

Novità

Modulo lineare con profilo in alluminio **Hepco PDU2**



AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001



ORGANI DI TRASMISSIONE

INTRODUZIONE

Il nuovo modulo lineare con trasmissione a cinghia Hepco PDU2, commercializzato in Italia da MONDIAL S.p.A. – Milano, offre prestazioni eccezionali e design compatto ad un prezzo competitivo.

La tecnologia delle rotelle di guida Hepco Herculane® garantisce un mix ottimale di capacità di carico, velocità e attrito ridotto, di gran lunga superiore a quello di altre unità similari.

Questo nuovo modulo è disponibile in un'ampia gamma di opzioni tra cui una versione resistente alla corrosione e la possibilità di includere gli organi di comando.

Il modulo PDU2, compatibile con i profili in alluminio MCS e con altre unità di comando Hepco, consente di realizzare senza difficoltà sistemi con uno o più assi.

Comando mediante cinghia dentata

- Velocità elevate, corse lunghe e buona precisione
- Forze di trazione sino a 280 N

Piastra carrello

- Elevata capacità di carico – 500 N e 5 Nm
- Elevata velocità – sino a 6 m/s
- Lunga durata d'esercizio senza rilubrificazione
- Disponibile con più carrelli per ogni singola unità

Ammortizzatore integrato

Protezione di fine corsa ad entrambe le estremità

Finecorsa e relativi supporti

Disponibile con interruttori meccanici e induttivi (classe IP67)

Profilo in alluminio

- Disponibile in lunghezze diverse sino a una lunghezza max di 6 m
- 6 scanalature a T per il montaggio (compatibili con i profili del sistema Hepco MCS)
- Profilo rigido e autoportante, integrabile direttamente nella struttura della macchina
- Disponibile in versione senza scanalature a T per una maggior resistenza e rigidità
- Disponibile con dadi a T, protezioni in plastica per cave a T, supporti per il montaggio e supporti per il collegamento di più assi

Configurazioni dell'albero

Le unità possono avere alberi per attacco a destra (ved. figura), a sinistra o su entrambi i lati

COMPOSIZIONE DEL SISTEMA

Generalmente, le unità PDU2 non necessitano di manutenzione ma, in applicazioni ad elevato chilometraggio, può essere necessaria una semplice registrazione del carrello (ved. pag. 5).

Le unità sono fornite in tempi brevi, nelle lunghezze specificate dal cliente.

Il Servizio Tecnico MONDIAL è a disposizione dei clienti per assisterli in tutte le fasi della progettazione del loro sistema PDU2.

Il sistema PDU2 si aggiunge all'ampia gamma di sistemi HEPCO, in grado di fornire la soluzione ottimale a qualsiasi problema di movimentazione lineare.

Semplice connessione per motori e riduttori

- Flange in opzione per fissaggio all'unità standard PDU2
- Compatibile con la maggior parte dei giunti, dei motori e dei riduttori reperibili in commercio
- Possibilità di fornire unità complete di motori AC e riduttori

Piastra carrello smontabile

- Facilmente smontabile per consentire rilavorazioni
- Può essere ruotata di 180°, per poter collocare l'interruttore sul lato opposto

Supporto per finecorsa regolabile

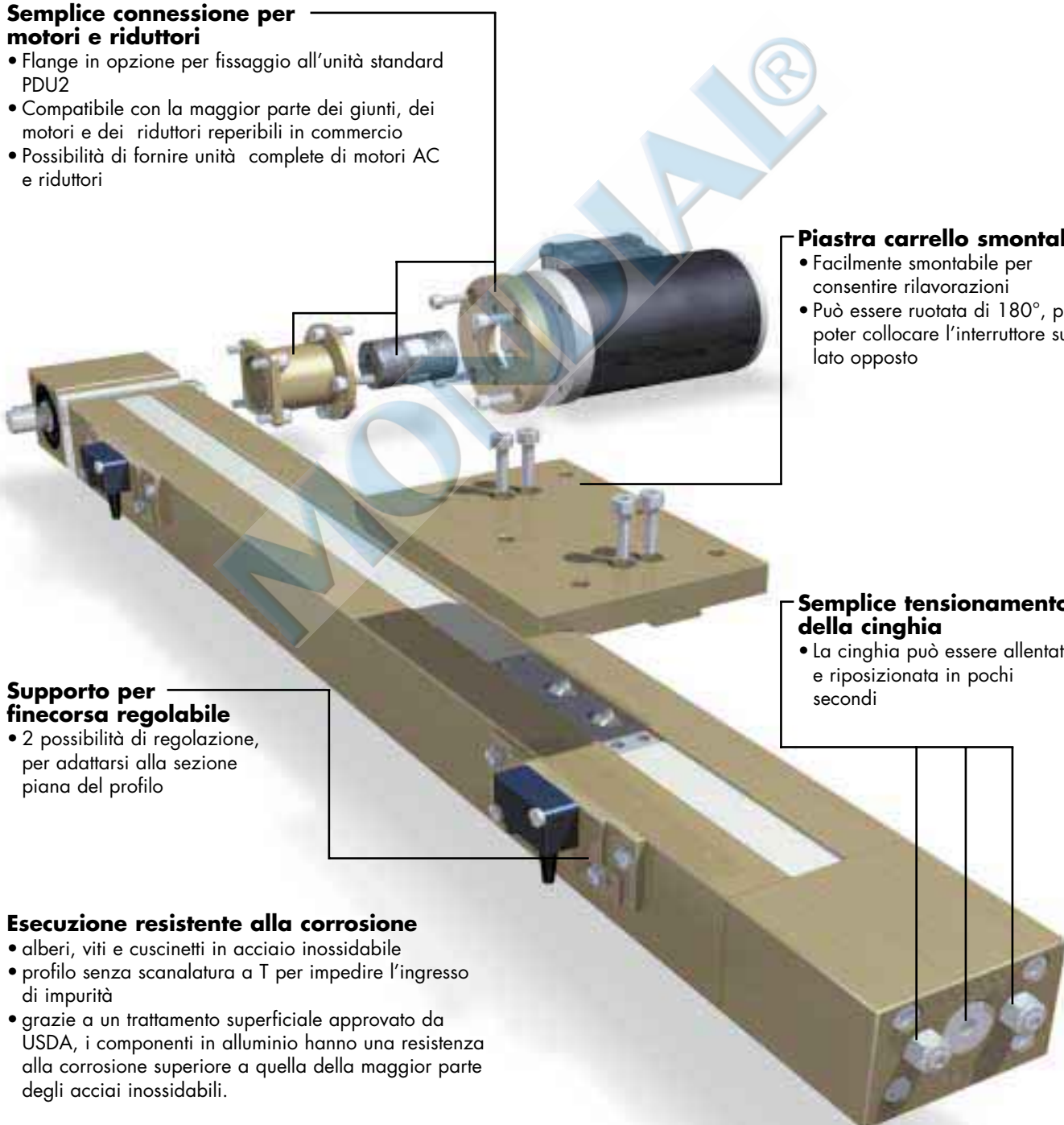
- 2 possibilità di regolazione, per adattarsi alla sezione piana del profilo

Semplice tensionamento della cinghia

- La cinghia può essere allentata e riposizionata in pochi secondi

Esecuzione resistente alla corrosione

- alberi, viti e cuscinetti in acciaio inossidabile
- profilo senza scanalatura a T per impedire l'ingresso di impurità
- grazie a un trattamento superficiale approvato da USDA, i componenti in alluminio hanno una resistenza alla corrosione superiore a quella della maggior parte degli acciai inossidabili.



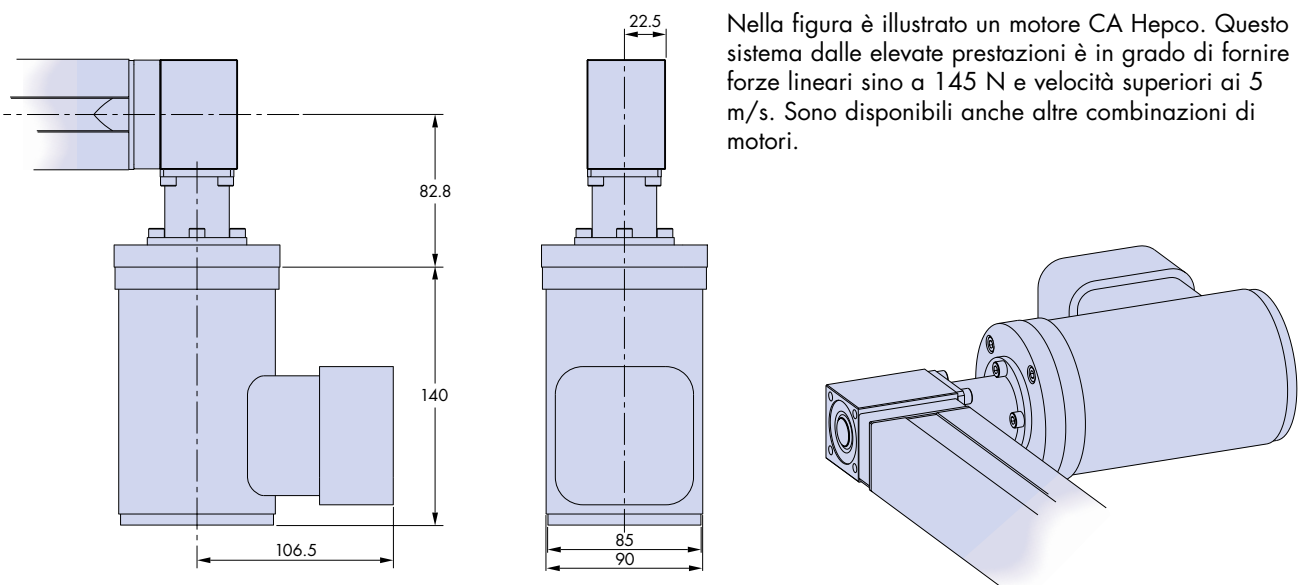
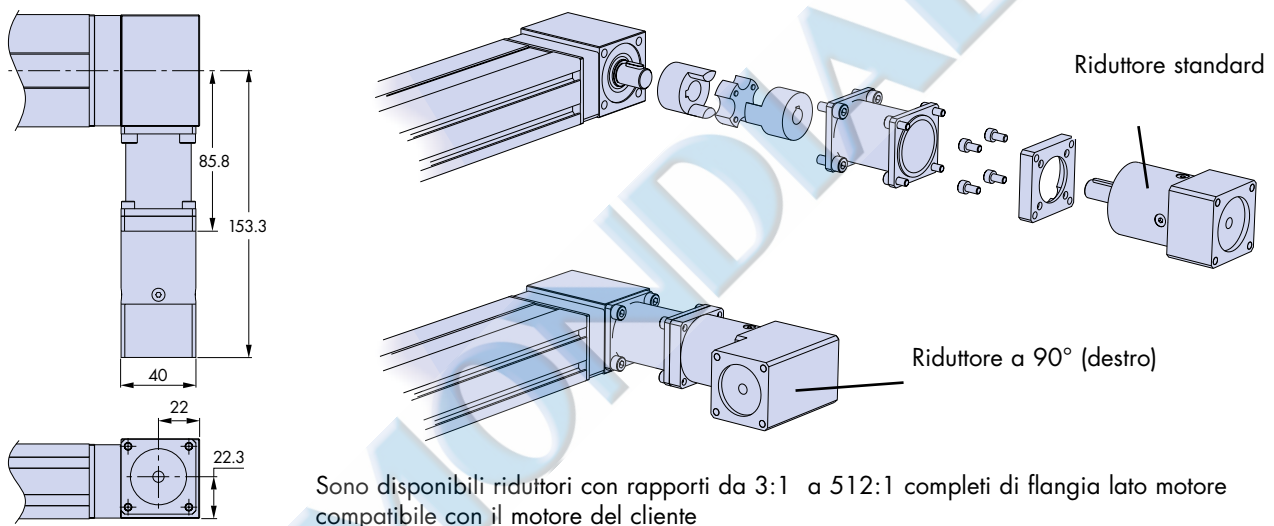
OPZIONI DI COMANDO

Il sistema Hepco PDU2 può essere fornito completo di motore o riduttore. Hepco fornisce, inoltre, kit di montaggio, disponibili a stock, per il collegamento semplice e veloce a motori e riduttori previsti dal cliente, come ad esempio motori a norme CEI C80, C90, C105 e NEMA 23 e 34.

Per altre configurazioni, Hepco fornisce flange speciali per il collegamento di motori e riduttori previsti dal cliente.

L'esecuzione con motore rappresenta una soluzione completa, in grado di sopportare spinte e velocità elevate. Hepco fornisce un'ampia gamma di motori, corredati da freni di stazionamento, encoder per il posizionamento e azionamenti per l'alimentazione e il controllo.

Il nostro Servizio Tecnico è a completa disposizione dei clienti per ulteriori informazioni e chiarimenti.



CONNESSIONE DEGLI ASSI

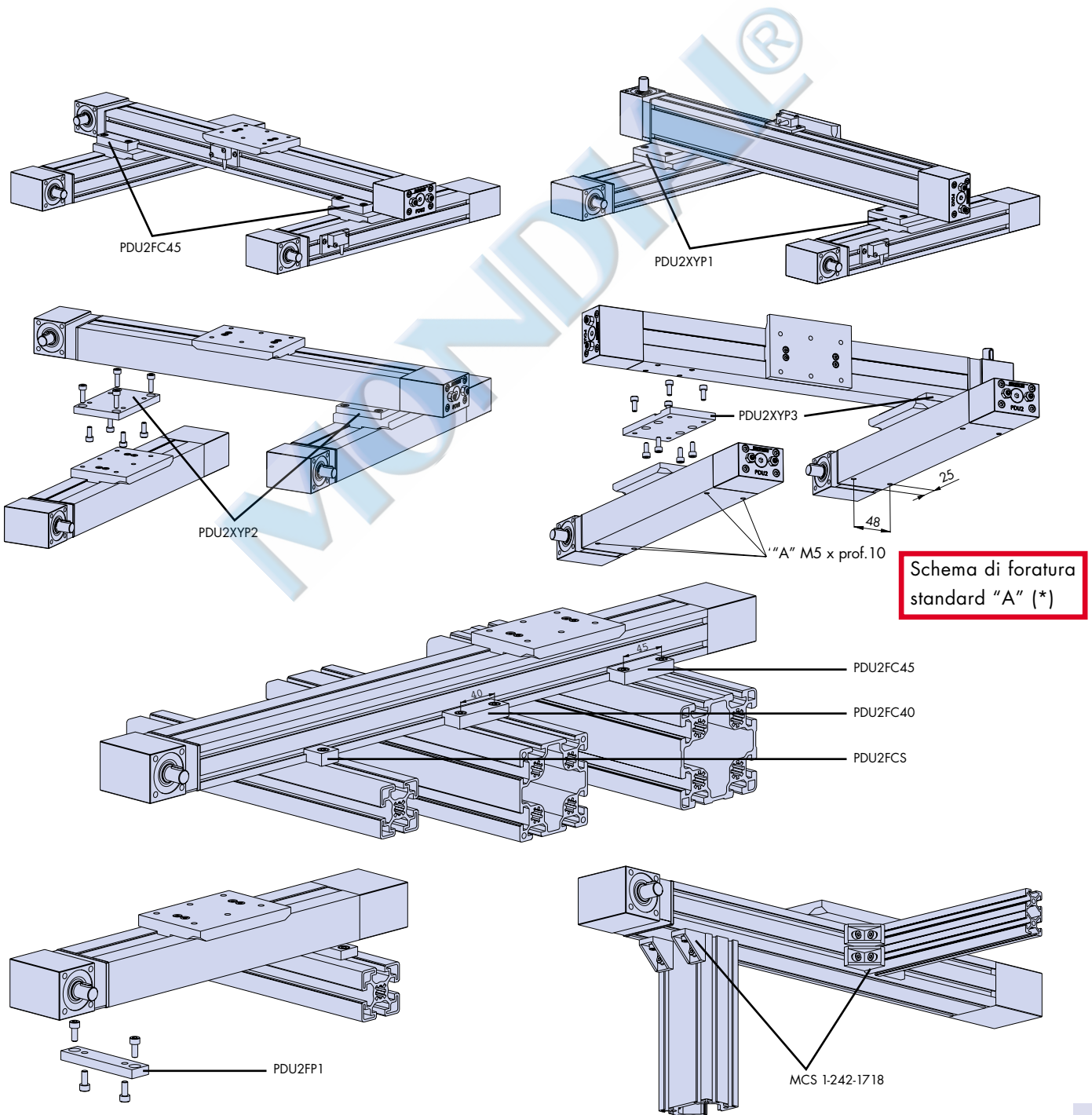
Lo speciale design del sistema Hepco PDU2 consente la connessione di più assi con i profili MCS e con altri sistemi o componenti meccanici.

Nelle illustrazioni di questa pagina sono raffigurati alcuni esempi di possibili configurazioni, con indicazione dei codici dei diversi supporti.

Per quanto riguarda le configurazioni con profilo piano, è necessario prevedere fori filettati compatibili con le piastre d'interfaccia fra gli assi. Ciò vale anche per il fissaggio dei supporti di montaggio(*) e dei supporti dei finecorsa, nelle posizioni richieste dai clienti. Il modulo PDU2 può essere fornito già dotato dei suddetti fori.

Per ulteriori informazioni e chiarimenti vogliate contattare il Servizio Tecnico Mondial.

(*) NB: in mancanza di specifica indicazione da parte del cliente, le barre con profilo piano saranno fornite con fori di montaggio secondo schema di foratura "A".

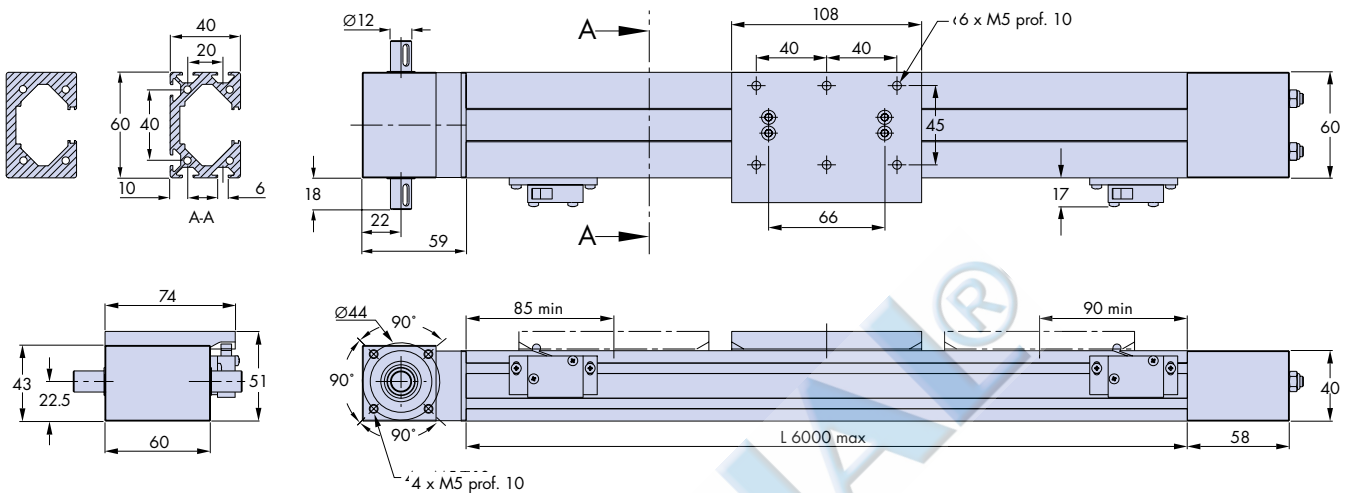


DATI E DIMENSIONI

Nei disegni di questa pagina sono riportate le principali dimensioni del sistema PDU2.

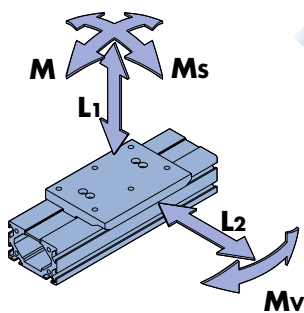
Calcolo dell'intervallo di manutenzione

Dopo un utilizzo molto prolungato, il carrello può avere un leggero giuoco che può essere corretto mediante registrazione del carrello stesso. Il sistema ritornerà così nelle condizioni originarie.



La registrazione del precarico è semplice e veloce e può essere ripetuta più volte. La tabella riporta il carico max del carrello e il calcolo che segue dà come risultato la durata dell'intervallo di manutenzione.

Il Servizio Tecnico Mondial è a disposizione per ulteriori informazioni e calcoli specifici per le singole applicazioni.



Capacità di carico del carrello

L ₁	L ₂	M _s	M _v	M
500 N	500 N	5 Nm	14 Nm	14 Nm

Per stabilire l'intervallo di manutenzione, calcolare prima il fattore di carico LF utilizzando la formula che segue.

$$LF = \frac{L_1}{L_{1(max)}} + \frac{L_2}{L_{2(max)}} + \frac{M_s}{M_{s(max)}} + \frac{M_v}{M_{v(max)}} + \frac{M}{M_{(max)}} \leq 1$$

$$\text{Intervallo di manutenzione (km)} = \frac{2500}{(0.1 + 0.9LF)}$$

NB: la vita del sistema viene notevolmente incrementata se si rispettano gli intervalli di manutenzione.

Dati tecnici

Raggio puleggia	r	(cm)	1.53
Forza lineare max	F _{max}	(N)	280
Avanzamento lineare per rotazione dell'albero		(mm)	96
Peso dell'unità con profilo con scanalature a T		(kg)	0.0022 x L + 1.4
Peso dell'unità con profilo piano		(kg)	0.0035 x L + 1.4

SUGGERIMENTI PER L'ORDINAZIONE

Le indicazioni riportate in questa pagina hanno lo scopo di semplificare l'ordinazione del sistema PDU2.

Qualora il cliente necessiti di chiarimenti tecnici in merito ad applicazioni particolari o a sistemi con più assi, raccomandiamo di interpellare il Servizio Tecnico Mondial.

Unità principale

PDU2 **L2400** **R** **T** **C**

PDU2 = gamma prodotto

L2400 = lunghezza profilo alluminio in mm (max. 6000).

NB: la lunghezza della corsa è inferiore di 175 mm.

R = albero di comando uscita dx, **L** = albero di comando uscita sx,

D = albero di comando uscita su entrambi i lati (ved. pag. 1)

T = profilo con scanalature a T, **P** = profilo piano, senza scanalature a T (*)

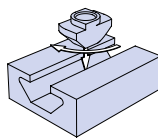
C = esecuzione resistente alla corrosione

* Salvo diversa indicazione, le unità con profilo piano saranno fornite con 4 fori filettati M5, disposti secondo lo schema "A" (ved. pag. 4).

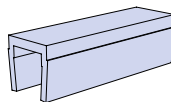
Accessori

Kit fincorsa (comprendente interruttore, supporto ed elementi di fissaggio) = PDU-V3SWA-M (meccanico), PDUV3SWA-I (induttivo). Per l'esecuzione regolabile, disponibile solo per profili piani, aggiungere il suffisso -AD.

Dadi a T: M3 = 1-242-1022; M4 = 1-242-1023



Protezione in plastica per la chiusura di cave a T (fornita già inserita nella scanalatura a T) = 1-242-1037



Per ulteriori informazioni su supporti, motori, riduttori e allacciamenti, illustrati alle pagg. 3 e 4, vogliate contattare il Servizio Tecnico Mondial.

EDIZIONE 07/03

Ci riserviamo il diritto di apportare modifiche alle dimensioni e alle caratteristiche tecniche senza preavviso.

Distribuiti in Italia da:

MONDIAL S.p.A.
20124 Milano - Via G. Keplero, 18
www.mondial.it

Ufficio commerciale:
Tel. 0266810.1 - Fax 0266810252
e-mail: com@mondial.it

Ufficio tecnico:
Tel. 0266810.1 - Fax 0266810260
e-mail: tec@mondial.it

Ufficio di Torino:
10144 Torino - Via L. Cibrario, 64
Tel. 0114376116 - Fax 0114376016

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001



SOCIETÀ DEL GRUPPO MONDIAL:

UNITEC S.r.l.
Cuscinetti Speciali
Stabilimento:
29010 S. Nicolò a Trebbia Rottofreno (PC)
Ufficio commerciale:
20124 Milano - Via G. Keplero, 18
Tel. 0266810.1
Fax 0266810252 - 0266810333
e-mail: info@unitecbearings.com
www.unitecbearings.com

AZIENDA CON SISTEMA QUALITÀ
CERTIFICATO DA DNV
UNI EN ISO 9001

Prodotti da:



HEPCO SLIDE SYSTEMS LTD
TIVERTON, DEVON UK