

安全性・確実性を重要視した上で相反する手動での操作性を限りなく追及した機種です。自重降下を途中停止する機能や、手動過負荷保護装置・鋼製溶接構造スタンドの標準採用等河川における手動操作機に必要な全ての機能を満たしています。

ダム・堰施設技術基準(案)準拠のラック式手動開閉機でありながら、手動操作効率は63%とラック式で当社最高効率タイプのギアラック式LRHシリーズ69%に迫る高効率です。

設計仕様

- ダム・堰施設技術基準(案)準拠
- 水門鉄管技術基準準拠
- シンプル構造・高効率(省エネ設計)

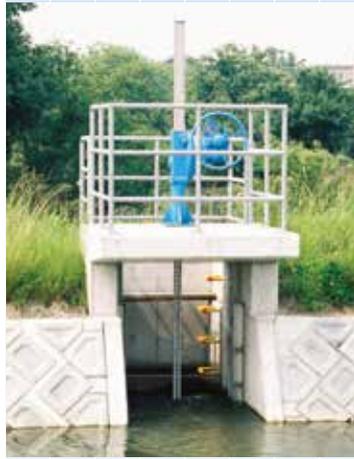
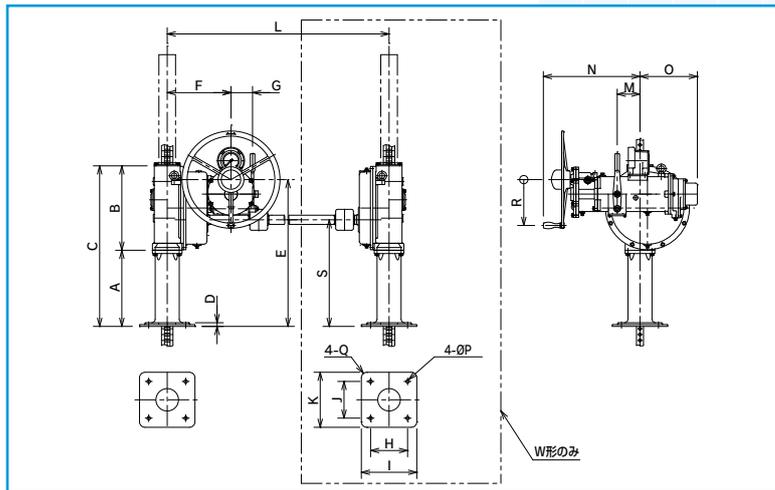
機能

- 自重降下機能付
- 安全装置付き(セルフロック&過負荷防止)
- いたずら防止用ロック装置付

操作

開/閉切換操作不要の簡単操作

■LPHシリーズ外形寸法図



■LPHシリーズの主な仕様

項目	形式							
	単動形				連動形			
	LPH-1S	LPH-2S	LPH-3S	LPH-4S	LPH-2W	LPH-3W	LPH-4W	
開閉能力 (kN) 注1	10	20	30	40	20	30	40	
開閉速度 (cm/30rev)	34.9	17.0	11.4	8.5	17.0	11.4	11.4	
最小降下力 (kN) 注2 注3	1	2	3	8	2	3	4	
最大降下力 (kN) 注2 注4	7	14	21	28	14	21	28	
自重降下速度 (m/min)	6以下(降下力によって異なる)							
手動操作力 (N)	100N以下							
ラック棒限界座屈長さ (cm)	251	406	481	643	251	444	408	
周囲温度 (°C)	-10°C~+50°C(但し、自重降下を除く)							
保護構造	屋外形 IP55 (JIS C9020 IEC529)							
本体質量 (kg) 注5	180	235	297	475	285	385	405	

注1) 開閉能力は、最大吊り上げ力を示します。従って扉体総質量+最大接触抵抗力(摩擦力)<開閉能力となるように水門の設計を行う必要があります。  
 注2) 降下力は扉体を自重降下させるための重量を示します。従って扉体総質量-最大抵抗力(摩擦力や水の抵抗力)となります。  
 注3) 最小降下力は、自重降下可能な最低重量を示します。扉体重量が軽い場合や水の抵抗等により自重降下荷重が最小降下力を下回る場合は自重降下しない恐れがあるため、必要によってはゲートにウエイトを付加する等の対策を行って下さい。  
 注4) 最大降下力は、自重降下可能な最大重量を示します。扉体重量が重く上記最大降下力を超える場合は、ワンランク上の形式を選定して下さい。  
 注5) 本体質量に機械台は含まれていません。

■LPH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	S
LPH-1S	415	460	875	20	800	295	117	200	300	200	300	-	123	520	310	φ19	R30	250	-
LPH-2S	415	480	895	20	800	390	117	200	300	200	300	-	100	496	334	φ19	R30	250	-
LPH-3S	415	580	995	20	800	395	117	200	300	200	300	-	91	487	357	φ19	R30	250	-
LPH-4S	352.5	750	1102.5	22	800	452	116	400	500	400	500	-	73	469	366	φ28	R50	250	-
LPH-2W	415	460	875	20	800	345	117	200	300	200	300	745以上	123	520	310	φ19	R30	250	581
LPH-3W	415	535	950	20	800	368	117	200	300	200	300	789以上	100	496	334	φ19	R30	250	581
LPH-4W	415	535	950	20	800	368	117	200	300	200	300	789以上	100	496	334	φ19	R30	330	581

※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。