

# Urządzenia do transportu bliskiego zasięgu



# Ręczne wciągarki łańcuchowe i dźwigniowe oraz wózki

Uniwersalne wciągarki SLB & SMB, oraz wciągarki najwyższej klasy L5H & VL2:

- Solidna konstrukcja, pokrycie farbą ochronną lub wykończenie cynkowo-chromowo-niklowe (SMB/SLB). Opcja: farba morska lub podkładowa z piaskowaniem (VL2).
- Wbudowane sprzęgło przeciążeniowe we wciągarkach VL2, L5H, SMB.
- Opcja: niklowany dyfuzyjnie łańcuch nośny dla większej odporności na korozję lub w razie zagrożenia wybuchem (VL2/L5H). Opcja: pojemnik na łańcuch (VL2).

Typ	Udźwig [ton]	Maks. siła [kG]	Wielkość łańcucha [mm]	Krot- ność	Waga [kg]	Waga na 1m wys. podn. <sup>1)</sup>		Wymiary				
						[kg]	[kg]	H	B	C	D	E
L5H150	0,75	16	6,3 x 19,2	1	6,8	0,9	311	127	152	27	257	
L5H300	1,5	18	7,1 x 21,2	1	9,5	1,1	349	146	168	34	368	
L5H600	3	33	9 x 27	1	15,5	1,8	425	181	200	43	368	
L5H1200	6	35	9 x 27	2	28,2	3,6	565	241	200	48	368	
SLB150	0,75	18,5	6 x 18	1	7	0,8	330	132	158	29	308	
SLB200	1	27	6 x 18	1	7	0,8	365	140	163	32	308	
SLB300	1,5	24	7,1x21,2	1	11	1,2	400	145	185	35	378	
SLB600	3	24	10 x 30	1	21	2,3	520	199	212	44	418	
SLB1200	6	26	10 x 30	2	31	4,5	640	230	212	50	418	
VL2-005	0,5	25	5 x 15	1	9,0	1,5	305	144	127	27		
VL2-010	1	33	6,3 x 19,2	1	11,8	1,9	346	157	148	30		
VL2-015	1,5	34	7,1 x 21,2	1	20,4	2,1	371	175	148	34		
VL2-020	2	35	8 x 24	1	22,5	2,6	425	203	179	37		
VL2-030	3	35	7,1 x 21,2	2	23,5	3,3	505	206	148	40		
VL2-050	5	39	9 x 27,2	2	43	4,6	635	264	179	48		
VL2-080	8	41	9 x 27,2	3	69	6,4	740	346	179	67		
VL2-100	10	41	9 x 27,2	4	86	8,1	760	367	179	67		
VL2-150	15	2 x 41	9 x 27,2	6	180	12,7	851	746	208	87		
VL2-200	20	2 x 41	9 x 27,2	8	220	16,2	870	873	208	87		
SMB005	0,5	25	5 x 15	1	10,7	1,6	325	131	137	29		
SMB010	1	29	6 x 18	1	12,2	1,9	350	151	153	32		
SMB015	1,5	31	7 x 21	1	17,5	2,2	435	177	173	35		
SMB020	2	35	8 x 24	1	19,3	2,6	453	192	176	40		
SMB030	3	45	10 x 30	1	32	3,3	530	238	204	44		
SMB050	5	38	9 x 27	2	41	4,6	710	285	188	50		

Standardowa wys. podn. L5H/SLB: 1,5 m, VL2/SMB: 3 m, z łańcuchem napędowym 2,4 m. VL2-200-10-8V-E



L5H300-5-E



SLB150-5

Z rękojeścią z gumowym pokryciem, obrotem o 360° i krótkim skokiem w celu zastosowania w trudno dostępnych miejscach. Niewielka siła wymagana na rękojeści, niezawodny hamulec i łatwe swobodne przewijanie. Standardowa wysokość podnoszenia: 1,5 m – inne na życzenie.

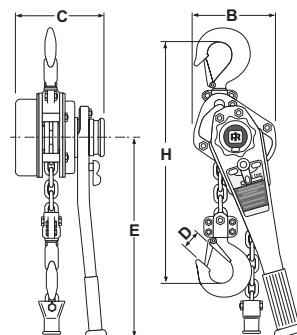
<sup>1)</sup> - W tym łańcuchy napędowe (ok. 1 kg / 1 m wys. podn.).



VL2-200-10-8V-E



SMB010-10-8V



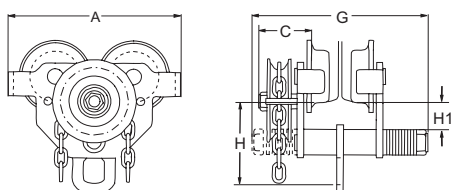
PT010-8



GT030-8-10

Typ	Udźwig [ton]	Szerokość szyny [mm]	Min.wys. szyny [mm]	Min.R toru [mm]	Waga [kg]	Wymiary				
						H1	H	A	G	C
PT005-8	0,5	72-203	102	914	8,9 / -	67	150	254	311	---
PT010-8 / GT010-8-10	1	78-203	127	914	13,9 / 19,8	63	151	330	327	230
PT020-8 / GT020-8-10	2	84-203	152	1219	27,4 / 33,3	65	154	380	351	228
PT030-8 / GT030-8-10	3	100-203	178	1067	33,2 / 39,1	65	200	356	359	237
PT050-8 / GT050-8-10	5	118-203	203	1524	50 / 55,9	71	207	394	397	247
PT100-8 / GT100-12-10	10	178-305	254	2100	93 / 103	---	300	495	528	---
GT200-12-10	20	178-305	305	3500	-- / 245	---	266	642	572	---

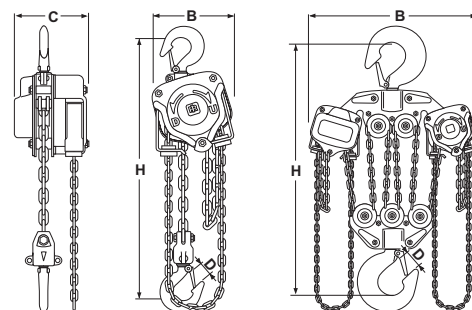
- Współczynnik bezpieczeństwa 5:1 umożliwia stosowanie z wciągarkami ręcznymi i pneumatycznymi.
- Trwałe i wytrzymałe płyty boczne z formowanej na zimno stali oraz uniwersalne żeliwne koła na krytych, niewymagających smarowania łożyskach kulkowych do szyn z półką płaską lub pochyloną.
- Opcje: niklowanie, koła z brązu, przedłużone trzpienie wózka.
- Dodatkowa przekładnia umożliwia obsługę wózka 20 ton pojedynczym łańcuchem.



Zdejmowany zacpek. Nie jest wymagany w większości zastosowań.

**PRZEDŁUŻONE TRZPIENIE**  
do szyn o szer. 203 - 304 mm

Nr katalogowy	Waga [kg]	Udźwig [ton]
PT005-WFK	2,5	0,5
PT010-WFK	4,3	1
PT020-WFK	4,5	2
PT030-WFK	7,4	3
PT050-WFK	11,3	5



Do najróżniejszych prac związanych z przeciąganiem, rozciąganiem i napinaniem.

Cięgniki zapadkowe mają współczynnik bezpieczeństwa 4:1 i przeznaczone są wyłącznie do przeciągania.



P15D3H

C400H

Typ	Rodzaj cięgna	Udźwig współ. 4:1 [kg]	Wysokość podn. [m]	Min. prześwit [mm]	Waga [kg]
P15H	lina stalowa	455	4,5	457	3,9
P15D3H	lina stalowa	455/910	4,5/2,3	457/610	4,8
C400H	lina stalowa	770/1540	6 / 3	432/559	4,8

# Przemysłowe wciągarki pneumatyczne 125 kg – 2 ton

## PRZEMYSŁOWE WCIĄGNIKI PNEUMATYCZNE Z SILNIKAMI ŁOPATKOWYMI

Typ	Krot-ność	Udźwig [kg]	Przy obciąż.nom.		Bez obciążenia		Waga <sup>1)</sup> [kg]	Waga na 1m wys. podn.[kg]	Prześwit z hakiem [mm]	Prześwit z wózkiem [mm]
			w górę [m/min.]	w dół [m/min.]	w górę [m/min.]	w dół [m/min.]				
CL125K	1	125	13,1	11,3	17,1	8,2	15,4	0,11	292	358
CL250K	1	250	9,8	13,7	17,1	9,2	15,4	0,11	292	358
ML250K	1	250	31	36	52	30	22	0,8	457 <sup>2)</sup>	457 <sup>2)</sup>
CL500K	2	500	4,6	6,7	7,9	4,0	17,2	0,22	324	390
ML500K	1	500	17	30	32	18	22	0,8	457 <sup>2)</sup>	457 <sup>2)</sup>
ML1000K	2	980	9	15	16	9	28	1,6	457 <sup>2)</sup>	457 <sup>2)</sup>

## WCIĄGNIKI Z DODATKOWYM ZABEZPIECZENIEM PRZECIWWYBUCHOWYM <sup>3)</sup>

ML250KR	1	250	7,9	11,6	12,8	9,1	22	0,8	457 <sup>2)</sup>	457 <sup>2)</sup>
ML500KR	2	500	4,0	6,1	6,4	4,6	28	1,6	457 <sup>2)</sup>	457 <sup>2)</sup>

Łańcuch nośny 6,4x19,5: M745Z dla MLK, M745S dla MLKR, 4x12: CL250K-745 dla CLK

## WÓZKI JEZDNE DO WCIĄGNIKÓW

- ◆ Bez napędu, z napędem ręcznym lub pneumatycznym
- ◆ Model TIR 6600: do każdego wciągarka MLK lub PAL.
- ◆ Dopasowanie do belki jezdnej 83-152 mm (standard), lub 152-305 mm (opcja)
- ◆ Minimalny promień skrętu 1067 mm
- ◆ Maks. prędkość (pneumatyczne): 27 m/min. (przy obciążeniu 1t) lub 24 m/min. (przy 2 t).
- ◆ Do MLK & CLK standardowo wózek RT100 68-152 mm). Jako opcja: uniwersalne wózki do podwieszania serii PT

Obrotowy wlot powietrza z filtrem

Wewnętrzny tłumik < 75 dBA

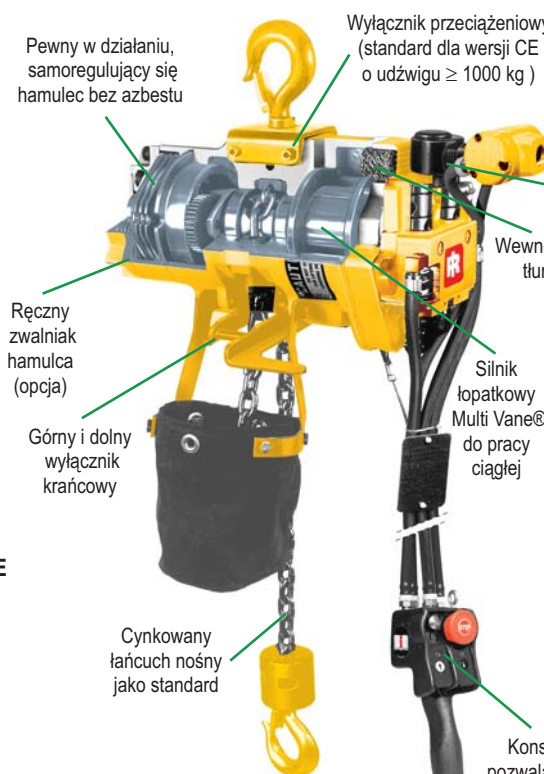


CL250K-2C10-C6U-E

Ergonomiczna konsola pełnoprzepływowa

Pewny w działaniu, samoregulujący się hamulec bez azbestu

Wyłącznik przeciążeniowy (standard dla wersji CE o udźwigu ≥ 1000 kg)



ML500K-2C10-C6U-E

Cynkowany łańcuch nośny jako standard

Obrotowa końcówka wlotowa z filtrem

Wewnętrzny tłumik

Silnik łopatkowy Multi Vane® do pracy ciągłej

Konsola PHS pozwala na płynną regulację prędkości podnoszenia i opuszczania.



PAL500K-2C3M-2A-E

Typ	Krot-ność	Udźwig [kg]	Przy obciąż.nom.		Bez obciążenia		Waga <sup>1)</sup> [kg]	Waga na 1m wys. podn.[kg]	Prześwit z hakiem [mm]	Prześwit z wózkiem [mm]
			w górę [m/min.]	w dół [m/min.]	w górę [m/min.]	w dół [m/min.]				
PAL250K	1	250	20	23	30	16	15	0,54	433	435
PAL500K	1	500	15	27	30	16	15	0,54	433	435
PAL1000K	2	980	7,5	13,5	15	8	18	1,08	459	469
PAL1001K	1	980	7	13	14	8	19	1,1	428	435
PAL2000K	2	2000	3,5	6,5	7	4	24	2,2	554	553

## WCIĄGNIKI Z DODATKOWYM ZABEZPIECZENIEM PRZECIWWYBUCHOWYM <sup>3)</sup>

PAL250KX	1	250	20	23	30	16	15	0,54	433	435
PAL310KX	1	310	18	24	30	16	15	0,54	433	435
PAL630KX	2	630	9	12	15	8	18	1,08	459	469
PAL800KX	1	800	8	12	14	8	19	1,1	428	435
PAL1600KX	2	1600	4	6	7	4	24	2,2	554	553

Łańcuch nośny 5x15: LC515-G8CZP (PAL250K-1000K), LC515-G4I (PAL250KR-630), wielkość 7x21: LC721-G8CZP (PAL1001&2000), LC721-G4I (PAL800&1600)

## PALAIR® PLUS Z SILNIKIEM ZĘBATYM

- ◆ Zasilane unikalnymi niemetalowymi silnikami zębatymi ROTORAIR®, znanymi ze swojej wytrzymałości, pewności działania.
- ◆ Sprawdzone w trudnych warunkach w górnictwie i marynarce.
- ◆ Tylko dwie ruchome części, wykonane z wysokowytrzymałego materiału kompozytowego.
- ◆ Konsola z płynną regulacją prędkości jako standard

Wciągarki z oznaczeniem CE dostarczane z wyłącznikiem przeciążeniowym i zaworem odcinającym na doprowadzeniu powietrza zgodnie z dyrektywami Unii Europejskiej. Parametry przy ciśnieniu 620 kPa. Ciśnienie zasilania: 500 - 700 kPa. Zużycie powietrza 2,1m /min. (MLKR 1,4 m /min, CLK: podnoszenie: 0,9 / opuszczanie: 0,6).

<sup>1)</sup> - Waga z łańcuchem 3 m i przewodami sterowania 2,4 m (seria PAL: 2m).

<sup>2)</sup> - Minimalny prześwit zwiększa się dla serii MLK z ogranicznikiem udźwigu.

<sup>3)</sup> - Wersja przeciwwybuchowa wyposażona w haki z brązu, łańcuch ze stali nierdzewnej, zbloca z aluminium lub stali nierdzewnej, kółka wózków z miedzi berylowej odpowiada Ex II 2 GDC IIB 135°CX (ATEX strefa 1). Wszystkie standardowe wciągarki zgodne z Ex II 3 GD c IIB 135°CX.

# Pneumatyczne i hydrauliczne wciągarki 1,5 – 100 ton



LC2A060QIP  
z wózkiem



LC2A030DIP



LCH1000QI  
wciągark  
hydrauliczny  
100 ton

- ◆ Wyjątkowo dokładne pozycjonowanie z pilota konsoli progresywnej PHS.
- ◆ Solidny silnik łożkowy lub zębaty (bez smarowania powietrza): duża żywotność i minimum konserwacji.
- ◆ Zintegrowany ogranicznik udźwigu i wyłącznik odcinający dla zmniejszenia prześwitu
- ◆ Wyłączniki krańcowe oraz tłumik wylotu powietrza wbudowane wewnątrz korpusu.
- ◆ Cała konstrukcja ze stali i żeliwa, odporne na korozję cynkowane łańcuchy nośne.
- ◆ Wbudowane uchwyty do przenoszenia. Ciśnienie robocze 4 do 7 bar
- ◆ Automatem, wielotarczowy hamulec silnika, zwarta przekładnia planetarna. Wciągarki z pakietem CE wyposażone w zawór odcinający na głównym doprowadzeniu zasilania, wyłącznik bezpieczeństwa na konsoli, ogranicznik udźwigu i dokumentację CE.



Standardowe wciągarki zgodne z: ATEX Ex II 3 GD c IIB 135°C X (dla strefy 2). Opcja: zgodne z: ATEX Ex II 2 GD c IIB 135°C X (dla strefy 1), lub zgodne z ATEX: Ex I M2 c X (wersje górnicze do 12 ton)



Wciągark górniczy  
LC2A030DSMP

Wciągarki pneumatyczne	Krotność łańcucha	Udźwig [ton]	Prędkość przy obciążeniu nom. w górę [m/min.] w dół [m/min.]		Waga z hakiem [kg]	Waga łańcucha na 1m wys. [kg]	Wielkość łańcucha [mm]	Prześwit z hakiem [mm]	Prześwit z wózkiem <sup>1)</sup> [mm]	Wciągarki <sup>2)</sup> hydrauliczne	Prędkość w górę pod obc. [m/min.]	Pneumatyczne wciągarki górnicze
<b>WCIĄGNIKI Z SILNIKIEM ZĘBATYM</b>												
LC2A015SIP	1	1,5	6,2	8,5	38	1,5	8x24	409	480/285	---	---	LC2A015SMP
LC2A030DIP	2	3	3,0	4,0	48	3	8x24	549	592/396	---	---	LC2A030DMP
LC2A040SIP	1	4	3,9	4,5	90	3,8	13x36	581	590/382	---	---	LC2A040SMP
LC2A060QIP	4	6	1,5	2,0	74	6	8x24	653	702/695	---	---	---
LC2A060SIP	1	6	2,2	2,7	125	5,7	16x45	717	730/443	LC2H060SIF	5,6	LC2A060SMP
LC2A080DIP	2	8	1,8	2,2	118	7,6	13x36	807	815/521	---	---	LC2A080DMP
LC2A120DIP	2	12	1,1	1,3	170	11,4	16x45	945	995/638	LC2H120DIF	2,8	LC2A120DMP
LC2A125SIP	1	12,5	3,2	5,0	402	10,7	16x45	865	710	LC2H125SIF	4,55	---
LC2A180TIP	3	18	0,7	0,9	277	17,1	16x45	1063	1195/688	LC2H180TIF	1,86	---
LC2A250QIP	4	25	0,5	0,6	324	23,0	16x45	1156	1240/740	LC2H250QIF	1,35	---
LC2A250DIP	2	25	1,6	2,5	565	21,4	22x66	1235	990	LC2H250DIF	2,27	---
LC2A375TIP	3	37,5	1,1	2,0	862	32,1	22x66	1484	1134	LC2H375TIF	1,51	---
LC2A500QIP	4	50	0,8	1,5	972	42,8	22x66	1590	1182	LC2H500QIF	1,13	---
LCA750TIP	3	75	0,4	0,7	1700	68,4	32x90	2338	1845	LCH750TIF	0,48	---
LCA1000QIP	4	100	0,3	0,35	2200	91,2	32x90	2455	1901	LCH1000QIF	0,36	---

Maks. zużycie powietrza: LC2A015S-030D: 4 m<sup>3</sup>/min, LC2A030S250Q: 5 m<sup>3</sup>/min., LC2A250D-1000: 12 m<sup>3</sup>/min.

Standardowa wysokość podnoszenia 3 m, przewody konsoli 2 m. <sup>1)</sup> - Po kresce: dla wersji o małym prześwicie (na życzenie do 1000t)

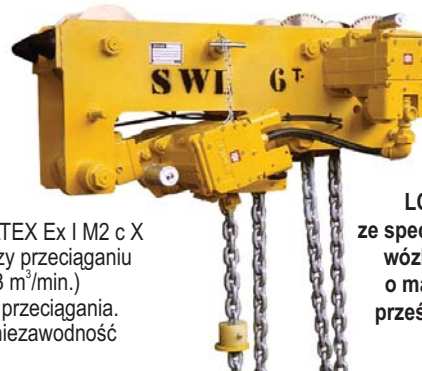
<sup>2)</sup> - Łańcuchy wciągarek hydraulicznych są takie same jak pneumatycznych, wymiary i waga są zbliżone. Szczegółowe dane na życzenie.

## DOSTĘPNE OPCJE I WYPOSAŻENIE:

- ◆ Zabezpieczenie antywybuchowe i antykorozyjne, piaskowanie, farba podkładowa, morska, "offshore".
- ◆ Różne wysokości podnoszenia i pojemniki na łańcuch.
- ◆ Sterowanie ciągnowe na życzenie.
- ◆ Na życzenie listwy zębate.
- ◆ Możliwy odbiór przez DNV, ABS, Lloyds, BV, Apave.

## WCIĄGNIKI GÓRNICZE (zdjęcie na dole po lewej):

- ◆ Do zastosowań w kopalniach "metanowych": konsola z brązu, ATEX Ex I M2 c X
- ◆ Górny hak na krótkich łańcuskach zapobiega uszkodzeniom przy przeciąganiu
- ◆ Nominalne parametry przy zasilaniu 4 bar (zużycie powietrza 0-3 m<sup>3</sup>/min.)
- ◆ Możliwość instalacji drugiego haka dolnego do naprzemiennego przeciągania.
- ◆ Gumowe zderzaki zamiast wyłączników krańcowych – większa niezawodność w zanieczyszczonym środowisku.



LCA  
ze specjalnym  
wózkiem  
o małym  
prześwicie

# Wciągarki do transportu ładunków

Ingersoll-Rand oferuje najszerszą gamę wciągarek o światowej reputacji pod względem solidności i niezawodności, stosowane do podnoszenia, przeciągania lub napinania w budownictwie, górnictwie, przemyśle ciężkim, stoczniowym, wydobywczym i naftowym oraz konserwacji. Napędzane dwoma rodzajami silników:

♦ **SILNIKI TŁOKOWE** serii Force 5 i serii klasycznej, umożliwiają zarówno dosyć duże prędkości przy długich dystansach jak i bardzo wolne przesuwanie z dużą dokładnością. Smarowane rozbryzgowo. Niezbyt wrażliwe na zanieczyszczone powietrze. FA2B może pracować bez smarowania powietrza.

♦ Niewymagające smarowania powietrza **SILNIKI ZĘBATE** serii PS / LS mają tylko dwie części ruchome, co znacznie upraszcza konserwację, są tolerancyjne na wilgotne i zanieczyszczone powietrze, typowe dla kopalń, odlewni i stalowni, oraz mają wysoki moment w całym zakresie prędkości:



- ♦ Seria LS/PS zgodna z Ex II 2 GD c IIB 135°C X (opcja Ex I M2 c X)
- ♦ Seria BU7A-E oraz FA zgodna z: Ex II 2 GD c IIB 200°C X

Na życzenie większość wciągarek może być wyposażona w silnik hydrauliczny.

## Wciągarki zgodne z Dyrektywami Europejskimi (CE) wyposażone są w:

- ♦ Główny zawór odcinający z wyłącznikiem bezpieczeństwa na wciągarcie (przy sterowaniu z wciągarki lub na konsoli (przy sterowaniu z konsoli))
- ♦ Wyłączniki krańcowe
- ♦ Wyłącznik przeciążeniowy (ogranicznik momentu) jeśli do podnoszenia >1t
- ♦ Osłona bębna dla ochrony operatora
- ♦ Tłumik wydechu
- ♦ Dokumentacja CE

## POZOSTAŁE DOSTĘPNE OPCJE:

- ♦ Drugi hamulec bębnowy/tarczowy, ręczny/auto
- ♦ Piaskowanie, farba podkładowa, morska, "offshore"
- ♦ Niższa temperatura pracy (-10C lub -20C).
- ♦ Napinacz liny, rolka dociskowa liny
- ♦ Konsola zdalnego sterowania
- ♦ Wysprzęglany bęben
- ♦ Rama (skid)
- ♦ Smarownica
- ♦ Filtr
- ♦ Regulator



FA5A-24XK1G

WCIĄGARKI do podnoszenia	Udźwig nominalny [kg]	Charakterystyka wciągarki (siła@prędkość)						WCIĄGARKI do ciągnięcia	Udźwig nominalny [kg]	Charakterystyka wciągarki (siła@prędkość)						Ø wewn. bębna [mm]	Zużycie powiet. [m³/min.]	Moc silnika [KM]	Waga std. [kg]
		Dolna warstwa [kg]	Warstwa środk. [m/min.]	Górna warstwa [kg]	Warstwa środk. [m/min.]	Dolna warstwa [kg]	Warstwa środk. [m/min.]			Górna warstwa [kg]	Warstwa środk. [m/min.]								
LS2-300R	300	300	40	300	40	300	40	nie stosowana	n.a.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
nie stosowana	n.a.							BU7A <sup>2)4)</sup>	454	680	8	544	10	454	12	114	1,4	1,6	41
LS2-600R	600	600	20	600	20	600	20	PS2-1000R <sup>2)</sup>	1000	1000	13	850	11	800	8	140	4,0	3,5	38
nie stosowana	n.a.							EU, EUL <sup>2)4)</sup>	909	1361	14	1179	15	907	20	152	2,8	4,4	164
LS1500R <sup>1)</sup>	1500	1500	7	1500	7	1500	7	PS2400R <sup>1)2)</sup>	2400	2400	4	2200	4	2000	4	180	3,5	4	60
FA2B <sup>4)</sup>	1818	2268	24	1814	29	1451	37	FA2B <sup>3)4)</sup>	1818	2313	23	1814	29	1451	37	235	9,9	16	310
FA2.5A <sup>4)</sup>	2273	2268	36	2268	35	1860	43	FA2.5A <sup>3)4)</sup>	2273	3221	20	2903	13	2449	14	235	19,8	25	341
LS2000R	2000	2000	20	2000	20	2000	20	PS4000R <sup>2)</sup>	4000	4000	4	3300	5	2800	5	353	10,0	10	230
FA2i (-24)	2000	2994	9	2359	12	2000	14	FA2i	2000	3084	9	2449	11	2041	13	273	7,9	9,4	312
FA2.5i (-24)	2273	3175	30	2631	36	2268	40	FA2.5i	2273	3629	24	2994	13	2404	36	273	19,8	25	400
FA5A <sup>4)</sup>	4545	5171	15	4536	10	3629	13	FA5A <sup>3)4)</sup>	4545	5942	8	4536	10	3629	13	324	19,8	25	535
FA5Ti (-24)	3818	5670	14	5126	16	3810	21	FA5Ti	3818	8165	10	5262	15	3901	20	381	19,8	25	894
FA5i (-24)	5000	5670	14	5670	15	5000	16	FA5i	5000	8165	10	6396	12	5262	15	381	19,8	25	809
LS5000R	5000	5000	10	5000	10	5000	10	PS10000R <sup>2)</sup>	10000	10000	2,5	8300	3	7000	3	368	10,0	10	640
FA7Ti (-24)	5727	8528	10	7575	11	5715	15	FA7Ti	5727	12247	7	8210	10	6169	14	406	21,2	25	1020
FA7i (-24)	7000	8528	10	8528	10	7000	12	FA7i	7000	12247	7	8210	10	6169	14	406	21,2	25	821
FA10i (-24)	10000	12338	9	12292	6	10000	7	FA10i	10000	15422	5	12292	6	10000	7	508	22,7	31	1654

<sup>1)</sup> - Standard: lina nawijana od dołu (inne standardowo z góry). Opcjonalne nawijanie liny z dołu dla serii FA...!

<sup>2)</sup> - Wysprzęglany bęben

<sup>3)</sup> - Wysprzęglany bęben jako opcja

<sup>4)</sup> - BU7A, EU, FA2B, FA2.5A, FA5A nie są oferowane w wersji CE.

## Pojemność bębna (standardowa lina – pełny bęben)

Typ	Ø	metrów	Typ	Ø	metrów
BU7A	¼"(6)	70	FA5A-24	¾"(19)	366
EU	⅜"(10)	67	FA5A-24X	¾"(19)	413
EUL	⅜"(10)	189	FA5Ti-16	¾"(19)	512
FA2B-7	½"(13)	108	FA5Ti-24	¾"(19)	761
FA2B-13	½"(13)	217	FA5Ti-30	¾"(19)	983
FA2B-20	½"(13)	325	FA5Ti-36	¾"(19)	1185
FA2B-24	½"(13)	392	FA5i-16	¾"(19)	227
FA2.5A-7	½"(13)	108	FA5i-24	¾"(19)	347
FA2.5A-13	½"(13)	217	FA5i-30	¾"(19)	433
FA2.5A-20	½"(13)	325	FA7Ti-24	⅞"(22)	813
FA2.5A-24	½"(13)	392	FA7Ti-30	⅞"(22)	1023
FA2i-8	½"(13)	118	FA7Ti-36	⅞"(22)	1233
FA2i-12	½"(13)	181	FA7Ti-42	⅞"(22)	1443
FA2i-16	½"(13)	244	FA7i-24	⅞"(22)	500
FA2i-24	½"(13)	370	FA7i-30	⅞"(22)	629
FA2.5i-8	⅝"(16)	81	FA7i-36	⅞"(22)	758
FA2.5i-12	⅝"(16)	125	FA10i-24	1 ⅜"(29)	313
FA2.5i-18	⅝"(16)	169	FA10i-30	1 ⅜"(29)	395
FA2.5i-24	⅝"(16)	259	FA10i-36	1 ⅜"(29)	477
FA5A-12	¾"(19)	177	FA10i-40	1 ⅜"(29)	531
FA5A-12X	¾"(19)	224	FA10i-50	1 ⅜"(29)	668



LS1500R-L-CE



LS5000R-L-CE



LS2-600R-L-CE

Maks. ilość typowej liny na bębnie	Ø [mm]	ciąganie	podnosz.
LS2-300R, 600R/PS2-1000R	6,5 (¼")	83	58
LS2-600RGC/PS2-1000RGC	6,5 (¼")	183	121
LS1500R / PS2400R	9 (⅜")	79	48
LS1500RGC/PS2400RGC	9 (⅜")	163	100
LS2000R / PS4000R	12 (½")	236	163
LS2000RGC/PS4000RGC	12 (½")	295	195
LS5000R / PS10000R	19 (¾")	218	150
LS5000RGC / PS10000RGC	19 (¾")	465	322

Pojemność bębna przy podnoszeniu: dwie warstwy poniżej pełnego

# Systemy podnoszenia BOP – Wciągarki hydrauliczne oraz Manrider



Systemy wciągarek do podnoszenia przewentera (BOP), złożone z dwóch lub czterech wciągarek z wychylnymi wózkami do udźwignięw 4 x 100 ton.

Pneumatyczne systemy BOP	Krot-ność	Udźwig systemu [ton]	Prędkość pod obciążeniem w górę [m/min.]	Prędkość w dół [m/min.]	Moc silnika <sup>2)</sup> [KM]	Waga systemu [kg]	Waga 1m wys. podn. [kg]	Wymiar łań-cucha [mm]	Min. prze-świt <sup>3)</sup> [mm]	Hydrauliczne systemy BOP	Prędk. maks. [m/min.]	Ciśnienie [bar] / przepływ [l/min.] <sup>4)</sup>
<b>Systemy dwóch wciągarek LCA z wychylnymi wózkami do podnoszenia przewenterów (BOP)</b>												
BS25LC2A2P	2	25	1,1	1,3	4	800	11,4	16x45	1128	BS25LC2H2P	2,8	140/48
BS36LC2A3P	3	36	0,7	0,9	4	970	17	16x45	1242	BS36LC2H3P	1,86	140/48
BS50LC2A4P	4	50	0,5	0,6	4	1040	23	16x45	1290	BS50LC2H4P	1,35	150/48
BS50LC2A2P	2	50	1,5	2,5	10	1130	21	22x66	976	BS50LC2H2P	2,27	170/50
BS75LC2A3P	3	75	1,1	1,7	10	4000	32	22x66	1170	BS75LC2H3P	1,51	180/50
BS100LC2A4P	4	100	0,7	1,2	10	4400	43	22x66	1392	BS100LC2H4P	1,13	185/50
BS150LCA3P	3	150	0,4	0,7	10	9440	68	32x90	1845	BS150LCH3P	0,48	220/35
BS200LCA4P	4	200	0,3	0,5	10	9990	91	32x90	1901	BS200LCH4P	0,36	220/35

## Systemy dwóch wciągarek Herculin do ponoszenia BOP

BHS20M	2	20	1,5	2,3	3,8	1183	11,4	16x45	813
BHS30M	3	30	1	1,5	3,8	1706	17	16x45	895
BHS40M-4	4	40	0,8	1,1	3,8	2230	23	16x45	903
BHS50M	2	50	1,2	1,8	9,4	2662	21	22x66	1040
BHS75M	3	75	0,8	1,1	9,4	2844	32	22x66	1243
BHS100M	4	100	0,6	0,9	9,4	4527	43	22x66	1346
BHS150M	3	150	0,7	- <sup>1)</sup>	25	9054	68	32x90	- <sup>1)</sup>
BHS200M	4	200	0,6	- <sup>1)</sup>	25	10010	91	32x90	- <sup>1)</sup>

Wciągarki hydrauliczne mają te same łańcuchy nośne i ten sam minimalny prześwit. Wszystkie wymiary są przybliżone (±2%). Dokładne wymiary podawane na życzenie. Wersje systemów BS o bardzo małym prześwicie na życzenie.

- <sup>1)</sup> - Dane na życzenie. <sup>2)</sup> - Każdy z dwóch wciągarek z silnikiem 4 KM z wlotem powietrza 3/4" lub 10 KM z wlotem 1/4". Przewody zasilające powinny być o min. 1/4" większe niż wlot powietrza.  
<sup>3)</sup> - Dla uzyskania mniejszego prześwitu może być oferowane tzw. "clevis mount" zamiast haka dolnego.  
<sup>4)</sup> - Dotyczy jednego wciągarki. Wymagane dodatkowe 10 l/min. do równoczesnej pracy wózka.

## WCIĄGARKI „MAN RIDER™”

Wciągarki te mogą być dostarczane z pakietem „CE” zgodnie z dyrektywami europejskimi. Spełniają wymagania do pracy na platformach wiertniczych jednego lub kilku towarzystw spośród: ABS (American Bureau of Shipping), DNV (Det Norske Veritas), LRS (Lloyd's Register of Shipping), NMD (Norwegian Maritime Directorate), NPD (Norwegian Petroleum Directorate) oraz DEEn (Department of Energy, U.K.) Wszystkie wciągarki ManRider wyposażone w dwa hamulce i osłonę bębna. Pakiet CE obejmuje: pneumatyczny wyłącznik przeciążeniowy, wyłącznik bezpieczeństwa z odcięciem zasilania, tłumik, wyłączniki krańcowe, dokumentację CE. LS2-150 przeznaczona do podnoszenia ludzi w uprząży, pracy bez smarowania, w temperaturach do -20°C, z farbą „morską”, z funkcją wykrywania luźnej liny, opuszczania w razie awarii zasilania (oferowane w wersji hydraulicznej).



LS2-150RPL-L-E

Model	Udźwig [kg]	Prędkość [m/min.]	5:1 <sup>1)</sup> [kg]	5:1 <sup>1)</sup> [m/min.]
LS2-150RPL-L-E	150	30	---	---
FA2i-MR24MK1G-CE	1445	20	2000	17
FA2.5i-MR24MK1G-CE	1445	36	2273	43
FA5i-MR24MK1G-CE	3125	23	5000	20

Wciągarki z pakietem CE i dźwignią sterującą. Opcja: sterowanie z konsoli. Współczynnik bezpieczeństwa 8:1 (do podnoszenia ludzi). Udźwigi i prędkości przy pełnym bębnie.

<sup>1)</sup> - Tryb pracy "do ładunków" (5:1) możliwy dla serii FA. Tryb pracy przełączany jest wtedy głównym przełącznikiem.

Użytkownik zobowiązany jest do sprawdzenia przydatności tych wciągarek do danego zastosowania zgodnie z lokalnymi przepisami.

Wciągarka pokładowa do ładunków LS5000H75GC



Wciągarka pokładowa do systemów BOP LS5000H75



Pokładowa wciągarka przenośna LS2-600H40.

Wciągarka hydrauliczna dla rafinerii do usuwania zgorzeliny (25 KM)

Sieć dystrybucji Ingersoll Rand zapewnia nie tylko najwyższej jakości produkt, lecz także w celu pełnego zaspokojenia Waszych potrzeb, najwyższej jakości obsługę. W celu uzyskania dodatkowych informacji na temat produktów przedstawionych w tej broszurze oraz pomocy w ich doborze prosimy o kontakt z najbliższym dystrybutorem Ingersoll Rand.

Zadne informacje zawarte w tej broszurze nie mogą być podstawą do rozszerzenia warunków gwarancji na wyroby w niej opisane. Wszystkie warunki sprzedaży oraz gwarancji muszą być zgodne ze standardowymi warunkami Ingersoll Rand, dostępnymi na życzenie w przedstawicielstwie firmy. Nowocześnie jest ciągłym procesem w firmie Ingersoll Rand. Zastrzegamy możliwość zmian konstrukcyjnych i parametrów technicznych. W przypadku wątpliwości prosimy o kontakt – tel. +48 (0)22 6357245, fax: +48 (0)22 6357332, www.ingersollrand.pl.