTENZE

- Per l'installazione avvalersi di personale qualificato
- M=Motoriduttore asincrono monofase reversibile con condensatore permanentemente inserito
- Non collegare più motori in parallelo
- Non collegare più di un deviatore di comando per ogni motore
- Utilizzare solo pulsantiere / deviatori interbloccati
- Consultare e conservare le istruzioni fornite

Le chiamiamo  
“macchine  
domestiche”  
migliorano  
l'aria, la luce  
e la qualità  
dell'abitare.  
E senz'altro  
il tuo umore.







[lupakmetal.com](http://lupakmetal.com)

LUPAK METAL S.r.l.  
Via Granarolo, 77  
48018 Faenza (RA) ITALIA  
Tel. +39 0546.646140

