

従来にない、コンパクト設計の制御・機械一体式のワイヤドラム式電動巻上装置です。減速部は平歯車のみで構成され効率が良いので、モータ容量や手動操作力が小さくできます。LECシリーズと同様に手動式で導入後、電動式に移行できます。自重降下機能により転倒ゲートの自動化や災害対策の緊急遮断用に使えます。



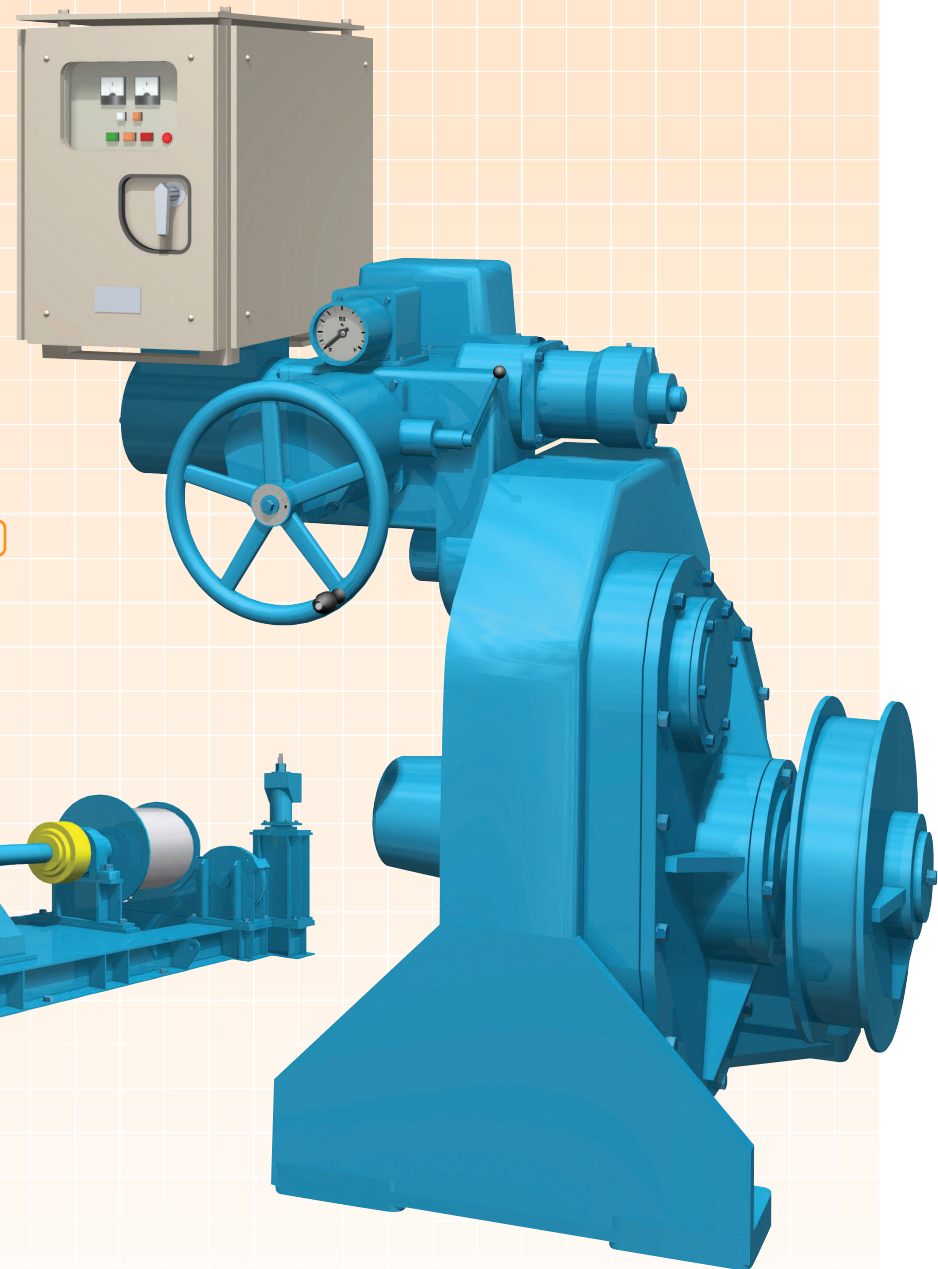
転倒ゲート、フラップゲートは常時最大開閉能力がかかりますので、手動式での運用は大変な労力です。最近では、電動式のご要望が増えてきました。

ドラム一体設計

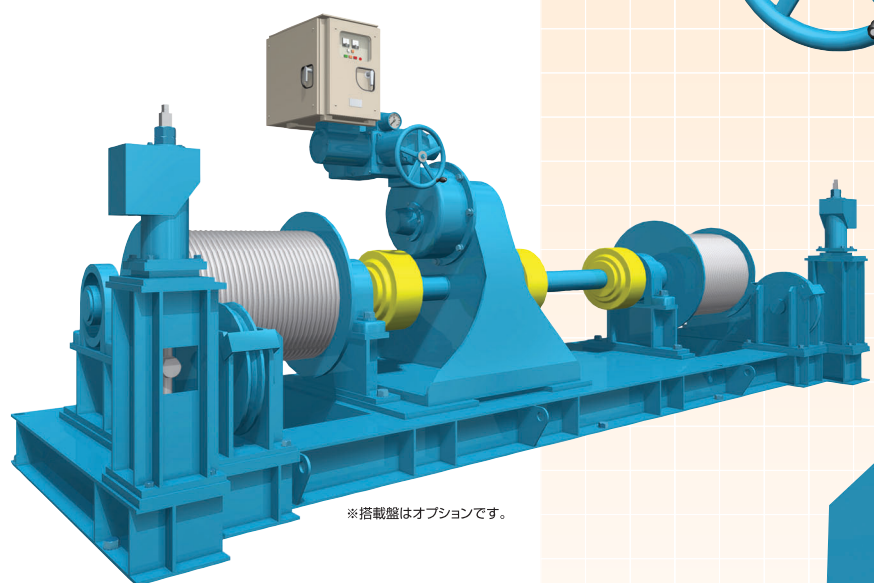
従来のLECシリーズの機構を利用して設計されたワイヤドラム式巻上機です。巻上機とドラムが一体設計なので省スペース化がはかれ、転倒ゲート、フラップゲート用として最適です。

応用範囲の広い自重降下機能

- <現場操作> 自重降下レバーでワンタッチ。
- <遠方操作> 押ボタンひとつで遠くから自重降下。
- <自動操作> 地震計、水位計などと連結して自動で自重降下。
- ※オプションにて手動式も制作致します。
- ※オプションにてフロート機構の取付が可能です。
- ※ダブル型もご用命により製作致します。(1~40t)



LEC-DM-2D 両軸形 自重降下機能付

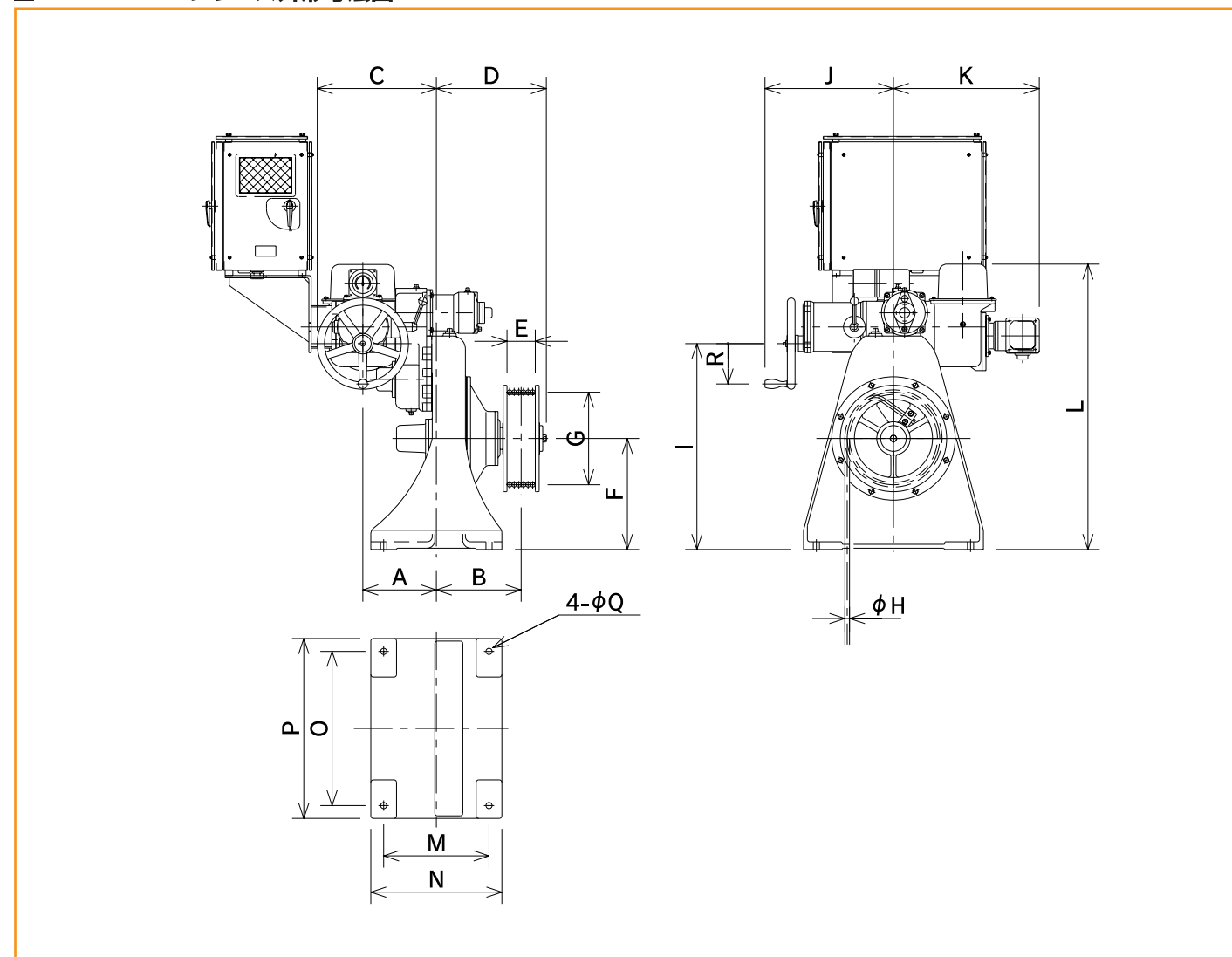


※搭載盤はオプションです。

LEC-DM-1Dシリーズの主な仕様

項目	形式	LEC-1DM-1D	LEC-2DM-1D	LEC-3DM-1D	LEC-5DM-1D
開閉能力 (kN)		10	20	30	50
開閉速度 (m/min)		0.3			
モータ出力 (kW)		0.1	0.15	0.2	0.4
手動操作力 (N)		100N以下			
降下力 (kN)		開閉能力の20%~70%			
自重降下速度 (m/min)		2.5~4 (降下力によって異なる)			
ドラムPCD (mm)		270	360	450	600
ワイヤロープ径 (mm)		14	18	22	28
ストローク (MAX..m)		2	2.5	3	3.5
周囲温度 (°C)		-10~+50 (但し、自重降下は除く)			
保護構造		IP55 (JIS C9020 IEC529)			
本体質量 (kg)		480	520	935	1820

LEC-DM-1Dシリーズ外形寸法図



LEC-DM-1Dシリーズ外形寸法表

形式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
LEC-1DM-1D	286	330	464	428	90	432	270	14	801	500	613	1110	410	510	600	700	24	157
LEC-2DM-1D	286	330	464	428	110	432	360	18	801	500	568	1110	410	510	600	700	24	157
LEC-3DM-1D	333	440	511	565	140	400	450	22	994	500	568	1303	600	750	700	850	35	157
LEC-5DM-1D	687	500	865	671	170	500	600	28	838	825	275	1146	650	800	800	1000	42	157

※性能改善のため機構、外形の一部を変更することがあります。

低価格、コンパクト設計の転倒ゲート用自動開閉機です。信頼性が高く効率の良いLRHシリーズの内部構造を使用しており、農業用水引込み用として広く使用されています。

転倒ゲートは水田の導水用として使用します。田植えの時期の鉄砲水や増水に対して、管理者が操作することなく水圧で自動転倒しますので安全です。

高効率

○ねじブレーキ+平歯車+ドラムの構造のため、ハンドル操作が軽快に行えます。

構造が簡単

○LRHシリーズの構造を継承しています。
○メンテナンスフリーの遠心ブレーキが付いています。

操作が容易

○巻上は着脱式のレバ形ハンドル操作で行います。
○手動操作による自重降下が可能です。
○自重降下中はハンドル操作ができないように安全な構造になっています。

自動的に自重降下

○フロート作動（標準で付属）により、自動でゲートが自重降下（ゲート転倒）します。

いたずら防止カバー付

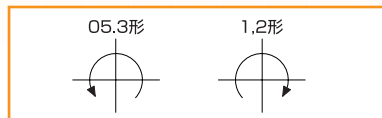
○減速機（フロート部を含む）にはいたずら防止のカバーが付属しています。カバーにはカギがかけられます。

本体カバSUS304

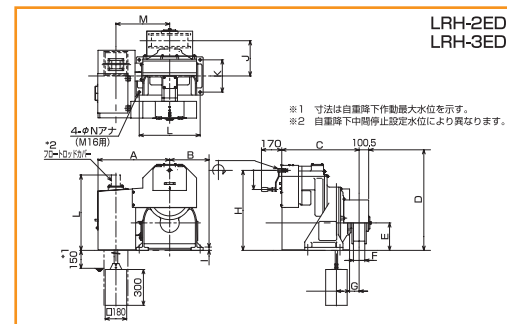
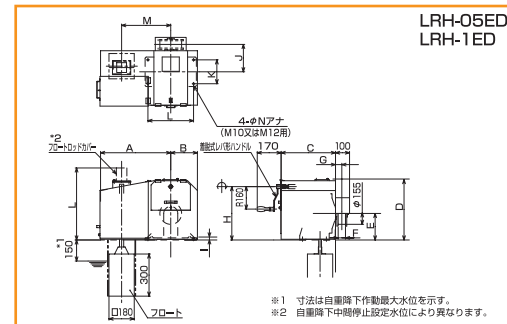
○本体及びドラムの保護カバは、SUS304製を標準としています。



■巻上方向（ドラムに向かって）



■LRH-EDシリーズ外形寸法図



■LRH-EDシリーズの主な仕様

項目	形式	LRH-05ED	LRH-1ED	LRH-2ED	LRH-3ED
開閉能力 (kN)		5	10	20	30
降下力 (kN)		0.5~5	1~10	2~20	3~30
自重降下速度 (m/min)		2.5~8 (降下力によって異なる)			
ドラムP.C.D (mm)		163	242	321	400
ワイヤロープ	径 (mm)	8	12	16	20
	ストローク (MAX.m)	1.5	2	2.5	3
手動操作力 (N)		100以下			
巻上回数 (1m当り)		64	133	255	400
ハンドル回転方向		右回転で巻上方向			
周囲温度 (°C)		-10~+50 (但し、自重降下を除く)			
保護構造		屋外形 (IP55)			
本体質量 (kg)		110	180	300	350

注) 1.自重降下速度は垂直荷重の時を示します。また、周囲温度などの条件により変動することがあります。
2.ワイヤロープは付属しておりません。
3.回転方向は上表のみのため右岸、左岸用ではワイヤロープ引出し方向が異なります。

■LRH-EDシリーズ外形寸法表

形式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
LRH-05ED	500	190	390	436	189	52	45	380	15	195	170	325	350	15 (M10又はM12用)
LRH-1ED	525	225	490	535	177	80	65	480	20	260	250	390	375	17 (M12用)
LRH-2ED	600	280	650	725	230	95	80	670	25	295	270	510	450	21 (M16用)
LRH-3ED	650	340	765	855	288	120	105	800	25	335	300	630	500	21 (M16用)

※性能改善のため機構・外形の一部を変更することがあります。

フラップゲートの巻上の要望に応じて開発した、自重降下機能付の手動ワイヤ式開閉機です。LRHシリーズの構造を継承していますので、操作が容易です。

ワイヤドラム式では他に類をみない水門専用を開発いたしました。特に、旧来のウィンチ式に比べ、とかく問題の多かった錆や乱巻の問題もクリアしました。

高効率

○ねじブレーキ+平歯車+ドラムの構造のため、ハンドル操作が軽快に行えます。

構造が簡単

○LRHシリーズの構造を継承しています。
○メンテナンスフリーの遠心ブレーキが付いています。

操作が容易

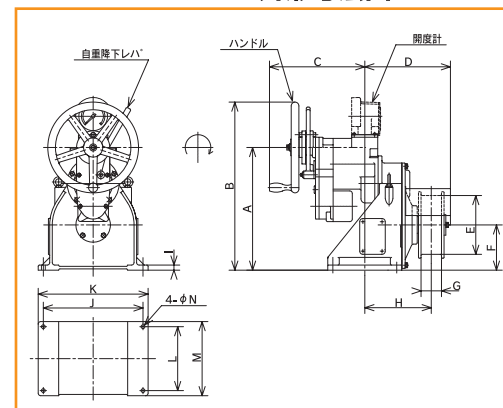
○手動操作による自重降下が可能です。
○自重降下中はハンドル操作ができないように安全な構造になっています。

オプション

○ダム、堰対応形の製作も可能です。
○ご用命により方向転換シーブも製作致します。
○開度表示計
○オプションにてダブル型も製作致します。
○自重降下なしのタイプも製作いたします。(LRH-Dシリーズ)



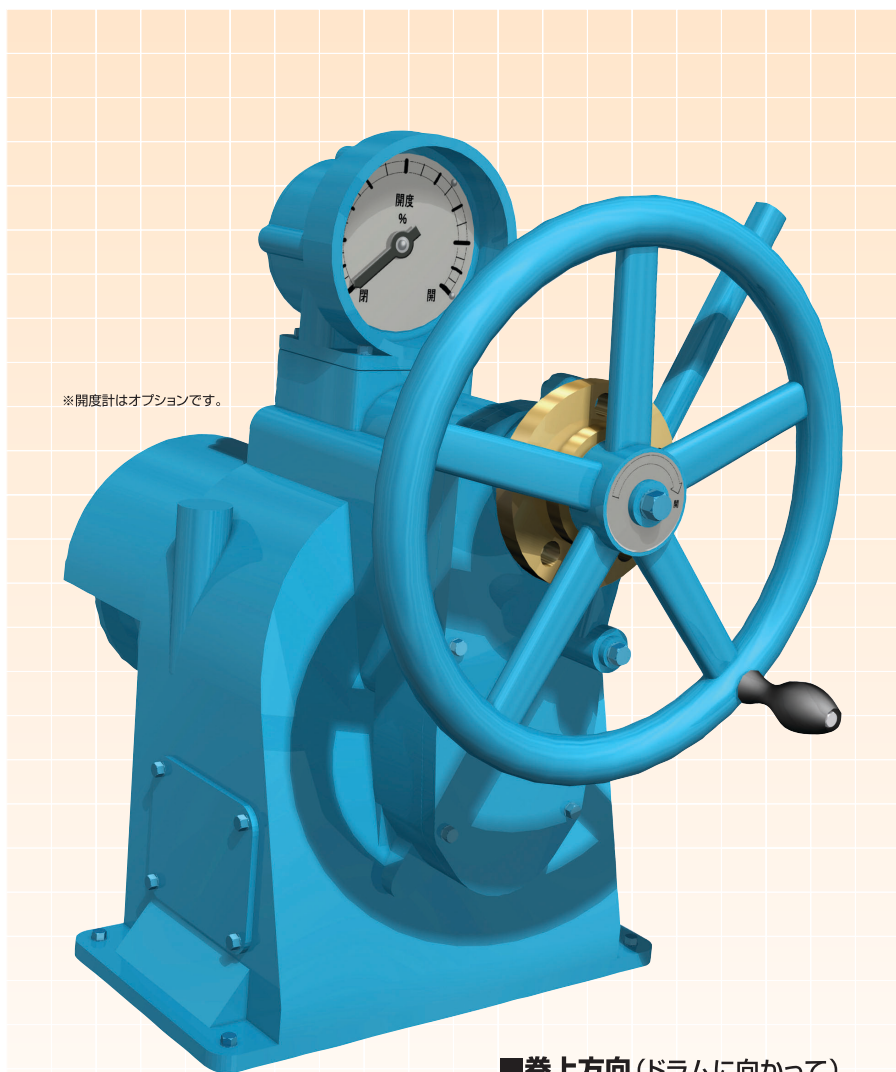
■LRH-DTシリーズ外形寸法図



■LRH-DTシリーズ外形寸法表

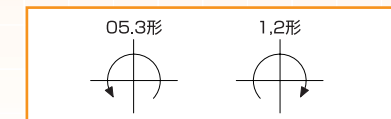
形式	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
LRH-05DT	380	558	318	250	φ155	189	52	195	15	325	365	170	210	φ15
LRH-1DT	480	658	373	335	φ230	177	80	260	20	390	430	250	290	φ17
LRH-2DT	669	847	433	396	φ305	230	95	295	25	510	560	270	320	φ21
LRH-3DT	800	978	510	453	φ380	288	120	335	25	630	680	300	350	φ21

※性能改善のため機構・外形の一部を変更することがあります。



※開度計はオプションです。

■巻上方向（ドラムに向かって）



■LRH-DTシリーズの主な仕様

項目	形式	LRH-05DT	LRH-1DT	LRH-2DT	LRH-3DT
開閉能力 (kN)		5	10	20	30
降下力 (kN)		0.5~5	1~10	2~20	3~30
自重降下速度 (m/min)		2.5~8 (降下力によって異なる)			
ドラムP.C.D (mm)		163	242	321	400
ワイヤロープ	径 (mm)	8	12	16	20
	ストローク (MAX.m)	1.5	2	2.5	3
手動操作力 (N)		100以下			
巻上回数 (1m当り)		64	133	256	400
ハンドル回転方向		右回転で巻上方向			
周囲温度 (°C)		-10~+50 (但し、自重降下を除く)			
保護構造		IP55 (JIS C9020 IEC529)			
本体質量 (kg)		85	150	270	320