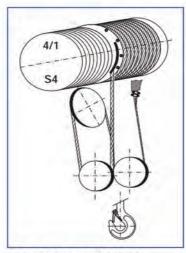
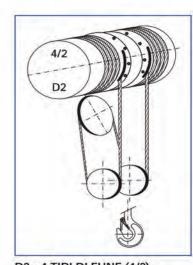


S2 - 2 TIRI DI FUNE (2/1) S2 - 2 ROPE FALLS (2/1)



S4 - 4 TIRI DI FUNE (4/1) S4 - 4 ROPE FALLS (4/1)



D2 - 4 TIRI DI FUNE (4/2) TIRO CENTRALE D2 - 4 ROPE FALLS (4/2) TRUE VERTICAL LIFT

### Configurazioni standard

Standard configurations

I paranchi elettrici a fune MISIA della serie XM sono disponibili nelle seguenti quattro configurazioni standard:

Versione S2 a due tiri di fune Per portate da 1000 kg a 16000 kg in esecuzione "appoggiata" o "sospesa".

Versione S4 a quattro tiri di fune Per portate da 2000 kg a 32000 kg in esecuzione "appoggiata" o "sospesa".

Versione D2 con tiro centrale Per portate da 1600 kg a 25000 kg.

Solo in esecuzione "appoggiata" Per portate da 20000 kg a 25000 kg a 2 tiri di fune. Per portate da 40000 kg a 50000 kg a 4 tiri di fune.

The XM series of Misia wire rope hoist are available in the followings configurations:

#### S2 version (2 rope falls)

Lifting capacity from 1000 kg to 16000 kg either supported or suspended.

#### S4 version (4 rope falls)

Lifting capacity from 2000 kg to 32000 kg either supported or suspended.

#### D2 version (true vertical lift)

Lifting capacity from 1600 kg to 25000 kg.

#### Only in "supported" execution

For capacities from 20000 kg up to 25000 kg 2 rope falls. For capacities from 40000 kg up to 50000 kg 4 rope falls.







## Componenti

Components

#### Riduttore Hoist gearbox



Il riduttore planetario a due o tre stadi provvede a ridurre la velocità di rotazione del motore elettrico al numero di giri necessario per Il tamburo. Tutti gli ingranaggi del riduttore sono di acciaio di alta qualità trattati termicamente.

The 2 or 3 stage planetary gearbox reduces the speed of the electric motor to the required rpm of the drum. Each individual planetary gear is manufactured using heat-treated high quality steel.

#### Limitatore di carico

Load limiter



Tutti i paranchi della Serie "XM" a 2 e 4 tiri di fune hanno un dispositivo di limitazione del carico.

I limitatori di carico intervengono sul circuito ausiliario segnalando il massimo carico nominale e, in caso di sovraccarico, interrompono l'operazione di salita e i movimenti di traslazione.

All "XM" series hoists with 2 and 4 rope falls are endowed with overload limiters (OLL) with two reaction thresholds.

The OLL acts on the auxiliary circuit by:

- activating a WARNING (1st stop);
- stopping both lifting and travel actions (2nd stop).

When the OLL reaches the 2nd stop the only possible action is load lowering.

#### Guidastringifune

Rope guide



Il dispositivo guidafune è costituito essenzialmente da due elementi: un anello di guida ed una molla di compressione, che permettono di guidare correttamente la fune sulle gole del tamburo.

L'anello di guida mantiene in posizione la fune durante lo svolgimento, impedendole di deviare al pendolamento del carico, è guidato sulla traversa inferiore e scorre con cuscinetti a sfere di tipo schermato e autolubrificanti.

The rope guide consists of two parts: the guide ring and pressure spring. The pressure spring ensures that the rope lays correctly into the drum groove whilst the guide ring always maintains the rope in the correct position preventing the rope from coming off the drum groove.

The guide is a robust design fitted with high quality bearings. Movement of the guide across the drum activates the up/down limit switch.

#### PROGETTAZIONE - ASSISTENZA - VENDITA - PRODUZIONE - MONTAGGI - RIPARAZIONI



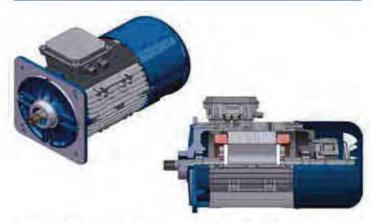






#### Motore cilindrico autofrenante

Self braking cylindrical motor



Motore elettrico asincrono trifase a 1 o 2 velocità a rotore cilindrico, con freno a dischi in C.C. Il motore a singola polarità, può essere azionato con inverter, per ottenere la velocità lenta richiesta oltre alle rampe di accelerazione e decelerazione.

The three-phase asynchronous electric motor with cylindrical rotor and disc brake is available in both single or dual speed option. The single polarity motor allows inverter control to be fitted offering further speed control to suit the application requirements.

#### Motore conico autofrenante

Self braking conical motor



Motore elettrico asincrono trifase a 1 o 2 velocità a rotore conico e freno conico incorporato azionato da una molla elicoidale. Lo sblocco del freno viene provocato dallo spostamento assiale del rotore all'inserimento della tensione.

Asynchronus electric motor 1 o 2 speeds conical rotor and conical brake included actuated by a helical spring. Brake release is caused by the axial displacement of the rotor by turning on the power.

#### Carrelli ad ingombro ridotto

Low headroom trolleys



I carrelli ad ingombro ridotto sono dotati di 2 gruppi di traslazione costituiti da motoriduttori di tipo planetario con motori a doppia velocità autofrenanti e collegamento diretto alle ruote e quindi senza dentature esterne.

The low headroom trolley consists of two electric trolley motors fitted onto planetary gearboxes.

The trolley is of a live axel design with the gearboxes fitting directly onto the drive shaft of the wheels removing the need of external gears.

### Carrelli monotrave ad ingombro normale

Standard headroom trolleys



Sono realizzati con un perno di sospensione centrale che consente l'appoggio continuo di tutte le ruote indipendentemente dalla planarità della trave di scorrimento.

The standard headroom monorall design enables the hoist to operate directly under and parallel with the crane or runway beam. The hoist is suspended via drive trolley.





#### Prestazioni

#### Performance

Scelta del gruppo FEM in funzione del servizio e tempo totale di utilizzo. L'intensità di servizio del paranco viene determinata in base a due parametri: a) classe di funzionamento;

b) tipo di servizio.

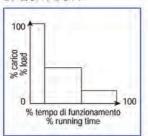
Selection of the FEM group is determined by two parameters:

- a) running time:
- b) duty.





L1 LEGGERO L1 LIGHT DUTY



Per paranchi che sollevano raramente il carico massimo e prevalentemente carichi

Hoist seldom lifting the maximum load and mostly light loads.

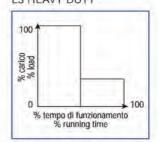
L2 MEDIO L2 MEDIUM DUTY



Per paranchi che sollevano all'incirca nello stesso rapporto carico massimo, carichi medi e

Hoist lifting maximum medium and light loads at an even ratio.

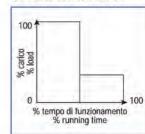
L3 PESANTE L3 HEAVY DUTY



Per paranchi che frequentemente sollevano il carico massimo e normalmente carichi medi.

Hoists frequently lifting the maximum load and normally medium loads.

L4 MOLTO PESANTE L4 VERY HEAVY DUTY



Per paranchi che sollevano regolarmente carichi prossimi al valore massimo.

Hoists regularly lifting loads near the maximum capacity.

Tipo di servizio Duty class		utilizzo "T" time "T"
L1 - Leggero L1 - Light duty	6300	12500
L2 - Medio L2 - Medium duty	3200	6300
L3 - Pesante L3 - Heavy duty	1600	3200
L4 - Molto pesante L4 - Very heavy duty	800	1600
FEM	1A m	2 m

#### COMPARAZIONE GRUPPI FEM-ISO COMPARISON FEM-ISO GROUPS

FEM sez. IX	ISO
1BM	M3
1Am	M4
2m	M5
3m	M6
4m	M7
5m	M8



#### Caratteristiche

#### Features

I paranchi a fune Misia della Serie XM sono paranchi tecnologicamente avanzati per alcuni aspetti fondamentali. I riduttori sono tutti di tipo planetario a due o tre stadi lubrificati a vita. I motori possono essere di tipo cilindrico con freno in C.C. di tipo conico su richiesta del cliente.

Gli anelli guidafune sono di tipo estremamente robusto e guidati da cuscinetti a sfera. Le funi sono di tipo zincate ad alta resistenza. I carrelli ad altezza ridotta sono dotati di due gruppi motoriduttore, con riduttori di tipo planetario con elevato rapporto di riduzione; ciò consente di utilizzare ruote senza dentatura sulle flange e quindi non esiste alcuna dentatura esposta.

The design of Misia wire rope hoist units is complemented by the use of quality components.

All gearboxes are of planetary gear type, 2 or 3 stages and lubricated for life. Motors can be supplied either with cylindrical type with disc brake or tapered rotor conical motors, depending on application or customer preference. The rope guide is manufactured using high quality materials and bearings. Ropes are of high endurance class and galvanized.

Monorail low headroom trolleys utilize our twin drive live axel design with planetary geared motors and gearboxes fitted directly onto the drive shaft of the trolley wheels eliminating the need of external gears.





ESEMPIO DI COMPOSIZIONE DEL CODICE DEL PARANCO ABBREVIATION OF THE XM RANGE OF MISIA WIRE ROPE HOIST

# XM 312 N S4 H7 A /5 a

Series Series Grandezza paranco Hoist size Corsa gancio Height of lift

Versione: S2 - a 2 liri di fune

S4 - a 4 tiri di fune D2 - 4/2 tiri di fune

2 - 4/2 tiri di funi tiro centrale

Versions: **S2** - 2 Rope falls **S4** - 4 Rope falls

D2 - 4/2 Rope true vertical lit

N a 1 velocità sollevamento Normale V a 1 velocità sollevamento Veloce N Normal lifting speed (single) V Fast lifting speed (single) 2a velocità di traslazione (dove richiesta) Second Irolley speed (wherever requested)

Tipo: 5 appoggiato

5C1 sospeso
3 carrello monotrave a ingombro normale

83 carrello monotrave a ingombro ridotto 53 carrello bitrave con paranco appoggiato 53C1 carrello bitrave con paranco sospeso

Type:

5 foot mounted supported

5C1 foot mounted suspended

3 standard headroom monorail trolley

83 low headroom monorail trolley

53 double rail "crab" trolley with supported hoist 53C1 double rail "crab" trolley with suspended hoist

2ª velocità sollevamento (dove richiesta) Second lifting speed (wherever requested)

PROGETTAZIONE - ASSISTENZA - VENDITA - PRODUZIONE - MONTAGGI - RIPARAZIONI









### Paranchi a fune SERIE XM XM SERIES rope hoists

#### MOTORI CILINDRICI CYLINDRICAL MOTOR

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL DATA**

Portata Capacity	Gruppo Group	Paranco Hoist	Tiri fune Rope falls			gancio travel						nto / Potenze / Motor power			
len	FEM	XM	Ne	Н	Н	н	Н	1	1	1	1	1	IA	1	/A
kg	PEIVI	Alvi	IN	m	m	m	m	m/min	kW*	m/min	kW*	m/min	kW	m/min	kW
1000	3m	308	2/1	10	14	20	26	8	2,5	12	2,5	8/2,6	2,5/0,83	12/4	2,5/0,83
1250	3m	308	2/1	10	14	20	26	8	2,5	12	4	8/2,6	2,5/0,83	12/4	4/1,3
1600	2m	308	2/1	10	14	20	26	8	2,5	12	4	8/2,6	2,5/0,83	12/4	4/1,3
2000	3m	308	4/1	1	7	10	13	4	2,5	6	2,5	4/1,3	2,5/0,83	6/2	2,5/0,83
2000	3m	312	2/1	10	14	20	26	8	4	12	5	8/2.6	4/1.3	12/4	5/1,6
2500	3m	308	4/1	1	7	10	13	4	2,5	6	4	4/1,3	2,5/0,83	6/2	4/1,3
2500	2m	312	2/1	10	14	- 20	26	8	4	12	5,8	8/2,6	4/1,3	12/4	5,8/1,9
2200	2m	308	4/1	1	7	10	13	4	2,5	6	4	4/1,3	2,5/0,83	6/2	4/1,3
3200	2m	316	2/1	10	14	20	26	8	5	12	7	8/2,6	5/1,6	12/4	7/2,3
4000	3m	312	4/1	1	7	10	13	4	4	6	5	4/1,3	4/1,3	6/2	5/1,6
4000	3m	525	2/1	10	14	20	26	8	8	12	12	8/2,6	8/2,6	12/4	12/4
	2m	312	4/1	1	7	10	13	4	4	6	5,8	4/1,3	4/1,3	6/2	5,8/1,9
5000	3m	316	4/1	1	7	10	13	4	4	6	5,8	4/1,3	4/1,3	6/2	5,8/1,9
	2m	525	2/1	10	14	20	26	8	8	12	12	8/2,6	8/2,6	12/4	12/4
	2m	316	4/1	1	7	10	13	4	5	6	7	4/1,3	5/1,6	6/2	7/2,3
6300	2m	740	2/1	13	18	25	32	8	12	1	1	8/2,6	12/4	1	1
	3m	525	4/1	1	7	10	13	4	8	6	12	4/1,3	8/2,6	6/2	12/4
8000	2m	740	2/1	13	18	25	32	8	12	1	1	8/2,6	12/4	1	1
	3m	750	2/1	13	18	25	32	1	1	8	12	1	1	8/2,6	12/4
	2m	525	4/1	1	7	10	13	4	8	6	12	4/1,3	8/2,6	6/2	12/4
10000	2m	750	2/1	13	18	25	32	1	1	8	15	1.	1	8/2,6	15/5
*****	3m	950	2/1	20	32	48	1	7,5	16	1	F	7,5/2,5	16/5,3	9/3	18/6
incon	3m	740	4/1	6,5	9	12,5	16	4	12	1	1	4/1,3	12/4	1	1
12500	3m	963	2/1	20	32	48	1	5	12	7,5	18	7,5/2,5	18/6	1	1
	2m	740	4/1	6,5	9	12,5	16	4	12	1	I	4/1,3	12/4	L	1
16000	3m	750	4/1	6,5	9	12,5	16	1	7	4	12	1	1	4/1,3	12/4
- 0	1Am	980	2/1	20	32	48	1	5	16	7,5	24	1	1	1	1
	2m	750	4/1	6,5	9	12,5	16	1	1	4	15	1	1	4/1,3	15/5
20000	3m	950	4/1	10	16	24	1	4,5	18	6	24	4,5/1,5	18/6	6/2	22/7,3
	2m	1100	2/1	20	24	30	44	4,5	18	1	1	4,5/1,5	18/6	1	1
25000	2m	963	4/1	10	16	24	1	2,5	12	3,7	18	3,8/1,3	18/6	1	1
25000	1Am	1125	2/1	20	24	30	44	4,6	24	1	7.	4,5/1,5	22/7,3	1	1
32000	1Am	980	4/1	10	16	24	1	2,5	16	3,7	24	1	1	1	1
40000	2m	1100	4/1	10	12	15	22	2,3	18	1	1	2,3/0,6	18/6	1	1
50000	1Am	1125	4/1	10	12	15	22	2.3	24	1	1	2.3/0.6	22/7,3	1	1

<sup>\*</sup> Motori utilizzabili con inverter / Motors suitable also with inverter



### Paranchi a fune SERIE XM XM SERIES rope hoists

#### MOTORI CONICI CONICAL MOTOR

#### **CARATTERISTICHE TECNICHE - TECHNICAL DATA**

Portata Capacity	Gruppo Group	Paranco Hoist	Tiri fune Rope falls			gancio						ento / Potenze			
To an	CCM	VAA	No	H	H	н	Н	1	1	1	t.	N	IA	1	IA
kg	FEM	XM	IN	m	m	m	m	m/min	kW	m/min	kW	m/min	kW	m/min	kW
1000	3m	308	2/1	10	14	20	26	8	2,5	12	2,5	8/2,6	3/1	12/4	3/1
1250	3m	308	2/1	10	14	20	26	8	2,5	12	4,5	8/2,6	3/1	12/4	3/1
1600	2m	308	2/1	10	14	20	26	8	2,5	12	4,5	8/2,6	3/1	12/4	4,5/1,5
2000	3m	308	4/1	1	7	10	13	4	2,5	6	2,5	4/1,3	3/1	6/2	3/1
2000	3m	312	2/1	10	14	20	26	8	4,5	12	4,5	8/2,6	3/1	12/4	4,5/1,5
0500	3m	308	4/1	1	7	10	13	4	2,5	6	4,5	4/1,3	3/1	6/2	4,5/1,5
2500	2m	312	2/1	10	14	20	26	8	4,5	12	5,5	8/2,6	4,5/1,5	12/2	6/1
2200	2m	308	4/1	1	7	10	13	4	2,5	6	4,5	4/1,3	3/1	6/2	4,5/1,5
3200	2m	316	2/1	10	14	20	26	8	4,5	1	1	8/2,6	4,5/1,5	1	1
4000	3m	312	4/1	1	7	10	13	4	4,5	6	4,5	4/1,3	4,5/1,5	6/2	4,5/1,5
4000	3m	525	2/1	10	14	20	26	8	7,5	12	12	8/1,3	8/1,3	12/2	12,5/1,7
	2m	312	4/1	1	7	10	13	4	4,5	6	5,5	4/1,3	4,5/1,5	6/1	6/1
5000	3m	316	4/1	1	7	10	13	4	4,5	6	5,5	4/1,3	4,5/1,5	6/1	6/1
	2m	525	2/1	10	14	20	26	8	7,5	6	12	8/1,3	8/1,3	12/2	12,5/1,7
	2m	316	4/1	1	7	10	13	4	4,5	1	1	4/1,3	4,5/1,5	1	1
6300	2m	740	2/1	13	18	25	32	8	12,5	1	1	8/2	13/3	1	1
	3m	525	4/1	1	7	10	13	4	7,5	6	12	4/0,7	8/1,3	6/1	12,5/1,7
8000	2m	740	2/1	13	18	25	32	8	12,5	1	1	8/2	13/3	1	1
	3m	750	2/1	13	18	25	32	5	12,5	/	1	5/1,2	13/3	8/1,3	13/2,2
	2m	525	4/1	1	7	10	13	4	7,5	6	12	4/0,7	8/1,3	6/1	12,5/1,7
10000	2m	750	2/1	13	18	25	32	5	12,5	1	1	5/1,2	13/3	8/1,3	15/2,5
	3m	950	2/1	20	32	48	1	6	12,5	1	1	6/1,5	13/3	1	1
10500	3m	740	4/1	6,5	9	12,5	16	4	12,5	1	1	4/1	13/3	1	1
12500	3m	963	2/1	20	32	48	1	5	12,5	1	1	5/1,2	13/3	1	1
	2m	740	4/1	6,5	9	12,5	16	4	12,5	1	1	4/1	13/3	1	1
16000	3m	750	4/1	6,5	9	12,5	16	2,5	12,5	1	1	2,5/0,6	13/3	4/1	13/3
	1Am	980	2/1	20	32	48	1	1	1	1	1	5/1,2	16/4	1	1
	2m	750	4/1	6,5	9	13	16	2,5	12,5	1	1	2,5/0,6	13/3	4/0,6	15/2,5
20000	3m	950	4/1	10	16	24	A.	3	12,5	1	1	3/0,75	13/3	1	1
	2m	1100	2/1	20	24	30	44	3	12,5	1	1	3/0,75	13/3	1	1
25000	2m	963	4/1	10	16	24	1	2,5	12,5	1	1	2,5/0,6	13/3	1	1
25000	1Am	1125	2/1	20	24	30	44	1	1	1	1	3/0,75	16/4	1	1
32000	1Am	980	4/1	10	16	24	1	1	1	1	1	2,5/0,6	16/4	1	1
40000	2m	1100	4/1	10	12	15	22	1	1	1	- 1	1,5/0,37	13/3	1	1
50000	1Am	1125	4/1	10	12	15	22	1	1	1	. 1	1,5/0,37	16/4	1	1





#### PARANCO CON CARRELLO MONOTRAVE

HOIST WITH MONORAIL TROLLEY

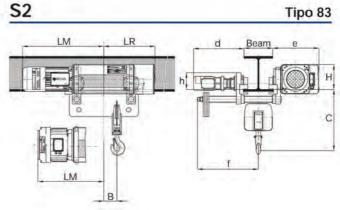
#### XM 308 / 312 / 316 / 525

S2 2 TIRI DI FUNE (2/1) - 2 ROPE FALLS (2/1)

Tipo 83 CARRELLO MONOTRAVE A INGOMBRO RIDOTTO

MONORAIL TROLLEY LOW HEADROOM





#### S2 - XM 308 / 312 / 316 / 525

Paranco Hoist	Portata Capacity	Corsa gancio Hook travel					nsioni nsions						cilindrici al motors				Peso Weight		
XM	t-max	m	C	H mm	h mm	d mm	e mm	f mm	LR mm	B mm	Speed m/min	LM mm	Speed m/min	LM mm	Speed m/min	LM mm	Speed m/min	LM mm	Kg
		10							400	91	N	730	V	730	N	530	V	580	390
200	440	14	700	0.10	440	430	470	440	460	154		790		790		590		640	490
308	1,6	20	700	240	140	430	470	410	550	244		880		880		680		730	525
		26						-1	645	337	NA	975	VA	975	NA	775	VA	825	560
		10							470	90	N	750	V	830	N	600	V	640	530
312 2,5	14	/00	240	140	430	470	410	535	155		815		895		665		705	560	
312	2,5	20	680	240	140	430	4/0	410	640	258		920		1000		770		810	595
		26							740	358	NA	1020	VA	1100	NA	870	VA	910	630
		10							470	90	N	770	٧	830	N	640			550
247	2.2	14	100	240	140	420	470	410	535	155		835		895		705		,	595
316	3,2	20	680	240	140	430	470	410	640	258		940		1000		810	1	.1.	630
		26							740	358	NA	1040	VA	1100	NA	910			660
		10							500	90	N	840	V	900	N	650	٧	740	680
505		14	700	205	4.10	105	550	110	565	157		905		965		715		805	695
525	5	20	730	305	140	485	550	440	670	260		1010		1070		820		910	740
		26							770	360	NA	1110	VA	1170	NA	920	VA	1010	830

N - V - N A - V A = velocità di sollevamento (vedi pagine 18-19) / lifting speeds (see pages 18-19)

#### Nota:

- 1) Per le ali travi superiori a quelle indicate, la quota "C" (ingombro gancio) aumenta di 12 mm ogni 10 mm di larghezza ala trave.
- 2) La quota "f" indicata è valida per ala trave di 300 mm; con ala diversa, aumenta o diminuisce di metà della differenza ala trave.
- 1) For beam sizes wider than those shown, the "C" dimension (hook to girder min. size) increases of 12 mm every 10 mm of wider beam size.
- 2) The dimension "f" shown is valid for beam size 300 mm; with different beam size it increases or decreases of half of the difference of the beam size.







Paranchi standard SERIE XM XM SERIES standard hoists

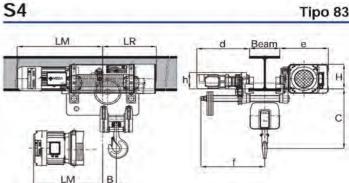
#### PARANCO CON CARRELLO MONOTRAVE HOIST WITH MONORAIL TROLLEY

#### XM 308 / 312 / 316 / 525

4 TIRI DI FUNE (4/1) - 4 ROPE FALLS (4/1)

Tipo 83 CARRELLO MONOTRAVE A INGOMBRO RIDOTTO MONORAIL TROLLEY LOW HEADROOM





### S4 - XM 308 / 312 / 316 / 525

Paranco Hoist	Portata Capacity	Corsa gancio Hook travel					nsioni nsions						cilindrici al motors				i conici i motors		Peso Weight
XIVI	t-max	m	C mm	H mm	h mm	d mm	e mm	f mm	LR mm	B mm	Speed m/min	LM mm	Speed m/min	LM mm	Speed m/min	LM mm	Speed m/min	LM	Kg
		7					10		460	132	N	790	٧	790	N	590	٧	640	510
308	3,2	10	680	245	140	430	470	410	550	222	4	880		880		680		730	550
	1 1 2 1	13					1		645	314	NA	975	VA	975	NA	775	VA	825	580
		7							535	137	N	815	V	895	N	665	٧	705	580
312	5	10	620	245	140	475	470	440	640	240		920		1000		770		810	625
		13		-					740	340	NA	1020	VA	1100	NA	870	VA	910	670
7		7	T. • [	T 64	1-0 7		-	1 4 1	535	137	N	895	V	895	N	705			680
316	6,3	10	640	245	160	475	470	440	640	240	5-1	1000		1000	1	810	1	1	720
		13					-		740	340	NA	1100	VA	1100	NA	910			770
		7							565	133	N	905	V	965	N	715	٧	805	830
525	10	10	700 305	175	535	570	530	670	236		1010		1070		820		910	890	
		13							770	336	NA	1110	VA	1170	NA	920	VA	1010	960

N - V - N A - V A = velocità di sollevamento (vedi pagine 18-19) / lifting speeds (see pages 18-19)

#### Nota:

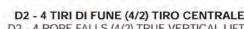
- 1) Per le all travi superiori a quelle indicate, la quota "C" (ingombro gancio) aumenta di 12 mm ogni 10 mm di larghezza ala trave.

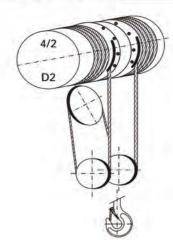
  2) La quota "f" indicata è valida per ala trave di 300 mm; con ala diversa, aumenta o diminuisce di metà della differenza ala trave.
- 1) For beam sizes wider than those shown, the "C" dimension (hook to girder min. size) increases of 12 mm every 10 mm of wider beam size.
- 2) The dimension 'f' shown is valid for beam size 300 mm; with different beam size it increases or decreases of half of the difference of the beam size.



PARANCHI A DOPPIA USCITA DAL TAMBURO D2 (4/2) TIRO CENTRALE HOISTS WITH DOUBLE OUTPUT

FROM THE DRUM D2 (4/2) TRUE VERTICAL LIFT





D2 - 4 ROPE FALLS (4/2) TRUE VERTICAL LIFT



							Velocità sollevamento (m/min) Lifting speed (m/min)								
Portata max Max capacity	Gruppo Group	Paranco Hoist	Tiri fune Rope falls		Corse gancio Hook travel			locità		2 vel 2 sp	ocità beed				
							1 sp	oeed	Motori c Cylindrica		Motori conici Conical motors				
kg	FEM	XIM		m	m	m	N	V	NA	VA	NA	VA			
1600	2 m	308 D2	4/2	6	10	13	8	12	8/2,6	12/4	8/2,6	12/4			
2500	2 m	312 D2	4/2	7,5	12	16	8	12	8/2,6	12/4	8/2,6	12/2			
3200	2 m	316 D2	4/2	7,5	12	16	8	12	8/2,6	12/4	8/1,3	12/2			
5000	2 m	525 D2	4/2	- 6	10	14	8	12	8/2,6	12/4	8/1,3	12/2			
8000	1 Am	740 D2	4/2	7	11,5	16	8	12	8/2,6	1	8/1,3	1			
10000	1 Am	750 D2	4/2	7	11,5	16	.5	8	1	8/2,6	5/1,2	1			
10000	2 m	950 D2	4/2	8	16	25	7,5	1	7,5/2,5	1	6/1,5	1			
12500	1 Am	963 D2	4/2	8	16	25	7,5	1	7,5/2,5	7	5/1,2	1			
16000	1 Am	980 D2	4/2	8	16	25	7,5	1	1	1	5/1,2	1			

Le velocità sono riferite a una frequenza di 50 Hz / The lifting speed refers to a frequency of 50 Hz



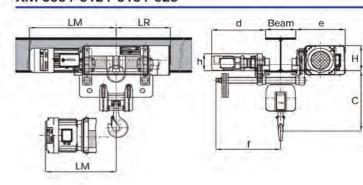
#### PARANCO CON CARRELLO MONOTRAVE HOIST WITH MONORAIL TROLLEY

#### PARANCHI A DOPPIA USCITA DAL TAMBURO D2 (4/2) TIRO CENTRALE

HOISTS WITH DOUBLE OUTPUT FROM THE DRUM D2 (4/2) TRUE VERTICAL LIFT

Tipo 83 CARRELLO MONOTRAVE A INGOMBRO RIDOTTO MONORAIL TROLLEY LOW HEADROOM

#### XM 308 / 312 / 316 / 525



#### D2 (4/2) A 4 TIRI DI FUNE - D2 (4/2) 4 ROPE FALLS

Paranco Hoist	Portata Capacity	Corsa gancio Hook travel				imension Dimension						cilindrici cal motors			Peso Weight			
XM	t-max	m	C mm	H mm	h mm	d mm	e mm	f mm	LR mm	Speed m/min	LM mm	Speed m/min	LM mm	Speed m/min	LM mm	Speed m/min	LM mm	Kg
		6		1					460	N	790	٧	790	N	645	V	702	490
308	1,6	10	660	240	140	430	470	410	550		880		880	- 1	735		810	530
		13				7.4			645	NA	975	VA	975	NA	830	VA	910	560
		7,5							535	N	815	V	895	N	705	V	705	560
312	2,5	12	600	240	140	430	470	410	640		920		1000		810		810	605
		16							740	NA	1020	VA	1100	NA	910	VA	910	650
		7,5			7				535	N	835	٧	895	N	705			650
316	3,2	12	600	240	140	430	470	410	640	1	940		1000	1 - 1	810	1	1	695
		16							740	NA	1040	VA	1100	NA	910			740
		6							565	N	905	٧	965	N	750	V	805	780
525	5	10	1000 1000	140	485	550	440	670		1010		1070		860		910	825	
		14					770	NA	1110	VA	1170	NA	960	VA	1010	910		

N - V - N A - V A = velocità di sollevamento (vedi pagina 38) / lifting speeds (see page 38)

