

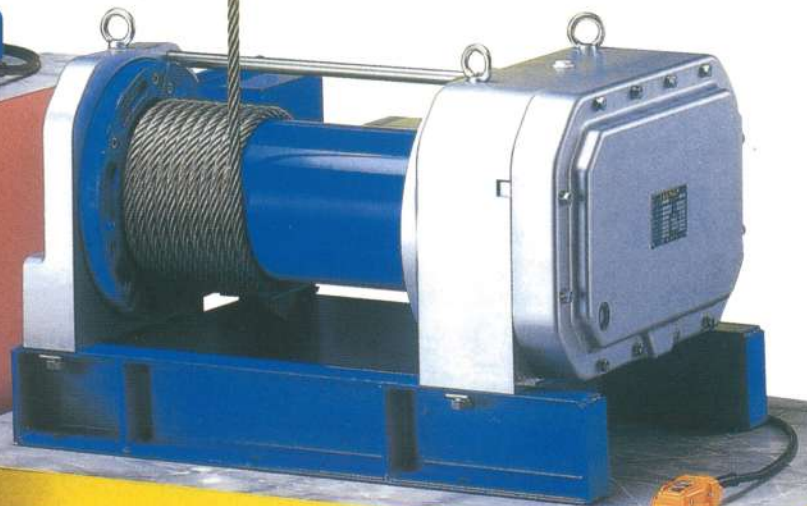
SILVERWINCH

電動シルバーウインチ[®]

生産物損害賠償保険付



SX-210



LX-725



FE-1000N



FE-2000N

Fuji Seisakusyo



大径ドラムにオールイン

特長

■大径ドラム

ドラムのD/dは20倍以上をクリア(クレーン構造規格のM6相当)

■オールインタイプ

制御回路を装備し操作コード延長も対応可能です。モーター、電磁接触器やオプションの揚程制御装置も堅牢な本体に内蔵し雨滴塵芥より保護された他に類のないコンパクトな形状となっています。大径の溝付ドラム、独自のワイヤ止め等ロープに優しい設計で、ロープ巻取方向も360度自由です。

■遊星歯車による減速

減速機構は遊星歯車の採用により、小さく効率の良い減速部となっています。

■高度な電装品

モータはF種絶縁(最高許容温度155°C)の採用で一般のE種(120°C)より非常に耐熱許容範囲が大きくなっております。制御は電磁接触器使用の間接操作のため、リミットスイッチ等との連結が容易にできます。さらにオーバーロードによるモータの焼損を防ぐため、サーマルリレーも標準装備しております。また400V等の異電圧の対応も可能です。

■高性能電磁ブレーキを搭載

30万回社内耐久テストをパスした高性能で、耐久性のある電磁ブレーキの採用で、メンテナンスも容易です。またブレーキ板は無公害のノンアスベスト材を使用しています。メカトロ・FAへのご利用、インバータ使用によるスピードの可変速も可能となりました。

■揚程制御装置(オプション)

独自の揚程制御装置の取付が容易にでき、ワイヤ1層目巻取範囲においてご希望の位置(上限・下限)でウインチを高精度に停止させることができます。また、この装置は他の電装品同様、本体に内蔵されます。

- 中間層 密着整列巻きに巻いたとき(ドラム径+ドラムのつば径)/2に最も近い層
- 最上層 ドラムつばの外周以内で巻けるロープ最長巻取り長さを密着整列巻きに巻いた場合の最も外側の層
- 推奨ワイヤロープJIS (6×37) をご使用ください。
- 負荷時間率は、電動機の休み時間を含めた作業時間に対する電動機の総負荷運転時間の割合。百分率で表す。負荷時間率は、次の式によって計算する。

$$\text{負荷時間率 (\%ED)} = \frac{T_b}{T_b + T_s} \times 100(\%)$$

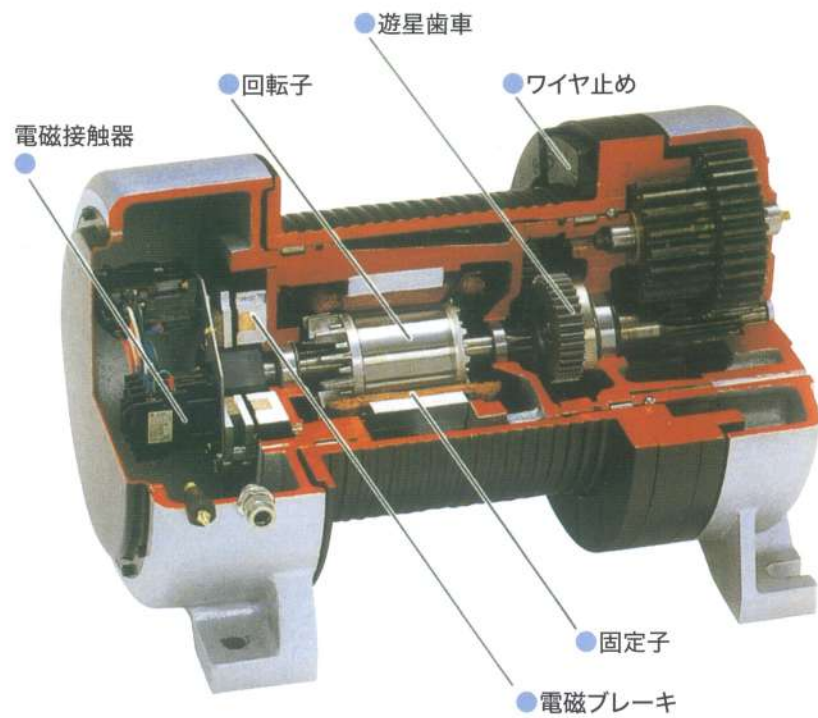
ここに、T_b: 総負荷運転時間総計 T_s: 停止時間総計 T_b+T_sは約1~10分間とする。

●ウインチの等級とドラムのD/d

D: 1層目のワイヤロープピッチ円直径, d: ワイヤロープ径

等級	M1	M2	M3	M4	M5	M6	M7	M8
D/d	11.2	12.5	14.0	16.0	18.0	20.0	22.4	25.0

クレーン構造規格より



●ワイヤ止め・ガイド側板



●遊星歯車



●揚程制御装置(オプション)



●取付ベース(オプション)

仕様

注()内はロープ巻層を示す

型式	FE-150N	FE-300N	FE-250H	FE-500N	FE-1000N	FE-1000W	FE-2000N
最大荷重 (kg)	50 Hz 一層目	180	360	300	600	1200	2400
	50 Hz 中間層 (3)	161	334	254	522	1102	2217
	50 Hz 最上層 (5)	146	294	220	462	948	2061
ロープ速度 (m/min)	60 Hz 一層目	150	300	250	500	1000	2000
	60 Hz 中間層 (3)	134	279	211	435	918	1848
	60 Hz 最上層 (5)	122	245	183	385	790	1717
ロープ巻取長さ (累計)(m)	50 Hz 一層目	18.5	9.0	30.5	16.0	9.0	13.0
	50 Hz 中間層 (3)	20.6	9.7	36.0	18.4	9.8	14.1
	50 Hz 最上層 (5)	22.7	11.0	41.5	20.8	11.4	15.1
使用ロープ径	60 Hz 一層目	22.0	10.5	36.5	19.5	11.0	15.5
	60 Hz 中間層 (3)	24.5	11.3	43.1	22.4	12.0	16.8
	60 Hz 最上層 (5)	27.0	12.9	49.7	25.3	13.9	18.1
出力	一層目	19.6	15.1	22.9	18.5	15.7	31.3
	中間層 (3)	62.3	31.3	99.8	59.6	32.8	65.2
	最上層 (5)	109	67	189	106	71	101
電動機	出力	0.75kW	0.8	0.8	2.2kW	2.2kW	7.5kW
	極数	4 P			6P		
	定格電圧・定格電流	三相 200V/50Hz...3.8A 200V/60Hz...3.5A 220V/60Hz...3.4A			三相 200V/50Hz...9.8A 200V/60Hz...9.1A 220V/60Hz...8.3A		
絶縁	F 種						
	25% E D						20% E D
	150% 以上						
制御方法	電磁接触器、2点押ボタンスイッチによる間接操作						
	D/d	35.0	26.7	33.2	26.8	22.6	24.3
	減速比	50.77	106.45	38.18	72.11	130.49	102.09
製品質量(kg)	74	81	158	159	180	209	710

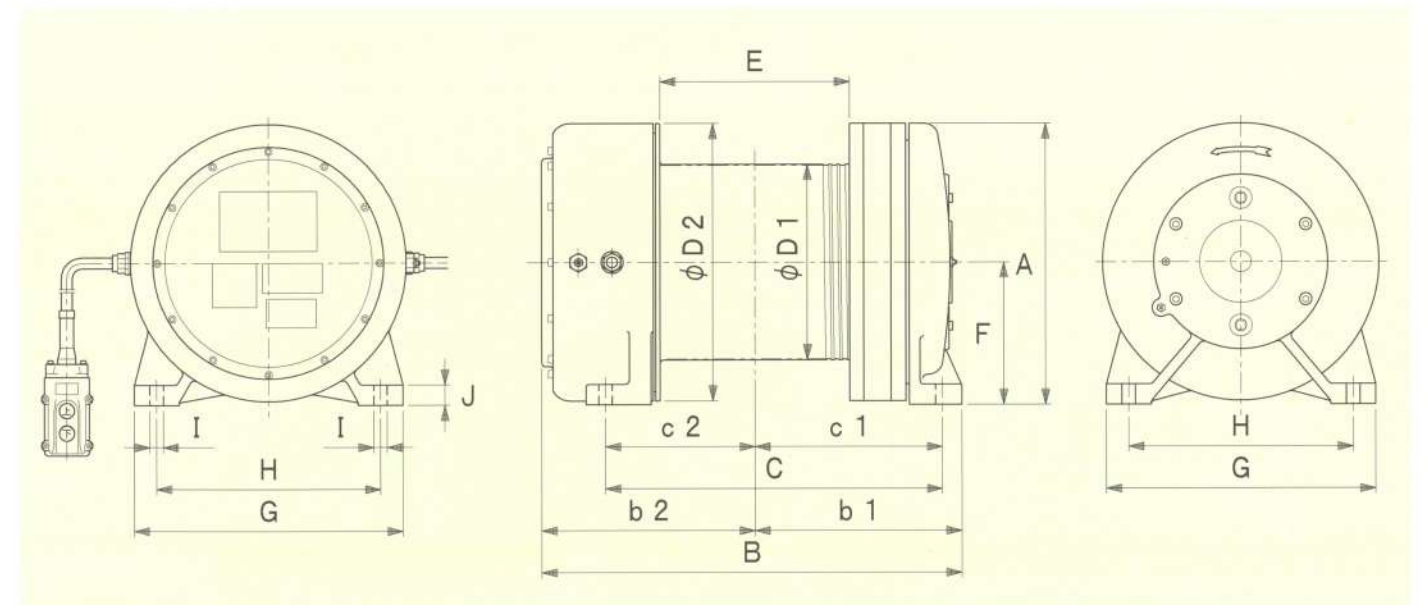
※FE-2000Nはドラム満タシ

(標準電気付属品)

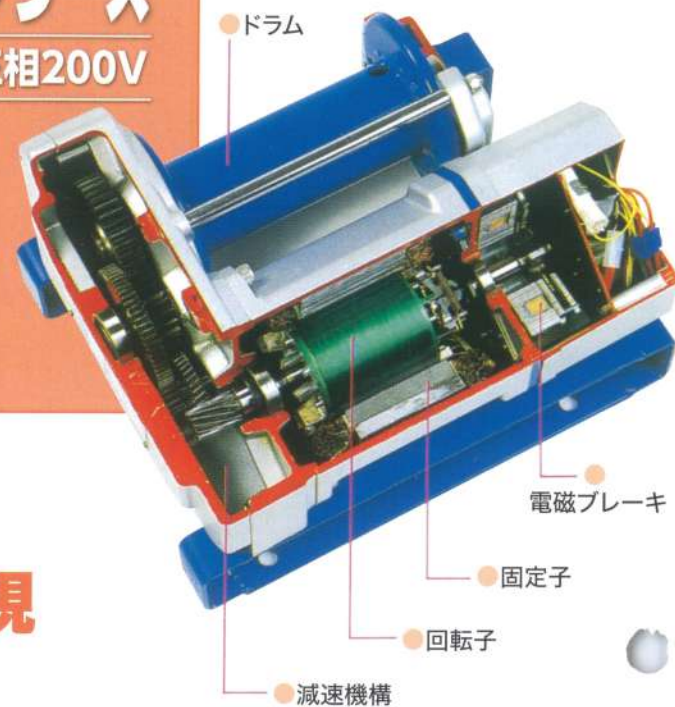
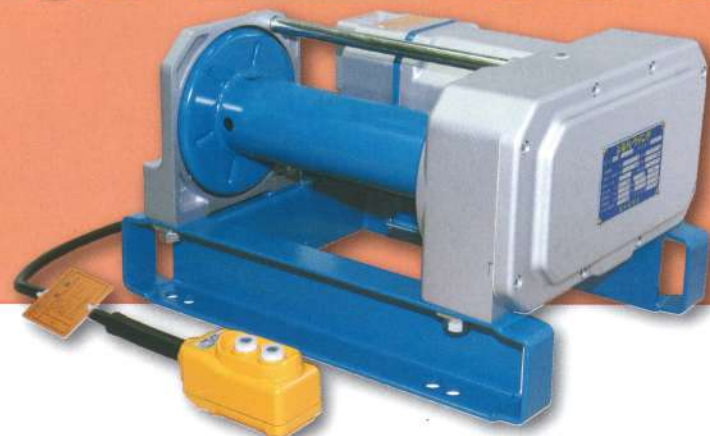
電磁開閉器	電磁接触器 2ヶ サーマルリレー 1ヶ (FE-2000Nのみクリックソリレー)		
電源コード	2CT 0.75mm ² ×4芯×3m	2CT 2mm ² ×4芯×3m	2CT 14mm ² ×4芯×3m
操作コード	2CT 0.75mm ² ×4芯×5m	2CT 2mm ² ×4芯×5m	
操作スイッチ	防雨形2点押ボタン・250V×5A (間接操作用)		

寸法

型式	A	B	b1	b2	C	c1	c2	D1	D2	E	F	G	H	I	J
FE-150N	278	452	208.5	243.5	356	185.5	170.5	φ204	φ275	216	140.5	270	220	φ14	18
FE-300N	278	470	229.5	240.5	375	206.5	168.5	φ206	φ275	212	140.5	270	220	φ14	18
FE-250H	375	561	275	286	450	249	201	φ258	φ370	256	190	360	300	φ18	27
FE-500N	375	561	276.5	284.5	450	250.5	199.5	φ258	φ370	253	190	360	300	φ18	27
FE-1000N	375	600	315.5	284.5	471	271.5	199.5	φ260	φ370	253	190	360	300	φ18	27
FE-1000W	375	710	370.5	339.5	581	326.5	254.5	φ260	φ370	363	190	360	300	φ18	27
FE-2000N	555	976	457	519	741	378	363	φ420	φ540	450	285	600	500	φ27	35



SXシリーズ 単相100V TXシリーズ 三相200V



超軽量・省スペース化を実現

特長

■超軽量、パラレルタイプ

アルミ鋳造のモータハウジング、ギヤボックスやエンブラの電装品ケースの採用により軽量、かつ防塵、防雨、防錆力に優れ、さらに他社に先駆けて採用したモータとドラムを並列に配置するパラレル型により省スペース型となっています。

■グリス潤滑の採用

ウレア系高級グリスによる潤滑方式の採用により長時間の給油が不要になり、かつ床置き・壁付き・逆付きなど据付自由度も高く、静かで機動性のあるウインチです。

■高級ビルトインモータ

モータはアルミ鋳造ケースに収納された、F種絶縁(最高許容温度155℃)、B種絶縁(130℃)のビルトインモータを使用しております。

■高性能電磁ブレーキの採用

FEシリーズと同様の30万回の社内耐久テストをパスした小型ながら制動力および精度の向上、長寿命化がはかられブレーキ板は環境に優しいノンアスベスト設計です。

■容易なロープ取付方法

ドラムのワイヤ穴にロープを差し込み、止メネジを締め付けるだけの簡単な作業で取付けられます。

■クラッチ機構(オプション)

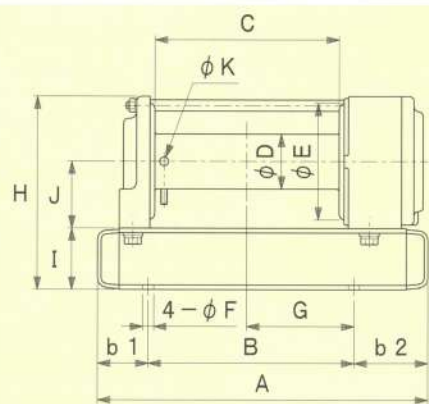
無負荷のロープ引出し作業に便利なドラムをフリーに出来るクラッチ改造をご用意しています。事前にご相談ください。(ロープ巻取長さの変更もあります。)



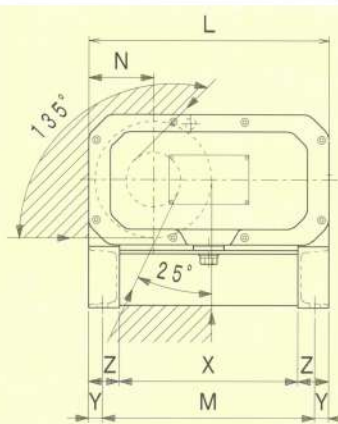
注意 ●本製品は、直接操作方式を標準としておりますのでコードの延長や外部リミットスイッチをご使用の場合などは別途制御回路が必要となります。
●本体の据置取付以外は水抜き穴位置、グリス量などの問題がありますので事前にご相談ください。

■寸法

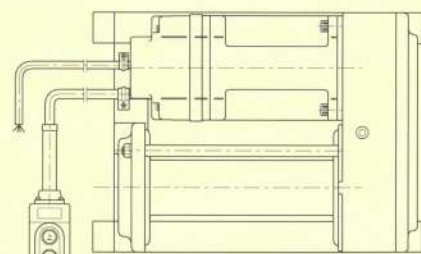
(上段) SX-101/103/201/203 TX-301/303							(下段) SX-205/210 TX-305/310/403/405/410/503/505/510											
A	B	b1	b2	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	X	Y	Z
415	270	80	65	200	φ76.3	φ142	φ15	140.5	240	75	84	φ10	320	285	80	240	17.5	40
538	335	82.5	120.5	300	φ89.1	φ190	φ18	174.5	315	100	109	φ15	390	345	105	290	22.5	50



正面図



右側面図



平面図

■仕様 (SXシリーズ)

注()内の数字は最上層の巻層を示す

型式		SX-101	SX-103	SX-201	SX-203	SX-205	SX-210	
最大荷重 (kg)	50Hz	一層目	180	300	180	300	600	1000
		三層目	180	300	180	300	600	1000
		最上層	(5) 146	(5) 293	(5) 146	(5) 293	(6) 437	(5) 931
	60Hz	一層目	150	300	150	300	500	1000
		三層目	150	300	150	300	500	1000
		最上層	(5) 122	(5) 244	(5) 122	(5) 244	(6) 364	(5) 776
ロープ速度 (m/min)	50Hz	一層目	8.5	4.3	14.7	7.0	4.1	1.7
		三層目	11.0	5.5	19.0	9.0	5.5	2.4
		最上層	(5) 13.5	(5) 6.7	(5) 23.3	(5) 11.0	(6) 7.5	(5) 3.1
	60Hz	一層目	10.5	5.0	17.4	8.5	4.9	2.1
		三層目	13.5	6.5	22.5	11.0	6.5	2.9
		最上層	(5) 16.6	(5) 8.0	(5) 27.6	(5) 13.5	(6) 8.9	(5) 3.7
ロープ巻取長さ (累計)(m)	一層目	7.3	7.3	7.3	7.3	10.0	8.1	
	三層目	26.6	26.6	26.6	26.6	36.3	30.4	
	最上層	(5) 51	(5) 51	(5) 51	(5) 51	(6) 89	(5) 60	
使用ロープ径	φ 6			φ 8			φ 10	
電動機	型式	コンデンサ始動形			コンデンサ始動、コンデンサ運転形			
	出力	0.4 kW			0.75 kW			
	極数	4 P						
	定格電圧・定格電流	単相 100V / 50Hz.....9.2A 100V / 60Hz.....8.4A			単相 100V / 50Hz.....11.0A 100V / 60Hz.....10.4A			
絶縁	B種							
負荷時間率	25% ED							
ブレーキ制動率	150% 以上							
制御方法	2点押ボタンスイッチによる直接操作							
減速比	42.19	86.85	25.05	51.57	107.14	261.91		
製品質量 (kg)	37			40			65	67

(標準電気付属品)

電源コード / 操作コード	2mm×2芯×2mプラグ付 / 2mm×6芯×3m
操作スイッチ / アース線	防雨形2点押ボタン(直接操作用) / 2mm×1m クリップ付

■仕様 (TXシリーズ)

注()内の数字は最上層の巻層を示す

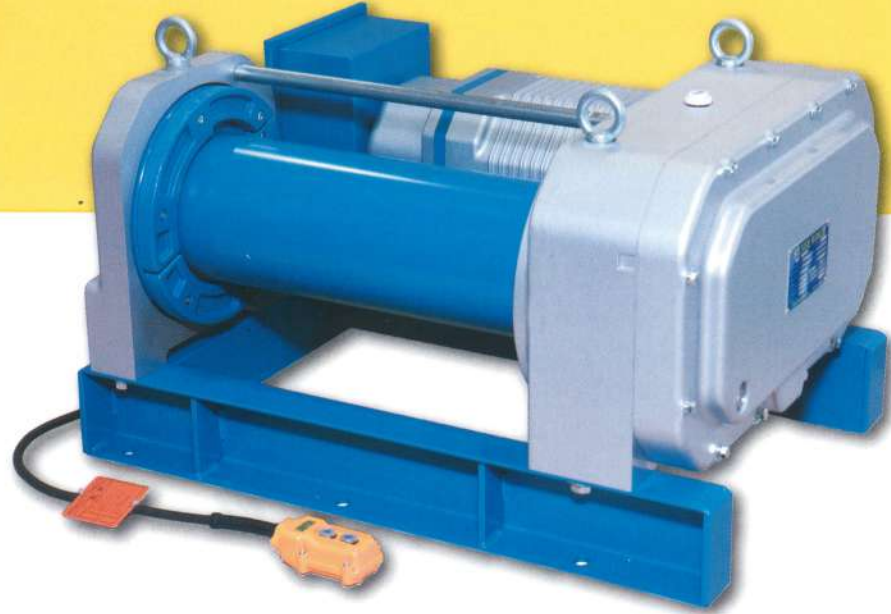
型式		TX-301	TX-303	TX-305	TX-310	TX-403	TX-405	TX-410	TX-503	TX-505	TX-510	
最大荷重 (kg)	50Hz	一層目	180	300	600	1000	360	600	1000	360	600	1000
		三層目	180	300	600	1000	360	600	1000	360	600	1000
		最上層	(5) 146	(5) 293	(6) 437	(5) 931	(8) 239	(6) 437	(5) 931	(8) 239	(6) 437	(5) 931
	60Hz	一層目	150	300	500	1000	300	500	1000	300	500	1000
		三層目	150	300	500	1000	300	500	1000	300	500	1000
		最上層	(5) 122	(5) 244	(6) 364	(5) 776	(8) 199	(6) 364	(5) 776	(8) 199	(6) 364	(5) 776
ロープ速度 (m/min)	50Hz	一層目	14.7	7.0	4.1	1.7	12.8	7.9	4.1	18.0	10.9	5.7
		三層目	19.0	9.0	5.5	2.4	16.0	10.5	5.7	22.5	14.5	8.0
		最上層	(5) 23.3	(5) 11.0	(6) 7.5	(5) 3.1	(8) 24.1	(6) 14.4	(5) 7.3	(8) 33.8	(6) 19.9	(5) 10.3
	60Hz	一層目	17.4	8.5	4.9	2.1	15.2	9.4	4.8	21.6	13.2	6.8
		三層目	22.5	11.0	6.5	2.9	19.0	12.5	6.8	27.0	17.5	9.5
		最上層	(5) 27.6	(5) 13.5	(6) 8.9	(5) 3.7	(8) 28.6	(6) 17.2	(5) 8.8	(8) 40.6	(6) 24.0	(5) 12.2
ロープ巻取長さ (累計)(m)	一層目	7.3	7.3	10.0	8.1	13.1	10.0	8.1	13.1	10.0	8.1	
	三層目	26.6	26.6	36.3	30.4	46.1	36.3	30.4	46.1	36.3	30.4	
	最上層	(5) 51	(5) 51	(6) 89	(5) 60	(8) 160	(6) 89	(5) 60	(8) 160	(6) 89	(5) 60	
使用ロープ径	φ 6		φ 8	φ 10	φ 6	φ 8	φ 10	φ 6	φ 8	φ 10		
電動機	型式	全閉自冷型										
	出力	0.75 kW					1.5 kW			2.2 kW		
	極数	4 P										
	定格電圧・定格電流	三相 200V / 50Hz.....3.7A 200V / 60Hz.....3.3A 220V / 60Hz.....3.2A					三相 200V / 50Hz.....6.9A 200V / 60Hz.....6.2A 220V / 60Hz.....6.0A			三相 200V / 50Hz.....9.5A 200V / 60Hz.....8.8A 220V / 60Hz.....8.0A		
絶縁	B種					F種						
負荷時間率	25% ED											
ブレーキ制動率	150% 以上											
制御方法	2点押ボタンスイッチによる直接操作											
減速比	25.05	51.57	107.14	261.91	32.74	54.28	107.14	23.28	38.59	76.18		
製品質量 (kg)	38		63	65	70	72		73				

(標準電気付属品)

電源コード / 操作コード	0.75mm×4芯×2m / 0.75mm×7芯×3m	2mm×4芯×2m / 1.25mm×7芯×3m
操作スイッチ	防雨形2点押ボタン(直接操作用)	

LXシリーズ

三相200V



用途も拡大、TXシリーズの大型化 1.5TON~2.5TONの重作業用に!

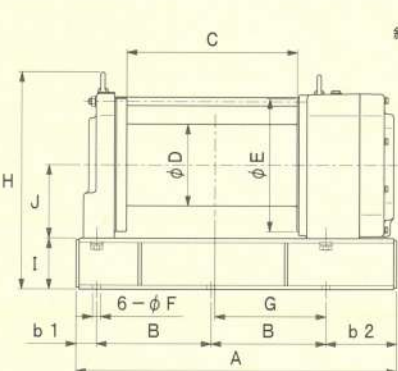
特長

- ドラムのD/dは14倍以上をクリア(クレーン構造規格のM3相当)
- 超軽量パラレルタイプ ■ヘリカルギヤとオイル潤滑による静かなウインチ ■廉価な直接操作方式(400・500系統)
- モータ二重保護のクリクソンリレー、サーマルリレーが付いた間接操作方式(600・700系統)
- オプションでクラッチ改造もご用意しています。事前にご相談ください。

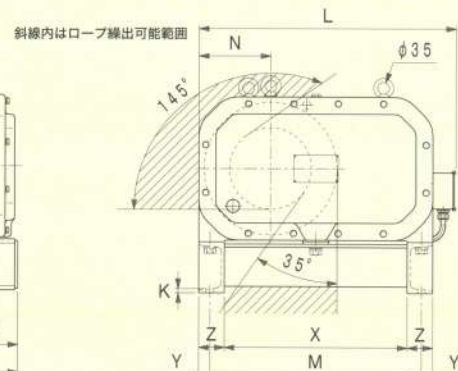
注意 ●(LX-400・500系統)は、直接操作方式を標準としておりますのでコードの延長や外部リミットスイッチをご使用の場合などは別途制御回路が必要となります。
●本体の据置取付以外は水抜き穴位置、オイル量などの問題がありますので事前にご相談ください。

寸法

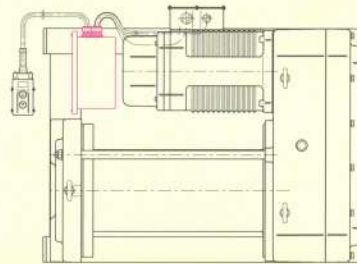
	1.....LX-415/515		2.....LX-615/715		3.....LX-420/520/425/525		4.....LX-620/720/625/725												
	A	B	b ₁	b ₂	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	X	Y	Z
1	875	326.5	53	169	500	φ189	φ305	φ18	331	551	125	186	8	630	538	167	468	30	65
2	875	326.5	53	169	500	φ189	φ305	φ18	331	551	125	186	8	663	538	167	468	30	65
3	940	336	60	208	500	φ240	φ390	φ24	335	637	150	215	12.5	721	619	210	535	33	75
4	940	336	60	208	500	φ240	φ390	φ24	335	637	150	215	12.5	753	619	210	535	33	75



正面図



右側面図



平面図

仕様(直接操作型)

注()内はロープ巻層を示す

型式		LX-415	LX-420	LX-425	LX-515	LX-520	LX-525	
最大荷重 (kg)	50Hz	1500	2000	2500	1500	2000	2500	
	60Hz	一層目	(3) 1500	(3) 2000	(3) 2500	(3) 1500	(3) 2000	(3) 2500
		最上層	(4) 1353	(4) 1818	(4) 2254	(4) 1353	(4) 1818	(4) 2254
ロープ速度 (m/min)	50Hz	一層目	2.7	2.1	1.7	3.7	2.7	2.3
		中間層	(3) 3.5	(3) 2.6	(3) 2.2	(3) 4.7	(3) 3.4	(3) 2.9
		最上層	(4) 3.9	(4) 2.9	(4) 2.4	(4) 5.2	(4) 3.7	(4) 3.2
	60Hz	一層目	3.3	2.5	2.0	4.4	3.3	2.7
		中間層	(3) 4.2	(3) 3.1	(3) 2.6	(3) 5.6	(3) 4.1	(3) 3.5
		最上層	(4) 4.7	(4) 3.4	(4) 2.9	(4) 6.2	(4) 4.5	(4) 3.9
ロープ巻取長さ (累計)(m)	一層目	21.0	23.1	20.6	21.0	23.1	20.6	
	中間層	(3) 71.7	(3) 78.0	(3) 70.4	(3) 71.7	(3) 78.0	(3) 70.4	
	最上層	(4) 101.4	(4) 109.8	(4) 99.6	(4) 101.4	(4) 109.8	(4) 99.6	
使用ロープ径		φ14	φ16	φ18	φ14	φ16	φ18	
電動機	型式	全閉自冷型						
	出力	1.5 kW			2.2 kW			
	極数	4 P						
	定格電圧・定格電流	三相 200V / 50Hz.....6.9A 200V / 60Hz.....6.2A 220V / 60Hz.....6.0A			三相 200V / 50Hz.....9.5A 200V / 60Hz.....8.8A 220V / 60Hz.....8.0A			
	絶縁	F種						
負荷時間率	25% E D							
ブレーキ制動率	150% 以上							
制御方法	2点押ボタンスイッチによる直接操作							
D / d		14.5	16.0	14.3	14.5	16.0	14.3	
減速比		330.78	556.01	679.38	240.14	403.66	493.22	
製品質量 (kg)		230	330	337	233	333	340	

(標準電気付属品)

電磁開閉器	電磁開閉器無し(直接操作)
電源コード / 操作コード	3.5mm×4芯×2m / 1.25mm×7芯×3m
操作スイッチ	防雨形2点押ボタン(直接操作用)

仕様(間接操作型)

注()内はロープ巻層を示す

型式		LX-615	LX-620	LX-625	LX-715	LX-720	LX-725	
最大荷重 (kg)	50Hz	1500	2000	2500	1500	2000	2500	
	60Hz	一層目	(3) 1500	(3) 2000	(3) 2500	(3) 1500	(3) 2000	(3) 2500
		最上層	(4) 1353	(4) 1818	(4) 2254	(4) 1353	(4) 1818	(4) 2254
ロープ速度 (m/min)	50Hz	一層目	6.5	4.9	4.0	9.3	7.0	5.7
		中間層	(3) 8.3	(3) 6.1	(3) 5.1	(3) 11.9	(3) 8.7	(3) 7.3
		最上層	(4) 9.2	(4) 6.7	(4) 5.7	(4) 13.2	(4) 9.6	(4) 8.1
	60Hz	一層目	7.8	5.8	4.8	11.1	8.3	6.8
		中間層	(3) 9.9	(3) 7.3	(3) 6.1	(3) 14.1	(3) 10.4	(3) 8.7
		最上層	(4) 11.0	(4) 8.0	(4) 6.8	(4) 15.6	(4) 11.4	(4) 9.7
ロープ巻取長さ (累計)(m)	一層目	21.0	23.1	20.6	21.0	23.1	20.6	
	中間層	(3) 71.7	(3) 78.0	(3) 70.4	(3) 71.7	(3) 78.0	(3) 70.4	
	最上層	(4) 101.4	(4) 109.8	(4) 99.6	(4) 101.4	(4) 109.8	(4) 99.6	
使用ロープ径		φ14	φ16	φ18	φ14	φ16	φ18	
電動機	型式	全閉自冷型						
	出力	3.7 kW			5.5 kW			
	極数	4 P						
	定格電圧・定格電流	三相 200V / 50Hz.....15.6A 200V / 60Hz.....14.6A 220V / 60Hz.....13.6A			三相 200V / 50Hz.....23.4A 200V / 60Hz.....22.6A 220V / 60Hz.....21.0A			
	絶縁	F種						
負荷時間率	25% E D			20% E D				
ブレーキ制動率	150% 以上							
制御方法	電磁接触器、2点押ボタンスイッチによる間接操作							
D / d		14.5	16.0	14.3	14.5	16.0	14.3	
減速比		139.15	233.89	285.79	97.70	164.22	200.66	
製品質量 (kg)		260	360	367	262	362	369	

(標準電気付属品)

電磁開閉器	電磁接触器 2ヶ サーマルリレー 1ヶ(クリクソンリレー)
電源コード / 操作コード	電源コード無し / 0.75mm×4芯×3m
操作スイッチ	防雨形2点押ボタン(間接操作用)

まくべえ〜 シリーズ

単相100V



超軽量、軽作業用 簡易小型電動ウインチ

特長

- 過負荷防止クラッチ内蔵 ■メカニカルブレーキとモータ発電制動による二重ブレーキ
- 押しボタンスイッチで操作も容易(2速もあります) ■音の静かなDCマグネットモータを採用
- モータの温度上昇を目視管理できるサーモワッペン付

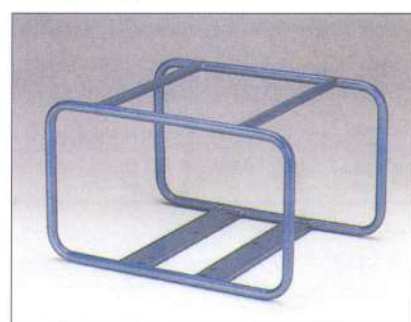
仕様

注()内はロープ巻層を示す

型式	標準型(一速)		二速型	
	MC-80型	MC-150型	MC-80S型	MC-150S型
最大荷重 (kg)	一層目	80	80	150
	中間層	(4) 80	(4) 150	(4) 80
	最上層	(6) 67	(6) 126	(6) 67
ロープ速度 (m/min)	一層目	17.1	10.5	2.8/17.1
	中間層	(4) 23.5	(4) 14.5	(4) 3.9/23.5
	最上層	(6) 27.8	(6) 17.2	(6) 4.6/27.8
ロープ巻取長さ (累計) (m)	一層目	6.4		
	中間層	(4) 32.8		
	最上層	(6) 55		
使用ロープ径	φ6			
電動機	DCマグネットモータ、単相100V、600W、9.8A			
減速比	98.79	159.86	98.79	159.86
製品質量 (kg)	21			

特別仕様

- 揚程制御装置
- 外部リミット
- 無線操作



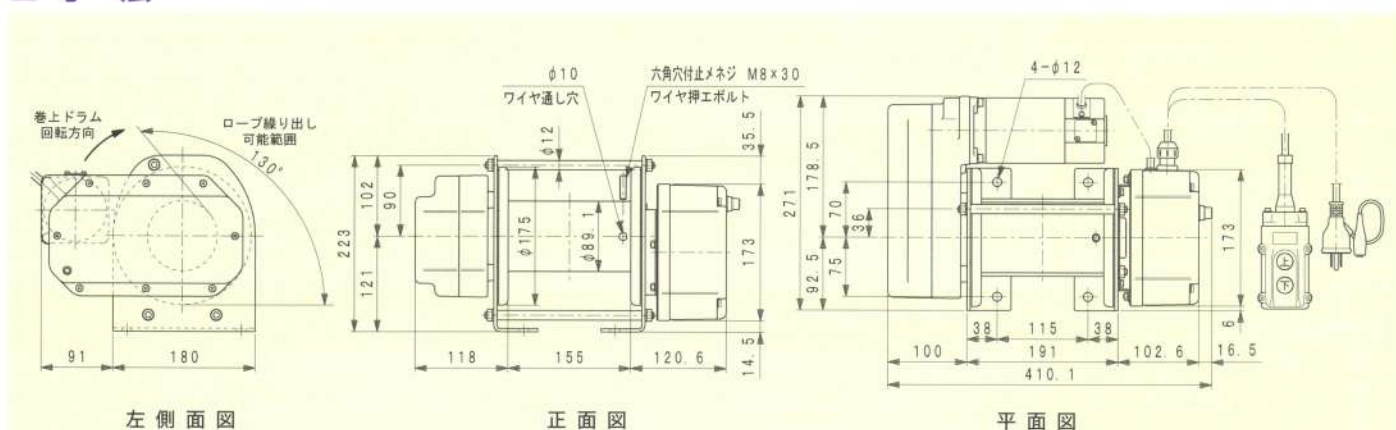
取付ベース(オプション)

(標準電気付属品)

電源コード	2mm×3芯×2m、プラグ付	
操作コード	1.25mm×3芯×3m 2点押釦スイッチ付	0.75mm×4芯×3m 2点押釦(2段式)スイッチ付

- 注意
- メカニカルブレーキなので逆巻の場合や、水平横引きにはブレーキが効きません。(水平横引き作業には幕蔵太郎をご利用ください。)
 - 軽作業短揚程用ウインチのため、時間定格は5分となっております。これを超えての連続使用はモータ焼損につながりますのでご注意ください。
 - 本体の据置取付以外は、オイル量などの問題がありますので事前にご相談ください。

寸法



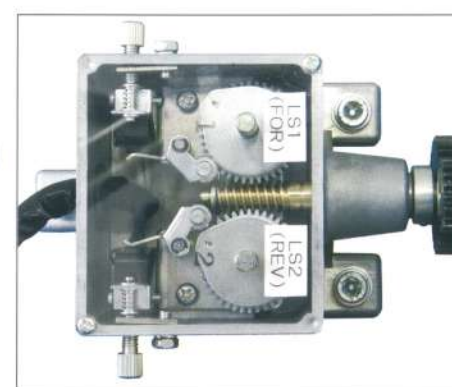
左側面図

正面図

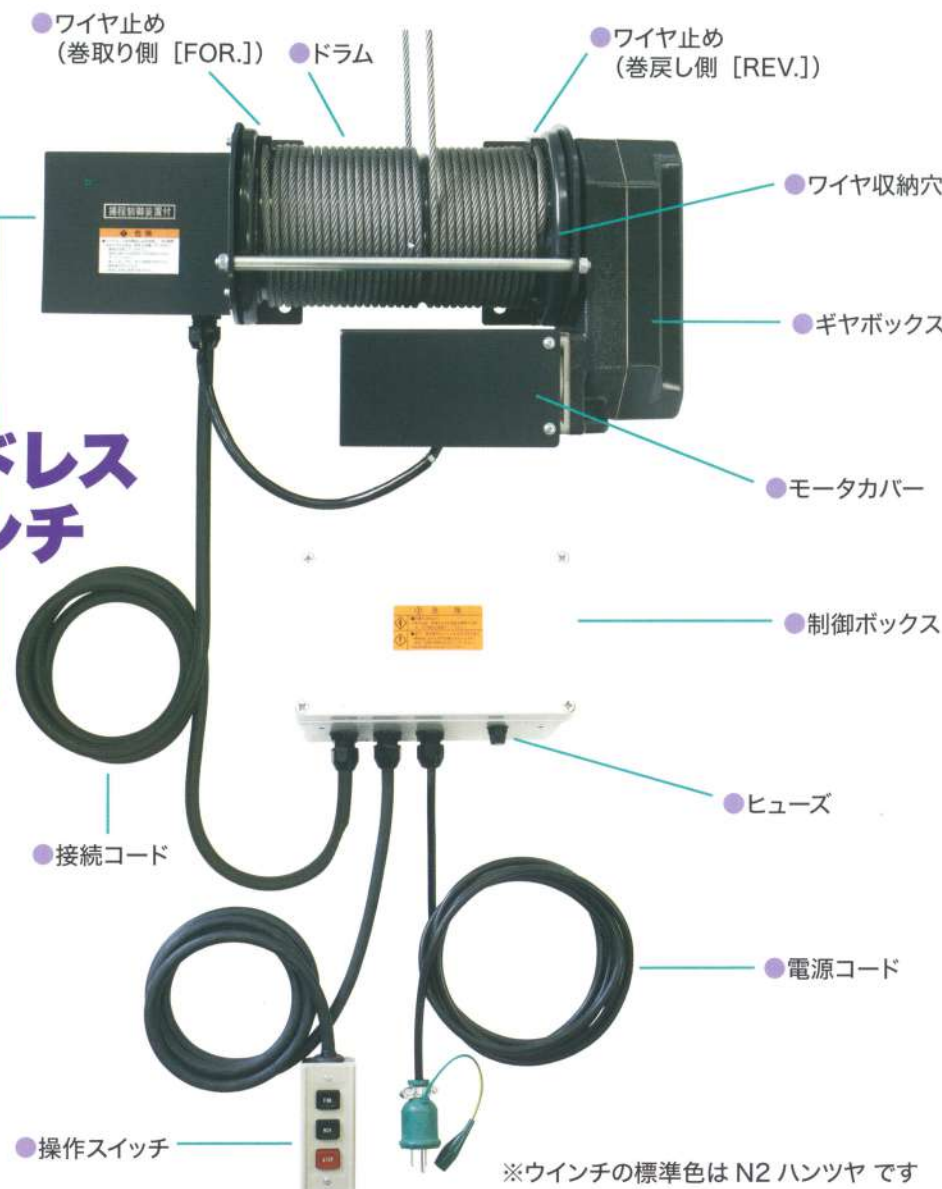
平面図

幕蔵太郎 MCH-150

水平横引きエンドレス 作業用電動ウインチ



揚程制御装置



操作スイッチ

※ウインチの標準色はN2 ハンツヤ です

テントやカーテンの開閉に必要な機能が満載!

特長

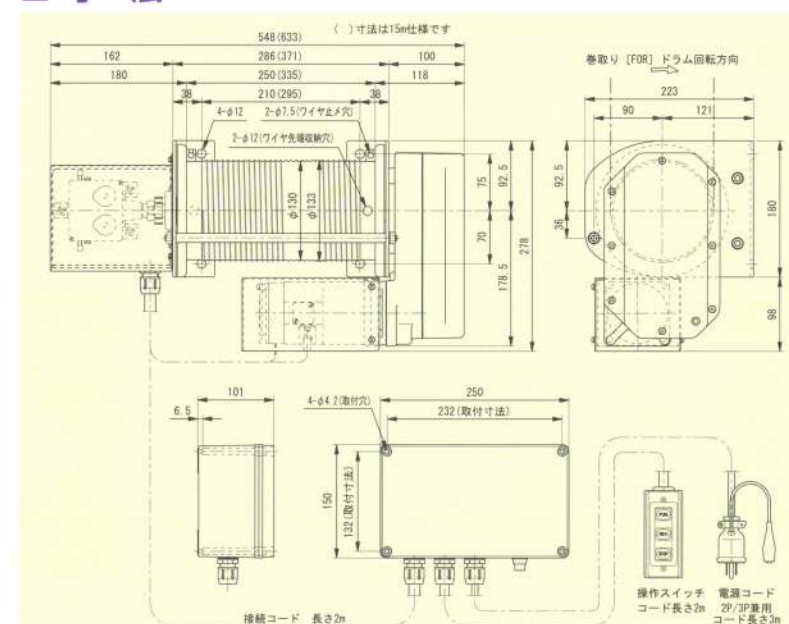
- ドラムはエンドレス用ワイヤ止め2カ所式です ■ワイヤ先端の処理が簡単にできるように収納穴をドラムに設けました
- 調整の簡単な揚程制御装置を標準装備しました ■本製品は屋内仕様、縦取付(ドラム上)です
- 巻取り長さは10mです。オプションとして15m仕様もあります

仕様

型式	幕蔵太郎 MCH-150
最大荷重 (kg)	144
ロープ速度 (m/min)	7
ロープ巻取長さ(累計) (m)	φ6 × 10
電源	単相 100V、50/60Hz
電動機	DCマグネットモータ 270 w
定格電流	4 A
減速比	1/195
製品質量	31 kg
塗装色	マンセルN2半ツヤ
プラグ付電源コード	2 mm × 3 芯 × 3 m
屋内形操作スイッチ	0.75 mm × 4 芯 × 2 m
ウインチ接続コード	1.25 mm × 10 芯 × 2 m

- 注意
- 本製品は、屋内仕様ですので雨・風雪・霧にさらされない場所に設置してください。
 - 本製品は、縦取付を標準としておりますのでその他の取付の場合は事前にご相談ください。

寸法



ネット昇降用電動ウインチ GX-305/410



防雨・防錆・防塵型、超軽量
コンパクトなウインチ

特長

- 防塵・防雨・防錆に優れた構造
モータ・減速機構・電磁ブレーキ等は錆に強いアルミケーシング及びエンジニアリングプラスチックのケースに収納されており、塵芥、雨滴から守られています。
- 高性能電磁ブレーキと停電時ブレーキ開放装置
30万回社内耐久テストで確認済の高性能電磁ブレーキを採用しております。停電時、蝶ネジを廻すことでネットを容易に降下させる事ができます。
- 簡単なウインチの取付
ポール前面への出っ張りが少なく済む縦付型になりましたのでネットを傷めません。

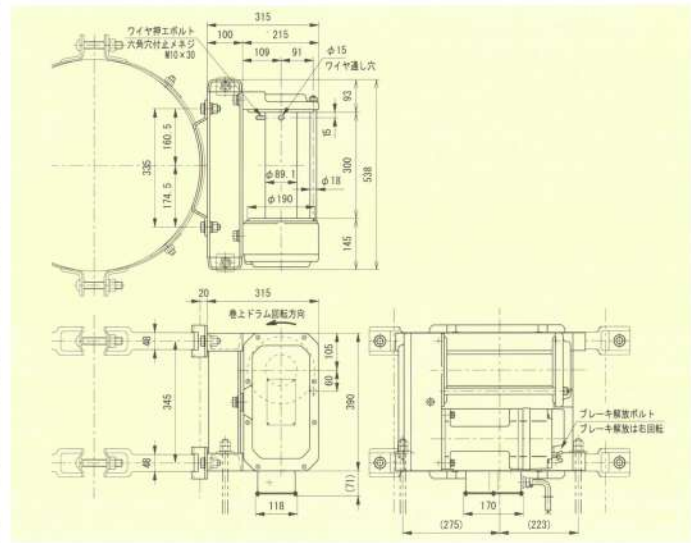
仕様

型式		GX-305	GX-410
最大荷重 (kg)	50Hz	556	1000
	中間層	(3) 556	(3) 1000
	最上層	(5) 431	(5) 931
60Hz	一層目	464	1000
	中間層	(3) 464	(3) 1000
	最上層	(5) 360	(5) 776
ロープ速度 (m/min)	50Hz	4.1	4.1
	中間層	(3) 5.7	(3) 5.7
	最上層	(5) 7.3	(5) 7.3
60Hz	一層目	4.9	4.8
	中間層	(3) 6.9	(3) 6.8
	最上層	(5) 8.9	(5) 8.8
ロープ巻取長さ (累計) (m)	一層目	8.1	8.1
	中間層	(3) 30.4	(3) 30.4
	最上層	(5) 60	(5) 60
使用ロープ径 (mm)		φ10	
電動機	出力	0.75kW	1.5kW
	電圧・電流	200V/50Hz…3.7A 200V/60Hz…3.3A 220V/60Hz…3.2A	200V/50Hz…6.5A 200V/60Hz…6.0A 220V/60Hz…5.8A
製品質量 (kg)		62	70

(標準電気付属品)
モータコード 2mm×4芯×2m

※制御回路・操作スイッチは付属しませんので、別途制御盤が必要です。

寸法



※標準のGXは縦付型仕様です。据置型でご使用の場合は事前にご連絡ください。

オプション

集中制御盤



集中制御盤により、遠隔にて全てのウインチの一括操作並びに個々のウインチの単独操作が容易にできます。

制御盤から各ウインチまでのコードの太さは計算式
 $S=0.0026 \times I(A) \times L(m)$ によって求められます。(6%)
 GX-305 I=3.7A GX-410 I=6.5A

電源コードの太さ	2mm	3.5mm	5.5mm	8mm	14mm
GX(W)-305	204m	360m	570m	830m	1000m
GX(W)-410	110m	200m	320m	470m	800m

- ウインチおよび集中制御盤の故障防止のために下記の項目は特にご注意ください。
- 電源容量は次の計算式で求められます。
 $P(kVA) = \sqrt{3} \times 200V \times I \times 1.25 \times \text{使用台数} \times 10^{-3}$
 - 電圧降下および過大の昇昇にご注意ください。
 - 電源容量が不足すると、一括運転時の起動電流により電圧降下してウインチの動作不良が発生することがありますので、電源容量は十分にとってください。(起動電流は定常運転時の約6倍にもなります)
 - 進相コンデンサーを取付ける場合は制御方法・配線方法に限定がありますので必ず事前にご相談ください。
 - モータスピードは電圧、負荷の大きさにより変わります。多台ウインチの一括運転には各々に制御回路を設けてください。
 - 元電源の容量が低い場合は計算以上の太さが必要です。

※制御盤の仕様は、お客様のご要望により屋内型・屋外型・官庁仕様ができます。

ネット昇降用電動ウインチ GXW-305/410



強風時にも活躍、ワイヤを傷めない
強制降下式ウインチ

特長

- 強制降下式
GXWタイプは、通常の昇降作業は勿論、強風時でもガイドロープ等からみついたネットを強制的に降下させることができます。
- ワイヤを傷めないダブルドラム式
GXWタイプウインチは、溝付ドラムを並列配置したダブルドラム駆動式で、摩擦もほとんどなくメンテナンスも容易になりました。
- PAT.のオートテンション機能
2ウェイト式オートテンション装置は、簡単な機構ながらワイヤの伸びを確実に自動調整します。

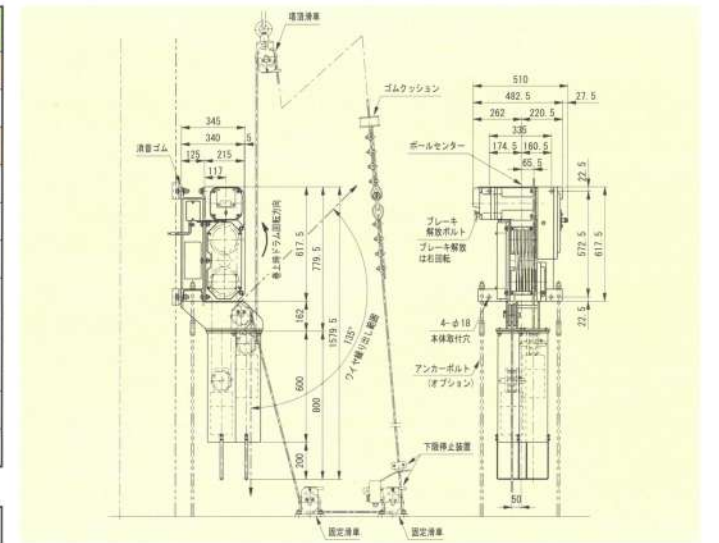
仕様

型式		GXW-305	GXW-410
最大荷重 (kg)	50Hz	572	1000
	60Hz	478	1000
ロープ速度 (m/min)	50Hz	5.5	5.5
	60Hz	6.7	6.6
使用ロープ径 (mm)		φ10	
電動機	出力	0.75kW	1.5kW
	定格電圧 定格電流	200V/50Hz…3.7A 200V/60Hz…3.3A 220V/60Hz…3.2A	200V/50Hz…6.5A 200V/60Hz…6.0A 220V/60Hz…5.8A
三相		三相	
負荷時間率		25%ED	
製品質量 (kg)		127	135

(標準電気付属品)
モータコード 2mm×4芯×2m

※制御回路・操作スイッチは付属しませんので、別途制御盤が必要です。

寸法



※GXWは縦付仕様ですので、据置型は出来ません。

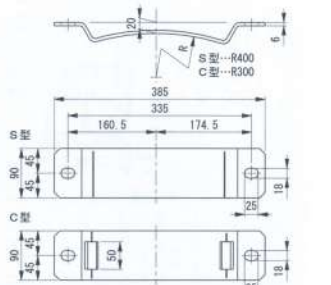
各種センサーによる自動降下システム

- 風速計連動システム
- 雪センサー連動システム

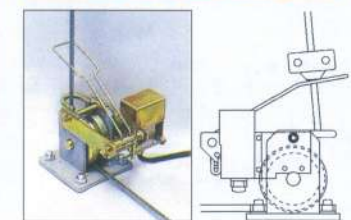


取付金具

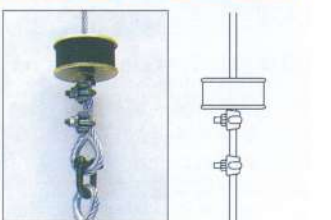
S型……鋼管直溶接用
C型……コンクリートポール用
自在バンド(イワブチ6BD相当品)と併用頂ければ簡単に取付が可能です。
なお、迫り上がり止のためアンカーなどの取付をおすすめします。



下限停止装置

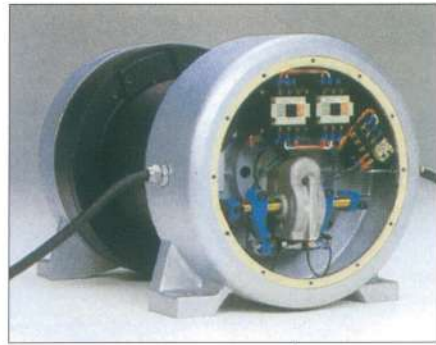


ゴムクッション

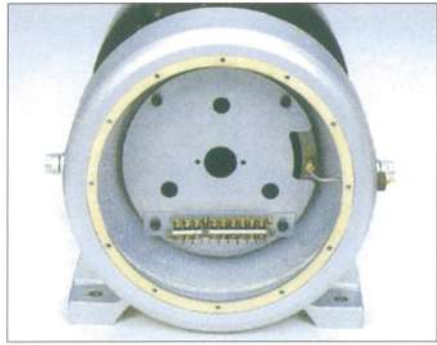


ご要望に応じて様々な特殊仕様を

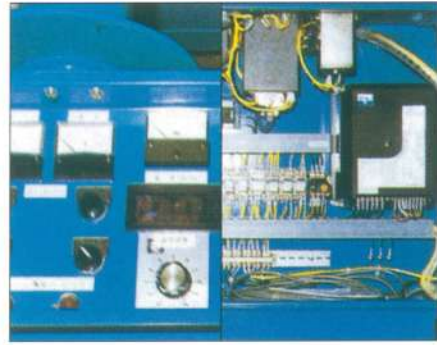
設計製作いたします。ご相談ください。



■ 上限、下限を設定したい場合は**揚程制御装置**の取付けをおすすめします。



■ お客様の制御回路に連結する場合は、**電装品ナシ・端子台取付仕様**があります。FEの場合は本体を端子BOX代わりにご利用いただけます。



■ スピードを可変したい場合は**インバータ制御**をおすすめします。ただし、スピードの範囲と容量の制限がありますので、事前にご相談ください。

■ **異電圧仕様**にも対応できます。

型式	周波数 (Hz)	電圧 (V)
SX (単相)	50	110・115・120・200
	60	220・230・240
FE TX (三相) LX	50	220・380・400・415 420・440
	60	400・415・420・440 460・480

■ ワイヤの2本取りをしたい場合は、**中仕切り・ワイヤ止め2ヶ所・左右逆リードドラム改造型**をおすすめします。

■ **指定色塗装**もお受けします。また塩害のある場所では**防塩塗装**をおすすめします。



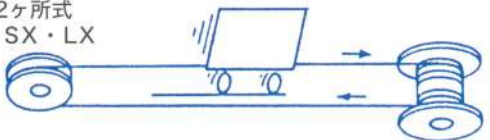
■ **台車等を横引**したい場合は次のような方法があります。

(A) キャブスタンドドラム式
FE・TX・SX・LX



- テンション必要
- 揚程制御装置使用不可

(B) ワイヤ止め2ヶ所式
FE・TX・SX・LX

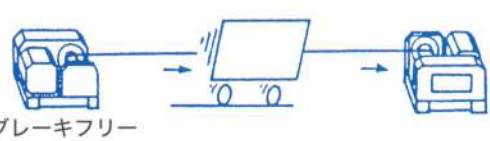


- 揚程制御装置使用可能
- 一段目巻取範囲に限定

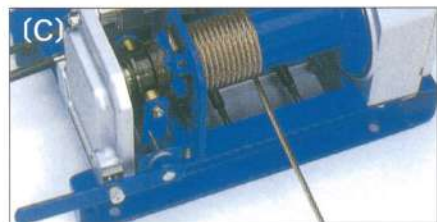
(C) クラッチ式
TX・SX・LX



(D) 2台連動式
FE・TX・SX・LX



- 揚程制御装置使用可能

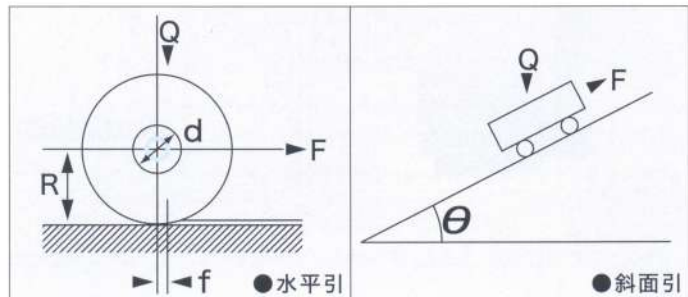


参考：下式より張力を計算してください。

$$\text{(水平引)} F = Q \cdot \frac{(\mu \times \frac{d}{2} + f)}{R} \times \frac{1}{\eta}$$

$$\text{(斜面引)} F = Q(\sin \theta + \cos \theta \cdot \tan \phi) \times \frac{1}{\eta} \quad \tan \phi = \frac{(\mu \times \frac{d}{2} + f)}{R}$$

Q : 台車自重+積載荷重 (kg)
R : 車輪半径 (cm) d : 車軸直径 (cm)
f : 車輪とレールの転がり摩擦付加寸法 f=0.05 (cm)
μ : 車軸周摩擦係数 スペリ軸受 μ=0.1 コロガリ軸受 μ=0.015
η : 滑車効率・車輪効率・走行抵抗 普通 η=0.85



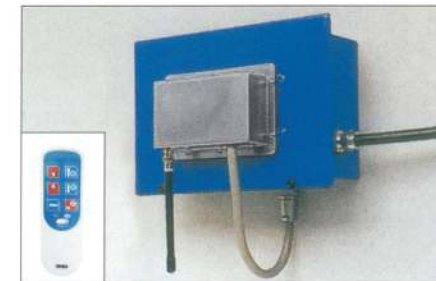
■ 各種**トラバーサ**を設計製作いたします。



■ ワイヤをもっと多く巻きたい場合は、FEの場合は**大径フランジ**、SX・TX・LXの場合は**巾広ドラム**をご使用ください。



■ 引き抜き作業の場合は、**片持キャブスタンドドラム**が便利です。(TX・SX・LX)



■ 特定小電力無線局扱いの**無線操作**が可能です。(無障害場所で80m~100m) 全機種に取り付けられます。

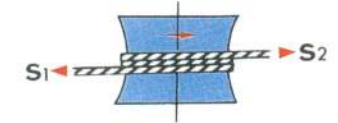


■ **電動トロリ・ギヤトロリ・プレートトロリ**付でホイストとしてもお使いいただけます。使用形態によってはクレーン等構造規格の適用を受けます。事前にご相談ください。

〈参考〉 繰り出し側に必要な張力は下式で計算できます。

$$S_2 = \frac{S_1}{e^{\mu \alpha}} = \frac{S_1}{e^{\mu 2\pi n}}$$

S₁ : 巻き込み側 (荷重を受ける側) の張力
S₂ : 繰り出し側に必要な張力
e^{μ α} : 張力減衰比
n : ドラムに巻き付ける回数
 α : ロープ巻付け角度 (rad) $\alpha = 2\pi n$
 μ : ロープとドラム間の摩擦係数
e : 自然対数の底 e=2.718



鋼製ロープとドラムの摩擦係数 $\mu=0.1$ としたときの張力減衰比 e^{μ α} の計算値

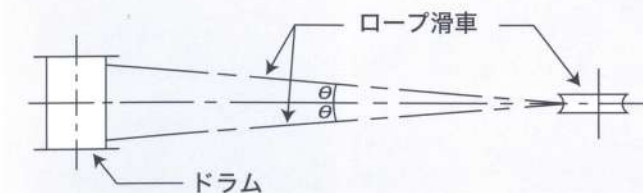
ロープ巻数 n	3	4	5
張力減衰比 e ^{μα}	6.58	12.34	23.14

■ 電動ウインチご使用の際の注意

● フリートアングル

ドラムが溝付の場合は溝との角度は4°以内 (ドラム1段目のみ) ドラムが溝付でない場合は(θ)は2°以内

※参考：ウインチと滑車の距離はドラム巾の約15倍以上必要です。



○ ウインチの運転には巻上機の特別教育が必要です。

● 余巻 (捨巻) は必ず3巻以上してください。余巻きは、関連規格に2巻以上とありますが、安全のため3巻以上 (できれば5巻以上) 確保してください。

鋼製ロープとドラムの摩擦係数 $\mu=0.1$ としたときの余巻数とワイヤ止めにかかる力との関係

余巻数	0	1	2	3	4	5
ワイヤ止めにかかる力	1	0.53	0.28	0.15	0.08	0.04

● 電圧ドロップ (特にコードの太さによる降下) にご注意ください。特に直接操作方式のSX・TX・LXでは電源コードの長さ以外操作コードの長さも電圧ドロップに影響してきますので別途取扱説明書をご確認ください。(電圧降下は2%以内に収めるようにしてください。)

● 発電機ご使用について、モータ始動時は定常時の6倍もの電流が流れ、大きな電力を必要としますので、余裕をもった発電機を選定してください。発電機につきましては発電機メーカーにお問い合わせください。

※コードの太さの計算は、各取扱説明書をご参照ください。

用途に合わせてこのように幅広くご使用いただいております。



長野オリンピックで活躍した吊物用 **FE**



アンローダー使用 **FE**



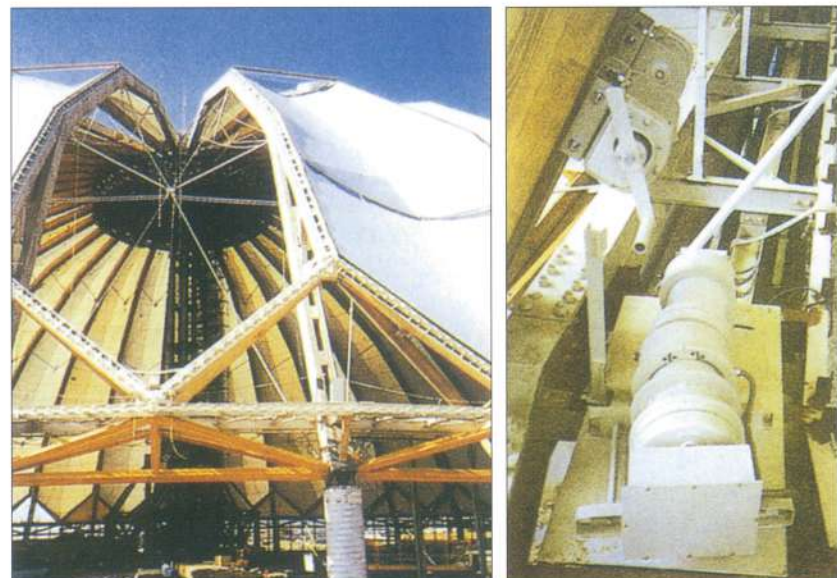
消防ホース乾燥用 **FE**



特殊足場の引き上げ用 **FE**



カモメよけカーテン 幕籠太郎



出雲ドーム内の機器やネットを昇降する **FE**



接岸時の緩衝用材を昇降する **TX**



消防機材引き上げ用ジブクレーンに取付けられた **TX**



ダム湖係留設備 **LX**



漁船引き上げ用(クラッチ改造) **LX**

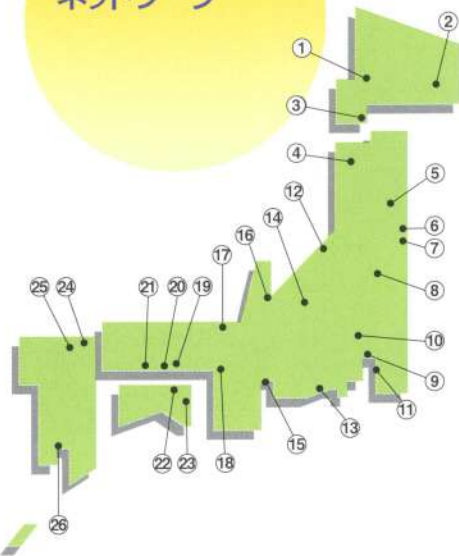


ゴルフ練習場 **GXW**



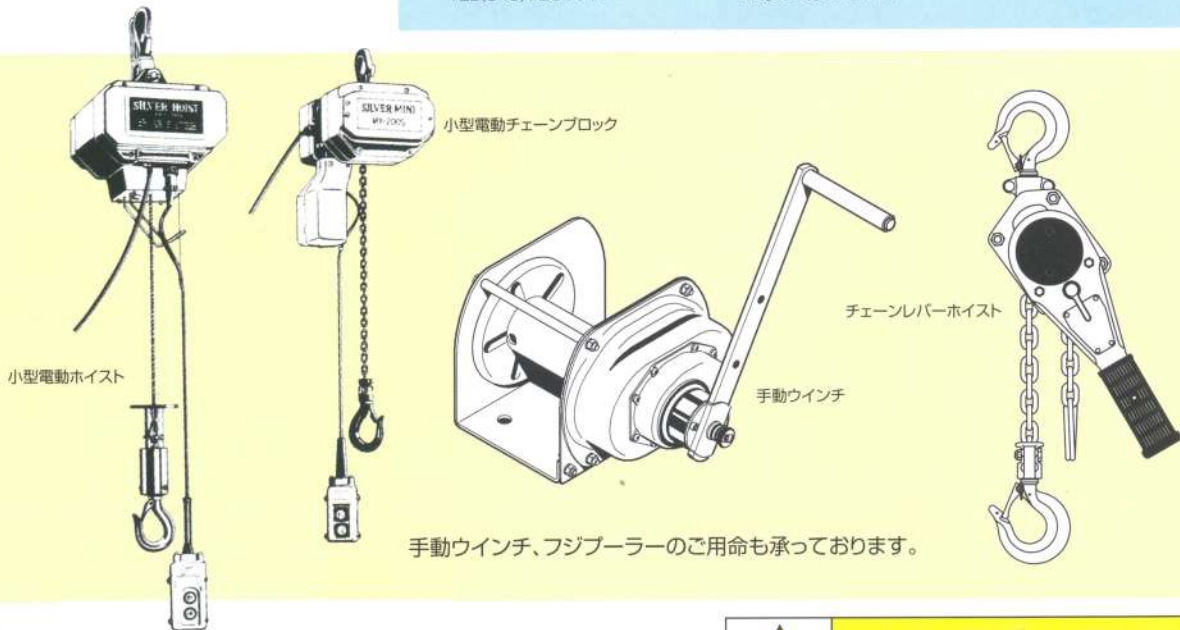
アーチェリー場 **GX**

全国をカバーする
ネットワーク



修理お取扱店一覧

- | | | |
|---|---|--|
| <p>1 株式会社拓進産業
北海道札幌市白石区中央2条5丁目1-10
TEL(011)811-4421</p> <p>2 株式会社川前電機工業所
北海道釧路市星が浦北3丁目4番22号
TEL(0154)52-1175</p> <p>3 大栄電機株式会社
北海道函館市海岸町17番21号
TEL(0138)42-1594</p> <p>4 株式会社有弘前ニューマチック
青森県弘前市大字金屋町3-12
TEL(0172)87-3871</p> <p>5 有ニッタイ
岩手県奥州市水沢区佐倉河中の町3
TEL(0197)24-4414</p> <p>6 株式会社ムトー電機
宮城県石巻市山下町2丁目5-1
TEL(0225)95-4433</p> <p>7 株式会社須賀電気
宮城県仙台市宮城野区扇町5-9-20
TEL(022)232-5404</p> <p>8 有会津修理センター
福島県会津若松市町北町大字上荒久田宮下432
TEL(0242)24-6680</p> <p>9 株式会社八潮
東京都大田区仲六郷2-40-4
TEL(03)3733-9320</p> <p>10 株式会社八潮 埼玉支店
埼玉県上尾市原市中3-7-2
TEL(048)720-7777</p> | <p>11 有森電機製作所 市原工場
千葉県市原市姉崎971-4
TEL(0436)26-5103</p> <p>12 有機器新潟サービス
新潟県新潟市西区新田516-2
TEL(025)262-0050</p> <p>13 駿河機工
静岡県静岡市清水区七ツ新屋513-1
TEL(054)345-2906</p> <p>14 株式会社ナガノエンジニアリング
長野県長野市大字高田1773
TEL(026)221-3550</p> <p>15 株式会社新名古屋電機商会
愛知県名古屋市長区港陽3-12-11
TEL(052)652-3411</p> <p>16 有長田機械工業
富山県高岡市醍醐1140-2
TEL(0766)63-3354</p> <p>17 株式会社吉田電気機械工業所
福井県福井市定羽3丁目3305
TEL(0776)35-2750</p> <p>18 株式会社玉井電機
大阪府大阪市東成区神路2-9-25
TEL(06)6976-3255</p> <p>19 丸昌株式会社 岡山営業所
岡山県岡山市中区平井6丁目9-6
TEL(086)270-4731</p> <p>20 株式会社橋高工業
広島県福山市津之郷大字津之郷62-1
TEL(0849)51-2828</p> | <p>21 株式会社ジーエムサービス
広島県広島市西区草津南1丁目1-7
TEL(082)299-5531</p> <p>22 丸昌株式会社
香川県高松市多肥上町2048-8
TEL(087)888-0880</p> <p>23 有南北伸マシンサービス
徳島県徳島市山城西4-48
TEL(088)625-9101</p> <p>24 株式会社クレーンメンテック
福岡県北九州市小倉北区西港町63-3
TEL(093)561-1454</p> <p>25 小田電機工業株式会社
福岡県糟屋郡宇美町ゆりが丘2-2-33 若草工業団地内
TEL(092)932-3942</p> <p>26 豊機工(有)
鹿児島県鹿児島市谷山港3丁目1-19
TEL(099)261-0225</p> |
|---|---|--|



特約店



ご使用の際は別途取扱説明書をよく
ご覧いただき、正しくご使用下さい。

販売元 **株式会社富士製作所**

〒104-0033 東京都中央区新川2-13-11 内田ビル5階
TEL 03-3555-3031

☎0120-57-0253

URL <http://www.fujiseisakusyo.co.jp>

東日本営業部	TEL 03-3555-3031
西日本営業部	TEL 06-6193-3101
営業管理課	TEL 0761-55-0253
(お客様窓口)	FAX 0761-55-3519

製造元

富士MFG株式会社

〒929-0101 石川県能美市赤井町は-195番地

15T250401