

‘
l’esperienza
la ricerca,
il cuore

Sistemi a FILO

lupakmetal.com

90 MM

- 
- I SISTEMI A FILO HANNO INGOMBRI RIDOTTI
 - SONO STUDIATI PER LE GRANDI APERTURE
 - QUESTA TIPOLOGIA DI SCHERMATURA È MOLTO VERSATILE: PERFETTA NEL DESIGN CONTEMPORANEO, COME NELLE SOLUZIONI PIÙ CLASSICHE

SISTEMA A FILO

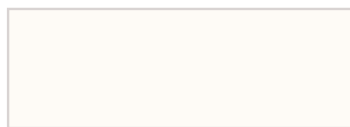
cosa ci distingue dai prodotti a filo sul mercato



15 motivi per scegliere Lupak Metal

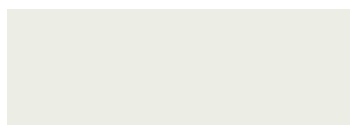
- Lama in alluminio profilato, spessore 0,48mm
 - Vernice opaca e anti-graffio con spalmatura di trasparente fornita come standard
 - Trazione della tenda assicurata da nastri Texband da 8mm, spessore 0,34mm, garantiti 100.000 cicli di movimentazione certificati (corrispondenti a circa 20 anni di lavoro)
 - 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.
- Fincorsa superiore e inferiore preimpostati

Gamma colori standard



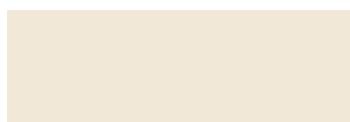
BIANCO

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.

TABELLA G-TOT

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 | |
|------------|---------------------------------|-------------|---------------|------------------|------------------|--------------------|----------------------|--------------------|
| | T_{eB} | ρ_{eB} | α_{eB} | $T_{eB,corr}$ | $\rho_{eB,corr}$ | $\alpha_{eB,corr}$ | g_{tot} | $g_{tot} 45^\circ$ |
| 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 |

Certimac soc.cons. a r.l.



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 18 x 20 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 rinvjata.

TIPOLOGIA DI GUIDA



90MM STD



90MM CAVO

TIPOLOGIA DI LAMA



Lama "Z"



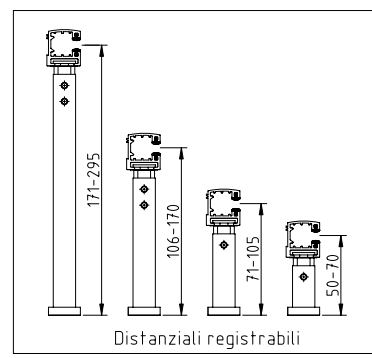
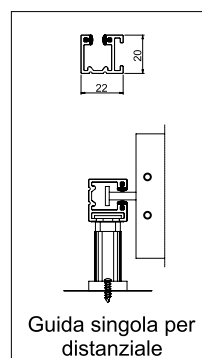
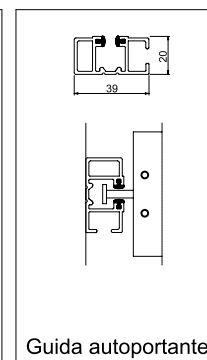
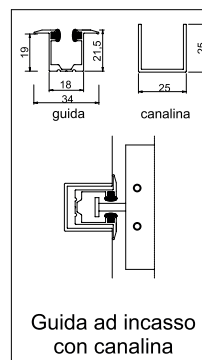
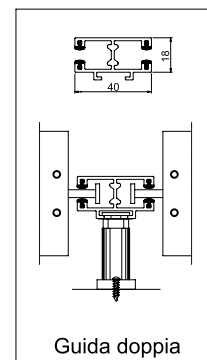
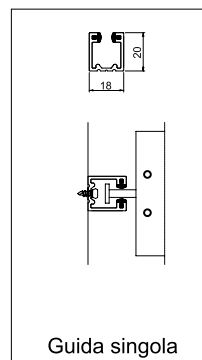
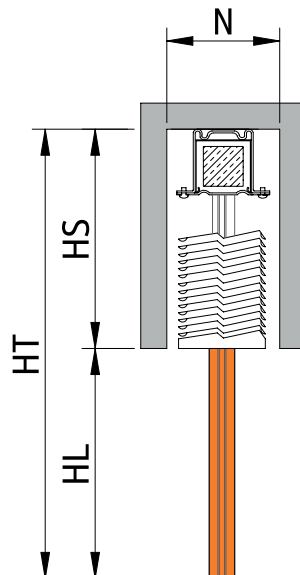
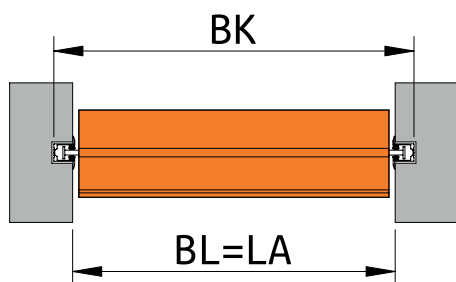
Lama "ESSE"

| TABELLA HS 90 STD | | | | |
|-------------------|------|------|------|-----|
| 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 |
| 4721 | 4800 | 4341 | 4415 | 380 |
| 4801 | 4880 | 4416 | 4490 | 385 |
| 4881 | 5040 | 4491 | 4645 | 390 |
| 5041 | 5120 | 4646 | 4720 | 395 |
| 5121 | 5200 | 4721 | 4795 | 400 |
| 5201 | 5280 | 4796 | 4870 | 405 |
| 5281 | 5500 | 4871 | 5090 | 410 |

| 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 |
| Quota vano superiore N | 130 mm |

| TABELLA DIMENSIONI 90 STD ARGANO | |
|----------------------------------|---------|
| Larghezza BK MINIMA | 450* mm |
| Larghezza BK MASSIMA | 4500 mm |
| Altezza HT MINIMA | 600 mm |
| Altezza HT MASSIMA | 5500 mm |
| SUPERFICIE MASSIMA | 12,5 mq |
| Quota vano superiore N | 150 mm |

*Manovra obbligatoria a sinistra vista interna

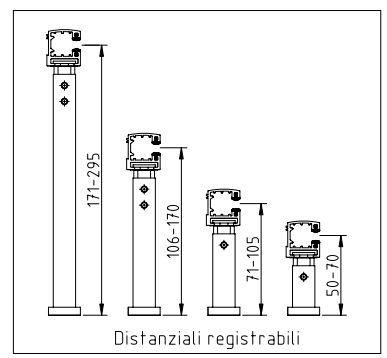
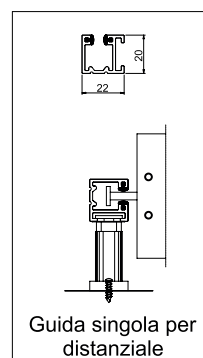
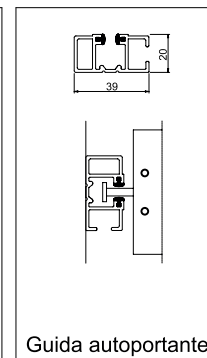
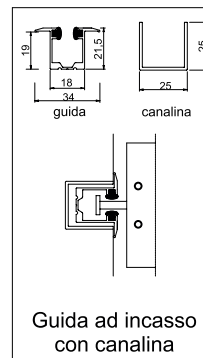
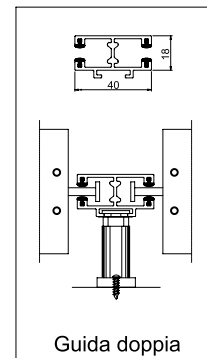
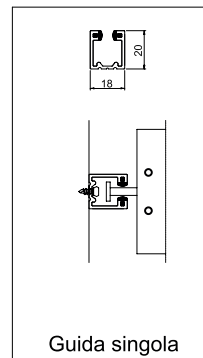
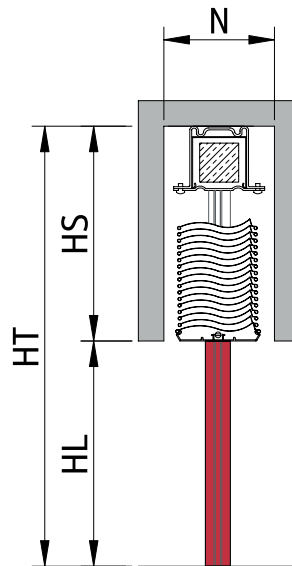
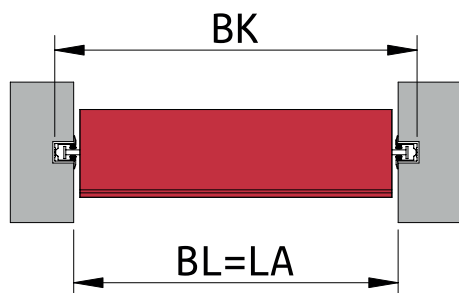


| TABELLA HS 90 ESSE STD | | | | |
|------------------------|------|------|------|-----|
| HT | | HL | | HS |
| DA | A | DA | A | |
| 600 | 2400 | 355 | 2150 | 245 |
| 2401 | 2480 | 2151 | 2225 | 250 |
| 2481 | 2640 | 2226 | 2380 | 255 |
| 2641 | 2720 | 2381 | 2455 | 260 |
| 2721 | 2800 | 2456 | 2530 | 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 |
| 4721 | 4800 | 4341 | 4415 | 380 |
| 4801 | 4880 | 4416 | 4490 | 385 |
| 4881 | 5040 | 4491 | 4645 | 390 |
| 5041 | 5120 | 4646 | 4720 | 395 |
| 5121 | 5200 | 4721 | 4795 | 400 |
| 5201 | 5280 | 4796 | 4870 | 405 |
| 5281 | 5500 | 4871 | 5090 | 410 |

| TABELLA DIMENSIONI 90 ESSE 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 |
| Quota vano superiore N | 130 mm |

| TABELLA DIMENSIONI 90 ESSE STD ARGANO | |
|---------------------------------------|---------|
| Larghezza BK MINIMA | 450* mm |
| Larghezza BK MASSIMA | 4500 mm |
| Altezza HT MINIMA | 600 mm |
| Altezza HT MASSIMA | 5500 mm |
| SUPERFICIE MASSIMA | 12,5 mq |
| Quota vano superiore N | 150 mm |

*Manovra obbligatoria a sinistra vista interna

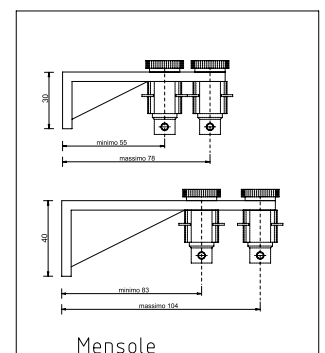
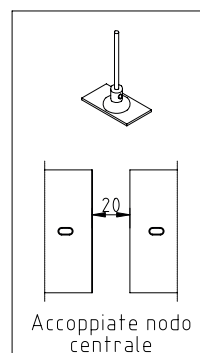
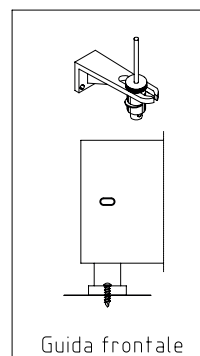
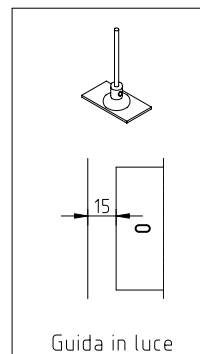
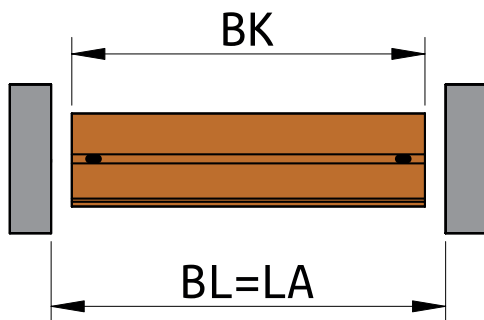
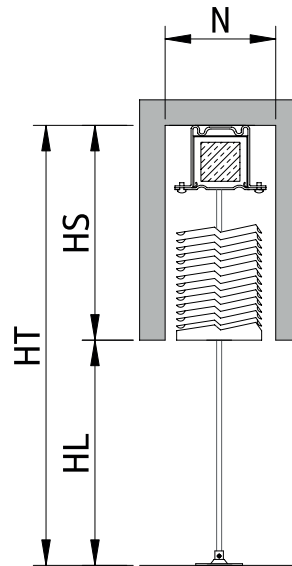


| TABELLA HS 90 CAVO | | | | |
|--------------------|------|------|------|-----|
| HT | | HL | | HS |
| DA | A | DA | A | |
| 600 | 2400 | 355 | 2150 | 245 |
| 2401 | 2480 | 2151 | 2225 | 250 |
| 2481 | 2640 | 2226 | 2380 | 255 |
| 2641 | 2720 | 2381 | 2455 | 260 |
| 2721 | 2800 | 2456 | 2530 | 265 |
| 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 |
| Quota vano superiore N | 130 mm |

| TABELLA DIMENSIONI 90 CAVO ARGANO | |
|-----------------------------------|---------|
| Larghezza BK MINIMA | 550* mm |
| Larghezza BK MASSIMA | 4000 mm |
| Altezza HT MINIMA | 600 mm |
| Altezza HT MASSIMA | 3000 mm |
| SUPERFICIE MASSIMA | 9 mq |
| Quota vano superiore N | 150 mm |

*Manovra obbligatoria a sinistra vista interna

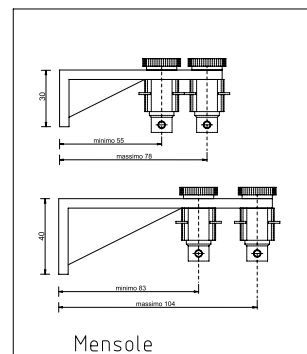
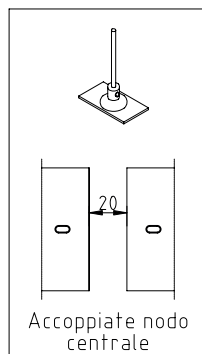
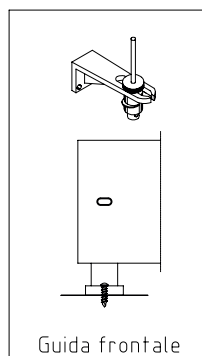
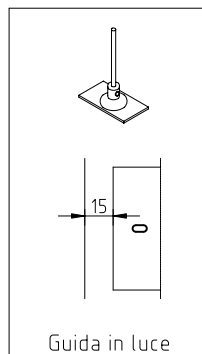
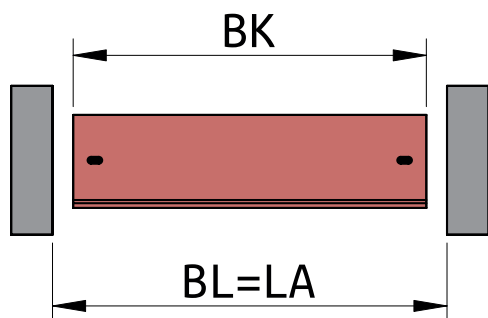
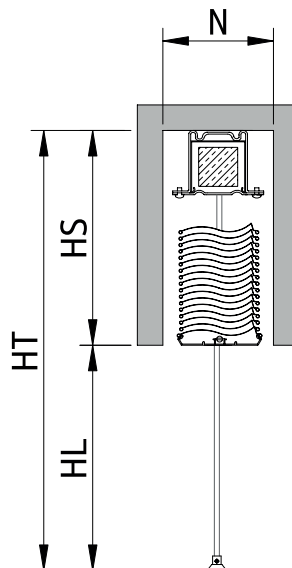


| TABELLA HS 90,ESSE CAVO | | | | |
|-------------------------|------|------|------|-----|
| HT | | HL | | HS |
| DA | A | DA | A | |
| 600 | 2400 | 355 | 2150 | 245 |
| 2401 | 2480 | 2151 | 2225 | 250 |
| 2481 | 2640 | 2226 | 2380 | 255 |
| 2641 | 2720 | 2381 | 2455 | 260 |
| 2721 | 2800 | 2456 | 2530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

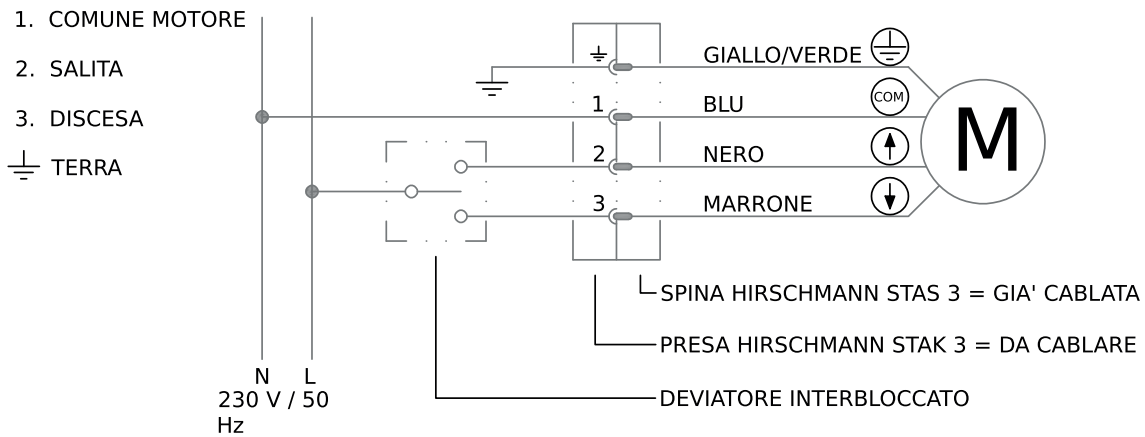
| TABELLA DIMENSIONI 90 ESSE CAVO MOTORE | |
|--|---------|
| Larghezza BK MINIMA | 600 mm |
| Larghezza BK MASSIMA | 4000 mm |
| Altezza HT MINIMA | 600 mm |
| Altezza HT MASSIMA | 3000 mm |
| SUPERFICIE MASSIMA | 9 mq |
| Quota vano superiore N | 130 mm |

| TABELLA DIMENSIONI 90 ESSE CAVO ARGANO | |
|--|---------|
| Larghezza BK MINIMA | 550* mm |
| Larghezza BK MASSIMA | 4000 mm |
| Altezza HT MINIMA | 3000 mm |
| Altezza HT MASSIMA | 4250 mm |
| SUPERFICIE MASSIMA | 9 mq |
| Quota vano superiore N | 150 mm |

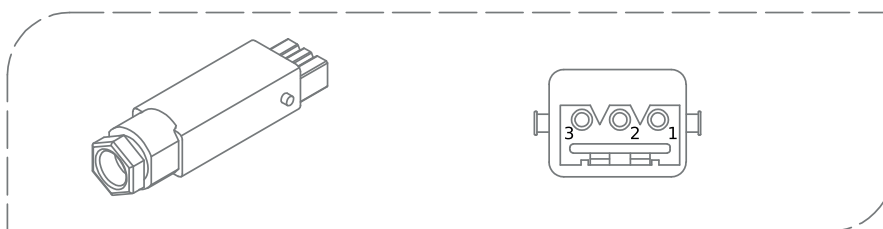
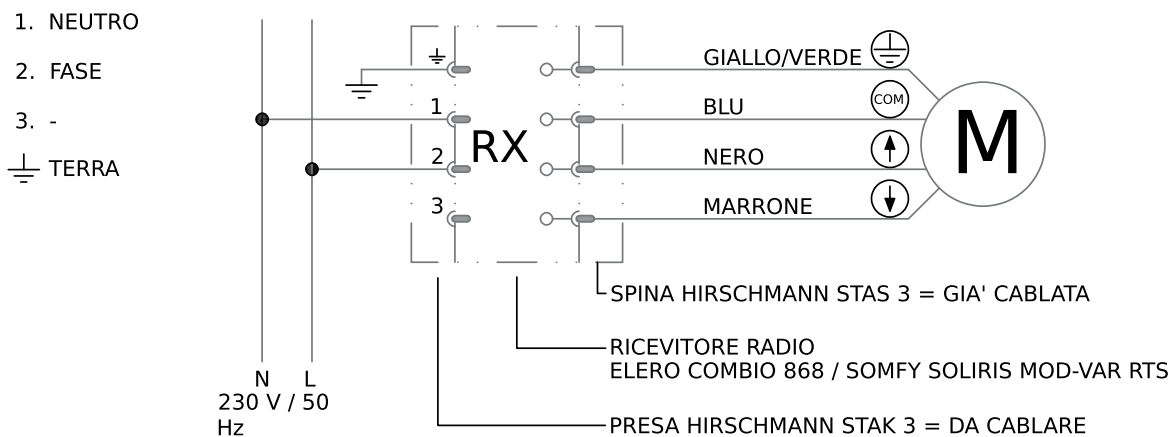
*Manovra obbligatoria a sinistra vista interna



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



LUPAKMETAL.COM

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