



Manuale di istruzioni Sistemi trasportatori



Leggere le istruzioni per l'uso prima della messa in esercizio!

Rispettare le istruzioni per la sicurezza!

Conservare per la consultazione futura. La presente documentazione non è soggetta a modifiche.

**Questa è una traduzione del la Manuale di istruzioni originali.
MISUMI Europa GmbH
ITALIANO – Febbraio 2022**



In conformità alla direttiva macchine CE, le presenti istruzioni per l'uso costituiscono parte integrante della documentazione tecnica della macchina.

Il presente manuale di istruzioni è conforme alla "Direttiva 2006/42/CE del parlamento europeo e del consiglio per il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative degli stati membri per le macchine (direttiva macchine) allegato I, punto 1.7.4. per le macchine complete e allegato VI per le macchine incomplete.

La dichiarazione di conformità CE o dichiarazione di incorporazione CE si trova in allegato a questo manuale di istruzioni.

Il presente manuale d'uso è rivolto al responsabile di reparto che, a sua volta, è tenuto a consegnare e divulgare tale manuale al personale responsabile delle operazioni di installazione, collegamento, utilizzo e manutenzione della macchina.

Il responsabile deve assicurarsi che le informazioni contenute nel manuale e nella documentazione allegata vengano lette e comprese.

Il manuale di istruzioni deve essere conservato in un luogo noto e facilmente accessibile e deve essere sempre consultato in caso del benché minimo dubbio.

Colophon

Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni a persone, animali, danni materiali o danni alla macchina stessa che siano da ricondurre a uso non adeguato o all'osservanza parziale o mancata osservanza dei criteri di sicurezza riportati nel presente manuale, oppure ancora per i danni dovuti a modifiche della macchina stessa o all'utilizzo di pezzi di ricambio non adeguati.

Il copyright per il manuale di istruzioni resta di proprietà esclusiva di



o al suo successore.

Il presente manuale di istruzioni potrà essere duplicato o trasmesso a terzi solo previa autorizzazione scritta. Ciò vale anche per la duplicazione e la trasmissione di estratti del manuale di istruzioni. Le stesse condizioni valgono per la diffusione del manuale di istruzioni in formato digitale.

Pubblicazione: Febbraio 2022

Pittogrammi e segnali

I pittogrammi e i segnali seguenti sono utilizzati nella presente documentazione. La combinazione di un pittogramma e di un segnale classifica la norma di sicurezza corrispondente. Il simbolo non varia a seconda del tipo di pericolo.

	Simbolo	Segnale	Spiegazione
Morte		Pericolo	Questo segnale deve essere utilizzato soltanto se nel mancato rispetto delle norme di sicurezza sussistono pericolo di vita o danni irreversibili per la salute.
Danni materiali		Avviso	Questo segnale indica danni a persone e cose, inclusi rischi di ferimento, di incidente e per la salute.
		Cautela	Questo segnale indica pericoli di danni alle cose. Esiste rischio di ferimento.
Nessun danno		Attenzione	Questo segnale deve essere utilizzato soltanto in assenza di danni per la salute. Avvisa disturbi di funzionamento e non mostra il simbolo visto il basso grado di pericolo.
		Importante	Questo segnale indica semplificazioni di servizio e rimandi trasversali. Si esclude qualsiasi pericolo di danni alle cose o rischio di ferimento, pertanto non presenta il simbolo di avvertimento.

Destinatari

Il manuale di istruzioni è destinato al personale addetto alle seguenti aree di competenza:

Ambito di lavoro	Competenza
Trasporto	Personale qualificato
Montaggio / installazione / smontaggio / messa in servizio	Personale qualificato
Messa in servizio / fuori servizio	Personale istruito a tal fine
Attrezzaggio	Personale qualificato
Manutenzione ordinaria e periodica	Personale qualificato
Eliminazione dei guasti	Personale qualificato

Definizione secondo la CEI EN 60204-1:

Personale istruito a tal fine:

Una persona istruita nell'ambito della sua specialità sui compiti da svolgere e sui possibili rischi di un comportamento inadeguato. Tale persona deve essere istruita anche sulle misure e sui dispositivi di sicurezza necessari.

Personale qualificato:

una persona che, in base alla propria formazione, esperienza e conoscenza delle norme pertinenti, sia in grado di valutare i lavori che le vengono sottoposti, riconoscendo i possibili rischi.

Archiviazione

- Il manuale di istruzioni in quanto parte integrante della documentazione tecnica deve essere conservato presso il produttore per almeno 10 anni come documento ufficiale!
- Tenere le istruzioni sempre a portata di mano!

Ambito di validità dichiarazione di conformità / di incorporazione CE

Il presente manuale di istruzioni vale per i sistemi trasportatori descritti al capitolo 1 a partire da pagina 2 delle possibilità di configurazione note.

Solitamente i sistemi trasportatori di MISUMI Europa GmbH vengono forniti pronti per l'incorporazione con marcatura CE e con dichiarazione di conformità CE. In caso di richieste personalizzate dei clienti, MISUMI Europa GmbH fornisce anche sistemi trasportatori senza azionamento e/o senza cinghia di convogliamento.

In allegato al capitolo 11 di questo manuale di istruzioni per questo motivo si trovano anche delle dichiarazioni di conformità CE per le macchine complete e dichiarazioni di conformità CE per macchine incomplete.

Ambito di validità della dichiarazione di conformità CE

La dichiarazione di conformità CE vale per i sistemi trasportatori completi (con azionamento e cinghia) nonché per i sistemi trasportatori senza cinghia considerando i requisiti citati nel capitolo 4.4 e 8.2. I sistemi trasportatori portano il marchio CE.

Ambito di validità dichiarazione di incorporazione CE

La dichiarazione di incorporazione CE vale per i sistemi trasportatori senza azionamento. I sistemi trasportatori non portano nessun marchio CE.

1. Identificazione.....2

1.1	MISUMI-numero articolo - sistema	2
1.2	Destinazione d'uso	3
1.3	Uso improprio	3

2. Indicazioni generali4

2.1	Responsabilità e garanzia	4
2.2	Obiettivi del manuale di istruzioni	4
2.3	Icone	4
2.3.1	Segnali d'obbligo	4
2.3.2	Segnali di avvertimento	4
2.3.3	Segnali di divieto	4
2.3.4	Segnali di pericolo	4

3. Norme di sicurezza.....5

3.1	Validità	5
3.1.1	Obblighi	5
3.1.2	Obblighi dell' esercente	5
3.1.3	Obblighi del personale di servizio	6
3.2	Rischi/altri rischi	6
3.2.1	Pericoli - emissioni	7
3.2.2	Pericoli - energia meccanica	7
3.3	Situazioni di emergenza	8

4. Struttura e funzionamento9

4.1	Dati tecnici	9
4.2	Riepilogo nastro trasportatore	9
4.2.1	Varianti di montaggio motore di azionamento	9
4.2.2	Convogliatore a cinghia	9
4.2.3	Convogliatore a catena	10
4.2.4	Convogliatore a cinghia dentata	10
4.3	Configurazioni sistema trasportatore	10
4.3.1	SVKAE	12
4.3.2	SVKBE	12
4.3.3	SVKNE	13
4.3.4	SVKRE	13
4.3.5	GVHAE	14
4.3.6	GVFAE	14
4.3.7	GVHNE	15
4.3.8	GVFNE	15
4.3.9	GVTSAE	16
4.3.10	GVTSNE	16
4.3.11	GVTWAUE	17
4.3.12	GVTWASE	17
4.3.13	GVTWNUE	18
4.3.14	GVTWNSE	18
4.3.15	CVGAE	19
4.3.16	CVGCE	19
4.3.17	CVGNE	20
4.3.18	CVGRE	20
4.3.19	CVGBE	21
4.3.20	CVGDE	21
4.3.21	CVGPE	22
4.3.22	CVGWE	22

4.3.23	CVSEE	23
4.3.24	CVSFE	23
4.3.25	CVSXE	24
4.3.26	CVSYE	24
4.3.27	CVSFAE	25
4.3.28	CVSFBE	25
4.3.29	CVSFCE	26
4.3.30	CVSFDE	26
4.3.31	CVSJAE	27
4.3.32	CVSMAE	27
4.3.33	CVLPAE	28
4.3.34	CVMAE	28
4.3.35	CVMBE	29
4.3.36	CVSTCE	29
4.3.37	CVSTRE	30
4.3.38	CVGTAE	30
4.3.39	CVGTBE	31
4.3.40	CVGTNE	31
4.3.41	CVGTPE	32
4.3.42	CVSPA E	32
4.3.43	CVSSAE	33
4.3.44	CVDSAEE	33
4.3.45	CVDSBE	34
4.3.46	CVSPA E	34
4.4	Panoramica cinghie	35
4.4.1	Dati tecnici - cinghie	35
4.4.2	Sostituzione della cinghia / catena in plastica	38
4.5	Componenti della parte elettrica/di comando	41
4.5.1	Motore	41
4.5.2	Regolatore di giri elettrico	41
4.6	Coperture di protezione	42
4.7	Domande frequenti (FAQ)	42

5. Trasporto, installazione, collegamento.....43

5.1	Trasporto	43
5.2	Installazione	43
5.2.1	Disimballaggio ed installazione	43
5.2.2	Allestire il nastro trasportatore	44
5.3	Condizioni di esercizio	44
5.4	Collegamenti	44
5.4.1	Punti di collegamento sulla macchina	45
5.5	Schemi di collegamento	47
5.5.1	Costruttore motore B (motore Panasonic)	47
5.5.2	Costruttore motore B (motore Oriental)	48
5.6	Collegamento azionamento esterno	49
5.6.1	Massima coppia di serraggio consentita	49
5.6.2	Massima velocità di convogliamento consentita	49
5.6.3	Dimensioni motore di azionamento	49
5.6.4	Piastre adattatrici per il motore di azionamento	52

6. Utilizzo.....53

6.1	Messa in servizio	53
6.2	Controlli del funzionamento prima del servizio	53
6.3	Avviare il nastro trasportatore	54

7. Messa fuori servizio55

7.1	Disattivare il nastro trasportatore	55
7.2	Fermo macchina della macchina	55
7.3	Immagazzinamento della macchina	55
7.4	Smaltimento della macchina	56
8.	Attrezzaggio e accessori.....	57
8.1	Sostituzione del motore	57
8.2	Sostituzione della cinghia	57
8.2.1	Sostituzione della cinghia - motorizzazione di testa	58
8.2.2	Sostituzione della cinghia - motorizzazione centrale	59
8.2.3	Sostituzione della cinghia - motore incorporato	60
8.3	Correzione della deviazione	60
8.3.1	Correzione della deviazione per il nastro trasportatore con motorizzazione di testa	60
8.3.2	Correzione della deviazione per il nastro con motorizzazione centrale	61
8.3.3	Correzione della deviazione - motore incorporato	61
8.4	Tendere la cinghia	61
8.5	Rimessa in servizio	61
8.6	Accessori	62
8.6.1	Supporti	62
8.6.2	Supporti di montaggio (sostegni)	62
8.6.3	Guide metalliche	62
8.6.4	Guide in plastica	62
8.6.5	Supporti delle guide	62
8.6.6	Rulli di trasferimento	63
8.6.7	Coperture in plastica	63

Contenuto

8.7	Parti di ricambio	63
8.8	Come ordinare	63
9.	Manutenzione	64
9.1	Pulizia del nastro trasportatore	65
9.2	Imballaggio dei componenti della macchina	65
9.3	Norme di manutenzione	65
9.4	Terminare le operazioni di manutenzione	66
10.	Eliminazione dei guasti	67
10.1	Procedura in presenza di anomalie di funzionamento	67
10.2	Eliminare i guasti	67
10.3	Domande frequenti (FAQ)	68
	Dichiarazione di conformità CE.....	69
	Dichiarazione di incorporazione CE.....	70

1. Identificazione

Denominazione	Rulli trasportatori* <ul style="list-style-type: none"> ■ Sistema trasportatore (completo) ■ Sistema trasportatore senza azionamento ■ Sistema trasportatore senza cinghia ■ Sistema trasportatore senza azionamento / senza cinghia
Anno di costruzione	2022
Vita utile	<ul style="list-style-type: none"> ■ 10.000 ore: Solitamente 5 anni (8 ore / giorno, 5 giorni / settimana con carico costante) in normali condizioni di esercizio ■ Un elevato sovraccarico, la sporcizia, l'attrito o il calore possono influenzare questi valori!
Produttore	MISUMI Europa GmbH Franklinstraße 61–63 D-60486 Frankfurt am Main Germania
E-mail	Mail.tech@misumi-europe.com
Sito Web	www.misumi-europe.com

* Il presente manuale di istruzioni vale per le varie configurazioni del sistema trasportatore in maniera uguale! All'inizio del relativo capitolo si rimanda ad eventuali differenze dell'ambito di validità!

1.1 MISUMI-numero articolo - sistema

I numeri di articolo MISUMI contengono in forma codificata le dimensioni tecniche di base e i valori caratteristici del sistema trasportatore.

XXXX-100-1000-25-TA230-IM-25-H-C

XXXX	Denominazione del tipo del convogliatore
100	Larghezza in mm
1000	Lunghezza in mm
25	Potenza resa del motore in Watt
TA230	Indicatore della tensione di esercizio in V
IM/SCM	Indicatore della variante di regolazione
25	Indicatore del rapporto di trasmissione
H	Indicatore della specifica della cinghia
C	Indicatore del produttore del motore

In base alla configurazione del sistema trasportatore sono diversi anche i numeri dell'articolo. Qui di seguito viene descritta in maniera esemplare la logica di codificazione.

Sistema trasportatore (completo)

SVKAE-100-500-25-TA230-SCM-12.5-H-B

SVKAE	Denominazione del tipo del convogliatore
100	Larghezza in mm
500	Lunghezza in mm
25	Potenza resa del motore in Watt
TA230 (230V/50 Hz)	Tensione di esercizio in V
SCM (motore di regolazione)	Variante di regolazione
12,5	Rapporto di trasmissione motoriduttore
H	Specifica della cinghia
B (motore Oriental)	Produttore del motore

Sistema trasportatore senza azionamento

SVKAE-100-500-25-[NV]-[NM]-[NH]-H-[R]*

SVKAE	Denominazione del tipo del convogliatore
100	Larghezza in mm
500	Lunghezza in mm
25	Potenza resa del motore in Watt
-	Tensione di esercizio in V
-	Variante di regolazione
-	Rapporto di trasmissione motoriduttore
H	Specifica della cinghia
-	Produttore del motore

* senza motore, senza testa del cambio, senza linguette di aggiustamento

Sistema trasportatore senza cinghia

SVKAE-100-500-25-TA230-SCM-12.5-[J]-B

SVKAE	Denominazione del tipo del convogliatore
100	Larghezza in mm
500	Lunghezza in mm
25	Potenza resa del motore in Watt
TA230 (230V/50 Hz)	Tensione di esercizio in V
SCM (motore di regolazione)	Variante di regolazione
12,5	Rapporto di trasmissione motoriduttore
-	Specifica della cinghia
B (motore Oriental)	Produttore del motore

Sistema trasportatore senza azionamento / senza cinghia

SVKAE-100-500-25-[NV]-[NM]-[NH]-[J]-[R]

SVKAE	Denominazione del tipo del convogliatore
100	Larghezza in mm
500	Lunghezza in mm
25	Potenza resa del motore in Watt
-	Tensione di esercizio in V
-	Variante di regolazione
-	Rapporto di trasmissione motoriduttore
-	Specifiche della cinghia
-	Produttore del motore

1.2 Destinazione d'uso

I sistemi trasportatori servono esclusivamente al trasporto lineare (nella direzione definita) di merce di trasporto che rispetti i carichi specifici e le caratteristiche del materiale del nastro corrispondente. La merce di trasporto viene posizionata sul rullo trasportatore e trasportata per l'intera lunghezza del nastro.

Nei sistemi trasportatori forniti senza cinghia di convogliamento bisogna attenersi alla disposizione di non metterli mai in funzione senza cinghia di convogliamento integrata. La cinghia installata può essere un accessorio originale MISUMI oppure una cinghia le cui caratteristiche tecniche rispettino quelle delle cinghie di trasporto originali MISUMI (a questo proposito, vedi capitolo 4.4, da pag. 35).

Nei sistemi trasportatori forniti senza motore di azionamento, bisogna attenersi alla disposizione che i motori di azionamento messi a disposizione dal gestore soddisfino i requisiti tecnici citati nel capitolo 4.5.1, a partire da pagina 41.

I sistemi trasportatori sono destinati esclusivamente all'uso in ambienti con atmosfera non esplosiva.

Un utilizzo diverso o ampliato delle macchine è considerato come non conforme e per questo non è consentito. Ciò potrebbe pregiudicare la sicurezza. L'azienda MISUMI Europa GmbH non si ritiene pertanto responsabile dei danni provocati da utilizzi non conformi.

Nella destinazione d'uso rientra anche:

- L'osservanza di tutte le avvertenze riportate nel manuale di istruzioni
- L'osservanza delle indicazioni di sicurezza
- L'adempimento dei lavori di ispezione e manutenzione

1.3 Uso improprio

Gli usi non consentiti che possono comportare rischi per l'utilizzatore, per terzi o per le macchine comprendono:

- l'utilizzo dei sistemi trasportatori e del relativo equipaggiamento elettrico diversamente dalla destinazione d'uso (1.2),
- l'introduzione di materiali non autorizzati, come ad esempio sabbia, ghiaia o altri tipi di materiali granulari, e/o di portapezzi, la cui forma e misura non rispettano le forme e le misure previste per i sistemi tra-

sportatori,

- il trasporto di persone o animali,
- l'utilizzo dei sistemi trasportatori in moto contrario,
- il funzionamento dei sistemi trasportatori oltre i limiti di natura fisica descritti nel capitolo "Condizioni di esercizio", da pagina 5.3,
- la modifica del software di comando senza consultazione preliminare con MISUMI Europa GmbH,
- modifiche, espansioni e trasformazioni dei sistemi trasportatori senza consultazione preliminare con la ditta MISUMI Europa GmbH,
- l'azionamento dei sistemi trasportatori non conforme alle prescrizioni del manuale di istruzioni relative a: avvertenze di sicurezza, installazione, funzionamento, manutenzione ordinaria e periodica, attrezzaggio e malfunzionamenti,
- l'esclusione o messa fuori servizio dei dispositivi di sicurezza e protezione dei sistemi trasportatori,
- l'azionamento dei sistemi trasportatori in presenza di malfunzionamenti evidenti,
- l'esecuzione di interventi di riparazione, pulizia e manutenzione senza aver prima disinserito l'alimentazione dei nastri.

AVVISO



Rischi dovuti a utilizzo non conforme

Esistono questi rischi (guasti, lesioni) dovuti ad un utilizzo non consentito della macchina.

Utilizzare la macchina esclusivamente in conformità alla destinazione d'uso!

AVVISO



Rischi dovuti a modifiche non autorizzate

Esiste questo rischio se si effettuano modifiche alla macchina di propria iniziativa e si utilizzano pezzi di ricambio di altri costruttori.

Utilizzare esclusivamente gli originali del costruttore per le parti di ricambio e per quelle soggette ad usura.

Non effettuare modifiche, aggiungendo o modificando l'allestimento della macchina senza previa autorizzazione da parte di MISUMI Europa GmbH! Ciò vale anche per la saldatura su componenti portanti!

2. Indicazioni generali

2.1 Responsabilità e garanzia

In generale, valgono le "Condizioni generali di vendita e consegna" di MISUMI Europa GmbH. Queste informazioni sono disponibili per il gestore al più tardi al momento della stipula del contratto.

La garanzia e la responsabilità per danni a persone o cose sono escluse qualora siano riconducibili ad una o più delle seguenti cause:

- utilizzo improprio dei nastri di trasporto,
- montaggio, messa in servizio, funzionamento e manutenzione dei sistemi trasportatori non conformi,
- funzionamento dei sistemi trasportatori con dispositivi di sicurezza difettosi,
- inosservanza delle indicazioni fornite nel manuale di istruzioni,
- modifiche strutturali ai sistemi trasportatori decise autonomamente,
- Interventi inadeguati di manutenzione ordinaria e periodica o riparazione,
- Eventi catastrofici per effetto di corpi estranei o di maggiore violenza.

2.2 Obiettivi del manuale di istruzioni

Il presente manuale di istruzioni è inteso come ausilio e contiene tutte le indicazioni che devono essere osservate per la sicurezza generale, il trasporto, l'installazione, il funzionamento, la manutenzione e l'attrezzaggio.

Il presente manuale di istruzioni con tutte le avvertenze di sicurezza (nonché tutti i documenti aggiuntivi dei gruppi costruttivi forniti da terze parti) deve:

- essere letto, compreso e applicato da tutte le persone che lavorano alla macchina (in particolare, è necessario conoscere le indicazioni di sicurezza),
- essere liberamente accessibile a tutti,
- consultato in caso del benché minimo dubbio (sicurezza).

2.3 Icone

PERICOLO	
	<p>Pericolo causato dalla violazione delle normative di sicurezza</p> <p>Esistono dei rischi derivanti da mancata osservanza delle segnalazioni di pericolo applicate alla macchina e indicate nel manuale.</p> <p>Rispettare le segnalazioni e i simboli di pericolo!</p>

I seguenti simboli speciali di sicurezza (secondo DIN 4844-2) vengono utilizzati nei rispettivi passaggi di questo manuale di istruzioni e applicati sulla macchina e richiedono una particolare attenzione a seconda della combinazione di parola di segnalazione e simbolo.

2.3.1 Segnali d'obbligo

	Utilizzare indumenti di protezione!		Scollegare l'alimentazione!
	Utilizzare il casco di protezione!		Utilizzare i guanti!
	Utilizzare calzature antinfortunistica!		Indossare gli occhiali di protezione!
	Mettere in sicurezza l'area!		Mettere fuori tensione prima di iniziare i lavori!
	Osservare le informazioni supplementari!		Attenersi alla documentazione!

2.3.2 Segnali di avvertimento

	Superficie calda		Tensione elettrica pericolosa
	Pericolo di caduta		Rischio di schiacciamento
	Pericolo di inciampo		Lesioni alle mani
	Pericolo di scivolamento		Avvio automatico
	Atmosfera potenzialmente esplosiva		Carico pendente
	Sostanze nocive per la salute o irritanti		Sostanze infiammabili
	Pericolo di trasciamento		Zona pericolosa
	Emissioni nocive per la salute		Carichi pendenti

2.3.3 Segnali di divieto

	Divieto di accesso alle persone non autorizzate		Vietato fumare e usare fiamme libere
	Vietato depositare materiali		Vietato l'accesso
	Vietato usare acqua per spegnere incendi		Non passare sotto carichi sospesi

2.3.4 Segnali di pericolo

	Pericoloso per l'ambiente
---	---------------------------

3. Norme di sicurezza

3.1 Validità

PERICOLO



Pericolo causato dalla violazione delle normative di sicurezza

Sussistono pericoli in caso di inosservanza del manuale di istruzioni e di tutte le avvertenze di sicurezza in esso contenute.

Prima della messa in servizio iniziale, leggere attentamente il manuale di istruzioni. Rispettare le condizioni di sicurezza necessarie prima della messa in servizio iniziale.

Osservare le avvertenze di sicurezza generali così come le avvertenze di sicurezza specifiche fornite negli altri capitoli e nella documentazione dei componenti.

Rispettare le norme di sicurezza della macchina.

La presente macchina è stata costruita sfruttando le conoscenze più aggiornate in termini di tecnica e applicando le norme di sicurezza riconosciute. Per escludere la possibilità di lesioni fisiche e pericoli per la vita dell'utilizzatore, di terzi o per la macchina, utilizzare la macchina esclusivamente per la destinazione d'uso conforme prevista e in un perfetto stato apparente dal punto di vista della sicurezza.

I danni materiali o alle persone che sono riconducibili alla mancata applicazione delle indicazioni riportate nel manuale sono a carico dell'utilizzatore della macchina o della persona da esso incaricata.

Rimuovere immediatamente i guasti che possono pregiudicare la sicurezza.

Tutta la segnaletica che indica pericoli o rischi applicata sulla macchina va osservata e mantenuta sempre leggibile.

3.1.1 Obblighi

PERICOLO



Pericolo derivante da comportamento negligente durante l'utilizzo della macchina

Nonostante i tanti dispositivi di sicurezza esistenti sulla macchina, persistono comunque dei rischi in caso di comportamento negligente.

Operare con la macchina ponendo sempre la massima attenzione e cautela. L'inosservanza delle avvertenze di sicurezza farà decadere ogni diritto al risarcimento dei danni.

Le seguenti condizioni possono aumentare il potenziale di rischio della macchina:

- Guasto delle funzioni fondamentali della macchina,
- Mancato funzionamento di metodi prescritti per la manutenzione ordinaria e periodica,

3.1.2 Obblighi dell'esercente

Il mantenere la macchina e il suo funzionamento in sicurezza costituiscono il requisito fondamentale per poterla utilizzare in sicurezza. Per questo motivo, il conduttore della macchina ha il dovere di assicurarsi che i seguenti punti vengano rispettati:

- Assicurarsi che la macchina venga utilizzata solo ed esclusivamente da personale addestrato e autorizzato! Rispettare l'età minima prevista per legge!
- Vietare metodi di lavoro pericolosi e che mettono a rischio la sicurezza! Nel caso, controllare le procedure del personale!
- La macchina può essere operata da personale in fase di addestramento, istruzione o formazione professionale solamente sotto la continua supervisione di un esperto!
- Farsi confermare per iscritto dal personale di aver compreso il manuale di istruzioni!
- Assicurarsi che una copia completa del manuale di istruzioni sia sempre a portata di mano sulla macchina!
- Controllare regolarmente la completezza e leggibilità del manuale di istruzioni!
- Per le attività con elevato rischio di ferimento, prescrivere l'uso degli indumenti protettivi appropriati!
- Definire con precisione le responsabilità dei diversi campi di attività (funzionamento, manutenzione)!
- Obbligare il personale addetto al funzionamento e alla manutenzione a segnalare immediatamente al rispettivo superiore eventuali difetti di sicurezza insorti e verificabili!

PERICOLO



Pericolo di morte in caso di errori umani sulla macchina e di operazioni svolte con qualifiche insufficienti.



Esistono dei rischi dovuti a utilizzo errato della macchina se l'operatore non dispone di qualifiche sufficienti o, in generale, dovuti a errori umani.

L'operatore deve effettuare i lavori sulla macchina attenendosi obbligatoriamente alle istruzioni d'uso!

Consentire solo al personale qualificato di eseguire le operazioni di manutenzione, pulizia e eliminazione dei guasti!

Far eseguire le operazioni relative all'alimentazione elettrica soltanto al personale qualificato!

Formare e aggiornare sulle norme di sicurezza rilevanti il personale impiegato sulla macchina a intervalli regolari!

AVVISO

Rischio di lesioni a causa di cinghia mancante

C'è il rischio di lesioni se la cinghia di convogliamento non è applicata e con il sistema trasportatore acceso si possono raggiungere i componenti in movimento.

Durante il cambio della cinghia o in caso di cinghia non applicata il sistema trasportatore deve essere scollegato dalla tensione di alimentazione elettrica!

Non accendere mai il sistema trasportatore senza cinghia poiché essa rappresenta nel contempo un dispositivo di protezione di separazione!

3.1.3 Obblighi del personale di servizio

Il personale di servizio è tenuto a contribuire con il comportamento personale alla prevenzione di incidenti sul lavoro e delle relative conseguenze.

AVVISO

Un addestramento insufficiente del personale costituisce un rischio per le persone e per il funzionamento a norma della macchina.

Consentire l'utilizzo dell'impianto solo al personale istruito a tale scopo! Il nuovo personale di servizio deve essere accompagnato dal personale di servizio già esistente! Le aree di responsabilità, le competenze e la supervisione devono essere definite nei dettagli con il responsabile.

Il personale addetto alle aree di competenza suddette deve poter dimostrare le qualifiche corrispondenti (formazione, istruzione). Se necessario, ciò può essere affidato dal gestore al produttore. L'inosservanza comporta il decadimento di qualsiasi rivendicazione di garanzia.

AVVISO

Rischio dovuto a stato non conforme della macchina

Esistono dei rischi legati a guasti o malfunzionamenti della macchina, ad es. dei dispositivi di sicurezza.

Controllare ad ogni turno che i dispositivi di sicurezza, le linee di alimentazione e la condizione generale della macchina siano in perfetto stato!

Non attivare la macchina e impedirne l'accensione accidentale!

3.2 Rischi/altri rischi

In caso di guasto o anche durante il normale esercizio, possono verificarsi diverse situazioni di pericolo dovute all'energia liberata sui sistemi trasportatori.

Anche dopo aver scollegato l'alimentazione, i cavi e i dispositivi conservano dell'energia residua.


Attenzione

Malgrado le precauzioni adottate possono sussistere rischi residui non apparenti!

I rischi residui possono essere ridotti osservando nel complesso le norme di sicurezza, l'uso conforme nonché le istruzioni e le indicazioni fornite nel manuale di istruzioni!

Riguardo alla protezione antinfortunistica l'esercente è tenuto a redigere una Istruzione operativa!

Fonte di pericolo	Esempio
Energia elettrica	Componenti elettrici e altri componenti sotto tensione liberamente accessibili
Energia meccanica	Pullegge motrici, cinghie e catene
Energia termica	Superfici calde dei motori
Energie residue	Energia residua meccanica ed elettrica dopo lo spegnimento della macchina
Emissioni	Rumore aereo (rumore)

PERICOLO

Pericolo di morte dovuto a choc elettrico causato da componenti elettrici difettosi, contatto con componenti sotto tensione, errore umano e qualifiche insufficienti


Esistono dei rischi legati all'energia elettrica e all'energia residua. A macchina spenta, è comunque presente un'energia elettrica residua nei cavi, nei dispositivi e negli apparecchi per circa 5 minuti.



Nella cassetta degli interruttori e nei punti di collegamento è possibile venire a contatto con dei componenti elettrici sotto tensione!



Prima di iniziare le operazioni, disattivare la tensione del nastro trasportatore e impedirne la riattivazione accidentale!

Far eseguire i lavori sull'alimentazione elettrica o sui componenti sotto tensione accessibili soltanto al personale elettricista qualificato.

Le operazioni non consentite (ad es. i contatti lasciati accessibili, la messa a terra installata in maniera errata, ecc.) possono causare choc elettrico e, come conseguenza di lesioni gravi, anche la morte!

AVVISO

Rischio di ustione dovuto alle superfici calde


Con il contatto con le superfici esterne dei motori durante l'esercizio e anche dopo lo spegnimento può sussistere il rischio di lesione dovuto alla temperatura.

Rispettare la distanza di sicurezza e indossare idoneo abbigliamento protettivo.

3.2.1 Pericoli - emissioni

Il livello di pressione sonora continua dei sistemi trasportatori è al massimo di < 70 dB(A). A seconda delle condizioni locali il livello sonoro può essere maggiore o minore.

Il trasporto di materiale o l'omologazione delle cinghie possono aumentare l'inquinamento acustico. Il livello di pressione sonora deve essere controllato costantemente dall'operatore e, se del caso, devono essere adottate misure di protezione adatte. Per queste evenienze, è possibile informarsi presso il produttore della macchina sulle misure di protezione contro l'inquinamento acustico.

AVVISO

Rischio di lesione derivante dalla rumorosità


Il livello di pressione sonora continua emesso dalla macchina può causare danni all'udito.

Eventualmente proteggersi dalla sordità da rumore con un paraorecchie.

Sul nastro trasportatore non sono state rilevate altre emissioni.

3.2.2 Pericoli - energia meccanica
AVVISO

Rischio di schiacciamento e lesioni alle mani


Esiste il rischio di lesione in caso di contatto con i componenti in movimento, come la catena o la cinghia di trasporto e i componenti della macchina fissi.

Durante l'esercizio, è severamente vietato introdursi o accedere all'interno del campo di azione della macchina. In fase di pulizia, attrezzaggio, manutenzione o eliminazione dei guasti occorre fare attenzione al pericolo di schiacciamento!

Consentire le operazioni sulla macchina solo al personale qualificato e solo con il fermo macchina.

Indossare i dispositivi di protezione individuale!

AVVISO

Pericolo dovuto a intrappolamento / avvolgimento nei sistemi trasportatori (merce di trasporto sporgente, vassoi pezzi in movimento, catene e cinghie)


Esiste il rischio di schiacciamento per le parti del corpo dell'operatore in tutte le fasi di lavoro della macchina, nel caso in cui indumenti, arti, capelli o barba o altri strumenti restino intrappolati o trattenuti dalla macchina. In particolare, nelle aree di pericolo degli elementi di trasmissione o dei punti di rinvio dei nastri.

Posizionare la merce da trasporto sui vassoi in modo che questi non costituiscano in nessun momento un pericolo per il personale o la macchina!

Non utilizzare mai la macchina senza i dispositivi di sicurezza (meccanici o elettronici)! Bypassare o smontare i dispositivi di sicurezza solo se è assolutamente necessario!

Assicurarsi che, durante la messa in servizio, nessuna persona non autorizzata abbia accesso alla macchina.

Vietare l'accesso della zona di lavoro e servizio a terzi.

Indossare indumenti di protezione che non abbiano parti sporgenti!

Indossare i dispositivi di protezione individuale!

AVVISO

Rischio di schiacciamento in caso di merce da trasporto accumulata


Nel caso di accumulo di materiale, è possibile che, durante il processo di eliminazione del materiale, mani e dita rimangano incastrate a causa della pressione di ristagno. Inoltre, è possibile che si verifichi la caduta di materiale dalla macchina sui piedi dell'operatore.

Disattivare immediatamente il nastro in caso di anomalia!

Eliminare la merce bloccata o incastrata con l'aiuto di uno strumento (ad esempio una pinzetta). Non eseguire mai questa operazione con le mani prive di protezioni!

Indossare i dispositivi di protezione individuale!

AVVISO

Pericolo di caduta nel trasporto di persone

Esiste questo rischio nel caso si consenta il trasporto di persone sui nastri.



Non salire mai sui sistemi trasportatori, sia in moto che fermi!

Vietarne l'accesso a terzi!

Mettere in sicurezza l'accesso al nastro trasportatore!

3.3 Situazioni di emergenza

Importante

Frequentare periodicamente un corso di primo soccorso.

Seguire in ogni caso le istruzioni del responsabile dell'impianto relativamente al comportamento in caso di emergenza (incendio, incidente). Le seguenti istruzioni sono puramente indicazioni di comportamento generali degli istituti preposti alla stesura delle norme.

PERICOLO

Pericolo di morte per choc elettrico

In caso si tenti di spegnere un incendio dovuto a cause elettriche con acqua, sussiste il rischio di choc elettrico.



Non tentare mai di spegnere con acqua gli incendi dovuti a carburanti (oli, benzina, solventi) e a cause elettriche!



Utilizzare invece CO₂!

Se possibile, prima di tentare di spegnere il fuoco, disattivare l'impianto.

4. Struttura e funzionamento



Norme di sicurezza

Osservare le norme di sicurezza riportate nel capitolo 3 "Norme di sicurezza".

In aggiunta devono essere osservate tutte le precauzioni e le avvertenze in materia di sicurezza relative al sistema, che si trovano in allegato alla documentazione fornita dal produttore.

4.1 Dati tecnici

Tensione di rete	230 V
Oscillazioni di tensione tollerate	± 10 %
Frequenza	50 Hz
Oscillazioni di frequenza tollerate	1 %
Messa in sicurezza del motore	6W/k. A.; 15W/0.4A; 25W/0.6A; 40W/1.0A; 60W/1.4A; 90W/2.0A
Tipo di collegamento elettrico	Fisso
Suono in aria	≥ 55 ≤ 70 dB
Compatibilità elettromagnetica	Conforme alla direttiva EMC e alle norme EMC valide per l'utilizzo industriale
Atmosfera potenzialmente esplosiva	No
Velocità nastro trasportatore	Costante o regolabile



Dati tecnici

Per maggiori informazioni e dati tecnici completi relativi ai singoli sistemi trasportatori, consultare le seguenti descrizioni e la documentazione corrispondente del produttore dei motori. Questi documenti sono allegati alle istruzioni.

4.2 Riepilogo nastro trasportatore

MISUMI offre tre diversi sistemi trasportatori che sono diversi nella loro forma in base ai requisiti del cliente e al prodotto da movimentare.

- Convogliatore a cinghia
- Convogliatore a catena
- Convogliatore a cinghia dentata

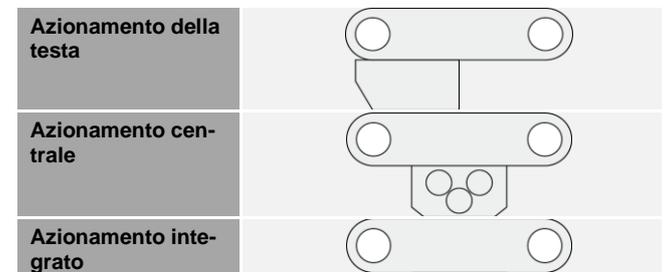
A seconda del tipo (nastro con cinghia piana, cinghia dentata o catena) i sistemi trasportatori sono costituiti da:

- un telaio in profilato individuale
- un motore con o senza regolatore di giri
- pulegge di rinvio della cinghia
- cinghia di trasporto

Il nastro trasportatore viene comandato, a seconda del motore, tramite salvamotore o comandi elettronici

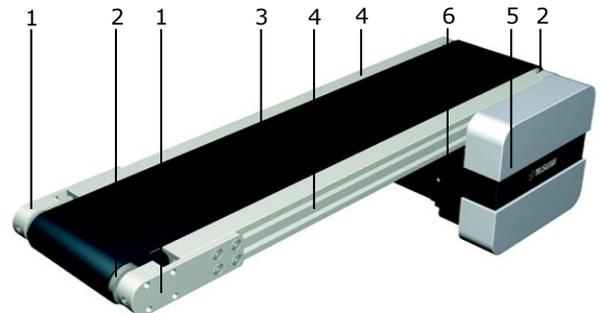
4.2.1 Varianti di montaggio motore di azionamento

Ci sono tre varianti di montaggio dell'azionamento sul sistema trasportatore.



4.2.2 Convogliatore a cinghia

Struttura meccanica



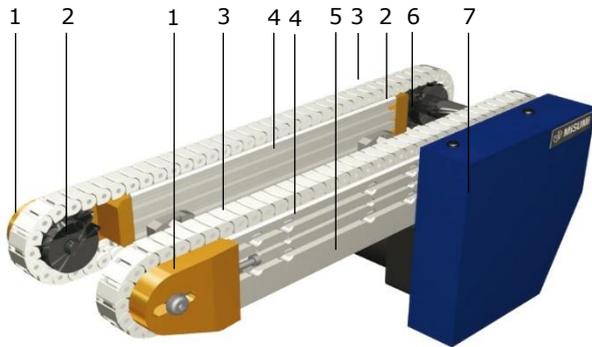
- | | |
|---------------------------------|--|
| 1 Copertura di protezione | 5 Copertura di protezione azionamento |
| 2 Rullo di rinvio della cinghia | 6 Azionamento (qui azionamento di testa) |
| 3 Cinghia di convogliamento | |
| 4 Telaio in profilato | |

Caratteristiche particolari

- Monopista
- Trasporto non rumoroso
- Convogliamento di collettame
- Integrazione di trasportatori a rulli
- Combinabile facilmente con altre tecnologie di convogliamento
- Pieno nell'area del letto del nastro integrato
- Retroazione della cinghia nel telaio
- Le versioni con una corsa lunga di convogliamento dispongono di rulli di supporto nel tratto inferiore
- I moduli possono essere facilmente combinati fra loro
- Scarsa spesa di manutenzione
- Versione disponibile con cuneo di protezione di deviazione cinghia
- Versioni disponibili con bordo di taglio

4.2.3 Convogliatore a catena

Struttura meccanica



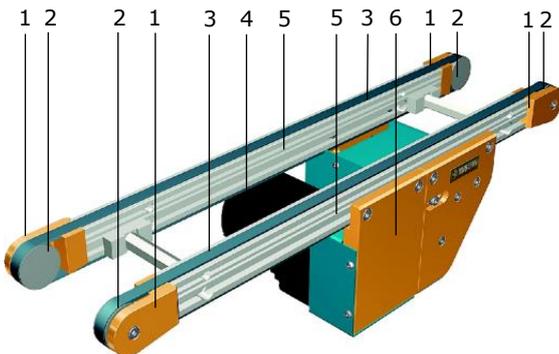
- | | |
|---------------------------|----------------------------|
| 1 Copertura di protezione | 5 Azionamento |
| 2 Pignone per catena | (qui azionamento di testa) |
| 3 Catena in plastica | 6 Albero di azionamento |
| 4 Telaio in profilato | 7 Copertura di protezione |
| | azionamento |

Caratteristiche particolari

- A due piste
- L'azionamento è ad accoppiamento geometrico senza slittamento
- Trasporto di carichi pesanti
- Le catene vengono guidate e possono essere successivamente serrate
- I tratti di catena vengono azionate dal motore tramite un albero di azionamento e garantiscono così un funzionamento sincrono

4.2.4 Convogliatore a cinghia dentata

Struttura meccanica



- | | |
|---------------------------------|----------------------------|
| 1 Copertura di protezione | 4 Azionamento |
| 2 Rullo di rinvio della cinghia | (qui azionamento centrale) |
| 3 Cinghia dentata | 5 Telaio in profilato |
| | 6 Copertura di protezione |
| | azionamento |

Caratteristiche particolari

- A due piste
- L'azionamento è ad accoppiamento geometrico senza slittamento
- Trasporto di componenti ingombranti
- Le cinghie dentate vengono guidate e possono essere successivamente serrate
- Le cinghie dentate vengono azionate dal motore tramite un albero di azionamento e garantiscono così un

funzionamento sincrono

4.3 Configurazioni sistema trasportatore

I sistemi trasportatori MISUMI sono configurati in maniera completa e diversa in base alla pianificazione e all'ordinazione.

- Sistema trasportatore con azionamento e cinghia
- Sistema trasportatore senza azionamento
- Sistema trasportatore senza cinghia
- Sistema trasportatore senza azionamento e senza cinghia



Nota

Prestare attenzione ai vari settori di validità del presente manuale di istruzioni delle configurazioni del sistema trasportatore e alle speciali indicazioni di sicurezza per i sistemi trasportatori senza cinghia di convogliamento e/o azionamento!



Accessorio

Per i sistemi trasportatori successivamente descritti sono disponibili diversi accessori. Ulteriori informazioni si trovano al capitolo "Accessori" a partire da pagina 62.

Pagina	Denominazione	Tipo
12	SVKAE	Nastro trasportatore cinghia piana
12	SVKBE	Nastro trasportatore cinghia piana
12	SVKNE	Nastro trasportatore cinghia piana
13	SVKRE	Nastro trasportatore cinghia piana
14	GVHAE	Nastro trasportatore cinghia piana
14	GVFAE	Nastro trasportatore cinghia piana
15	GVHNE	Nastro trasportatore cinghia piana
15	GVFNE	Nastro trasportatore cinghia piana
16	GV TSAE	Nastro trasportatore cinghia dentata
16	GV TSNE	Nastro trasportatore cinghia dentata
17	GVTWAUE	Nastro trasportatore cinghia dentata
17	GVTWASE	Nastro trasportatore cinghia dentata
18	GVTWNUE	Nastro trasportatore cinghia dentata
18	GVTWNSE	Nastro trasportatore cinghia dentata
19	CVGAE	Nastro trasportatore cinghia piana
19	CVGCE	Nastro trasportatore cinghia piana
20	CVGNE	Nastro trasportatore cinghia piana
20	CVGRE	Nastro trasportatore cinghia piana
21	CVGBE	Nastro trasportatore cinghia piana
21	CVGDE	Nastro trasportatore cinghia piana
22	CVGPE	Nastro trasportatore cinghia piana
22	CVGWE	Nastro trasportatore cinghia piana
23	CVSEE	Nastro trasportatore cinghia piana
23	CVSFE	Nastro trasportatore cinghia piana
24	CVSXE	Nastro trasportatore cinghia piana
24	CVSYE	Nastro trasportatore cinghia piana
25	CVSFAE	Cinghia-nastro trasportatore
25	CVSFBE	Cinghia-nastro trasportatore
26	CVSFCE	Cinghia-nastro trasportatore
26	CVSFDE	Cinghia-nastro trasportatore
27	CVSJAE	Nastro trasportatore cinghia piana
27	CVSMAE	Nastro trasportatore cinghia piana
28	CVLP AE	Nastro trasportatore cinghia piana
28	CVMAE	Nastro trasportatore cinghia piana
29	CVMBE	Nastro trasportatore cinghia piana
29	CVSTCE	Nastro trasportatore cinghia dentata
30	CVSTRE	Nastro trasportatore cinghia dentata
30	CVGTAE	Nastro trasportatore cinghia dentata
31	CVGTBE	Nastro trasportatore cinghia dentata
31	CVGTNE	Nastro trasportatore cinghia dentata
32	CVGTPE	Nastro trasportatore cinghia dentata
32	CVSPA E	Catene in plastica-nastro trasportatore
33	CVSSAE	Trasportatore con cinghia d'acciaio
33	CVDSA E	Nastro trasportatore cinghia piana con tasselli
34	CVDSBE	Nastro trasportatore cinghia piana con tasselli
34	CVSPCE	Catene in plastica-nastro trasportatore

4.3.1 SVKAE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione di testa

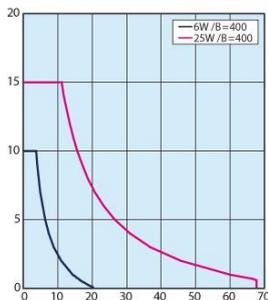
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	50~400	
Lunghezza (mm)*	300~3000	
Peso (kg)*	3.7~28.8	
Potenza (W)*	6	25
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	56.4	67.7
7.5	37.6	45.1
9	31.3	37.6
12.5	22.6	27.1
15	18.8	22.6
18	15.7	18.8
25	11.3	13.5
30	9.4	11.3
36	7.8	9.4
50	5.6	6.8
60	4.7	5.6
75	3.8	4.5
90	3.1	3.8
100	2.8	3.4
120	2.4	2.8
150	1.9	2.3
180	1.6	1.9

Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.2 SVKBE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione di testa
- Cinghia con traversa antideriva

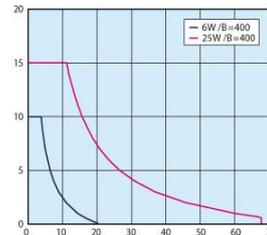
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	50~400	
Lunghezza (mm)*	300~3000	
Peso (kg)*	3.7~28.8	
Potenza (W)*	6	25
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	56.4	67.7
7.5	37.6	45.1
9	31.3	37.6
12.5	22.6	27.1
15	18.8	22.6
18	15.7	18.8
25	11.3	13.5
30	9.4	11.3
36	7.8	9.4
50	5.6	6.8
60	4.7	5.6
75	3.8	4.5
90	3.1	3.8
100	2.8	3.4
120	2.4	2.8
150	1.9	2.3
180	1.6	1.9

Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.3 SVKNE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione centrale

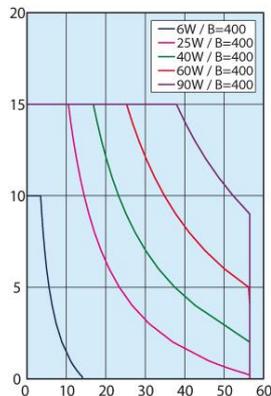
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	50~400
Lunghezza (mm)*	390~3000
Peso (kg)*	5.4~41.5
Potenza (W)*	6 25 40 60 90
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

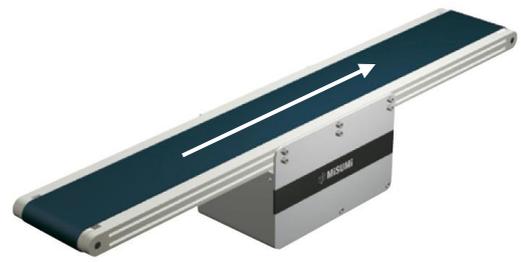
	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

Collegamenti
Specifiche cinghia
Accessori

- ▶ da pagina 44
- ▶ da pagina 35
- ▶ da pagina 62

4.3.4 SVKRE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione centrale
- Cinghia con traversa antideriva

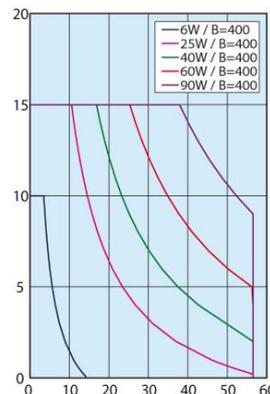
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	50~400
Lunghezza (mm)*	390~3000
Peso (kg)*	5.4~41.5
Potenza (W)*	6 25 40 60 90
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

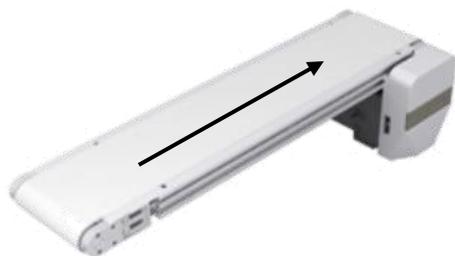
	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

Collegamenti
Specifiche cinghia
Accessori

- ▶ da pagina 44
- ▶ da pagina 35
- ▶ da pagina 62

4.3.5 GVHAE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Azionamento della testa

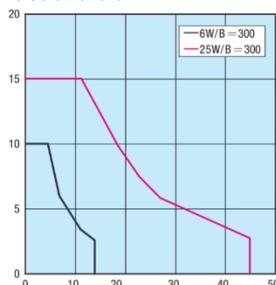
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm) *	30~300
Lunghezza (mm)*	240~2000
Peso (kg)*	3.9~15.1
Potenza (W)*	6 25
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

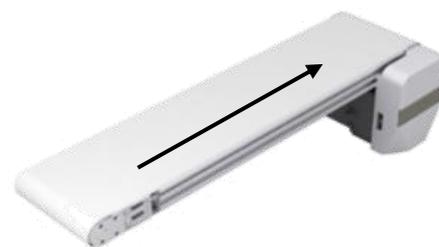
Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	56.4	67.7
7.5	37.6	45.1
9	31.3	37.6
12.5	22.6	27.1
15	18.8	22.6
18	15.7	18.8
25	11.3	13.5
30	9.4	11.3
36	7.8	9.4
50	5.6	6.8
60	4.7	5.6
75	3.8	4.5
90	3.1	3.8
100	2.8	3.4
120	2.4	2.8
150	1.9	2.3
180	1.6	1.9


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.6 GVFAE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Azionamento della testa
- Cinghia completa

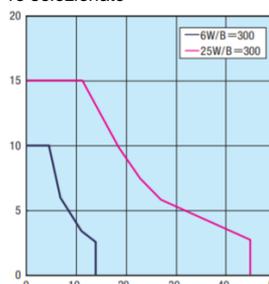
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm) *	50~300
Lunghezza (mm)*	240~2000
Peso (kg)*	3.9~15.1
Potenza (W)*	6 25
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	56.4	67.7
7.5	37.6	45.1
9	31.3	37.6
12.5	22.6	27.1
15	18.8	22.6
18	15.7	18.8
25	11.3	13.5
30	9.4	11.3
36	7.8	9.4
50	5.6	6.8
60	4.7	5.6
75	3.8	4.5
90	3.1	3.8
100	2.8	3.4
120	2.4	2.8
150	1.9	2.3
180	1.6	1.9


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.7 GVHNE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Azionamento centrale

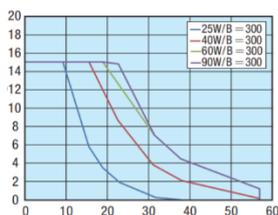
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm) *	30~300	
Lunghezza (mm)*	320~2000	
Peso (kg)*	7.8~24.1	
Potenza (W)*	25	40
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6

4.3.8 GVNE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Azionamento centrale
- Cinghia completa

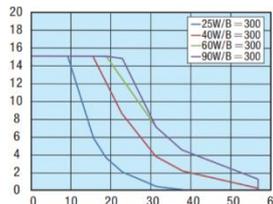
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm) *	50~300	
Lunghezza (mm)*	320~2000	
Peso (kg)*	7.8~24.1	
Potenza (W)*	25	40
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.9 GVTSAE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia dentata a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Azionamento della testa

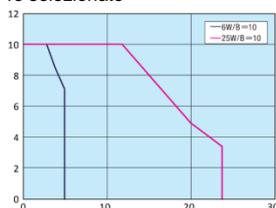
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm) *	10
Lunghezza (mm)*	190~2000
Peso (kg)*	2.2~5.2
Potenza (W)*	6
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	30.0	36.0
7.5	20.0	24.0
9	16.7	20.0
12.5	12.0	14.4
15	10.0	12.0
18	8.3	10.0
25	6.0	7.2
30	5.0	6.0
36	4.2	5.0
50	3.0	3.6
60	2.5	3.0
75	2.0	2.4
90	1.7	2.0
100	1.5	1.8
120	1.2	1.5
150	1.0	1.2
180	0.8	1.0


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.10 GVTSNE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia dentata a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Azionamento centrale

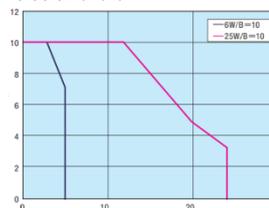
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm) *	10
Lunghezza (mm)*	200~2000
Peso (kg)*	2.3~5.3
Potenza (W)*	6
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	30.0	36.0
7.5	20.0	24.0
9	16.7	20.0
12.5	12.0	14.4
15	10.0	12.0
18	8.3	10.0
25	6.0	7.2
30	5.0	6.0
36	4.2	5.0
50	3.0	3.6
60	2.5	3.0
75	2.0	2.4
90	1.7	2.0
100	1.5	1.8
120	1.2	1.5
150	1.0	1.2
180	0.8	1.0


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.11 GVTWAUE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia dentata a doppia corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Azionamento della testa (ALL'INTERNO del motore)

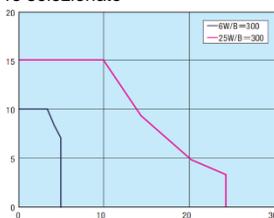
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm) *	50~300
Lunghezza (mm)*	250~2000
Peso (kg)*	3.4~8.3
Potenza (W)*	6
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	30.0	36.0
7.5	20.0	24.0
9	16.7	20.0
12.5	12.0	14.4
15	10.0	12.0
18	8.3	10.0
25	6.0	7.2
30	5.0	6.0
36	4.2	5.0
50	3.0	3.6
60	2.5	3.0
75	2.0	2.4
90	1.7	2.0
100	1.5	1.8
120	1.2	1.5
150	1.0	1.2
180	0.8	1.0


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.12 GVTWASE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia dentata a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Azionamento della testa (ALL'ESTERNO del motore)

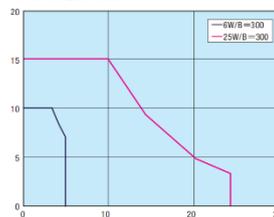
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm) *	50~2300
Lunghezza (mm)*	250~2000
Peso (kg)*	3.4~8.3
Potenza (W)*	6
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	30.0	36.0
7.5	20.0	24.0
9	16.7	20.0
12.5	12.0	14.4
15	10.0	12.0
18	8.3	10.0
25	6.0	7.2
30	5.0	6.0
36	4.2	5.0
50	3.0	3.6
60	2.5	3.0
75	2.0	2.4
90	1.7	2.0
100	1.5	1.8
120	1.2	1.5
150	1.0	1.2
180	0.8	1.0


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.13 GVTWNUE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia dentata a doppia corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Azionamento centrale (ALL'INTERNO del motore)

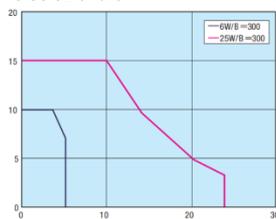
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm) *	50~300	
Lunghezza (mm)*	280~2000	
Peso (kg)*	3.5~8.5	
Potenza (W)*	6	25
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	30.0	36.0
7.5	20.0	24.0
9	16.7	20.0
12.5	12.0	14.4
15	10.0	12.0
18	8.3	10.0
25	6.0	7.2
30	5.0	6.0
36	4.2	5.0
50	3.0	3.6
60	2.5	3.0
75	2.0	2.4
90	1.7	2.0
100	1.5	1.8
120	1.2	1.5
150	1.0	1.2
180	0.8	1.0


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.14 GVTWNSE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia dentata a doppia corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Azionamento centrale (ALL'ESTERNO del motore)

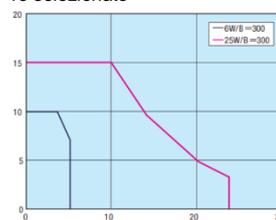
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm) *	50~300	
Lunghezza (mm)*	280~2000	
Peso (kg)*	3.5~8.5	
Potenza (W)*	6	25
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	30.0	36.0
7.5	20.0	24.0
9	16.7	20.0
12.5	12.0	14.4
15	10.0	12.0
18	8.3	10.0
25	6.0	7.2
30	5.0	6.0
36	4.2	5.0
50	3.0	3.6
60	2.5	3.0
75	2.0	2.4
90	1.7	2.0
100	1.5	1.8
120	1.2	1.5
150	1.0	1.2
180	0.8	1.0


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.15 CVGAE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione di testa
- Larghezza superficie di trasporto

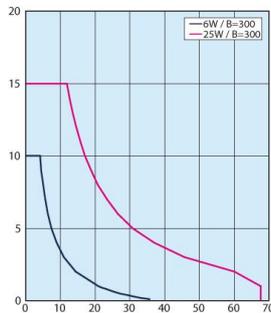
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	30~300	
Lunghezza (mm)*	190~2000	
Peso (kg)*	4.2~17.4	
Potenza (W)*	6	25
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

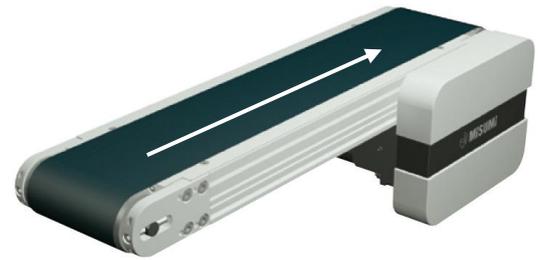
Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	56.4	67.7
7.5	37.6	45.1
9	31.3	31.6
12.5	22.6	27.1
15	18.8	22.6
18	15.7	18.8
25	11.3	13.5
30	9.4	11.3
36	7.8	9.4
50	5.6	6.8
60	4.7	5.6
75	3.8	4.5
90	3.1	3.8
100	2.8	3.4
120	2.4	2.8
150	1.9	2.3
180	1.6	1.9

4.3.16 CVGCE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 50 mm
- Motorizzazione di testa
- Larghezza superficie di trasporto

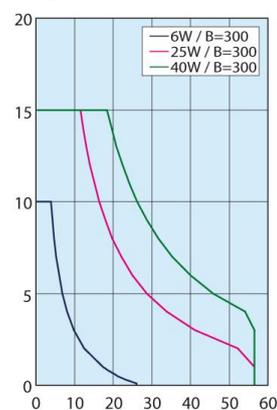
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	40~300		
Lunghezza (mm)*	240~2000		
Peso (kg)*	6.5~25.7		
Potenza (W)*	6	25	40
Tensione (V)	230		
Frequenza (Hz)	50		

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ► da pagina 44
 Specifiche cinghia ► da pagina 35
 Accessori ► da pagina 62


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ► da pagina 44
 Specifiche cinghia ► da pagina 35
 Accessori ► da pagina 62

4.3.17 CVGNE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione centrale
- Tensione della cinghia regolabile

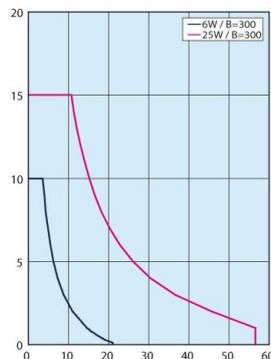
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	30~300		
Lunghezza (mm)*	355~2000		
Peso (kg)*	5.8~23.9		
Potenza (W)*	6	25	
Tensione (V)	230		
Frequenza (Hz)	50		

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
 Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
 Accessori ▶ da pagina 62

4.3.18 CVGRE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 50 mm
- Motorizzazione centrale
- Tensione della cinghia regolabile

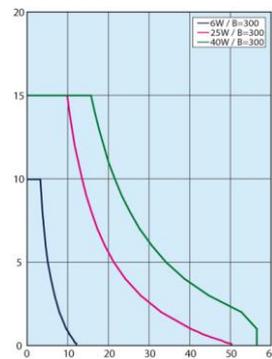
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	40~300		
Lunghezza (mm)*	385~2000		
Peso (kg)*	7.3~30.6		
Potenza (W)*	6	25	40
Tensione (V)	230		
Frequenza (Hz)	50		

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
 Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
 Accessori ▶ da pagina 62

4.3.19 CVGBE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione di testa
- Cinghia con traversa antideriva

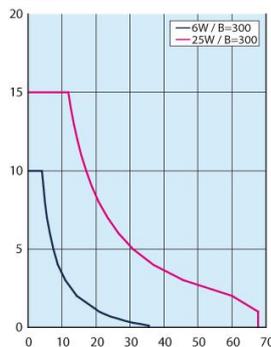
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	50~300
Lunghezza (mm)*	190~2000
Peso (kg)*	4.2~17.4
Potenza (W)*	6 25
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	56.4	67.7
7.5	37.6	45.1
9	31.3	37.6
12.5	22.6	27.1
15	18.8	22.6
18	15.7	18.8
25	11.3	13.5
30	9.4	11.3
36	7.8	9.4
50	5.6	6.8
60	4.7	5.6
75	3.8	4.5
90	3.1	3.8
100	2.8	3.4
120	2.4	2.8
150	1.9	2.3
180	1.6	1.9

4.3.20 CVGDE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 50 mm
- Motorizzazione di testa
- Cinghia con traversa antideriva

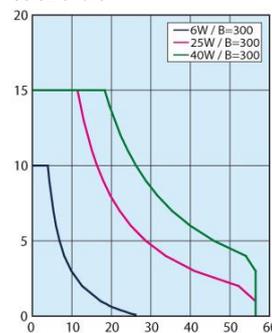
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	50~300
Lunghezza (mm)*	240~2000
Peso (kg)*	6.5~25.7
Potenza (W)*	6 25 40
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

Collegamenti
Specifiche cinghia
Accessori

- ▶ da pagina 44
- ▶ da pagina 35
- ▶ da pagina 62


Ulteriori informazioni

Collegamenti
Specifiche cinghia
Accessori

- ▶ da pagina 44
- ▶ da pagina 35
- ▶ da pagina 62

4.3.21 CVGPE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione centrale
- Cinghia con traversa antideriva

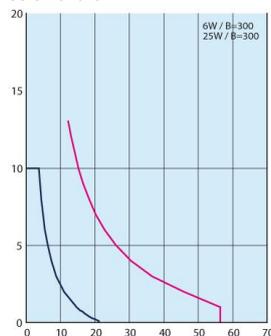
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	50~300
Lunghezza (mm)*	300~2000
Peso (kg)*	5.8~23.9
Potenza (W)*	6 25
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
 Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
 Accessori ▶ da pagina 62

4.3.22 CVGWE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 50 mm
- Motorizzazione centrale
- Cinghia con traversa antideriva

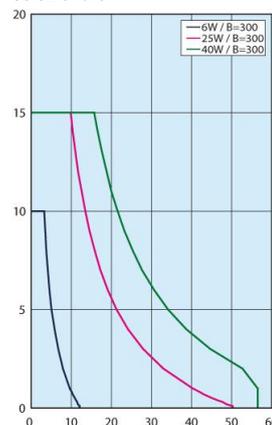
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	50~300
Lunghezza (mm)*	385~2000
Peso (kg)*	7.3~30.6
Potenza (W)*	6 25 40
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
 Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
 Accessori ▶ da pagina 62

4.3.23 CVSEE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia, elevata prestazione
- Puleggia Ø 30, 60 mm
- Motorizzazione di testa
- Lunghezza media nastro trasportatore

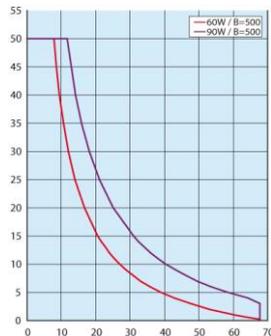
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	100~500
Lunghezza (mm)*	440~6000
Peso (kg)*	15.9~81.5
Potenza (W)*	60 90
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	56.4	67.7
7.5	37.6	45.1
9	31.3	37.6
12.5	22.6	27.1
15	18.8	22.6
18	15.7	18.8
25	11.3	13.5
30	9.4	11.3
36	7.8	9.4
50	5.6	6.8
60	4.7	5.6
75	3.8	4.5
90	3.1	3.8
100	2.8	3.4
120	2.4	2.8
150	1.9	2.3
180	1.6	1.9

Ulteriori informazioni

Collegamenti
Specifiche cinghia
Accessori

- ▶ da pagina 44
- ▶ da pagina 35
- ▶ da pagina 62

4.3.24 CVSFE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia, elevata prestazione
- Puleggia Ø 30, 60 mm
- Motorizzazione di testa
- Cinghia con traversa antideriva

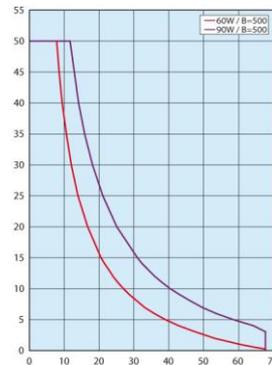
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	100~500
Lunghezza (mm)*	440~6000
Peso (kg)*	15.9~81.5
Potenza (W)*	60 90
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	56.4	67.7
7.5	37.6	45.1
9	31.3	37.6
12.5	22.6	27.1
15	18.8	22.6
18	15.7	18.8
25	11.3	13.5
30	9.4	11.3
36	7.8	9.4
50	5.6	6.8
60	4.7	5.6
75	3.8	4.5
90	3.1	3.8
100	2.8	3.4
120	2.4	2.8
150	1.9	2.3
180	1.6	1.9

Ulteriori informazioni

Collegamenti
Specifiche cinghia
Accessori

- ▶ da pagina 44
- ▶ da pagina 35
- ▶ da pagina 62

4.3.25 CVSXE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia, elevata prestazione
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione centrale
- Lunghezza media nastro trasportatore

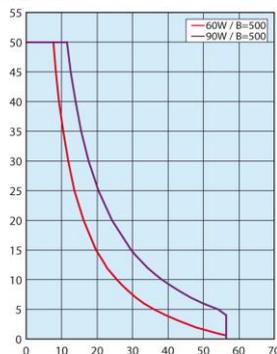
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	100~500
Lunghezza (mm)*	480~6000
Peso (kg)*	20~94
Potenza (W)*	60 90
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.26 CVSYE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia, elevata prestazione
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione centrale
- Cinghia con traversa antideriva

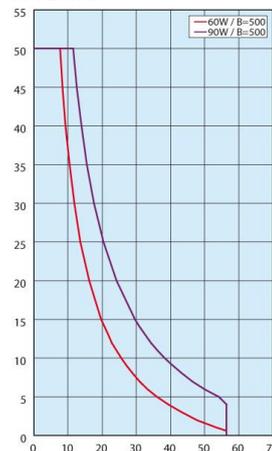
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	100~500
Lunghezza (mm)*	480~6000
Peso (kg)*	20~94
Potenza (W)*	60 90
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.27 CVSFAE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia completa a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione di testa
- È possibile utilizzare tutta la superficie per il trasporto

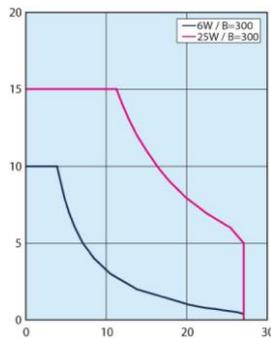
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	60~300		
Lunghezza (mm)*	280~2000		
Peso (kg)*	4.3~16.3		
Potenza (W)*	6	25	
Tensione (V)	230		
Frequenza (Hz)	50		

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

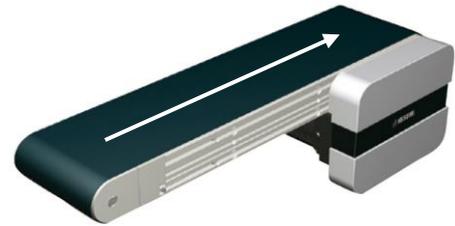
Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
12.5	22.6	27.1
15	18.8	22.6
18	15.7	18.8
25	11.3	13.5
30	9.4	11.3
36	7.8	9.4
50	5.6	6.8
60	4.7	5.6
75	3.8	4.5
90	3.1	3.8
100	2.8	3.4
120	2.4	2.8
150	1.9	2.3
180	1.6	1.9


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
 Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
 Accessori ▶ da pagina 62

4.3.28 CVSFBF


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia completa a una corsia
- Puleggia Ø 50 mm
- Motorizzazione di testa
- È possibile utilizzare tutta la superficie per il trasporto

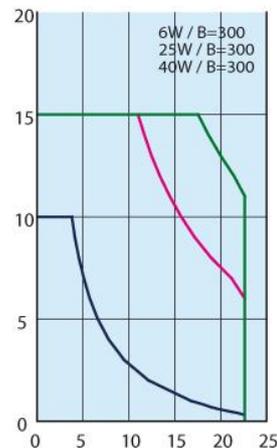
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	60~300		
Lunghezza (mm)*	320~2000		
Peso (kg)*	6~23.9		
Potenza (W)*	6	25	40
Tensione (V)	230		
Frequenza (Hz)	50		

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
 Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
 Accessori ▶ da pagina 62

4.3.29 CVSFCE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia completa a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione di testa
- Cinghia con traversa antideriva
- È possibile utilizzare tutta la superficie per il trasporto

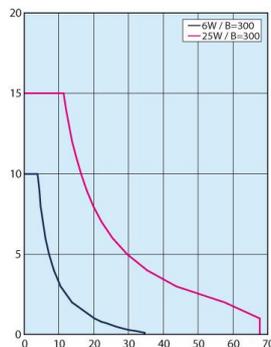
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	70~300
Lunghezza (mm)*	280~2000
Peso (kg)*	4.3~16.3
Potenza (W)*	6 25
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	56.4	67.7
7.5	37.6	45.1
9	31.3	37.6
12.5	22.6	27.1
15	18.8	22.6
18	15.7	18.8
25	11.3	13.5
30	9.4	11.3
36	7.8	9.4
50	5.6	6.8
60	4.7	5.6
75	3.8	4.5
90	3.1	3.8
100	2.8	3.4
120	2.4	2.8
150	1.9	2.3
180	1.6	1.9


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.30 CVSFDE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia completa a una corsia
- Puleggia Ø 50 mm
- Motorizzazione di testa
- Cinghia con traversa antideriva
- È possibile utilizzare tutta la superficie per il trasporto

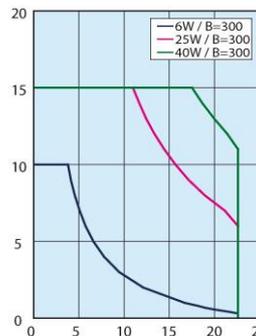
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	80~300
Lunghezza (mm)*	320~2000
Peso (kg)*	6~23.9
Potenza (W)*	6 25 40
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.31 CVSJAE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia, esecuzione breve
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione centrale
- Cinghia con traversa antideriva

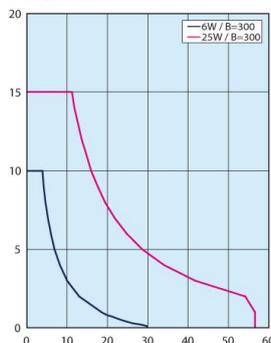
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	50~300
Lunghezza (mm)*	220~600
Peso (kg)*	6.7~14.3
Potenza (W)*	6 25
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

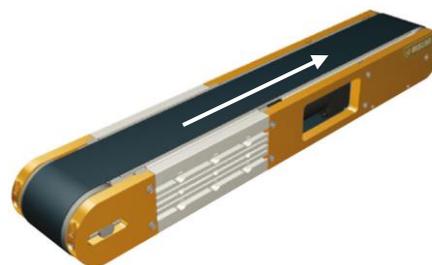
Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6

4.3.32 CVSMAE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 70 mm
- Motore incorporato
- Altezza di trasporto ridotta

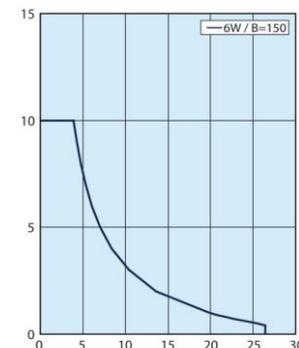
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	60, 100, 150
Lunghezza (mm)*	415~2000
Peso (kg)*	6.2~18.7
Potenza (W)*	6
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
15	22.0	26.4
18	18.3	22.0
25	13.2	15.8
30	11.0	13.2
36	9.2	11.0
50	6.6	7.9
60	5.5	6.6
75	4.4	5.3
90	3.7	4.4
100	3.3	4.0
120	2.7	3.3
150	2.2	2.6
180	1.8	2.2


Ulteriori informazioni

Collegamenti
Specifiche cinghia
Accessori

- ▶ da pagina 44
- ▶ da pagina 35
- ▶ da pagina 62


Ulteriori informazioni

Collegamenti
Specifiche cinghia
Accessori

- ▶ da pagina 44
- ▶ da pagina 35
- ▶ da pagina 62

4.3.33 CVLP AE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 15 mm
- Motorizzazione centrale
- Esecuzione breve

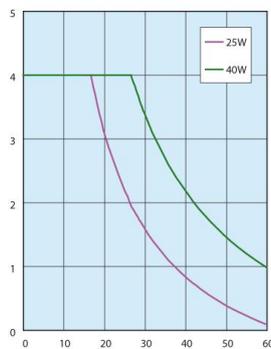
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	60~ 200	
Lunghezza (mm)*	390~2000	
Peso (kg)*	7.6~21.1	
Potenza (W)*	25	40
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	47.1	56.5
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6

4.3.34 CVMAE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione di testa
- Posizione del motore selezionabile

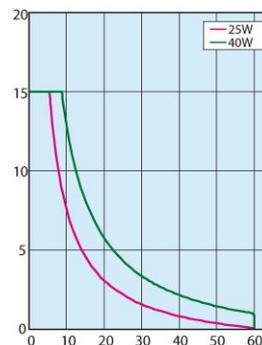
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	50~300	
Lunghezza (mm)*	200~2000	
Peso (kg)*	10.5~20	
Potenza (W)*	25	40
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	56.4	67.7
7.5	37.6	45.1
9	31.3	37.6
12.5	22.6	27.1
15	18.8	22.6
18	15.7	18.8
25	11.3	13.5
30	9.4	11.3
36	7.8	9.4
50	5.6	6.8
60	4.7	5.6
75	3.8	4.5
90	3.1	3.8
100	2.8	3.4
120	2.4	2.8
150	1.9	2.3
180	1.6	1.9


Ulteriori informazioni

Collegamenti
Specifiche cinghia
Accessori

- ▶ da pagina 44
- ▶ da pagina 35
- ▶ da pagina 62


Ulteriori informazioni

Collegamenti
Specifiche cinghia
Accessori

- ▶ da pagina 44
- ▶ da pagina 35
- ▶ da pagina 62

4.3.35 CVMBE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana a una corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione di testa
- È possibile utilizzare tutta la superficie per il trasporto

Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	50~300	
Lunghezza (mm)*	200~2000	
Peso (kg)*	10.5~20	
Potenza (W)*	25	40
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	56.4	67.7
7.5	37.6	45.1
9	31.3	37.6
12.5	22.6	27.1
15	18.8	22.6
18	15.7	18.8
25	11.3	13.5
30	9.4	11.3
36	7.8	9.4
50	5.6	6.8
60	4.7	5.6
75	3.8	4.5
90	3.1	3.8
100	2.8	3.4
120	2.4	2.8
150	1.9	2.3
180	1.6	1.9

4.3.36 CVSTCE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia dentata a una corsia
- Puleggia Ø 19, 20 mm
- Motorizzazione di testa
- Dotazione che consente di risparmiare spazio

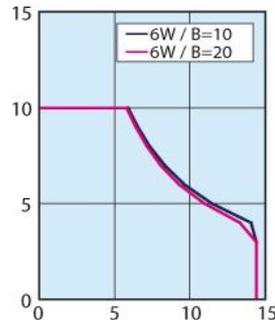
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	10, 20
Lunghezza (mm)*	245~2000
Peso (kg)*	3~7,7
Potenza (W)*	6
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
12.5	12.0	14.4
15	10.0	12.0
18	8.3	10.0
25	6.0	7.2
30	5.0	6.0
36	4.2	5.0
50	3.0	3.6
60	2.5	3.0
75	2.0	2.4
90	1.7	2.0
100	1.5	1.8
120	1.3	1.5
150	1.0	1.2
180	0.8	1.0


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
 Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
 Accessori ▶ da pagina 62


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
 Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
 Accessori ▶ da pagina 62

4.3.37 CVSTRE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia dentata a una corsia
- Puleggia Ø 19, 20 mm
- Motorizzazione centrale
- Dotazione che consente di risparmiare spazio

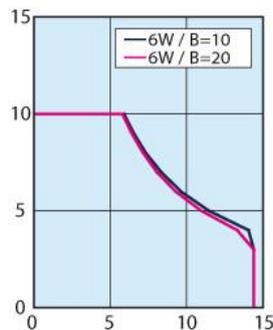
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	10, 20
Lunghezza (mm)*	330~2000
Peso (kg)*	3,9~8,6
Potenza (W)*	6
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
12.5	12.0	14.4
15	10.0	12.0
18	8.3	10.0
25	6.0	7.2
30	5.0	6.0
36	4.2	5.0
50	3.0	3.6
60	2.5	3.0
75	2.0	2.4
90	1.7	2.0
100	1.5	1.8
120	1.3	1.5
150	1.0	1.2
180	0.8	1.0

4.3.38 CVGTAE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia dentata a doppia corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione di testa
- Finecorsa e sensori possono essere installati nel gioco

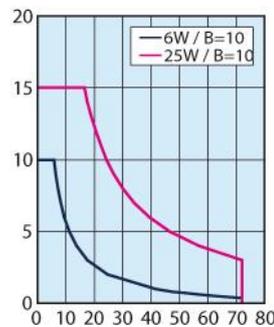
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	80~300	
Lunghezza (mm)*	255~3000	
Peso (kg)*	5,2~10,6	
Potenza (W)*	6	25
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	60.0	72.0
7.5	40.0	48.0
9	33.3	40.0
12.5	24.0	28.8
15	20.0	24.0
18	16.7	20.0
25	12.0	14.4
30	10.0	12.0
36	8.3	10.0
50	6.0	7.2
60	5.0	6.0
75	4.0	4.8
90	3.3	4.0
100	3.0	3.6
120	2.5	3.0
150	2.0	2.4
180	1.7	2.0


Ulteriori informazioni

- Collegamenti
- Specifiche cinghia
- Accessori

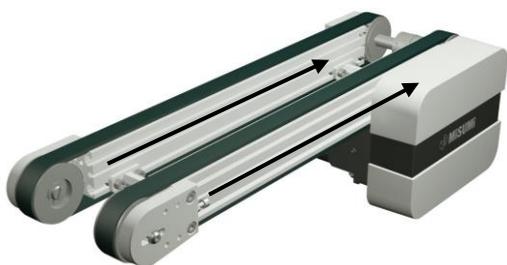
- ▶ da pagina 44
- ▶ da pagina 35
- ▶ da pagina 62


Ulteriori informazioni

- Collegamenti
- Specifiche cinghia
- Accessori

- ▶ da pagina 44
- ▶ da pagina 35
- ▶ da pagina 62

4.3.39 CVGTBE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia dentata a doppia corsia
- Puleggia Ø 50 mm
- Motorizzazione di testa
- Finecorsa e sensori possono essere installati nel gioco

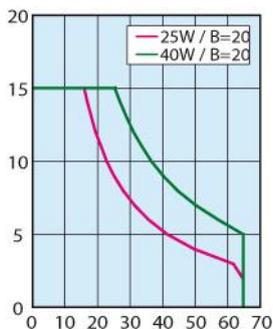
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	80~300	
Lunghezza (mm)*	265~3000	
Peso (kg)*	9.1~24.3	
Potenza (W)*	25	40
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	54.0	64.8
7.5	36.0	43.2
9	30.0	36.0
12.5	21.6	25.9
15	18.0	21.6
18	15.0	18.0
25	10.8	13.0
30	9.0	10.8
36	7.5	9.0
50	5.4	6.5
60	4.5	5.4
75	3.6	4.3
90	3.0	3.6
100	2.7	3.2
120	2.3	2.7
150	1.8	2.2
180	1.5	1.8


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
 Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
 Accessori ▶ da pagina 62

4.3.40 CVGTNE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia dentata a doppia corsia
- Puleggia Ø 30 mm
- Motorizzazione centrale
- Finecorsa e sensori possono essere installati nel gioco

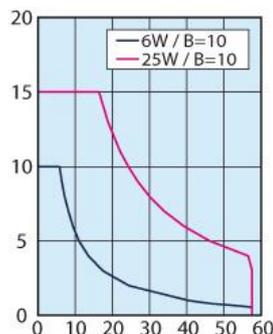
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	80~300	
Lunghezza (mm)*	265~3000	
Peso (kg)*	6.6~13.4	
Potenza (W)*	6	25
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	48.0	57.6
7.5	32.0	38.4
9	26.7	32.0
12.5	19.2	23.0
15	16.0	19.2
18	13.3	16.0
25	9.6	11.5
30	8.0	9.6
36	6.7	8.0
50	4.8	5.8
60	4.0	4.8
75	3.2	3.8
90	2.7	3.2
100	2.4	2.9
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
 Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
 Accessori ▶ da pagina 62

4.3.41 CVGTPE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia dentata a doppia corsia
- Puleggia Ø 50 mm
- Motorizzazione centrale
- Finecorsa e sensori possono essere installati nel gioco

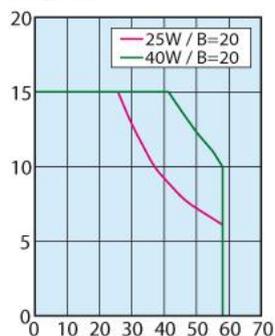
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	80~300	
Lunghezza (mm)*	325~3000	
Peso (kg)*	9.8~26.4	
Potenza (W)*	25	40
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	48.0	57.6
7.5	32.0	38.4
9	26.7	32.0
12.5	19.2	23.0
15	16.0	19.2
18	13.3	16.0
25	9.6	11.5
30	8.0	9.6
36	6.7	8.0
50	4.8	5.8
60	4.0	4.8
75	3.2	3.8
90	2.7	3.2
100	2.4	2.9
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.42 CVSPAЕ


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con catene in plastica, a doppia corsia
- Pignone Ø 57 mm
- Motorizzazione di testa
- Finecorsa e sensori possono essere installati nel gioco

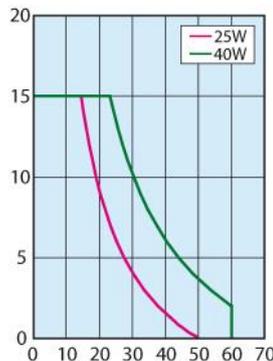
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	80~300	
Lunghezza (mm)*	300~3000	
Peso (kg)*	9.6~27.7	
Potenza (W)*	25	40
Tensione (V)	230	
Frequenza (Hz)	50	

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	53.7	64.4
7.5	35.8	43.0
9	29.8	35.8
12.5	21.5	25.8
15	17.9	21.5
18	14.9	17.9
25	10.7	12.9
30	9.0	10.7
36	7.5	9.0
50	5.4	6.4
60	4.5	5.4
75	3.6	4.3
90	3.0	3.6
100	2.7	3.2
120	2.2	2.7
150	1.8	2.1
180	1.5	1.8


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.3.43 CVSSAE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia in acciaio, a una corsia
- Puleggia Ø 50 mm
- Motorizzazione di testa
- Resistenza al calore e conduttività

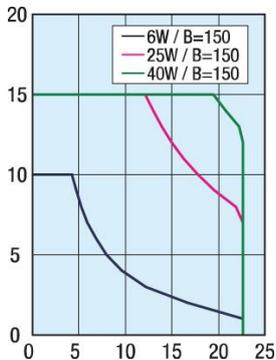
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	40~150		
Lunghezza (mm)*	250~2000		
Peso (kg)*	6.7~20.4		
Potenza (W)*	6	25	40
Tensione (V)	230		
Frequenza (Hz)	50		

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

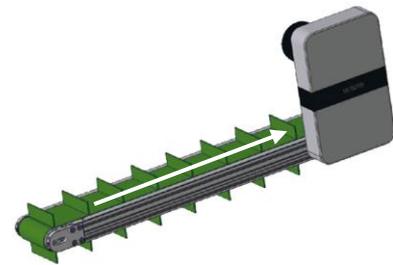
Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
 Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
 Accessori ▶ da pagina 62

4.3.44 CVDSAE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana con tasselli a una corsia
- Puleggia Ø 50 mm
- Motorizzazione di testa
- Adatto a prodotti alimentari, esecuzione mediante inclinazione

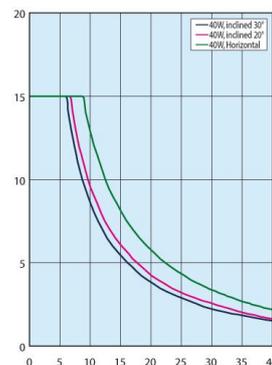
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	50~300
Lunghezza (mm)*	500~3000
Peso (kg)*	11.4~37.8
Potenza (W)*	40
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
 Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
 Accessori ▶ da pagina 62

4.3.45 CVDSBE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con cinghia piana con tasselli a una corsia
- Puleggia Ø 50 mm
- Motorizzazione di testa
- Adatto a prodotti alimentari, esecuzione mediante inclinazione, resistente all'olio

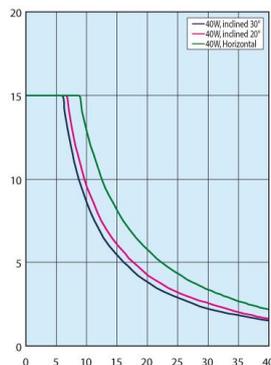
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	50~300
Lunghezza (mm)*	500~3000
Peso (kg)*	11.4~37.8
Potenza (W)*	40
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
7.5	31.4	37.7
9	26.2	31.4
12.5	18.8	22.6
15	15.7	18.8
18	13.1	15.7
25	9.4	11.3
30	7.9	9.4
36	6.5	7.9
50	4.7	5.7
60	3.9	4.7
75	3.1	3.8
90	2.6	3.1
100	2.4	2.8
120	2.0	2.4
150	1.6	1.9
180	1.3	1.6

4.3.46 CVSPAE


Caratteristiche specifiche

- Nastro trasportatore con catene in plastica a una corsia
- Pignone Ø 57 mm
- Motorizzazione di testa
- Protezione da graffi, facile manutenzione

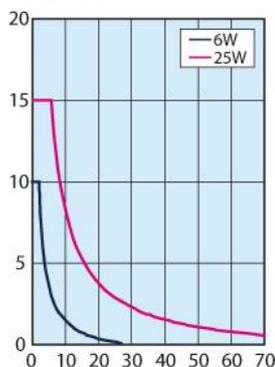
Dati tecnici

Larghezza del nastro (mm)*	20
Lunghezza (mm)*	350~3000
Peso (kg)*	5.3~12.9
Potenza (W)*	6 25
Tensione (V)	230
Frequenza (Hz)	50

* I dati dipendono dalle caratteristiche del nastro trasportatore.

Efficacia della trasmissione

Massa trasferimento consentita (verticale, in kg) a seconda della velocità del nastro (orizzontale in m/min) e del rapporto del riduttore selezionato


Rapporto riduzione riduttore

Velocità del nastro (m/min) a seconda della frequenza e del rapporto di riduzione del riduttore selezionato

	Velocità del nastro	
	50 Hz	60 Hz
5	53.7	64.4
7.5	35.8	43.0
9	29.8	35.8
12.5	21.5	25.8
15	17.9	21.5
18	14.9	17.9
25	10.7	12.9
30	9.0	10.7
36	7.5	9.0
50	5.4	6.4
60	4.5	5.4
75	3.6	4.3
90	3.0	3.6
100	2.7	3.2
120	2.2	2.7
150	1.8	2.1
180	1.5	1.8


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62


Ulteriori informazioni

- Collegamenti ▶ da pagina 44
- Specifiche cinghia ▶ da pagina 35
- Accessori ▶ da pagina 62

4.4 Panoramica cinghie

I sistemi trasportatori vengono forniti con cinghie diverse a seconda della configurazione, condizioni di utilizzo e della merce da trasportare. È possibile scegliere liberamente la larghezza e la lunghezza. A seconda dell'uso, sono disponibili le seguenti cinghie.

Cinghia	Utilizzo	Rappresentazione
Cinghia piana	<ul style="list-style-type: none"> per uso generico scorrevole Nastro trasportatore per componenti elettrici resistente agli oli 	
Cinghia piana con traversa	<ul style="list-style-type: none"> fluida Funzionamento senza strappi 	
Cinghia in acciaio	<ul style="list-style-type: none"> per uso generico scorrevole 	
Cinghia dentata	<ul style="list-style-type: none"> Trasporto di vassoi pezzi 	
Catena in plastica	<ul style="list-style-type: none"> Trasporto di vassoi pezzi 	
Nastro trasportatore cinghia piana con tasselli	<ul style="list-style-type: none"> Trasporto di prodotti alimentari 	



Ordinare la cinghia - informazioni aggiuntive

Per maggiori informazioni sui dati tecnici o sui possibili impieghi delle cinghie e sulle modalità di ordinazione, consultare il catalogo o il sito web www.misumi-europe.com

ATTENZIONE



Danneggiamento della cinghia di trasporto

Nel caso la cinghia non venga utilizzata correttamente o in maniera conforme, esistono dei rischi per la vita utile e la qualità di trasporto della cinghia stessa.

Le cinghie di spessore compreso fra 0,1 e 0,15 mm non sono adatte per i sistemi trasportatori!

Evitare gli urti in direzione dello spessore, dato che la cinghia è molto sottile! Se la cinghia si ammacca, la sua vita utile diminuisce.

Caricare i pezzi senza toccare la cinghia (per slittamento o con altri organi di movimentazione meccanica). Assicurarsi che la merce da trasportare abbia una superficie meno dura della cinghia con cui viene in contatto.

Non utilizzare le cinghie se esiste la possibilità di infiltrazioni di polvere tra i piani di massa delle cinghie o le scanalature!

Utilizzare le pulegge e il perno guida previsti!

4.4.1 Dati tecnici - cinghie

Parametri delle cinghie - cinghie dentate

N. articolo MISUMI	Materiale	Tensione ammessa (N)	Uso continuo Temperatura °C	Peso g/m (larghezza 10 mm)
LTBR	Poliuretano	120	-20~70	32,5
LTBRA	Poliuretano	150	0~80	20,8
LTBJA	Poliuretano	150	0~80	20,8

Parametri delle cinghie - catene in plastica

N. articolo MISUMI	Materiale	Tensione ammessa (N)	Uso continuo Temperatura °C	Massa di riferimento (kg/m)
CHEED	Poliacetale	45	-5~65	0.32

Velocità della catena ammessa (m/min)	Coefficiente di attrito f1
60	0.32

Parametri delle cinghie - cinghie piane

N. articolo MISUMI	Applicazione	Materiale lato anteriore	Materiale lato posteriore	Colore	Spessore in mm	Peso kg/m ²	Tensione ammessa N/m	min. diametro della puleggia Ø mm	Lama	Uso continuo Temperatura °C	Coefficiente di attrito (per l'acciaio lucidato)	
											Lato anteriore	Lato posteriore
HBLT	Utilizzo universale	Poliuretano		verde	0.8	0.9	4	25	R8	-10~80	0.3	0.1
HBLTWH				bianco								
HBLTG				verde	0.8	0.7	4	15	R3	-30~80	0.8	0.2
HBLTGDN				verde	1.7	1.9	8	50	—	-30~100	0.6	0.2
HBLBN				azzurro	1.4	1.5	3	15	R3			
HBLYGN				giallo-verde								
SHBLTG	Funzionamento ad accumulo	PU impregnato	Poliestere	verde	0.5	0.5	4	25	R3	-10~80	0.15	0.1
SHBLT		Poliestere		bianco							0.1	0.1
LHBLT	Per il trasporto inclinato	Poliuretano flessibile	Poliestere	verde	1.5	1.6	4	30	—	-10~80	1.7	0.1
LHBLTWH				bianco	0.9	1	3.5	25				0.15
GBLG	Dati tecnici della maniglia	Poliuretano		verde	1	0.9	4	15	R3	-30~100	0.7	0.2
GBLW				bianco								
GBLGSN				verde	1.6	1.6	8	25	—			
OHBLTG				verde	0.8	0.7	4	15	R3			
OHBLTGN	resistente agli oli	Poliuretano resistente all'olio	Poliestere	verde	1.4	1.5	8	25	R3	0.8	0.2	
OHBLTW				bianco	0.8	0.7	4	15	R3	-30~80	0.6	0.2
OHBLGN				bianco	1.4	1.5	8	25(15) ^{*1}	(R3) ^{*1}	0.6	0.2	
NSHBLT	Funzionamento senza strappi	Poliuretano	Poliestere	bianco	0.9	1	3.5	25	R5	-10~80	0.2	0.15
NSHBLTS				bianco	0.8	0.7	4	15	R3	-10~80	0.6	0.2
NSHB				azzurro	0.8	0.7	4	15	R3	-30~100	0.6	0.2
NSHBLTG				verdino chiaro	0.8	0.7	4	15	R3	-30~100	0.6	0.2
NSHBWN				bianco	1.4	1.5	8	25(15) ^{*1}	(R3) ^{*1}	-30~100	0.6	0.2
NSHBN				azzurro	1.4	1.5	8	25(15) ^{*1}	(R3) ^{*1}	-30~100	0.6	0.2
NSHBLGN				verdino chiaro	1.4	1.5	8	25(15) ^{*1}	(R3) ^{*1}	-30~100	0.6	0.2
NFHBG				verde	0.8	0.7	4	15	R3	-30~100	0.4	0.2
NFHBW				bianco	0.8	0.7	4	15	R3	-30~100	0.4	0.2
NFHBGN				verde	1.4	1.4	8	30(15) ^{*1}	(R3) ^{*1}	-30~100	0.4	0.2
NFHBWN				bianco	1.4	1.4	8	30(15) ^{*1}	(R3) ^{*1}	-30~100	0.4	0.2
BHFHBWN				bianco	1.4	1.5	8	30(15) ^{*1}	(R3) ^{*1}	-30~100	0.4	0.2

N. articolo MISUMI	Applicazione	Materiale lato anteriore	Materiale lato posteriore	Colore	Spessore in mm	Peso kg/m ²	Tensione ammessa N/m	min. diametro della puleggia Ø mm	Lama	Uso continuo Temperatura °C	Coefficiente di attrito (per l'acciaio lucidato)	
											Lato anteriore	Lato posteriore
FHBLT	Trasporto di prodotti alimentari possibile	Poliuretano	Poliestere	bianco	0.8	0.9	3.5	20	R3	-10~80	0.2	0.15
KBLW				bianco	0.8	0.7	4	15	R3	-30~100	0.6	0.2
KBLT				azzurro	0.8	0.7	4	15	R3	-30~100	0.6	0.2
KBLWSN				bianco	1.4	1.5	8	25(15) ^{*1}	(R3) ^{*1}	-30~100	0.6	0.2
KBLWDN				bianco	1.7	1.9	8	50	-	-30~100	0.6	0.2
PHBLB				bianco	1.3	1	4	20	-	-30~100	0.6	0.2
PHBLBN				azzurro	1.7	1.6	3	30	-	-30~100	0.6	0.2
PHBLWN				bianco	1.7	1.6	3	30	-	-30~100	0.6	0.2
DHBLT	Nastro trasportatore per componenti elettrici	Poliuretano conduttivo	Poliestere	nero	0.6	0.7	3	25	R3	-10~80	0.2	0.1
DHBLTS				nero	0.8	0.7	4	15	R3	-10~80	0.8	0.2
DHBLGN		Poliuretano	nero	1.4	1.5	8	25(15) ^{*1}	(R3) ^{*1}	-30~80	0.6	0.2	

Parametri cinghie - cinghie piane con traversa

N. articolo MISUMI	Applicazione	Materiale lato anteriore	Materiale lato posteriore	Colore	Spessore in mm	Peso kg/m ²	Tensione ammessa N/mm	min. diametro della puleggia Ø mm	Uso continuo Temperatura °C	Coefficiente di attrito (per l'acciaio lucidato)	
										Lato anteriore	Lato posteriore
HBLTDSG	Utilizzo universale	Poliuretano		verde	0.8	0.7	4	15	-30~80	0.8	0.2
HBLTDSW				bianco							
SHBLTDSG	Funzionamento ad accumulo	PU impregnato		verde	0.6	0.4	4	20	-30~80	0.2	0.2
SHBLTDSW		Poliestere		bianco							
GBLDSG	Dati tecnici della maniglia	Poliuretano		verde	1.0	0.9	4	15	-30~100	0.7	0.2
GBLDSW				bianco							
OHBLTDSG	resistente agli oli	Poliuretano resistente all'olio		verde	0.8	0.7	4	15	-30~80	0.8	0.2
OHBLTDSW		Poliuretano		bianco							
NSHBLTDS	Funzionamento senza strappi	Poliuretano	Poliestere	bianco	0.8	0.7	4	15	-30~80	0.9	0.2
NSHDSB				azzurro							
NSHBLGDS				verdino chiaro							
HFHBDGSG				verde							
HFHBDGSD				bianco							
KBLDSW				bianco							
KBLTDSG				azzurro							
PHBLDSB				azzurro							
DHBLTDS	Nastro trasportatore per componenti elettrici	Poliuretano conduttivo		nero	0.8	0.7	4	15	-30~80	0.8	0.2

Parametri cinghie – cinghie piane con tasselli

N. articolo MISUMI	Utilizzo	Materiale lato anteriore	Materiale lato posteriore	Colore	Spessore in mm	Peso kg/m ²	Tensione ammessa kg/cm	min. Puleggia Ø mm	Uso continuo Temperatura °C	Trasporto di prodotti alimentari possibile	Coefficiente di attrito (per l'acciaio lucidato)		Durezza delle costole Shore A (°)
											Lato anteriore	Lato posteriore	
YBLTG	Cinghie piane con tasselli	Poliuretano	Poliesteri	verde	1.3	1.5	4.6	50	-15~80	No	-	-	70
YBLTW				bianco	1.2	1.3	6		-30~80	Si			

Parametri delle cinghie - cinghie in acciaio

N. articolo MISUMI	Spessore in mm	Peso kg/m ²	Tensione ammessa kg/cm	min. puleggia Ø mm	Uso continuo Temperatura °C	Resistività elettrica superficiale Ω	Coefficiente di attrito (per l'acciaio lucidato)	Durezza CD	Modulo di Young kg/mm ²	Coefficiente di espansione termica x10 ⁻⁶ /°C
STHBLT	0,1	0,8	4	50	-80~110	0,2	0,2	370 o più	19700	17,3
	0,15	1,2	6	75	-80~120	0,3	0,2			
	0,2	1,6	8	100	-80~130	0,5	0,2			

4.4.2 Sostituzione della cinghia / catena in plastica

Durante la sostituzione di una cinghia o di una catena in plastica bisogna considerare i seguenti criteri.

Diametro minimo consentito per la puleggia	Prestare attenzione al diametro minimo stabilito per la cinghia MISUMI (raggio di curvatura).
Lunghezza della cinghia e della catena in plastica	Calcolare e confrontare la lunghezza della cinghia / della catena in plastica in base alla tabella sottostante.
Direzione di convogliamento	Prestare attenzione al fatto che in alcune cinghie la direzione di convogliamento è fissa.

4.4.2.1 Lista della formula per il calcolo della lunghezza della cinghia

Numero pezzo	Tipo cinghia	Numero pista	Posizione azionamento	Puleggia Ø	Formula	Unità
SVKAE	Cinghia piana	Una pista	Testa	30	$(2L+97)/1.002/1000$	m [*2]
SVKBE	Cinghia piatta (con protezione antideviazione)			30	$(2L+97)/1.002/1000$	m [*2]
SVKNE	Cinghia piana	Una pista	Centro	30	$(2L+270)/1.002/1000$ [*6]	m [*2]
SVKRE	Cinghia piatta (con protezione antideviazione)			30	$(2L+270)/1.002/1000$ [*6]	m [*2]
GVHAE	Cinghia piana	Una pista	Testa	30	$(2L+98)/1000$	m [*2]
GVFAE	Cinghia piana	Una pista	Testa	30	$(2L+98)/1000$	m [*2]
GVHNE	Cinghia piana	Una pista	Centro	30	$(2L+250)/1000$	m [*2]
GVFNE	Cinghia piana	Una pista	Centro	30	$(2L+250)/1000$	m [*2]
GV TSAE	Cinghia sincrona	Una pista	Testa	30	$(2L+220)/5$	Denti
GV TSNE	Cinghia sincrona	Una pista	Centro	30	$(2L+240)/5$	Denti
GVTWAUE	Cinghia sincrona (ALL'INTERNO del motore)	a doppia corsia	Testa	30	Lato azionante: $(2L+220)/5$ [*7] Lato azionato: $(2L+100)/5$ [*7]	Denti
GVTWASE	Cinghia sincrona (ALL'ESTERNO del motore)	a doppia corsia	Testa	30	Lato azionante: $(2L+220)/5$ [*7] Lato azionato: $(2L+100)/5$ [*7]	Denti
GVTWNUE	Cinghia sincrona (ALL'INTERNO del motore)	a doppia corsia	Centro	30	Lato azionante: $(2L+240)/5$ [*7] Lato azionato: $(2L+100)/5$ [*7]	Denti
GVTWNSE	Cinghia sincrona (ALL'ESTERNO del motore)	a doppia corsia	Centro	30	Lato azionante: $(2L+240)/5$ [*7] Lato azionato: $(2L+100)/5$ [*7]	Denti
CVGAE	Cinghia piana	Una pista	Testa	30	$(2L+94)/1000$	m [*2]
CVGCE				50	$(2L+160)/1000$	m [*2]
CVGNE	Cinghia piana	Una pista	Centro	30	$(2L+A)/1000$ [*6]	m [*2]
CVGRE				50	$(2L+A)/1000$ [*6]	m [*2]
CVGBE	Cinghia piatta (con protezione antideviazione)	Una pista	Testa	30	$(2L+94)/1000$	m [*2]
CVGDE				50	$(2L+160)/1000$	m [*2]
CVGPE	Cinghia piatta (con protezione antideviazione)	Una pista	Centro	30	$(2L+A)/1000$ [*6]	m [*2]
CVGWE				50	$(2L+A)/1000$ [*6]	m [*2]
CVSEE	Cinghia piana	Una pista	Testa	60/30	$(2L+161)/1.002/1000$	m [*2]
CVSFE	Cinghia piatta (con protezione antideviazione)			60/30	$(2L+161)/1.002/1000$	m [*2]
CVSXE	Cinghia piana	Una pista	Centro	30	$(2L+284)/1.002/1000$	m [*2]
CVSYE	Cinghia piatta (con protezione antideviazione)			30	$(2L+284)/1.002/1000$	m [*2]
CVSSAE	Cinghia in acciaio inossidabile	Una pista	Testa	50	$(2L+160)/1000$	m [*2]
CVSFAE	Cinghia piana	Una pista	Testa	30	$(2L+97)/1.002/1000$	m [*2]
CVSFBE				50	$(2L+160)/1.002/1000$	m [*2]
CVSFCE	Cinghia piatta (con protezione antideviazione)	Una pista	Testa	30	$(2L+97)/1.002/1000$	m [*2]
CVSFDE				50	$(2L+160)/1.002/1000$	m [*2]
CVSJAE	Cinghia piatta (con protezione antideviazione)	Una pista	Centro	30	$(2L+262)/1.002/1000$	m [*2]
CVSTCE	Cinghia sincrona	Una pista	Testa	19/20	CVSTC10: $(2L+130)/5$ CVSTC20: $(2L+165)/5$	Denti
CVSTRE	Cinghia sincrona	Una pista	Centro	19/20	CVSTR10: $(2L+215)/5$ CVSTR20: $(2L+240)/5$	Denti
CVSMAE	Cinghia piana	Una pista	Integrato	70	$(2L+220)/1.002/1000$	m [*2]

Numero pezzo	Tipo cinghia	Numero pista	Posizione azionamento	Puleggia Ø	Formula	Unità
CVSTAE	Cinghia sincrona	a doppia corsia	Testa	30	$(2L+100)/5$	Denti [*3]
CVSTBE				50	$(2L+180)/10$	Denti [*4]
CVSTNE	Cinghia sincrona	a doppia corsia	Centro	30	$(2L+260)/5$	Denti [*3]
CVSTPE				50	$(2L+420)/10$	Denti [*5]
CVSPA	Catena in plastica	a doppia corsia	Testa	57 [*1]	$(2L+179)/12.7$	Collegamenti [*4]
CVDSA	Cinghia piana con tasselli	Una pista	Testa	50	$(2L+160)/1000$	m [*2]
CVDSBE	Cinghia piana con tasselli	Una pista	Testa	50	$(2L+160)/1000$	m [*2]
CVLPA	Cinghia piana	Una pista	Centro	15	$(2L+223)/1000$	m [*2]
CVSPCE	Catena in plastica	Una pista	Testa	57 [*1]	$(2L+179)/12.7$	Collegamenti [*4]
CVMAE	Cinghia piana	Una pista	Testa	30	$(2L+94)/1000$	m [*2]
CVMBE	Cinghia piatta (con protezione antideviazione)	Una pista	Testa	30	$(2L+94)/1000$	m [*2]

[*1] Per le catene in plastica vale il diametro primitivo del pignone

[*2] Arrotondare alla 2° cifra decimale.

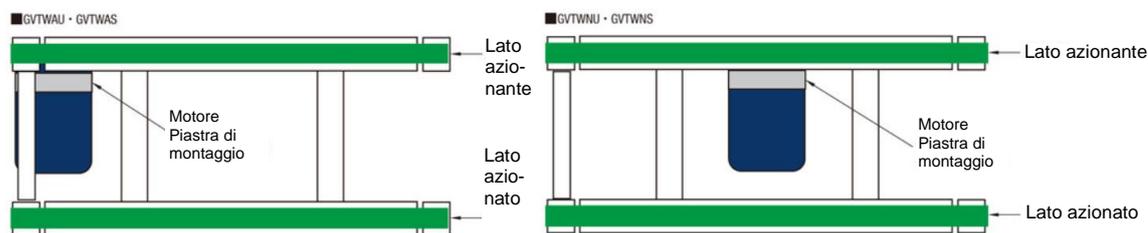
[*3] Arrotondare al numero intero

[*4] Arrotondare al numero intero

[*5] Arrotondare al numero intero

[*6] Per l'opzione bordo di taglio o bordo con rullo vedi la tabella seguente per $A [(2L+A)/1.002/1000]$

[*7] Come rappresentato sotto, i convogliatori a cinghie dentate a 2 piste sono dotati di due cinghie con diversi numeri di denti. Una cinghia è per la parte azionante e l'altra per la parte azionata.



		SVKNE	SVKRE	CVGNE	CVGPE	CVGRE	CVGWE
	Esecuzione standard*	270	270	270	270	330	330
HR	Bordi della lama su entrambi i lati	257	257	250	250	300	300
MR	Bordi della bobina su un lato						
WR	Bordi della bobina su entrambi i lati	244	244	240	240	260	260

* senza indicazione di variazioni dell'esecuzione

4.5 Componenti della parte elettrica/di comando



Nota

Il capitolo "Componenti della parte elettrica/di comando" si riferisce esclusivamente ai sistemi trasportatori che sono stati forniti con il motore di azionamento! I sistemi trasportatori senza motore di azionamento valgono per le macchine incomplete ai sensi della direttiva macchine 2006/42/CE!

Sul sistema trasportatore (completo) sono integrati diversi componenti elettrici come mezzi di esercizio o come componenti di sicurezza.

I componenti elettrici sono contrassegnati dal seguente simbolo di avvertenza:



"Tensione elettrica pericolosa"

PERICOLO



Pericolo di morte dovuto a choc elettrico causato da componenti elettrici difettosi, contatto con componenti sotto tensione, errore umano e qualifiche insufficienti



Esistono dei rischi legati all'energia elettrica e all'energia residua. A macchina spenta, è comunque presente un'energia elettrica residua nei cavi, nei dispositivi e negli apparecchi per circa 5 minuti.



Nella cassetta degli interruttori e nei punti di collegamento è possibile venire a contatto con dei componenti elettrici sotto tensione!



Prima di iniziare le operazioni, disattivare la tensione del nastro trasportatore e impedirne la riattivazione accidentale!

Far eseguire i lavori sull'alimentazione elettrica o sui componenti sotto tensione accessibili soltanto al personale elettricista qualificato.

Le operazioni non consentite (ad es. i contatti lasciati accessibili, la messa a terra installata in maniera errata, ecc.) possono causare choc elettrico e, come conseguenza di lesioni gravi, anche la morte!

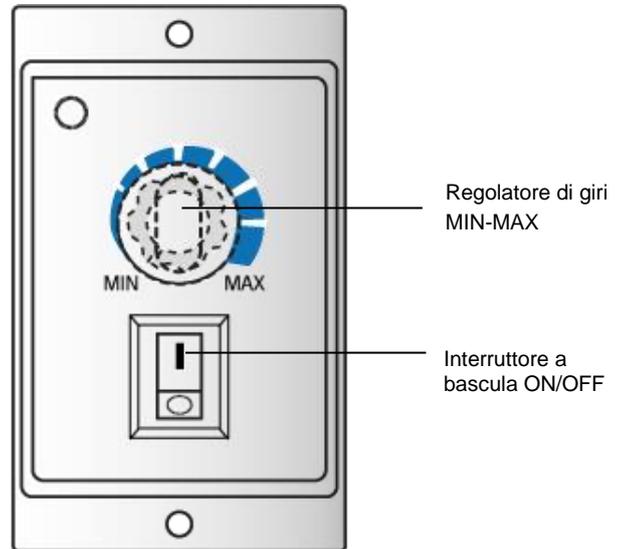
4.5.1 Motore

I sistemi trasportatori vengono forniti con i seguenti motori a seconda della configurazione.

Marca	Potenza	Specifiche	Tensione
Panasonic	6, 25, 40, 60, 90	Motore a induzione	monofase 230 V
Oriental	6, 25, 40, 60, 90	Motore a induzione o a velocità variabile	monofase 230 V

4.5.2 Regolatore di giri elettrico

A seconda della configurazione del motore, i sistemi trasportatori possono essere dotati di un interruttore on/off.

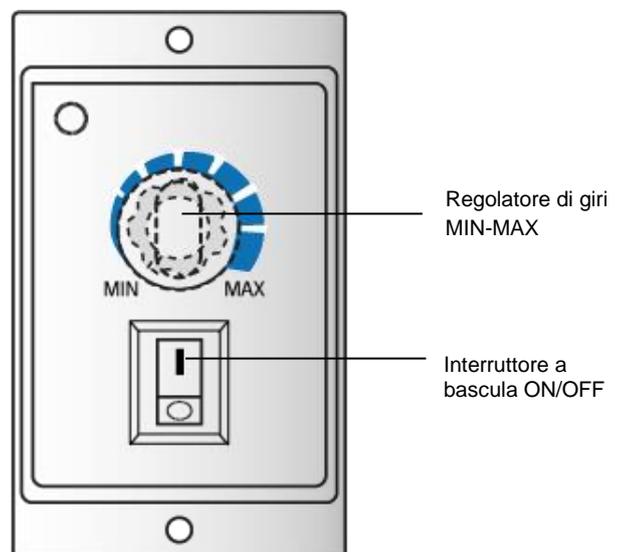


Regolatore di giri motore da collegare (esempio)



Collegamento elettrico

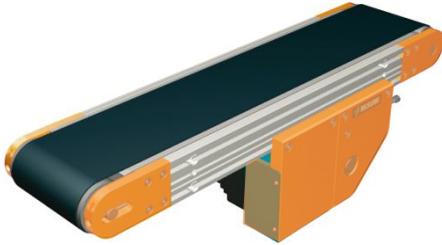
Consultare gli schemi di collegamento nel capitolo "Schemi di collegamento" da pagina 47 per collegare i terminali sul retro del regolatore di giri!



Regolatore di giri motore (modulare)

4.6 Coperture di protezione

I punti di pericolo sulla macchina sono messi in sicurezza da coperture fisse. Come opzione, è possibile applicare delle protezioni in plastica trasparente alla cinghia.



Protezioni fisse motore, rulli (esempi)

PERICOLO



Pericolo in caso di mancata osservanza dell'area di pericolo



Esistono rischi dovuti all'energia elettrica, meccanica e termica nonché speciali pericoli residui.



Dopo aver smontato le protezioni, fare attenzione a che nessuno si trovi nell'area di pericolo della macchina durante la preparazione o la sostituzione della cinghia!



4.7 Domande frequenti (FAQ)

È possibile invertire la direzione di trasporto del nastro?

Si sconsiglia di invertire la direzione di trasporto del nastro.

A causa di modifiche apportate al carico del portapezzi, il carico trasportato non è più sufficiente. Come procedere?

È necessario prendere in considerazione la modifica del motore o della trasmissione. Si consiglia di sostituire la trasmissione, poiché modificando il motore si renderebbero necessarie le modifiche alla piastra di montaggio. Sostituire il motore comporta una modifica delle dimensioni esterne, il che renderebbe necessario modificare la piastra di montaggio da parte dell'utente. Attenzione: la velocità del nastro diminuisce se si aumenta la capacità di trasporto mediante sostituzione del riduttore.

È possibile modificare il numero di giri del motore a induzione?

Non è possibile modificare il numero di giri del motore a induzione. È invece possibile modificare la velocità di trasporto sostituendo i riduttori. Contattare MISUMI per acquistare i riduttori.

Qual è la vita utile del motore?

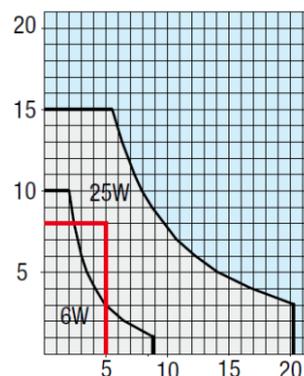
Considerando un esercizio dei nastri di 8 ore/giorno con carichi di peso uguale, la vita utile standard è di 10000 ore. La vita utile dipende principalmente dalle condizioni di esercizio, ecco perché questo valore va considerato come riferimento.

Il motore può essere azionato periodicamente accendendo e spegnendo la macchina?

I motori utilizzati sono progettati per l'utilizzo continuo e si sconsiglia di utilizzarli in maniera discontinua di frequente. Tuttavia, è possibile utilizzarli periodicamente in maniera on/off aspettando un intervallo di almeno 10 secondi.

Spiegazioni relative al diagramma dell'efficacia della trasmissione?

Prima controllare il carico e confrontarlo con i valori del diagramma. Cercare un punto nel diagramma con il carico di trasporto e la velocità del nastro e assicurarsi che il punto non superi le prestazioni di uno dei motori installati. Nell'esempio, il carico di trasporto è 8 kg/unità e il numero di giri della cinghia è 5 m/min.: il diagramma mostra come sia possibile utilizzare un motore da 25 W.



5. Trasporto, installazione, collegamento



Norme di sicurezza

Osservare le norme di sicurezza riportate nel capitolo 3 "Norme di sicurezza".

In aggiunta devono essere osservate tutte le precauzioni e le avvertenze in materia di sicurezza relative al sistema, che si trovano in allegato alla documentazione fornita dal produttore.

5.1 Trasporto

I sistemi trasportatori, a seconda della loro configurazione e misura* – vengono imballati (in casse di cartone o legno) e consegnati mediante trasporto su strada (camion).

Come supporti di trasporto vengono utilizzati dei pallet, che vengono movimentati con dei carrelli elevatori.

- Fissare con idonei dispositivi (funi o paranchi) i carichi che devono essere montati o smontati e il cui peso non si riesce a trasportare personalmente!
- Controllare a vista se i mezzi di aggancio sono contrassegnati, non sono danneggiati e sono in buono stato. Sollevare il carico soltanto in questi punti di aggancio.
- Verificare immediatamente la completezza, eventuali danneggiamenti o altre evidenze delle parti fornite.
- Durante il trasporto, rispettare le norme nazionali in termini di sicurezza e prevenzione degli incidenti.
- Per domande sul trasporto, montaggio e installazione della macchina rivolgersi a MISUMI Europa GmbH.
- Assicurarsi che non vi siano elementi del carico non assicurati, che potrebbero quindi cadere durante il trasporto.
- Far inserire/disinserire le fonti di alimentazione (corrente) solo a personale autorizzato.
- Utilizzare per il trasporto soltanto attrezzo di sollevamento perfetto e funzionante con sufficiente portata. Assicurarsi che la portata degli attrezzi di sollevamento, i mezzi di trasporto e di caricamento corrispondano al peso indicato della macchina.



*Condizioni di fornitura

In base all'ordinazione vengono forniti i sistemi trasportatori in base alla lunghezza del profilato del telaio.

Lunghezza ≤ 2000	Profilato del telaio monopezzo
Lunghezza ≥ 2005	Profilato del telaio diviso in 3 sezioni

PERICOLO







Pericolo legato ai carichi in caduta

Durante il trasporto, esiste un rischio di errore umano o di carichi assicurati male o non sufficientemente.

Per il trasporto all'interno dell'azienda, utilizzare un carrello elevatore o un altro mezzo simile che abbia una portata e una lunghezza delle forche sufficienti.

Applicare un tappetino di gomma antisdrucchiolo sulle forche, per evitare lo scivolamento dei componenti della macchina. Durante il trasporto fare attenzione alla posizione del baricentro. Per il trasporto su tir, fissare la macchina con strumenti idonei sulla base di carico.

Non sostare mai sotto carichi sospesi!

Indossare i dispositivi di protezione individuale!

5.2 Installazione

- Il luogo di installazione deve disporre di attacchi per la corrente elettrica.
- I dispositivi di sezionamento devono essere facilmente accessibili.



Luogo di installazione e disegni

Consultare gli schemi e i disegni in allegato al presente manuale di istruzioni per le informazioni dettagliate su misure e pesi dei componenti della macchina.

5.2.1 Disimballaggio ed installazione

Il luogo previsto per il nastro trasportatore deve essere fermo e piano.

Raccomandazione: fondo cementato piano, ammissibile per sale macchine

- Disimballare il nastro trasportatore con cautela. Eliminare gli imballi di cartone e le eventuali protezioni di trasporto. Seguire le norme di legge per lo smaltimento dei materiali di imballaggio.
- Fare attenzione alle dimensioni esatte del sistema di trasporto configurato sulle vostre esigenze!
- Installare il nastro trasportatore in modo che in tutte le direzioni resti un'area di lavoro e manutenzione (senza considerare quella di stoccaggio) di almeno 800 mm.
- Attenzione a che la portata delle fondamenta sia di almeno 3 t/m²!

AVVISO

Pericolo derivante da inosservanza dell'area di pericolo, lavoro e servizio


Se non si rispetta la distanza di sicurezza dal nastro trasportatore, esistono rischi dovuti all'energia elettrica, meccanica e termica nonché speciali pericoli residui.

Garantire una distanza di sicurezza di 800 mm intorno al nastro trasportatore.

Non lasciare o stoccare nessun oggetto nella zona di lavoro o servizio.

Garantire sempre l'accesso libero ai punti di manutenzione e ispezione sulla macchina.

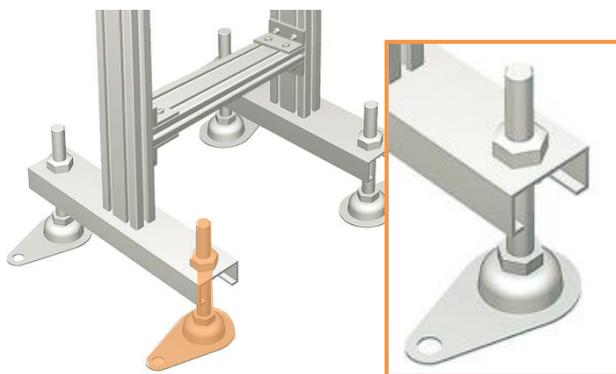
Rispettare la distanza di sicurezza corrispondente dall'impianto - in particolare durante la preparazione e l'esercizio normale.

5.2.2 Allestire il nastro trasportatore

Per allestire gli elementi della macchina installati sono necessari alcuni strumenti, come una cassetta degli attrezzi e una livella a bolla.

A seconda della configurazione personalizzata, i sistemi trasportatori hanno ruote o viti di livellamento regolabili in altezza.

- Installare il nastro trasportatore approssimativamente vicino alle macchine da collegare.
- Regolare la macchina utilizzando esclusivamente i piedini regolabili in altezza.
- Verificare la posizione orizzontale di tutti i componenti con la livella.
- Infine, fissare le ruote o le viti di livellamento per evitare che si muovano o scivolino.
- Eventualmente, avvitare i piedini al pavimento del locale!



Esempio viti di livellamento

5.3 Condizioni di esercizio

Proprietà	Condizioni fisiche
Temperatura ambientale	<ul style="list-style-type: none"> ■ da +5°C a + 45°C (locale riscaldato) (v. temperature di esercizio delle cinghie)
Temperatura di esercizio	<ul style="list-style-type: none"> ■ -10°C~40°C
Umidità	<ul style="list-style-type: none"> ■ da 30% a 60%
Altezza di installazione	<ul style="list-style-type: none"> ■ Fino a 1000 m slm
Atmosfera potenzialmente esplosiva	<ul style="list-style-type: none"> ■ Utilizzo in atmosfera potenzialmente esplosiva vietato
Grado di sporco	<ul style="list-style-type: none"> ■ Nessun elevato grado di sporco per oli, acqua, polvere, acidi o gas corrosivi
Altro	<ul style="list-style-type: none"> ■ Senza esposizione diretta al sole ■ Adeguata illuminazione; 250 Lux (Normativa sui luoghi di lavoro ArbStättV §7) ■ Se la zona di lavoro non è illuminata a sufficienza, è necessario prevedere un'illuminazione supplementare per la postazione di lavoro sulla macchina! ■ Adeguata aerazione del luogo di lavoro (carico dell'operatore) ■ La macchina non dispone di alcuna protezione dalle esplosioni

5.4 Collegamenti

Nota

Il capitolo "Collegamento" si riferisce esclusivamente ai sistemi trasportatori che sono stati forniti con il motore di azionamento! I sistemi trasportatori senza motore di azionamento valgono per le macchine incomplete ai sensi della direttiva macchine 2006/42/CE!

Prestare attenzione alla descrizione per il collegamento capitolo 5.6, a partire da pagina 49!

Dopo aver allestito la macchina è necessario far eseguire le operazioni di collegamento elettrico dei comandi a personale qualificato.

AVVISO

Pericolo di lesione per avviamento inatteso

Durante il collegamento dei comandi esiste il rischio di avviamento inatteso della macchina oppure di movimenti imprevisti.



Impedire l'accensione accidentale della macchina durante l'installazione.



Indossare i dispositivi di protezione individuale!

Assicurarsi che, durante l'installazione, nessuna persona non autorizzata abbia accesso alla macchina. Vietare l'accesso della zona di lavoro e servizio a terzi.

- Posare le linee di collegamento al nastro trasportatore in modo che non siano soggette a sollecitazioni meccaniche, per evitare l'insorgenza di punti pericolosi!
- Il collegamento dell'alimentazione - seguendo gli schemi elettrici - deve essere eseguito esclusivamente da elettricisti specializzati, che abbiano familiarità con le prescrizioni di collegamento e sicurezza locali!

5.4.1 Punti di collegamento sulla macchina

Per comandare il nastro trasportatore è necessario un collegamento elettrico. Le interfacce della macchina vengono approntate appositamente dal costruttore.

Nel caso in cui il costruttore non avesse installato alcun dispositivo elettrico, il gestore dovrà far eseguire l'installazione a persona qualificato. Lo schema elettrico si trova o nella morsetteria o negli schemi elettrici del motore allegati.

Attenzione

Collegando la macchina, è necessario controllare che la tensione esistente corrisponda alla tensione indicata per la macchina. Nei dati tecnici al capitolo 4.1 si indica la messa in sicurezza.

Il circuito di corrente di ritorno deve essere collegato con un sistema di messa a terra. Il conduttore di terra e il cavo di collegamento devono avere lo stesso diametro.

Il montaggio del regolatore di velocità "oriental" avviene negli appositi contenitori.

PERICOLO	
	Pericolo di morte per choc elettrico Sussistono pericoli di choc elettrico in caso di lavori di riattrezzaggio eseguiti da personale non autorizzato.
	Prima di iniziare le operazioni, disattivare la tensione del nastro trasportatore e impedirne la riattivazione accidentale!
	Le installazioni elettriche devono essere effettuate esclusivamente dal personale elettricista qualificato oppure sotto controllo visivo del responsabile!
	Le operazioni non consentite (ad es. i contatti lasciati accessibili, la messa a terra installata in maniera errata, ecc.) possono causare choc elettrico e, come conseguenza di lesioni gravi, anche la morte!

A seconda del motore collegato al nastro trasportatore, consultare lo schema di collegamento A o B (cfr. capitolo "Schemi di collegamento" da pagina 47) per le informazioni su come realizzare un collegamento elettrico corretto. Vale la seguente classificazione:

- Motore marca "Panasonic": Schema A
- Motore marca "Oriental": Schema B



Nota

Il regolatore e il condensatore devono essere installati in una scatola apposita (ad es., come stabilito da DIN EN 60204-1/ IEC 60204-1/ VDE 0113-1 nelle versioni rilevanti). Prevedere anche una messa in sicurezza apposita (ad es. un interruttore automatico).

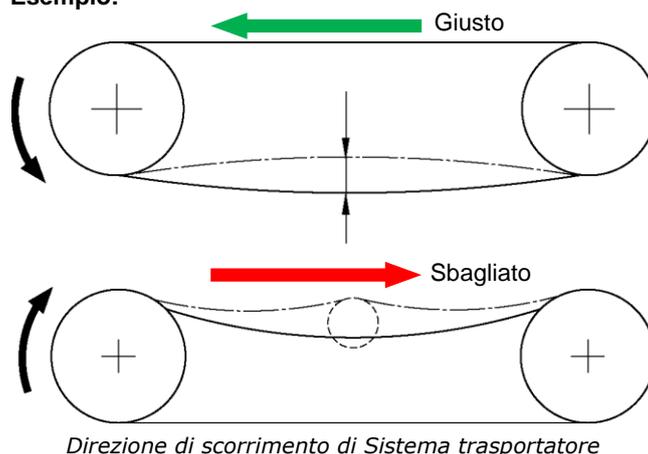
Attenzione

A causa delle diverse possibilità di configurazione, non è possibile definire in maniera assoluta quanto il senso di rotazione dipenda dal tipo di collegamento, in quanto il verso di rotazione dipende dai diversi tipi di ingranaggi e, in ultimo, dal rapporto di trasmissione.

La direzione di trasporto del motore si modifica a seconda del rapporto della riduzione: per questo è necessario preimpostare la direzione mediante i collegamenti.

Attenzione: il nastro non può girare in senso contrario! Il funzionamento è consentito solo nella direzione di scorrimento indicata!

Esempio:



ATTENZIONE

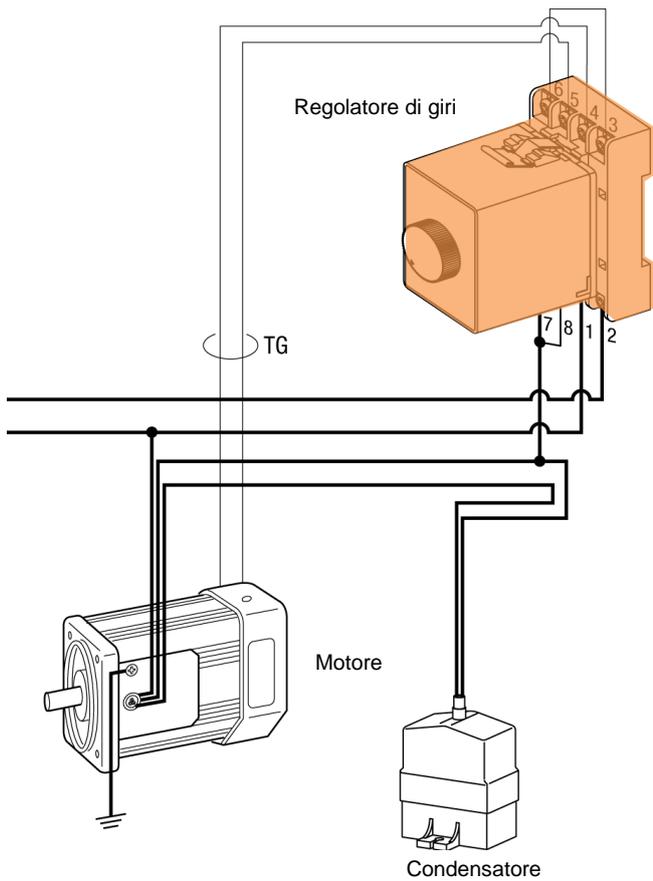


Distruzione del motore

Se la messa in funzione del sistema trasportatore impiega più tempo di quello previsto dalle disposizioni del sistema, allora il sistema potrebbe essere danneggiato.

Utilizzare la macchina in direzione contraria per il minor tempo possibile!

Dopo aver effettuato i collegamenti elettrici del nastro trasportatore, controllare per alcuni secondi (massimo) se la direzione di trasporto è quella prevista. In caso contrario, modificare l'assegnazione dei morsetti come indicato nello schema elettrico!



Esempio di collegamento - variante motore con regolatore

AVVISO



Pericolo di inciampo per cavi disposti in maniera errata



Esiste il rischio di lesione nel caso in cui gli operatori dovessero inciampare in cavi posizionati scorrettamente.

Indossare i dispositivi di protezione individuale!

Posizionare i cavi nelle apposite canaline!

Vietare l'accesso alla zona di installazione!

5.5 Schemi di collegamento

5.5.1 Costruttore motore B (motore Panasonic)

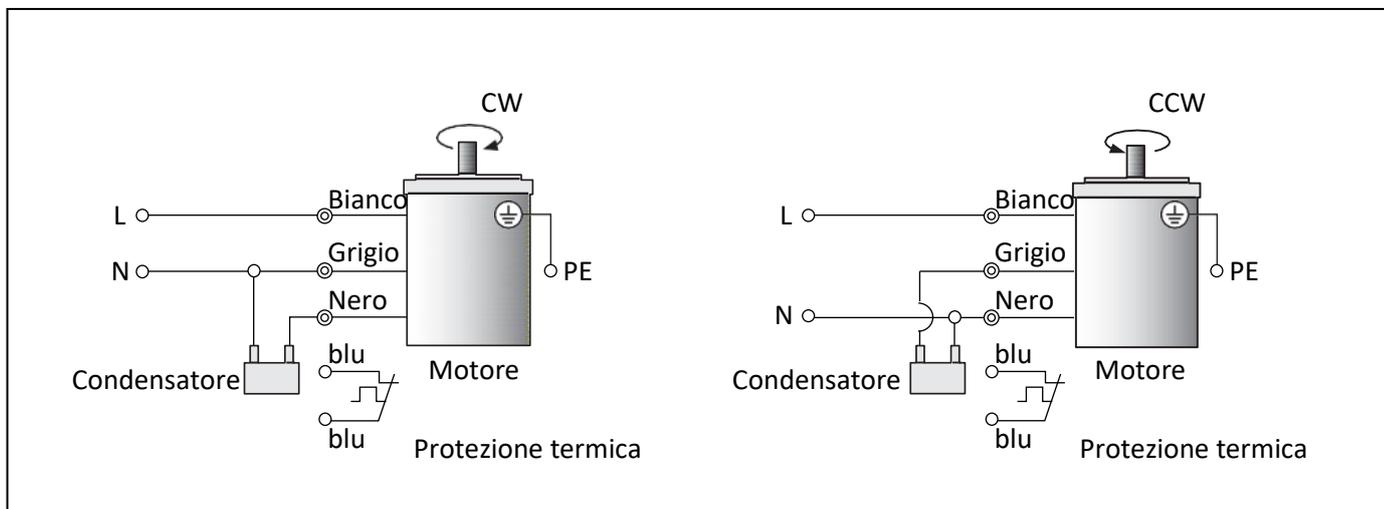


Figura collegamenti motore a induzione 6W-25W-40W-60W-90W – 230V/50Hz – monofase
 Tutti i motori sono dotati di una protezione termica, tranne il motore da 6W.

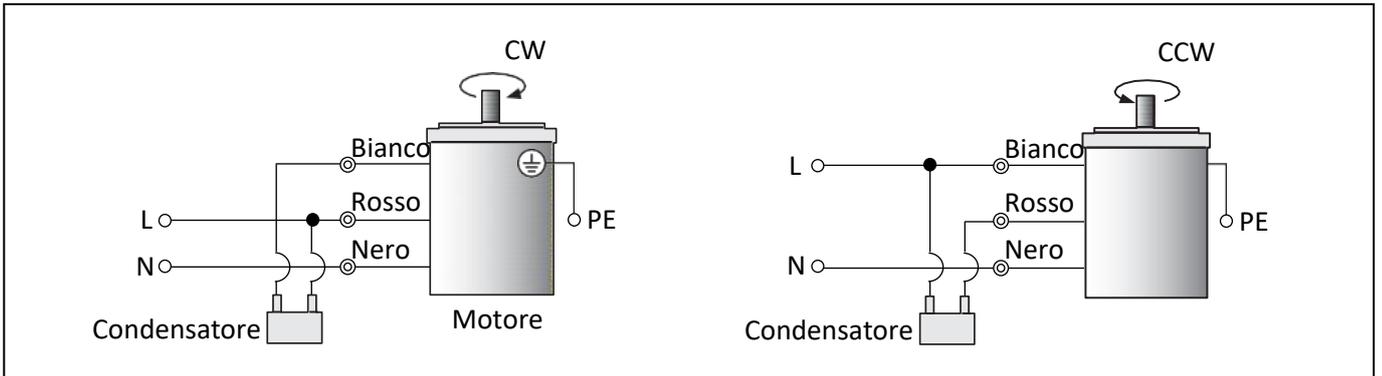
5.5.2 Costruttore motore B (motore Oriental)


Figura collegamenti motore a induzione 6W-25W-40W-60W-90W – 230V/50Hz – monofase

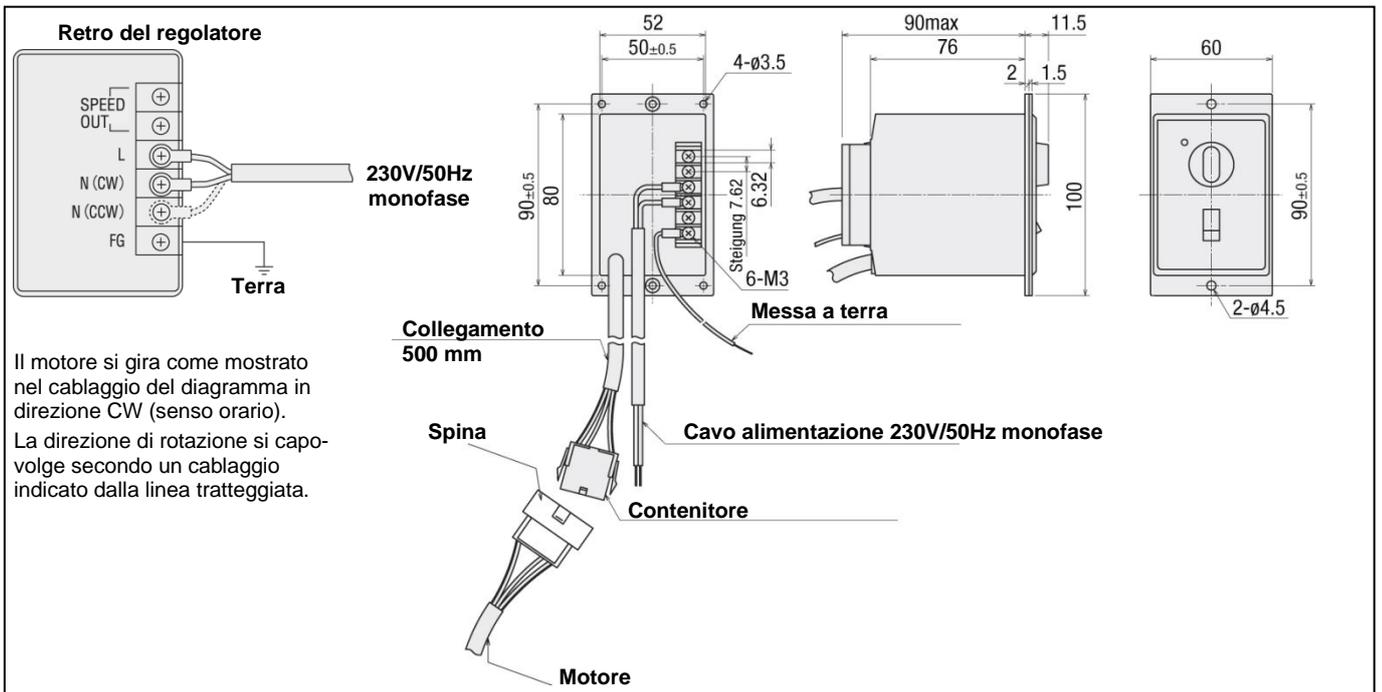


Figura collegamenti motore a velocità variabile 6W-25W-40W – 230V/50Hz – monofase

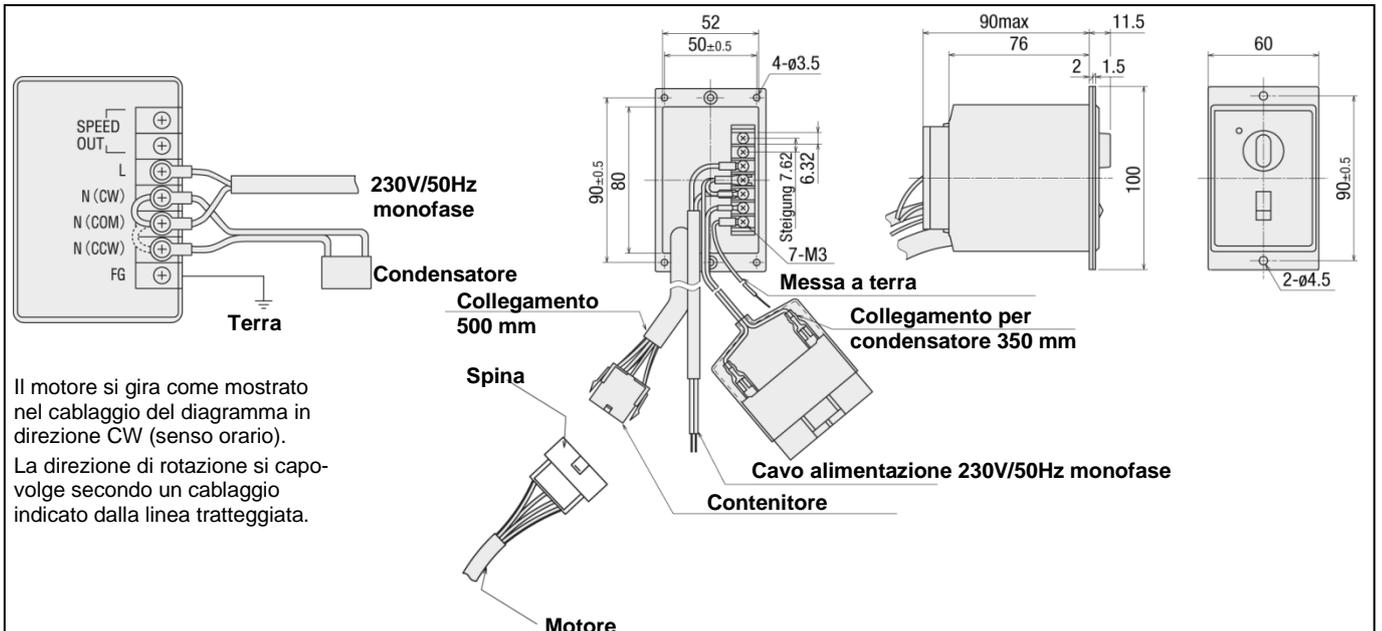


Figura collegamenti motore a velocità variabile 60W-90W – 230V/50Hz – monofase

5.6 Collegamento azionamento esterno



Importante

I motori messi a disposizione dal gestore (azionamenti esterni) devono essere conformi alle specifiche tecniche descritte al capitolo 4.5.1 a partire da pagina 41.

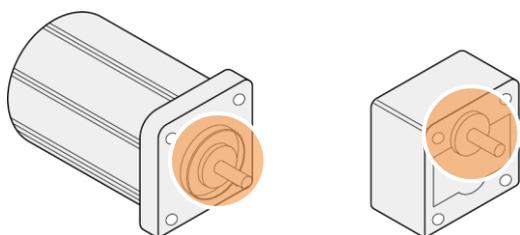
Per un collegamento sicuro e corretto di un azionamento esterno sono importanti le seguenti proprietà e misure di base.

- Coppia di azionamento ▶ Capitolo 5.6.1, a partire da pagina 49
- Velocità di convogliamento ▶ Capitolo 5.6.2, a partire da pagina 49
- Lista della formula della cinghia ▶ Capitolo 4.4.2.1, a partire da pagina 39
- Dimensioni ▶ Capitolo 5.6.3, a partire da pagina 49

5.6.1 Massima coppia di serraggio consentita

I seguenti valori si riferiscono alla massima coppia di serraggio consentita sul motore o alla ruota motrice del motoriduttore.

Potenza di azionamento	Coppia max.
3,5 W	0,294 Nm
6 W	2,45 Nm
15 W	4,9 Nm
25 W	7,84 Nm
40 W	9,8 Nm
60 W	19,6 Nm
90 W	19,6 Nm



Ruota motrice (sinistra) ruota motrice del motoriduttore (destra)

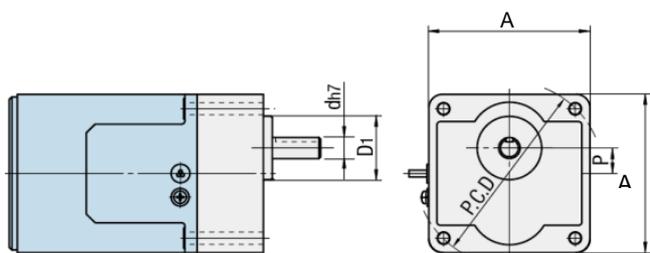
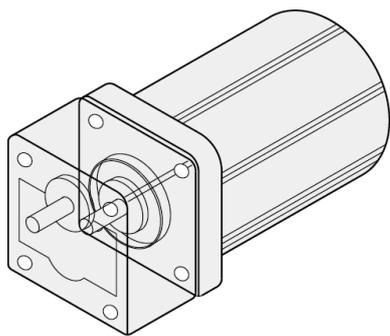
5.6.2 Massima velocità di convogliamento consentita

Tipo	V _{max}	Tipo	V _{max}
SVKAE	67.7 m/min	CVGCE	56.5 m/min
SVKBE	67.7 m/min	CVGNE	56.5 m/min
SVKNE	56.5 m/min	CVGRE	56.5 m/min
SVKRE	56.5 m/min	CVGBE	67.7 m/min
GVHAE	67.7 m/min	CVGDE	56.5 m/min
GVFAE	67.7 m/min	CVGPE	56.5 m/min
GVHNE	56.5 m/min	CVGWE	56.5 m/min
GVFNE	56.5 m/min	CVSEE	67.7 m/min
GV TSAE	36.0 m/min	CVSFE	67.7m/min
GV TSNE	36.0 m/min	CVSX E	56.5 m/min
GV TWAUE	36.0 m/min	CVSFDE	56.5 m/min
GV TWASE	36.0 m/min	CVSTCE	14.4 m/min
GV TWNU E	36.0 m/min	CVSTRE	14.4 m/min
GV TWNSE	36.0 m/min	CVSJA E	56.5 m/min
CVGAE	67.7m/min	CVSMA E	26.4 m/min
CVLP AE	56.5 m/min	CVDSA E	37.7 m/min
CVMA E	67.7 m/min	CVDSBE	37.7 m/min
CVMBE	67.7 m/min	CVSPCE	64.4 m/min
CVSSAE	22.6 m/min		
CVSPA E	64.4 m/min		
CVGTAE	72.0 m/min		
CVGTBE	64.8 m/min		
CVGTNE	57.6 m/min		
CVGTPE	57.6 m/min		
CVSYE	56.5 m/min		
CVSFA E	27.1 m/min		
CVSFBE	22.6 m/min		
CVSFCE	67.7 m/min		

5.6.3 Dimensioni motore di azionamento

Motore di azionamento	Applicazione
<ul style="list-style-type: none"> ■ Motore ad induzione 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Per il funzionamento continuato (velocità di convogliamento costante) in una direzione di convogliamento
<ul style="list-style-type: none"> ■ Motore di regolazione 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Per il funzionamento regolabile (velocità di convogliamento regolabile) con un potenziometro per adattare il numero di giri

Le seguenti rappresentazioni e misure valgono per i motori ad induzione e di regolazione.



Dimensioni motore di azionamento

- | | |
|------------|--------------------------------|
| A | Misura rettangolare |
| PCD | Diametro circuito parziale |
| D1 | Diametro flangia |
| d | Diametro albero di azionamento |
| P | Spostamento albero |

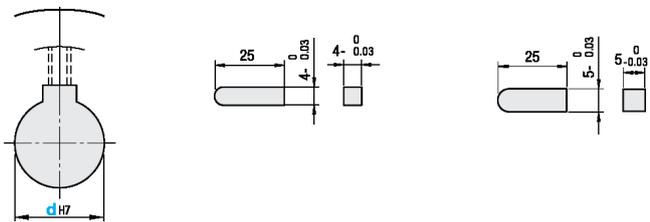
(W)	A	d	Tolleranza albero	D ₁	L ₁	L ₂	L ₃	ℓ	T	(D ₂)	P	a	PCD Ø	Linguetta di aggiustamento	Tolleranza linguetta di aggiustamento
3,5	22	Ø 6	h7	12	14	29,5 (34,5)	28	2,1	-	22	0	3,5	18	Albero spianato	
6	60	Ø 8	h7	25		26 (33)	75	6		65	10	4,5	70	Albero spianato	
15	70	Ø 10	h7	30	32	30 (36)	80	5	7	74	15	5,5	82	4	+0.01 / +0.06
25	80		h7			30	85	6	86	94			4	+0.01 / +0.06	
40	90	Ø 12	h7	36		37	105	5		95				4	+0.01 / +0.06
60		Ø 15	h7	34	38	60	120 [150]	7	7.5	-	18	6.5	104	5	+0.00 / +0.05
90			h7				135 [172]		-		5	+0.00 / +0.05			

I valori in () sono misure per le testine dei motoriduttori con un rapporto di trasmissione ≥ 30

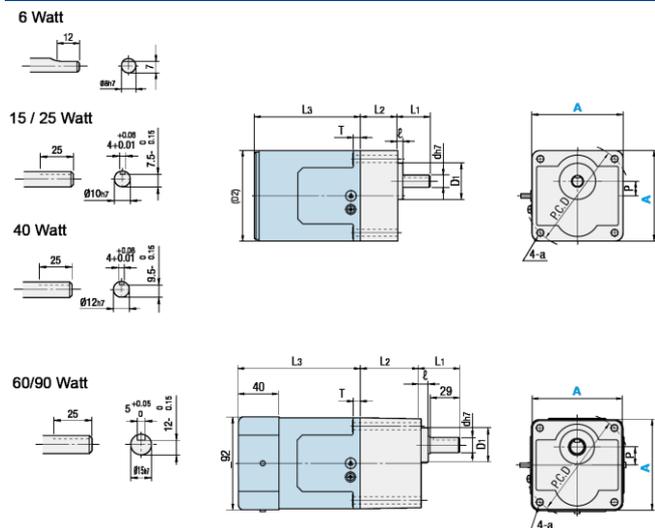
I valori in [] sono le dimensioni per i motori di regolazione

5.6.3.1 Forma dell'albero / forma della ruota motrice

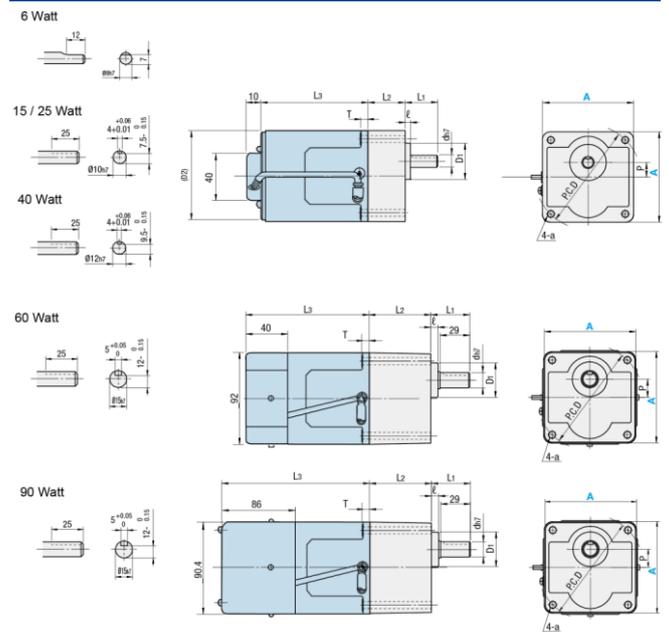
Le ruote di azionamento hanno delle scanalature per le linguette di aggiustamento (ad eccezione dei motori di azionamento di 3,5 e 6 W). Successivamente vengono rappresentate le dimensioni delle linguette di aggiustamento nelle apposite scanalature.



5.6.3.2 Schizzo per i motori ad induzione



5.6.3.3 Schizzo per i motori di regolazione



5.6.4 Piastre adattatrici per il motore di azionamento

Per determinare la piastra adattatrice necessaria di un motore di azionamento bisogna conoscere il tipo di convogliatore, la posizione del motore e la potenza del motore. Questi dati si possono desumere nella seguente panoramica tabellare.

Tipo	Posizione del motore	Prestazione
SVKAE/ SVKBE	Standard/ MK	6 W
SVKAE/ SVKBE	Standard/ MK	25 W
SVKNE/ SVKRE	Standard/ MP	6 W
SVKNE/ SVKRE	Standard/ MP	25 W
SVKNE/ SVKRE	Standard/ MP	40 W
SVKNE/ SVKRE	Standard/ MP	90 W
GVHAE/ GVFAE	Standard/ MK	6 W
GVHAE/ GVFAE	Standard/ MK	25 W
GVHNE/ GVFNE	Standard/ MP	25 W
GVHNE/ GVFNE	Standard/ MP	40 W
GVHNE/ GVFNE	Standard/ MP	60 W
GVHNE/ GVFNE	Standard/ MP	90 W
GVTSAE	Standard/ MK	6 W
GVTSAE	Standard/ MK	25 W
GVTWAUE/ GVTWASE	Standard/ MK	6 W
GVTWAUE/ GVTWASE	Standard/ MK	25 W
GVTWNUE/ GVTWNSE	Standard/ MP	6 W
GVTWNUE/ GVTWNSE	Standard/ MP	25 W
CVGAE	Standard/ MK	6 W
CVGAE	Standard/ MK	25 W
CVLPAE	Standard/ MP	25 W
CVLPAE	Standard/ MP	40 W
CVMAE/ CVMBE	Standard/ MK	25 W
CVMAE/ CVMBE	Standard/ MK	40 W
CVSSAE	Standard/ MK	6 W
CVSSAE	Standard/ MK	25 W
CVSSAE	Standard/ MK	40 W
CVSPAЕ	Standard/ MK	25 W
CVSPAЕ	Standard/ MK	40 W
CVGTAE	Standard/ MK	6 W
CVGTAE	Standard/ MK	25 W
CVGTBE	Standard/ MK	25 W
CVGTBE	Standard/ MK	40 W
CVGTNE	Standard/ MP	6 W
CVGTNE	Standard/ MP	25 W
CVGTPE	Standard/ MP	25 W
CVGTPE	Standard/ MP	40 W
CVSYE	Standard/ MP	60 W
CVSYE	Standard/ MP	90 W
CVSFAE	Standard/ MK	6 W
CVSFAE	Standard/ MK	25 W



Nota

In base alla tabella di riferimento è possibile richiedere in caso di necessità un apposito schizzo delle piastre adattatrici a MISUMI Europa GmbH!

Tipo	Posizione del motore	Prestazione
CVSFBE	Standard/ MK	6 W
CVSFBE	Standard/ MK	25 W
CVSFBE	Standard/ MK	40 W
CVSFCE	Standard/ MK	6 W
CVSFCE	Standard/ MK	25 W
CVGCE	Standard/ MK	6 W
CVGCE	Standard/ MK	25 W
CVGNE	Standard/ MK	40 W
CVGNE	Standard/ MP	6 W
CVGNE	Standard/ MP	25 W
CVGRE	Standard/ MP	6 W
CVGRE	Standard/ MP	25 W
CVGRE	Standard/ MP	40 W
CVGBE	Standard/ MK	6 W
CVGBE	Standard/ MK	25 W
CVGDE	Standard/ MK	6 W
CVGDE	Standard/ MK	25 W
CVGDE	Standard/ MK	40 W
CVGPE	Standard/ MP	6 W
CVGPE	Standard/ MP	25 W
CVGWE	Standard/ MP	6 W
CVGWE	Standard/ MP	25 W
CVGWE	Standard/ MP	40 W
CVSEE/ CVSFE	Standard/ MK	60 W
CVSEE/ CVSFE	Standard/ MK	90 W
CVSXE	Standard/ MP	60 W
CVSXE	Standard/ MP	90 W
CVSFDE	Standard/ MK	6 W
CVSFDE	Standard/ MK	25 W
CVSFDE	Standard/ MK	40 W
CVSTCE	Standard/ MK	6 W
CVSTRE	Standard/ MP	6 W
CVSJAE	Standard/ MP	6 W
CVSJAE	Standard/ MP	25 W
CVSMAE	Standard	6 W
CVDSAE	Standard/ MK	40 W
CVDSBE	Standard/ MK	40 W
CVSPCE	Standard/ MK	6 W
CVSPCE	Standard/ MK	25 W

6. Utilizzo



Norme di sicurezza

Osservare le norme di sicurezza riportate nel capitolo 3 "Norme di sicurezza".

Osservare anche tutte le norme e i simboli di sicurezza applicati sui sistemi trasportatori e la documentazione del costruttore allegata.

AVVISO



Pericolo in caso di utilizzo da parte di personale non autorizzato

Vi sono dei pericoli nel caso personale non autorizzato dovesse accedere alla macchina durante le operazioni di collegamento e messa in servizio.

Alla fine delle operazioni, impedire l'accensione non autorizzata della macchina.

La messa in funzione della macchina è consentita solo previo addestramento o formazione.

Prima dell'inizio del turno, personale qualificato e addestrato deve controllare il perfetto stato dei dispositivi di protezione e sicurezza. Nel caso gli addetti riscontrino delle anomalie, occorre mettere la macchina in fermo macchina finché tali anomalie non saranno risolte.



Importante

Fare attenzione alle aree di pericolo della macchina.

Dopo aver avviato la macchina, non effettuare alcuna operazione di pulizia nelle aree di lavorazione.

Rispettare le portate del trasportatore! Non superare mai le portate!

6.1 Messa in servizio

Attenzione

Stabilire le responsabilità del personale addetto alla messa in funzione.

Sostituire immediatamente le parti della macchina difettose. Per una identificazione certa del componente, utilizzare la documentazione aggiuntiva nell'Appendice di questo manuale di istruzioni.

Non rimuovere né escludere alcun dispositivo di sicurezza e non operare senza che questi siano presenti.

In occasione della prima messa in servizio o a seguito di un periodo di fermo prolungato, controllare le condizioni di installazione!



Non è consentito mettere in funzione la macchina finché non sarà stato stabilito che la macchina rispetta tutti i requisiti necessario descritti dalla direttiva 2006/42/CE.

6.2 Controlli del funzionamento prima del servizio

PERICOLO



Pericolo di morte dovuto a danneggiamenti e parti difettose

Esiste un pericolo di morte legato a possibili danneggiamenti e componenti difettosi della macchina.

Nel caso sia stato localizzato e identificato un danno alla macchina, non metterla in servizio per nessun motivo. Sostituire i componenti difettosi.

Controllare che i componenti elettrici e meccanici della macchina non abbiano subito danneggiamenti.

Effettuare la manutenzione scrupolosamente seguendo gli intervalli previsti. Il responsabile deve controllare che la manutenzione venga eseguita correttamente, secondo quanto indicato nelle istruzioni.

- Prima della messa in esercizio, eseguire un test di funzionamento e assicurarsi che la macchina funzioni nel modo previsto.
- Controllare che tutte le protezioni del nastro trasportatore siano presenti e integre.

6.3 Avviare il nastro trasportatore

A seconda della configurazione, l'avvio del nastro trasportatore avviene o tramite l'interruttore del motore o dal regolatore di giri.

Nel caso il nastro sia collegato ad un sistema di comando sovraordinato, l'accensione avviene tramite la procedura corrispondente dell'intero impianto. In questo caso, non è necessario un interruttore on/off separato per il nastro trasportatore.



Interruttore on/off

PERICOLO



Pericolo di vita per servizio errato

Esiste il rischio di morte e altri pericoli per la macchina nel caso in cui venga utilizzata da personale non qualificato e privo della corretta formazione.

Consentire l'intervento solo al personale qualificato. Il responsabile deve dimostrare tali competenze in maniera vincolante.

Spegnere la macchina prima di svolgere le operazioni di manutenzione, attrezzaggio o pulizia.

7. Messa fuori servizio



Norme di sicurezza

Osservare le norme di sicurezza riportate nel capitolo 3 "Norme di sicurezza".

Osservare anche tutte le norme e i simboli di sicurezza applicati sui sistemi trasportatori e la documentazione del costruttore allegata.

7.1 Disattivare il nastro trasportatore



Importante

Il sistema trasportatore deve essere concepito all'interno di una filosofia di controllo sovraordinata, di modo che la macchina non venga spenta alla fine di ogni turno.

Spegnimento al termine del turno

1. Togliere l'alimentazione!
2. Impedire l'accensione accidentale della macchina alla fine della lavorazione.

Spegnimento per un periodo più lungo

1. Lasciare andare il nastro trasportatore a vuoto! Assicurarsi che sul nastro non vi siano più merci da trasportare.
2. Togliere l'alimentazione!
3. Disconnettere fisicamente il nastro dall'alimentazione elettrica.

7.2 Fermo macchina della macchina

È necessario mettere regolarmente fuori servizio il nastro trasportatore nel caso di fermo macchina prolungato, trasferimento e in caso di sospensione dell'utilizzo.

PERICOLO



Pericolo nel caso in cui personale non autorizzato scolleghi l'alimentazione elettrica

Fondamentalmente, esistono dei rischi nel caso in cui personale non qualificato a tale scopo scolleghi il nastro trasportatore dai comandi.

Il sezionamento delle fonti di alimentazione dell'energia deve essere eseguito esclusivamente da personale autorizzato!

1. Lasciare andare il nastro trasportatore a vuoto! Assicurarsi che sul nastro non vi siano più merci da trasportare.
2. Disattivare il nastro trasportatore.
3. Scollegare tutte le fonti di alimentazione del nastro trasportatore.
4. Lubrificare leggermente con olio tutte le parti metalliche lucide del nastro trasportatore per l'immagazzinamento.
5. Coprire il nastro per evitare che si sporchi.
6. Immagazzinare il nastro trasportatore su pallet.

AVVISO



Rischio di lesione e rischio di inquinamento ambientale dovuto a personale non adeguatamente qualificato



Durante il fermo macchina del nastro trasportatore, potrebbero esserci dei rischi nel caso il personale non sia adeguatamente qualificato e possieda le competenze necessarie.

Solo il personale autorizzato può eseguire il fermo macchina.

Consentire solo al personale qualificato di eseguire le operazioni di smaltimento della macchina e dei suoi componenti.

Rispettare le norme locali sullo smaltimento!

7.3 Immagazzinamento della macchina

È necessario immagazzinare e/o smaltire il nastro trasportatore nel caso di fermo macchina prolungato o definitivo.

Per l'immagazzinamento temporaneo del nastro è necessario posizionarlo in ambiente fresco e secco per ostacolare la corrosione delle singole parti della macchina. L'imballaggio di nolo viene prestato dopo la consegna per una durata di 3 mesi.

Proprietà	Raccomandazione
Magazzino	Ambiente secco, chiuso
Temperature	da -20°C fino a +60°C
Umidità relativa	Max. 85% (nessuna condensa!) Essiccatore nel quadro elettrico / armadio

AVVISO



Pericolo di lesione dovuto a ribaltamento/caduta

Esiste il rischio che il nastro trasportatore si ribalti o cada, causa immagazzinamento errato o mancata osservanza del baricentro.

Assicurarsi che il nastro trasportatore non possa ribaltarsi accidentalmente o non sia instabile!

Rispettare il baricentro!

7.4 Smaltimento della macchina

- Smaltire il materiale di imballaggio nel rispetto delle norme vigenti nello specifico paese!
- Smaltire i cartonaggi, le protezioni di plastica e le sostanze di preservazione separatamente e adeguatamente!
- Far eseguire lo smaltimento solo da personale qualificato per scongiurare il rischio di smaltimento errato e conseguente inquinamento dell'ambiente.

Lo smaltimento del nastro trasportatore (inclusi tutti i componenti) va eseguito nel rispetto delle normative di smaltimento nazionali o locali e delle leggi sulla tutela ambientale.

Se la macchina è giunta alla fine della sua vita utile, è necessario preoccuparsi di smaltire correttamente tutti i suoi componenti, in particolare i componenti e/o le sostanze dannosi per l'ambiente. Ad es. lubrificanti, materiale plastico, batterie.

8. Attrezzaggio e accessori



Norme di sicurezza

Osservare le norme di sicurezza riportate nel capitolo 3 "Norme di sicurezza".

Osservare anche tutte le norme e i simboli di sicurezza applicati sui sistemi trasportatori e la documentazione del costruttore allegata.

PERICOLO



Pericolo di schiacciamento e rischio per la vita derivante dall'intervento di persone non autorizzate



Sussistono pericoli in caso di lavori di riattrezzaggio eseguiti da personale non autorizzato.

Prima di procedere al riattrezzaggio, scollegare le fonti di alimentazione dalla macchina e assicurarsi che non possa avviarsi accidentalmente.

Assicurarsi che solo personale qualificato autorizzato esegua queste operazioni.

Indossare i dispositivi di protezione individuale!

8.1 Sostituzione del motore

In caso di guasto o difetto, è necessario sostituire il motore del nastro trasportatore. A seconda della marca del motore, vi sono diverse procedure per la sostituzione.



Documentazione del costruttore motori

Osservare le istruzioni per l'installazione e lo smontaggio del motore contenute nella documentazione del costruttore corrispondente! Questi documenti sono allegati alle istruzioni.

PERICOLO



Pericolo di morte per choc elettrico

Sussistono pericoli di choc elettrico in caso di lavori di riattrezzaggio eseguiti da personale non autorizzato.



Prima di iniziare le operazioni, disattivare la tensione del nastro trasportatore e impedirne la riattivazione accidentale!



Assicurarsi che solo personale qualificato autorizzato esegua queste operazioni.



8.2 Sostituzione della cinghia

Se viene raggiunta la soglia di usura o in caso le necessità di trasporto siano cambiate in seguito a modifica della merce da trasportare, si rende necessaria la sostituzione della cinghia.

La procedura di sostituzione della cinghia riportata sotto vale sia per i nastri con cinghia piana, dentata e in acciaio.

AVVISO



Rischio di lesioni a causa di cinghia mancante

C'è il rischio di lesioni se la cinghia di convogliamento non è applicata e con il sistema trasportatore acceso si possono raggiungere i componenti in movimento.

Durante il cambio della cinghia o in caso di cinghia non applicata il sistema trasportatore deve essere scollegato dalla tensione di alimentazione elettrica!

Non accendere mai il sistema trasportatore senza cinghia poiché essa rappresenta nel contempo un dispositivo di protezione di separazione!

ATTENZIONE



Sovraccarico dovuto a tensione eccessiva della cinghia

Esiste il pericolo di sovraccarico e distruzione del motore e della cinghia nel caso quest'ultima sia stata tesa eccessivamente.

Regolare la tensione della cinghia in modo che, in caso di blocco della stessa, il rullo di traino possa comunque girare.



Importante

Se è stato ordinato un sistema trasportatore senza cinghia di convogliamento di MISUMI allora il suo funzionamento è consentito soltanto con la cinghia di convogliamento originale MISUMI!

In alternativa è possibile utilizzare delle cinghie di convogliamento che hanno le stesse caratteristiche tecniche delle cinghie di convogliamento originali MISUMI! Prestare attenzione alle caratteristiche tecniche presenti nel capitolo 4.4.1 a partire da pagina 35!

Altrimenti la dichiarazione di conformità CE perde la sua validità! Generalmente MISUMI Europa GmbH non è responsabile per danni o danni conseguenti a causa dell'utilizzo di cinghie di convogliamento non fornite da MISUMI Europa GmbH!

Prestare attenzione al fatto che la nuova cinghia da utilizzare sia adatta per il convogliatore e per il prodotto da movimentare!

Utilizzare le cinghie di convogliamento di MISUMI Europa GmbH!

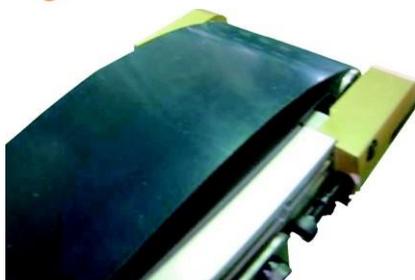
8.2.1 Sostituzione della cinghia - motorizzazione di testa

Procedura di sostituzione della cinghia nei sistemi di trasporto con motorizzazione anteriore

1. Disattivare l'interruttore principale e disconnettere l'alimentazione dalla spina del nastro trasportatore.
2. Segnare la posizione delle viti nel profilo per mantenere la tensione della cinghia regolata precedentemente.



3. Svitare la vite di tensionamento da entrambi i lati. La cinghia si allenta man mano che si svita.



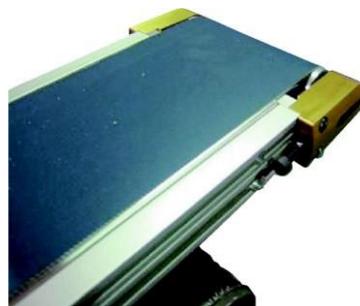
4. Allentare completamente la cinghia e svitarne il supporto.



5. Togliere la cinghia. Fare attenzione durante la sostituzione la puleggia.



6. Regolare la nuova cinghia secondo la direzione di trasporto. Rispettare la marcatura della direzione di trasporto sul lato posteriore della cinghia.
7. Installare la cinghia procedendo al contrario di quanto appena descritto. Montare il supporto della puleggia.
8. Regolare infine la tensione della cinghia con la vite di tensionamento.

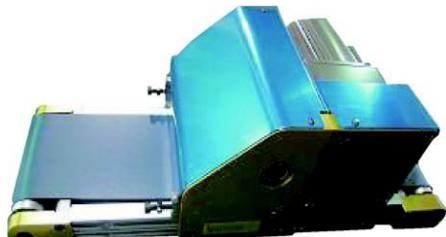


9. Eseguire un controllo visivo e un test di funzionamento al termine delle operazioni di sostituzione della cinghia. In particolare, controllare che i filetti sono siano bloccati e che non vi siano parti lente, né strumenti o viti nell'area di lavoro del nastro trasportatore.

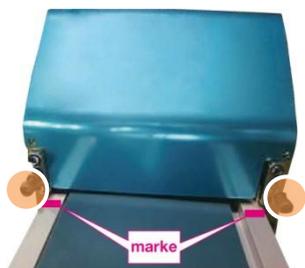
8.2.2 Sostituzione della cinghia - motorizzazione centrale

Procedura di sostituzione della cinghia nei sistemi di trasporto con motorizzazione centrale

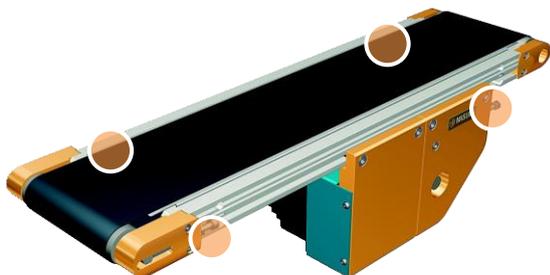
1. Disattivare l'interruttore principale e disconnettere l'alimentazione dalla spina del nastro trasportatore.
2. Girare il nastro trasportatore di 180°.



3. Segnare la posizione delle viti nel profilo per mantenere la tensione della cinghia regolata precedentemente.



4. Allentare le 4 viti di tensionamento. La cinghia si allenta man mano che si svita.



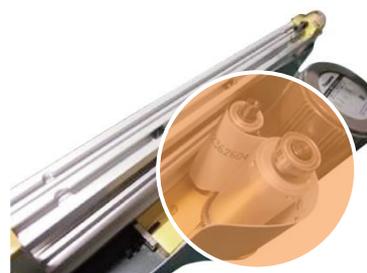
5. Allentare i 5 viti della copertura blu ed estrarle.



6. Mettere il nastro sul lato per eliminare la chiusura a vite della protezione gialla. Tenere fermi i rulli con la mano per evitare che cadano.
7. Eliminare la copertura gialla.
8. Estrarre con cautela i rulli.



9. Segnare la direzione della cinghia sui rulli per poter riposizionare la nuova cinghia successivamente.



10. Allentare completamente la cinghia ed estrarla.
11. Regolare la nuova cinghia secondo la direzione di trasporto. Rispettare la marcatura della direzione di trasporto sul lato posteriore della cinghia.
12. Montare i rulli smontati e rimontare la protezione gialla.

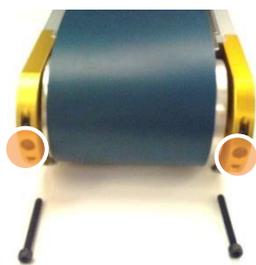


13. Regolare infine la tensione della cinghia con la vite di tensionamento. Fare attenzione a che la cinghia non tenda da una parte durante il moto.

8.2.3 Sostituzione della cinghia - motore incorporato

Procedura di sostituzione della cinghia nei sistemi di trasporto con motore incorporato

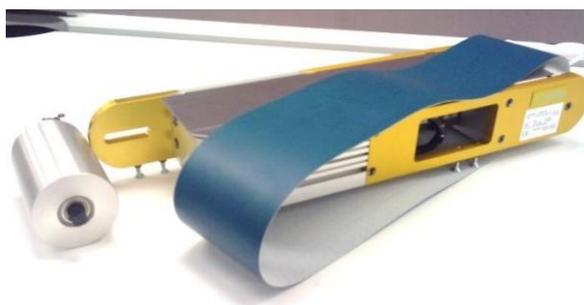
1. Disattivare l'interruttore principale e disconnettere l'alimentazione dalla spina del nastro trasportatore.
2. Allentare entrambe le chiusure a vite sul fronte della copertura della cinghia del nastro ed estrarle.



3. Allentare entrambe le chiusure a vite della copertura della cinghia sul lato del nastro ed estrarle. Attenzione: in questo caso, è necessario allentare solo le chiusure a vite di un lato del nastro per poter sostituire la cinghia.



4. Eliminare la copertura della cinghia.
5. Togliere la cinghia.



6. Installare la nuova cinghia e montare la copertura seguendo l'ordine inverso a quanto descritto sopra.
7. Regolare infine la tensione della cinghia con la vite di tensionamento.

8.3 Correzione della deviazione

Le cinghie del nastro trasportatore vengono preregistrate dal costruttore. Tuttavia, con l'utilizzo o in seguito a una sostituzione, la cinghia potrebbe avere un moto non lineare. In questo caso è necessario ripristinare o regolare l'andamento rettilineo della cinghia.

Per correggere questa deviazione, è necessario che il nastro trasportatore sia in funzione.

ATTENZIONE



Sovrasterzata della cinghia per regolazione errata da un lato

Il bordo della cinghia potrebbe venire danneggiato se la cinghia sovrasterza: questo avviene se è troppo tesa da un lato.

Correggere la deviazione passo a passo controllando visivamente l'andamento della cinghia.

8.3.1 Correzione della deviazione per il nastro trasportatore con motorizzazione di testa

1. Per correggere la deviazione, posizionare il nastro su una superficie piana e stabile. Rendere stabile il trasportatore, eventualmente fissandolo al pavimento.
2. Controllare che il nastro sia a squadra con l'aiuto di una livella.
3. Allentare il dado della vite di tensionamento sul lato deviato del nastro per poi stringere lentamente la vite. Attenzione: sarà necessario allentare nuovamente la vite se è stata avvitata eccessivamente e si muove nella direzione opposta.
4. Osservare il moto della cinghia. In caso la deviazione persista, ripetere le operazioni descritte.
5. Infine, stringere nuovamente il dado.
6. Avviare il nastro trasportatore per un certo tempo in modo da stabilizzare il moto della cinghia.

8.3.2 Correzione della deviazione per il nastro con motorizzazione centrale

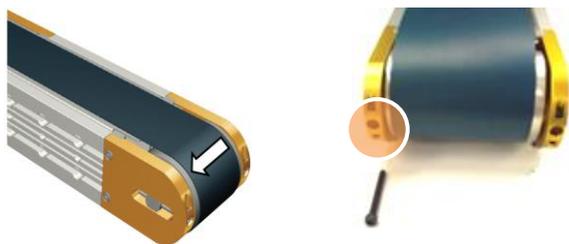
1. Per correggere la deviazione, posizionare il nastro su una superficie piana e stabile. Rendere stabile il trasportatore, eventualmente fissandolo al pavimento.
2. Controllare che il nastro sia a squadra con l'aiuto di una livella.
3. Allentare il dado della vite di tensionamento nella motorizzazione centrale, sul lato deviato del nastro per poi stringere lentamente la vite. Attenzione: sarà necessario allentare nuovamente la vite se è stata avvitata eccessivamente e si muove nella direzione opposta.
4. Osservare il moto della cinghia. In caso la deviazione persista, ripetere le operazioni descritte.
5. Infine, stringere nuovamente il dado.



6. Avviare il nastro trasportatore per un certo tempo in modo da stabilizzare il moto della cinghia.
7. Ripristinare la situazione precedente alla modifica, andando ad agire sulla vite di tensione nel supporto della puleggia.

8.3.3 Correzione della deviazione - motore incorporato

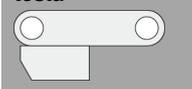
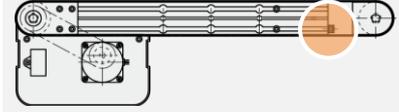
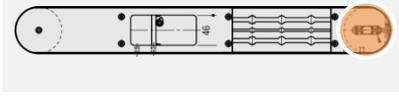
1. Per correggere la deviazione, posizionare il nastro su una superficie piana e stabile. Rendere stabile il trasportatore, eventualmente fissandolo al pavimento.
2. Controllare che il nastro sia a squadra con l'aiuto di una livella.
3. Allentare il dado della vite di tensionamento sul lato frontale, dove il moto del nastro è deviato per poi stringere lentamente la vite. Attenzione: sarà necessario allentare nuovamente la vite se è stata avvitata eccessivamente e si muove nella direzione opposta.
4. Osservare il moto della cinghia. In caso la deviazione persista, ripetere le operazioni descritte.
5. Infine, stringere nuovamente il dado.



6. Avviare il nastro trasportatore per un certo tempo in modo da stabilizzare il moto della cinghia.

8.4 Tendere la cinghia

In base alle varianti di montaggio di azionamento sono diversi anche i procedimenti di tensionamento della cinghia.

Azionamento della testa 	Cinghia fra i profilati del telaio: ► Vite di serraggio sul rullo di rinvio 
Azionamento centrale 	Cinghia sull'intera larghezza: ► Vite di serraggio fra il rullo di rinvio e il rullo di serraggio 
Azionamento integrato 	► Vite di serraggio sul rullo di rinvio 

8.5 Rimessa in servizio

- Controllare che i collegamenti dei terminali di terra siano ben fissati.
- Dopo la sostituzione dei cavi reinstallare tutte le targhette smontate!
- I raccordi filettati svitati devono essere sempre riserrati saldamente dopo le operazioni di riattrezzaggio.
- Controllare che ci siano tutti i dispositivi di sicurezza (coperture di protezione).
- Al termine delle operazioni, eliminare tutti gli strumenti, viti e altri oggetti dall'area di servizio del nastro trasportatore.
- Richiudere la cassetta degli interruttori e dare la chiave al responsabile.
- Una volta completate le operazioni di riattrezzaggio, eseguire un test di funzionamento (corsa di prova).

8.6 Accessori

A seconda delle condizioni di esercizio e dell'utilizzo dei sistemi trasportatori, sono disponibili diversi accessori.

- Utilizzare solo gli accessori del costruttore o di altri fornitori autorizzati da MISUMI Europa GmbH.
- Cercare le informazioni relative a come ordinare i componenti nel capitolo "Come ordinare" da pagina 63.



Catalogo

Consultare il catalogo o il sito www.misumi-europe.com per le informazioni dettagliate sugli accessori e i pezzi di ricambio disponibili.

8.6.1 Supporti

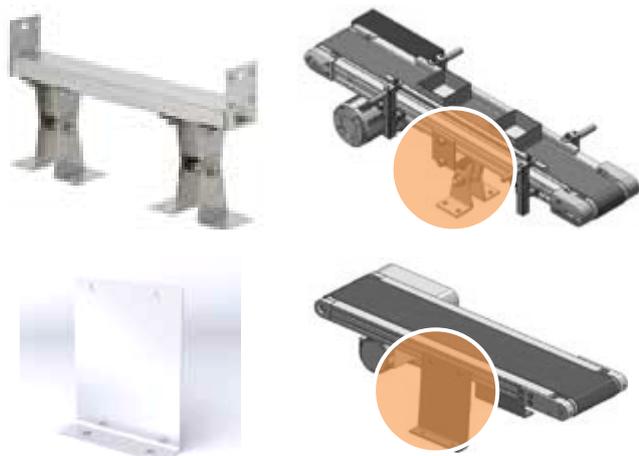
Per posizionare in alto i sistemi trasportatori è possibile utilizzare dei supporti in diverse forme (I o H) dotati di ruote o viti di livellamento.



Supporto a forma di H

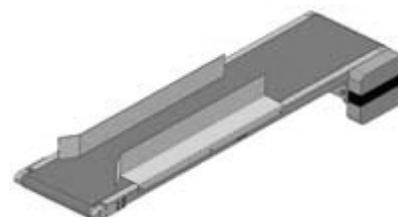
8.6.2 Supporti di montaggio (sostegni)

Per l'installazione singola del nastro trasportatore è possibile utilizzare dei supporti di montaggio come elementi di sostegno. Le diverse opzioni consentono di ottenere diverse configurazioni.



8.6.3 Guide metalliche

Per riuscire ad allineare la merce di trasporto sul nastro, è possibile utilizzare delle guide metalliche di diverse forme (dritte, a Z e Y), da installare sul bordo del nastro trasportatore.



8.6.4 Guide in plastica

Per riuscire ad allineare la merce di trasporto sul nastro, è possibile utilizzare delle guide in materiale plastico tecnico di diverse forme (dritte, a Z e Y), da installare sul bordo del nastro trasportatore.



8.6.5 Supporti delle guide

Per l'installazione singola delle guide di plastica o metallo è possibile utilizzare dei supporti speciali da installare sul nastro trasportatore.



Supporto per guide del nastro trasportatore in materiale plastico tecnico - standard

Supporto per guide del nastro trasportatore in materiale plastico tecnico - variazione



Supporto per guide del nastro trasportatore - standard



Supporto per guide del nastro trasportatore - variazione



Guide a barra



Supporto e angolari per guide a barra

8.6.6 Rulli di trasferimento

Per realizzare un trasferimento senza attriti fra i sistemi trasportatori collegati, è possibile installare dei rulli di trasferimento fra i nastri.



8.6.7 Coperture in plastica

Per coprire le aree di trasferimento è possibile montare sul nastro trasportatore delle coperture in plastica di diverse forme.



Coperture in plastica a forma di L



Coperture in plastica a forma di U

8.7 Parti di ricambio

In caso di sostituzione delle parti inerenti la sicurezza dei sistemi trasportatori è consentito utilizzare esclusivamente pezzi originali o equivalenti, ad es. conformi allo stesso standard di sicurezza.



Elenco delle parti di ricambio

Per ulteriori informazioni vedere la lista delle parti di ricambio nell'appendice di questa documentazione.



Nota bene

In generale, valgono le "Condizioni generali di vendita e consegna" di MISUMI Europa GmbH. Queste informazioni sono disponibili per il gestore al più tardi al momento della stipula del contratto. Confermare l'ordine apponendo la propria firma!

8.8 Come ordinare

- Per ordinare gli accessori o le parti di ricambio rivolgersi al seguente indirizzo:

MISUMI Europa GmbH
Franklinstraße 61–63
D-60486 Frankfurt am Main
Germania

E-Mail: Mail.tech@misumi-europe.com
Sito Web: www.misumi-europe.com

9. Manutenzione



Norme di sicurezza

Osservare le norme di sicurezza riportate nel capitolo 3 "Norme di sicurezza".

In aggiunta devono essere osservate tutte le precauzioni e le avvertenze in materia di sicurezza relative al sistema, che si trovano in allegato alla documentazione fornita dal produttore.

- Rispettare le norme nazionali per la prevenzione degli infortuni sul luogo di lavoro.
- Eseguire tutte le operazioni di regolazione e manutenzione rispettando le scadenze!
- Eventualmente, adeguare i cicli di manutenzione ai cicli di lavoro giornalieri.
- Sostituire nel minor tempo possibile i componenti difettosi.
- Usare soltanto utensili in perfette condizioni!
- Prima di procedere ai lavori di manutenzione ordinaria e periodica, informare il personale addetto all'esercizio e alla sorveglianza!
- Applicare i cartelli informativi al nastro trasportatore.
- Tenere traccia scritta di tutte le operazioni di manutenzione.
- Utilizzare esclusivamente parti di ricambio originali come indicato dal costruttore - in particolare per i componenti che riguardano la sicurezza!



Assistenza tecnica

Per l'assistenza tecnica in caso di guasti che non è possibile risolvere autonomamente, contattare il costruttore dei sistemi trasportatori.

- Prima di iniziare le operazioni di manutenzione sul nastro trasportatore, effettuare nella successione indicata le seguenti misure di sicurezza.

1. Disattivare la corrente
2. Impedire la riattivazione accidentale
3. Assicurarci che non vi sia corrente nella macchina
4. Mettere a terra e cortocircuitare
5. Coprire o transennare eventuali parti dell'impianto sotto tensione.
6. Interrompere il circuito di protezione (nastro e macchine adiacenti)

PERICOLO



Pericolo di morte per choc elettrico

Esiste il pericolo dovuto all'energia residua elettrica nei cavi e nei componenti elettrici anche dopo aver disconnesso l'alimentazione.



In caso di guasti, disattivare la tensione del nastro trasportatore e impedirne la riattivazione accidentale! Applicare la segnaletica di avvertimento.



Assicurarsi che il guasto venga all'impianto elettrico venga gestito solo da personale qualificato autorizzato.

Contattare il costruttore nel caso non sia possibile risolvere il guasto autonomamente.

AVVISO



Pericolo di lesioni derivante dall'energia residua



Durante le operazioni di manutenzione è possibile trovarsi in situazioni pericolose di qualsiasi tipo.

Indossare i dispositivi di protezione individuale (casco, scarpe, guanti).

Le operazioni di manutenzione e le riparazioni devono essere eseguite solamente da personale qualificato e con una formazione adeguata.

AVVISO



Pericolo di lesione durante i lavori ad altezza superiore all'altezza corporea



Esiste il pericolo di caduta dato il dislivello per le operazioni effettuate in altezza.

Utilizzare ausili di salita e pedane di lavoro conformi ai requisiti di sicurezza. Non usare le parti della macchina come ausilio di salita.



Nota

I lavori di manutenzione possono anche essere effettuati dall'utente della macchina se ha ricevuto relativa istruzione o formazione. In tal caso, stabilire per iscritto quali interventi sono consentiti al personale operatore e per quali interventi occorre contattare lo specialista incaricato.

Le seguenti operazioni di manutenzione possono essere eseguite solo da personale qualificato:

9.1 Pulizia del nastro trasportatore

AVVISO



Pericolo di lesioni derivante dai detergenti per la pulizia



Se non si osservano le istruzioni per la pulizia indicate dal costruttore, potrebbe esserci il rischio di lesioni e danni alla salute dell'operatore che utilizza i detergenti.



Per la pulizia attenersi a tutte le norme valide di tutela dell'ambiente.



Durante la pulizia con sostanze volatili (es. petrolio bianco) è necessario assicurarsi che ci sia sufficiente ventilazione dei locali.



Non avvicinare mai fiamme libere alla macchina o maneggiarle insieme a detergenti a freddo altamente infiammabili.

Indossare gli occhiali e i guanti di protezione.

- In caso di sporco ostinato, pulire la macchina più spesso e regolarmente.
- Utilizzare solo mezzi adeguati per le operazioni di pulizia.
- Pulire con un panno umido il nastro trasportatore - in particolare la cinghia - per eliminare lo sporco.
- Dopo i lavori di pulizia rimuovere tutti i mezzi ausiliari!
- Verificare il funzionamento dell'area pulita.



Importante

Assicurarsi che grassi e altre sostanze nocive non giungano nella rete fognaria.



Smaltire l'olio esausto e le altre sostanze nocive per l'ambiente secondo le norme vigenti.

9.2 Imballaggio dei componenti della macchina

- Fare riferimento alle seguenti istruzioni nel caso sia necessario imballare nuovamente i componenti della macchina per inviarli a riparare:
- Per imballare le parti della macchina, utilizzare gli eventuali cartonaggi e materiali di imballaggio (pellicola termoretraibile), in modo che durante il trasporto queste non subiscano danni per fattori esterni.
- Assicurare i componenti della macchina contro il rischio di rovesciamento accidentale durante il trasporto.

9.3 Norme di manutenzione



Importante

Per le operazioni di manutenzione riportate sotto è assolutamente necessario eseguire prima i lavori di preparazione.

I cicli di manutenzione dipendono dalle condizioni di utilizzo e dall'ambiente dove è posizionato l'impianto. Il responsabile del nastro trasportatore deve adeguare i cicli a seconda dell'uso e, eventualmente, integrarli. In caso di dubbio, contattare il costruttore.

Ciclo	Descrizione dell'operazione di manutenzione
giornaliero	Moto della cinghia Eseguire un controllo visivo del moto della cinghia (subito dopo l'avvio). La cinghia deve poter scorrere liberamente. Se la cinghia non scorre a metà del rullo di traino, è necessario regolarla in maniera adeguata. Controllare visivamente l'usura della cinghia.
giornaliero	Danni esterni Controllare sia a vista che eseguendo un test della funzionalità per stabilire la presenza di danni o parti mancanti dei componenti del nastro trasportatore.
giornaliero	Cablaggio elettrico Controllare la stabilità e il fissaggio mobile del sistema di cablaggio. Se necessario, fissarlo nuovamente.
giornaliero	Stabilità Controllare che il nastro trasportatore sia stabile. Se necessario, fissarlo con mezzi adeguati.
giornaliero	Flessibilità di movimento per gli elementi mobili Controllare che gli elementi mobili (rulli di trasferimento, rulli di deviazione) possano muoversi liberamente. Se necessario, lubrificarli nuovamente.
giornaliero	Pulizia Pulire il nastro trasportatore da tracce di sporco, depositi e superfici sporche di olio.
giornaliero	Sede degli accessori Controllare che gli iniziatori, i pulsanti luce e i finecorsa siano al loro posto. Se necessario, fissarli nuovamente. Sostituire i componenti difettosi.
giornaliero	Pulizia accessori Pulire gli iniziatori, i pulsanti luce e le fotocellule. Non utilizzare detergenti corrosivi!
giornaliero	Sede delle coperture di protezione Controllare che le coperture di protezione siano al loro posto e che siano montate.
settimanale	Usura dei motori Controllare l'usura del motore. Eventualmente, sostituire i supporti difettosi. Pulire le alette.
mensile	Tensione della cinghia Controllare la tensione della cinghia e tutte le viti. Controllare che non vi siano rumori o danni ai supporti.

trimestrale	Cablaggio elettrico Controllare il cablaggio dei finecorsa, degli iniziatori, dei connettori a spina, le morsettiere e i cavi e verificare che non vi siano rotture, abrasioni, danni o sporco. Se necessario, sostituire i cavi.
trimestrale	Motore Effettuare un controllo a vista del motore. Controllare la temperatura, la presenza di rumori e di perdite di olio.
semestrale	Cablaggio elettrico Controllare a vista la morsettiere di potenza e i collegamenti dei cavi della morsettiere/armadio dei comandi. Eventualmente, sostituire i componenti difettosi.
annuale	Circuito di sicurezza Effettuare un controllo a vista e un controllo delle funzioni del circuito di sicurezza. Documentare i controlli effettuati.
annuale	Armadio dei comandi / componenti elettrici Pulire l'interno dell'armadio dei comandi e i componenti elettrici. Controllare la completezza dei documenti di circuito.
annuale	Cartelli informativi e simboli di avvertenza Controllare i cartelli informativi e i simboli di avvertenza. Se necessario, sostituire i cavi.
4 anni	Impianto elettrico Almeno ogni 4 anni far controllare in maniera approfondita l'impianto elettrico del proprio nastro trasportatore.

AVVISO

Pericolo di lesione per avviamento inatteso

Esiste il rischio per alcuni indumenti o parti del corpo dell'operatore di rimanere incastrati o essere trascinati dal nastro nel caso di avvio inatteso della macchina (ad esempio per riavvio dopo un guasto o in seguito a black-out).

Prestare maggiore attenzione quando si opera con i dispositivi di protezione sbloccati o smontati (ad es. in fase di attrezzaggio, manutenzione, eliminazione dei guasti).

9.4 Terminare le operazioni di manutenzione

- Controllare che i collegamenti dei terminali di terra siano ben fissati.
- Assicurarsi che tutte le operazioni necessarie siano state eseguite secondo il piano di manutenzione.
- Dopo la sostituzione di cavi, linee e mezzi di esercizio reinstallare tutte le targhette smontate!
- I raccordi filettati svitati in occasione dei lavori di manutenzione ordinaria e periodica devono essere sempre riserrati saldamente!
- Controllare che tutti i dispositivi di sicurezza siano montati.
- Al termine delle operazioni, eliminare tutti gli strumenti, viti e altri oggetti dall'area di servizio del nastro trasportatore.
- Richiudere l'armadio dei comandi e dare la chiave al responsabile.
- Una volta completati i lavori di manutenzione e riparazione, eseguire un test di funzionamento (corsa di prova)!
- Riconsegnare il nastro trasportatore al personale di servizio.

10. Eliminazione dei guasti



Norme di sicurezza

Osservare le norme di sicurezza riportate nel capitolo 3 "Norme di sicurezza".

Osservare anche tutte le norme e i simboli di sicurezza applicati sui sistemi trasportatori e la documentazione del costruttore allegata.

AVVISO



Pericolo di lesione dovuto a errore umano o qualifiche insufficienti

Sussistono pericoli in caso di errori umani al verificarsi di un guasto.

Solo il personale tecnico che abbia ricevuto una formazione specifica e conosca approfonditamente la macchina può analizzare e eliminare i guasti.

Nel caso i guasti tornino a presentarsi frequentemente, contattare immediatamente il personale qualificato.

PERICOLO



Pericolo di morte per choc elettrico

Esiste il pericolo dovuto all'energia residua elettrica nei cavi e nei componenti elettrici anche dopo aver disconnesso l'alimentazione.



In caso di guasti, disattivare la tensione del nastro trasportatore e impedirne la riattivazione accidentale! Applicare la segnaletica di avvertimento.



Assicurarsi che il guasto venga all'impianto elettrico venga gestito solo da personale qualificato autorizzato.

Contattare il costruttore nel caso non sia possibile risolvere il guasto autonomamente.

I sistemi trasportatori possono presentare dei guasti. Di seguito, sono riportati i guasti nel capitolo "Domande frequenti (FAQ)" da pagina 68 con la procedura di eliminazione corrispondente.



Assistenza tecnica

Per l'assistenza tecnica in caso di guasti che non è possibile risolvere autonomamente, contattare il costruttore dei sistemi trasportatori.

10.1 Procedura in presenza di anomalie di funzionamento

In caso di guasto del nastro trasportatore:

1. Mettere fuori servizio il nastro trasportatore (disattivare l'interruttore principale)
2. Mettere in sicurezza il nastro trasportatore
3. Applicare i cartelli di avvertimento al nastro trasportatore
4. Lasciare risolvere il guasto al personale qualificato
5. Rimettere in servizio con una corsa di prova
6. Riconsegnarlo al personale di servizio

AVVISO



Rischio di lesione in caso di riavvio in seguito all'eliminazione del guasto

La posizione dei componenti mobili non è definita. Esistono dei rischi dovuti al moto improvviso dei componenti della macchina e all'energia residua che si genera.

Controllare i dispositivi di sicurezza! Rimettere il nastro trasportatore in funzione solo quando il guasto sarà stato risolto e dopo aver eseguito un test della funzionalità.

10.2 Eliminare i guasti

- Prima di iniziare lavori sul nastro, effettuare nella successione indicata le seguenti misure di sicurezza!

1. Disattivare la corrente
2. Impedire la riattivazione accidentale
3. Assicurarsi che non vi sia corrente nella macchina
4. Mettere a terra e cortocircuitare
5. Coprire o transennare eventuali parti dell'impianto sotto tensione.
6. Interrompere il circuito di protezione (nastro e macchine adiacenti)
7. Eliminare il guasto

10.3 Domande frequenti (FAQ)

Cinghia in funzione

Controllare la possibile causa nel modo seguente:

1. Sistema trasportatore spento controllare che il profilo di alluminio e il contenitore non siano piegati o arrotondati.
2. Controllare il tensionamento della cinghia (potrebbe essere lenta).
3. Controllare che non vi siano corpi estranei nella puleggia o nella puleggia tenditrice/perno guida.

Potrebbe trattarsi di una deviazione iniziale che scompare dopo un determinato intervallo di esercizio della cinghia.

La cinghia tende da una parte

Controllare la possibile causa nel modo seguente:

1. Si presenta una possibile piegatura o torsione del profilo di alluminio, o del contenitore.
2. La cinghia tende da una parte perché il carico potrebbe non essere distribuito uniformemente.

Il movimento della cinghia rallenta

Controllare la possibile causa nel modo seguente:

1. Controllare l'eventuale presenza di polvere o sporco nella zona di trasmissione (puleggia, puleggia tenditrice/rullo guida).
2. La cinghia potrebbe essere usurata. Sostituire la cinghia.

Si verificano oscillazioni e rumori

Controllare la possibile causa nel modo seguente:

1. Probabilmente la cinghia dentata è o troppo lenta o troppo tesa.
2. La cinghia potrebbe essere usurata. Se il lato posteriore è usurato, sostituire la cinghia.
3. La cinghia potrebbe essere danneggiata oppure esservi dei corpi estranei nella puleggia o nella puleggia tenditrice/perni guida.

Il nastro trasportatore non funziona

Controllare la possibile causa nel modo seguente:

1. Controllare che l'alimentazione sia collegata (presa, comandi).
2. In questo caso si tratta probabilmente di sovraccarico. Fare attenzione a che il carico non superi la capacità di carico.

Dichiarazione di conformità CE

Noi, il costruttore

MISUMI Corporation

1-6-5, Kudanminami, Chiyoda-ku,
Tokyo 102-8583, Giappone

e il nostro rappresentante autorizzato per l'Europa

MISUMI Europa GmbH

Franklinstraße 61–63
D-60486 Frankfurt am Main

Germania

dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i prodotti

SVKAE, SVKBE, SVKNE, SVKRE, CVGAE, CVGCE, CVGNE, CVGRE, CVGBE, CVGDE, CVGPE, CVGWE, CVSEE, CVSFE, CVSXE, CVSYE, CVSFAE, CVSFBE, CVSFCE, CVSFDE, CVSJAE, CVSMAE, CVLPAE, CVMAE, CVMBE, CVSTCE, CVSTRE, CVGTAE, CVGTBE, CVGTNE, CVGTPE, CVSPAЕ, CVSSAE, CVDSAE, CVDSBE, CVSPCE, CVSAE, CVSBE, CVSNE, CVSPE, CVSCE, CVSDE, CVSRE, CVSWE, CVSTAE, CVSTBE, CVSTNE, CVSTPE, GVHAE, GVFAE, GVHNE, GVFNE, GVTSAE, GVTSE, GVTWAE, GVTWASE, GVTWNUE, GVTWNSE

, a cui si riferisce la presente dichiarazione, sono conformi alle seguenti norme e direttive:

- **EN620:2002 +A1:2010**
- **Direttiva Macchine 2006/42/CE (che contiene la Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE)**
- **Direttiva relativa alla compatibilità elettromagnetica 2014/30/UE**

I prodotti in questione vengono realizzati e testati secondo specifici controlli di qualità.

SHINGO TAMAI



Aprile 2023

SHINGO TAMAI

Direttore generale
Responsabile del reparto marketing, IM G
Divisione IM

Dichiarazione di incorporazione CE

Noi, il costruttore

MISUMI Corporation

1-6-5, Kudanminami, Chiyoda-ku,
Tokyo 102-8583, Giappone

e il nostro rappresentante autorizzato per l'Europa

MISUMI Europa GmbH

Franklinstraße 61–63
D-60486 Frankfurt am Main

Germania

dichiariamo sotto la nostra responsabilità che i prodotti (sistemi trasportatori incompleti, ossia senza azionamento)

SVKAE, SVKBE, SVKNE, SVKRE, CVGAE, CVGCE, CVGNE, CVGRE, CVGBE, CVGDE, CVGPE, CVGWE, CVSEE, CVSFE, CVSXE, CVSYE, CVSFAE, CVSFBE, CVSFCE, CVSFDE, CVSJAE, CVSMAE, CVLPAE, CVMAE, CVMBE, CVSTCE, CVSTRE, CVGTAE, CVGTBE, CVGTNE, CVGTPE, CVSPA, CVSSAE, CVDSAE, CVDSBE, CVSPCE, CVSAE, CVSBE, CVSNE, CVSPE, CVSCE, CVSDE, CVSRE, CVSWE, CVSTAE, CVSTBE, CVSTNE, CVSTPE, GVHAE, GVFAE, GVHNE, GVFNE, GVTSAE, GVTNE, GVTWAE, GVTWASE, GVTWNE, GVTWSE

, a cui si riferisce la presente dichiarazione, sono conformi alle seguenti norme e direttive:

- **EN620:2002 +A1:2010 (ad eccezione del requisito per l'azionamento)**
- **Direttiva macchina 2006/42/CE (ad eccezione del requisito per l'azionamento)**

La messa in funzione del prodotto è vietata fino a quando non si stabilisce che la macchina è conforme ai requisiti di base della direttiva 2006/42/CE.

I prodotti in questione vengono realizzati e testati secondo specifici controlli di qualità.

SHINGO TAMAI



Aprile 2023

SHINGO TAMAI

Direttore generale
Responsabile del reparto marketing, IM G
Divisione IM