

Instrukcja obsługi



IPTL

Pompy do gorącej i zimnej wody

UWAGA! Przed przystąpieniem do eksploatacji zapoznaj się z instrukcją obsługi.
Ze względów bezpieczeństwa do obsługi pompy dopuszczone są tylko osoby
znające dokładnie instrukcję obsługi.

Spis treści

	Informacje ostrzegawcze	3
	Środki ostrożności	4
	Zastosowanie	6
	Instalacja	7
	Połączenie rurociągu	8
	Dane techniczne	9
	Tabela materiałów	11
	IPTL 32	12
	IPTL 40	14
	IPTL 50	16
	IPTL 65	20
	IPTL 80	24
	IPTL 100	28
	Instalacja elektryczna	30
	Podłączenie	30
	Rozruch, eksploatacja	30
	Przechowywanie i transport	31
	Eksploatacja	31
	Konserwacja	32
	Możliwe problemy i sposoby ich usuwania	33
	Utylizacja urządzenia	34
	Zadbajmy o nasze środowisko!	34
	Wskazówki dotyczące utylizacji	34
	Utylizacja zużytego produktu	34
	Deklaracja zgodności UE/WE moduł A	35

	Instruction manual	37-72
	Anweisungen Handbuch	73-107
	KARTA GWARANCYJNA	108



Każde zastosowanie urządzenia, inne niż zastosowanie zgodne z przeznaczeniem, to przewidywalne nieprawidłowe zastosowanie urządzenia.



Niniejsza instrukcja zawiera instrukcje dotyczące instalacji, parametrów roboczych, rutynowej konserwacji, diagnostyki usterek, uwagi dotyczące bezpieczeństwa itp. Dla własnego bezpieczeństwa prosimy o uważne przeczytanie instrukcji przed instalacją i obsługą.

Informacje ostrzegawcze

Ostrzeżenie!



Symbol „niebezpieczeństwo” stosowany przy uwagach, których nieprzestrzeganie może powodować zagrożenie dla życia lub zdrowia ze strony instalacji elektrycznej.



Przed przystąpieniem do czynności oznaczonych tym symbolem, przewód zasilający pompę musi być odłączony od zasilania elektrycznego.

Ostrzeżenie!



Symbol „niebezpieczeństwo” stosowany przy uwagach, których nieprzestrzeganie może powodować zagrożenie dla życia lub zdrowia.



Nieprzestrzeganie zasad zawartych w niniejszej instrukcji może spowodować zagrożenie wybuchem lub zapłonem.

Uwaga!



Symbol zastosowany przy uwagach, których nieprzestrzeganie może powodować ryzyko uszkodzenia urządzenia oraz niebezpieczeństwo dla życia lub zdrowia.



Przed instalacją i obsługą tego produktu prosimy o uważne przeczytanie niniejszej instrukcji instalacji i obsługi, aby uniknąć niepotrzebnych strat.

Uwaga!



Instrukcja obsługi stanowi podstawowy element umowy kupna-sprzedaży. Nieprzestrzeganie przez użytkownika zaleceń zawartych w instrukcji obsługi stanowi niezgodność z umową i wyklucza jakiegokolwiek roszczenia wynikające z ewentualnej awarii urządzenia będącej efektem niezgodnego z zaleceniami użytkowania.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za błędy w funkcjonowaniu urządzenia, jeżeli zostało ono źle podłączone, uszkodzone, zmodyfikowane i/lub użyte w celu niemieszczącym się w zakresie rekomendowanych prac, lub niezgodnie ze wskazaniem zawartym w niniejszej instrukcji. Producent nie ponosi również odpowiedzialności za możliwe błędy w instrukcji obsługi powstałe na skutek błędów w druku lub podczas kopiowania. Producent zastrzega sobie prawo do wprowadzania wszelkich modyfikacji do produktu, które może uznać za potrzebne i użyteczne, a nie wpływające na jego podstawową charakterystykę.

Firma DAMBAT nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenie urządzenia, mienia, a także obrażenia osób na skutek niestosowania zaleceń zawartych w instrukcji, w tym nieprawidłowego doboru urządzenia, montażu niezgodnego z instrukcją, z obowiązującymi normami oraz przepisami krajowymi, niewłaściwej konserwacji urządzenia oraz całego systemu.

Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytkowania przez osoby (w tym dzieci), których zdolności fizyczne, sensoryczne, umysłowe lub brak doświadczenia i wiedzy uniemożliwiają bezpieczne korzystanie z urządzenia bez nadzoru, lub instrukcji.

Środki ostrożności

Niniejsza instrukcja stworzona została z myślą o użytkownikach, aby ułatwić im prawidłową obsługę pomp typu IPTL. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji mogą ulec zmianie bez uprzedniego powiadomienia.

Aby zapewnić prawidłowe i bezpieczne użytkowanie pomp typu IPTL i uniknąć ewentualnych uszkodzeń pompy oraz sytuacji niebezpiecznych dla użytkowników, prosimy o uważne przeczytanie poniższych wskazówek przed instalacją i obsługą urządzenia.

Ostrzeżenie!



- Przed rozpoczęciem instalacji należy dokładnie przeczytać instrukcję montażu i obsługi urządzenia. Instalacja i użytkowanie urządzenia musi być zgodne z lokalnymi przepisami i być zgodne z poniższą instrukcją.



- Nieprzestrzeganie treści oznaczonych znakami ostrzegawczymi może spowodować obrażenia ciała, uszkodzenie pompy i inne straty materialne, za które producent nie ponosi żadnej odpowiedzialności w tym w szczególności odszkodowawczej.



- Podczas instalacji i konserwacji należy odciąć zasilanie elektryczne pompy.
- Instalator, konserwator i użytkownik muszą przestrzegać lokalnych przepisów bezpieczeństwa.
- Użytkownik musi potwierdzić, że instalacja i konserwacja produktu są prowadzone przez personel posiadający odpowiednią wiedzę i doświadczenie zawodowe związane z budową i obsługą instalacji grzewczych.
- Pompy nie wolno instalować w wilgotnym otoczeniu ani miejscach, które mogą być narażone na zalanie rozpryskującą wodą.
- Aby ułatwić konserwację, należy po każdej stronie pompy umieścić zawór kulowy.



- Obwód CO nie powinien być uzupełniany wodą niezmiękczoną, aby uniknąć odkładania się wapnia w rurociągu. Duże nagromadzenie osadów wapnia może zablokować wirnik urządzenia.



- Zabrania się uruchamiania pompy „na sucho”, bez czynnika grzewczego.



- W przypadku demontażu pompy z rurociągu, aby uniknąć możliwych poparzeń czynnikiem grzewczym, proszę przed demontażem albo spuścić czynnik grzewczy z układu, albo zamknąć zawory kulowe odcinające pompę. Proszę pamiętać, że czynnik grzewczy może mieć wysoką temperaturę i ciśnienie.



- Przy demontażu pompy z rurociągu proszę uważać na czynnik grzewczy, który może mieć wysoką temperaturę i być pod wysokim ciśnieniem. Demontaż pompy może spowodować wypłynięcie czynnika na zewnątrz. Proszę uważać, aby nie spowodować obrażeń ciała z powodu poparzenia lub nie zalać innych urządzeń.

Środki ostrożności



- Latem lub gdy temperatura otoczenia jest wysoka, należy zwrócić uwagę na właściwą wentylację w pomieszczeniu, gdzie jest zainstalowana pompa. Pomoże to zapobiec kondensacji wilgoci, która może spowodować usterkę elektryczną.



- Zimą, jeśli system CO gdzie zainstalowano pompę, nie pracuje i temperatura otoczenia jest niższa niż 0°C, należy opróżnić układ grzewczy z wody. Należy pamiętać, że zamarzająca woda może rozsadzić korpus pompy.



- Jeśli pompa nie będzie pracować przez długi czas, należy zamknąć zawory kulowe odcinające pompę, oraz odciąć zasilanie elektryczne.



- Jeżeli uszkodzeniu ulegnie przewód elektryczny zasilający pompę, należy zgłosić się do autoryzowanego serwisu w celu wymiany go razem z wyłącznikiem.



- Jeżeli silnik pompy nagrzewa się nadmiernie (bardziej niż normalnie) proszę wyłączyć pompę niezwłocznie z prądu, zamknąć zawory odcinające i skontaktować się z serwisem.



- Jeśli awaria pompy nie może zostać usunięta zgodnie z opisem w instrukcji, należy natychmiast wyłączyć pompę z prądu, zamknąć zawory odcinające pompę, poza tym natychmiast skontaktować się z lokalnym sprzedawcą lub centrum serwisowym.



- Produkt powinien być umieszczony w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz należy przedsięwziąć środki izolujące produkt, w celu uniknięcia dotykania przez dzieci.



- Produkt musi być podłączony do sieci elektrycznej wyposażonej w sprawne uziemienie elektryczne. Żyłą żółto-zieloną przewodu przyłączeniowego jest uziemiająca.



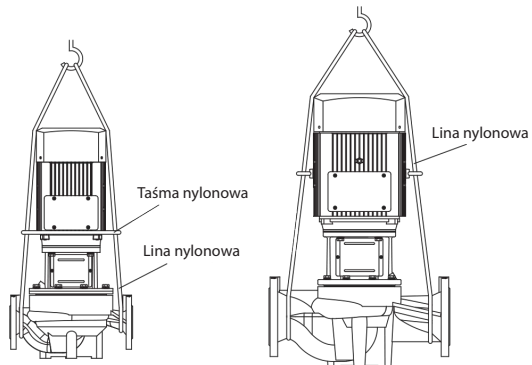
- Produkt musi być podłączony do sieci wyposażonej w wyłącznik różnicowoprądowy o prądzie zadziałania ΔI_n nie wyższym niż 30 mA.



- Produkt należy umieścić w suchym, dobrze wentylowanym i chłodnym miejscu i przechowywać w temperaturze pokojowej.



- Przy przemieszczaniu pompy proszę używać lin o odpowiedniej nośności. Sposób instalacji lin na produkcie pokazano na rysunku obok.



Zastosowanie

Ta pompa jest przeznaczona do szerokiego zakresu zastosowań związanych z dostarczaniem wody i przesyłaniem cieczy. Może być wykorzystywana do takich zastosowań jak: dostarczanie i zwiększanie ciśnienia wody w wysokich budynkach, system wspomagania rurociągów, system HVAC i grzewczy, cyrkulacja zimnej i ciepłej wody, dostarczanie wody do kotłów, przemysłowy system cyrkulacji itp. Pompa może być używana wyłącznie do pompowania czystej wody, bez włókien lub cząstek stałych wewnątrz, a gorąca woda powinna być wodą miękką (wodą niezawierającą lub zawierającą mniej rozpuszczalnych związków wapnia i magnezu).



Pompy, których instrukcja dotyczy, przeznaczone są do wymuszania przepływu w instalacjach wodnych o stałym lub zmiennym przepływie, w których temperatura czynnika mieści się w zakresie 0°C~90°C, a ciśnienie w instalacji nie przekracza 1,6 MPa. Maksymalna temperatura otoczenia, w którym zainstalowana będzie pompa, nie może przekraczać 40°C, a wilgotność względna w miejscu instalacji musi być mniejsza niż 90%.



Pompowana woda nie może zawierać zanieczyszczeń mechanicznych. Pompa przeznaczona jest do pompowania wody bez zawartości części stałych, szlifujących. Pompowanie wody zawierającej zanieczyszczenia mechaniczne doprowadzi do szybkiego jej zużycia i w konsekwencji do awarii. W takim przypadku naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



Pompa nie jest przystosowana do przepompowywania substancji żrących, łatwopalnych, o niszczących właściwościach lub wybuchowych (np. benzyna, nitro, ropa naftowa, itp), produktów żywnościowych, słonej wody. Awarie spowodowane pompowaniem tego typu cieczy nie podlegają naprawom gwarancyjnym.



Pompa nie jest przystosowana do pompowania wody zawierającej nadmierną ilość składników mineralnych powodujących odkładanie się kamienia na elementach pompujących. Użytkowanie pompy w takich warunkach doprowadzi do przedwczesnego zużycia elementów roboczych. W tym przypadku naprawa pompy będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



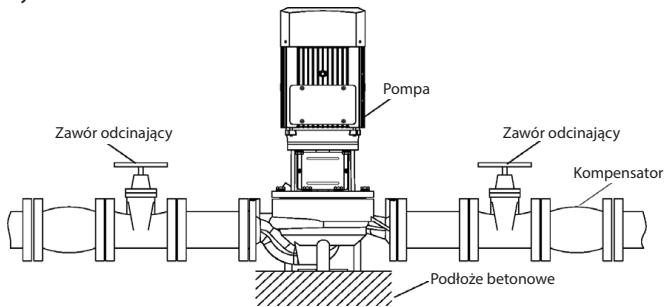
Pompa nie może pompować wody zawierającej oleje i substancje ropopochodne. Praca pompy w takiej wodzie doprowadzi do uszkodzenia elementów gumowych, np. kabla lub uszczelnień, a w efekcie do rozszczelnienia pompy i awarii silnika. W tym przypadku naprawa pompy będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac instalacyjnych należy bezwzględnie odłączyć zasilanie elektryczne od pompy. Należy zabezpieczyć się przed jego przypadkowym włączeniem.



Pompę można podłączać po zakończeniu wszelkich prac instalacyjnych na rurociągu, w którym będzie pracować pompa. Należy pamiętać, że w wyniku prac spawalniczych lub lutowniczych wewnątrz rurociągu mogą pozostać zanieczyszczenia mechaniczne. Przed instalacją pompy zaleca się wypłukać rurociąg, na którym będzie instalowana pompa. Ze względu na możliwe zanieczyszczenia pompy nie instalować w najniższym punkcie systemu.



Pompa powinna być zamontowana tak, aby jej wał znajdował się w położeniu pionowym, a korpus pompy spoczywał na betonowym fundamencie. Dopuszczalny jest również montaż pompy z wałem w pozycji poziomej.



Instalacja pompy w położeniu, w którym wał będzie znajdował się w pozycji pionowej, a silnik będzie w położeniu dolnym, jest zabronione. Taka instalacja doprowadzi do przedwczesnej awarii pompy. W tym przypadku naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.



Strzałka odlana na korpusie pokazuje kierunek przepływu wody.



Użytkownik ma możliwość dowolnego przestawienia skrzynki zaciskowej, względem korpusu tłocznego pompy, obracając silnik na wale pompy. Aby to przeprowadzić należy odkręcić cztery śruby, którymi korpus pompy skrecony jest z silnikiem. Powyższe można przeprowadzić w pompie jeszcze nie zainstalowanej na rurociągu lub po odłączeniu zasilania elektrycznego i wodnego, gdy pompa jest już zainstalowana.

Skrzynka powinna być zainstalowana tak, aby nie było możliwości zalania jej wodą z zewnątrz. Uszkodzenia urządzenia spowodowane zalaniem skrzynki zaciskowej wodą z zewnątrz nie podlegają naprawom gwarancyjnym.

Pompa powinna być zainstalowana w najniższym punkcie układu hydraulicznego tak, aby mogła pracować z napływem.

Instalacja



UWAGA! Gorąca powierzchnia!

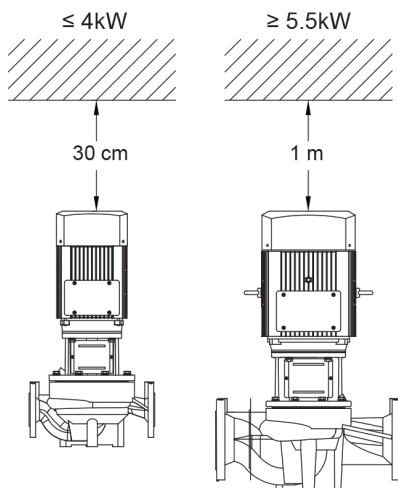


Jeśli pompa ma być zainstalowana w miejscu, w którym jest dostępna, i ma przesyłać gorące ciecze, należy uważać, aby uniknąć przypadkowego kontaktu osób z powierzchniami wymiany ciepła. Pompę należy zainstalować w dobrze wentylowanym miejscu.

Połączenie rurociągu

Zawory odcinające powinny być zainstalowane po obu stronach pompy, aby zapobiec opróżnieniu systemu podczas czyszczenia lub konserwacji pompy. Pomiędzy wylotem pompy a zaworem odcinającym należy zainstalować manometr, a zakres roboczy pompy powinien być zbliżony do wysokości znamionowej H (patrz: tabliczka znamionowa), w przeciwnym razie hałas pompy wzrośnie. Po obu stronach pompy należy zainstalować kompensatory uniemożliwiające przenoszenie naprężeń z rurociągu na korpus pompy.

Dla umożliwienia normalnej wentylacji silnika należy zachować odpowiednią odległość od sufitu i ścian wentylatora pompy. Odległość ta zależy od mocy silnika (patrz: rysunek obok).



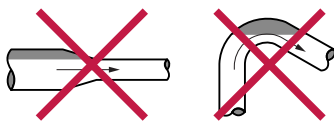
Podczas instalacji rurociągu konieczne jest, aby na korpus pompy nie miała wpływu siła zewnętrzna z systemu rurociągów.



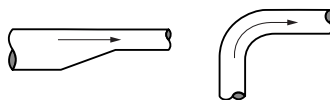
Rozmiar rury ssącej i wylotowej musi być odpowiedni, a ciśnienie wlotowe musi być brane pod uwagę.

Podczas instalacji rurociągu należy unikać syfonów powietrznych, zwłaszcza po stronie wlotowej (patrz: rysunek poniżej).

ŹLE



DOBRE



Dane techniczne

MODEL	Wysokość podnoszenia optymalna	Wydajność optymalna	Wysokość podnoszenia maksymalna - H maks.	Wydajność maksymalna - Q maks.	Liczba obrotów na minutę	Efektywność / sprawność	Moc	Zdolność ssania	Napięcie prądu	Pobór prądu	Waga
	m	m³/h	m	m³/h	rpm	%	kW	m	V	A	kg
IPTL 32-18-1.1	18	8	20	12,5	2900	50	1,1	2,5	400	3,1	30
IPTL 32-21-1.5	21	12,5	26	16	2900	56	1,5	2,5	400	4,42	40
IPTL 32-26-2.2	26	12,5	29	16	2900	57	2,2	2,5	400	5,88	37
IPTL 32-33-3	33	12,5	35	16	2900	56	3	2,5	400	7,67	48
IPTL 32-40-4	40	12,5	42	16	2900	45	4	2,5	400	10,4	64
IPTL 32-50-5.5	50	12,5	51,5	16	2900	44	5,5	2,5	400	14	85
IPTL 40-16-1.1	16	12,5	20	16	2900	61	1,1	2,5	400	3,1	29
IPTL 40-21-1.5	21	12,5	24	16	2900	59	1,5	2,5	400	4,42	34
IPTL 40-20-2.2	20	20	23	25	2900	64	2,2	2,5	400	5,88	37
IPTL 40-26-3	26	20	28	32	2900	61	3	2,5	400	7,67	48
IPTL 40-30-4	30	25	35	32	2900	63	4	2,5	400	10,4	54
IPTL 40-36-5.5	36	25	42,5	32	2900	52	5,5	2,5	400	14	86
IPTL 40-48-7.5	48	25	52	25	2900	56	7,5	2,5	400	20,3	95
IPTL 50-32-3	32	12,5	36	20	2900	48	3	2,5	400	7,67	58
IPTL 50-39-4	39	12,5	41	20	2900	47	4	2,5	400	10,4	59
IPTL 50-49-5.5	49	12,5	52	20	2900	46	5,5	2,5	400	14	85
IPTL 50-12-1.1	12	16	14	20	2900	61	1,1	2,5	400	3,1	36
IPTL 50-15-1.5	15	20	17	25	2900	66	1,5	2,5	400	4,42	39
IPTL 50-18-2.2	18	25	21	30	2900	65	2,2	2,5	400	5,88	41
IPTL 50-24-3	24	25	26	30	2900	65	3	2,5	400	7,67	49
IPTL 50-28-4	28	30	30	35	2900	68	4	2,5	400	10,4	64
IPTL 50-35-5.5	35	30	37	40	2900	68	5,5	2,5	400	14	83
IPTL 50-40-7.5	40	35	43	45	2900	60	7,5	2,5	400	20,3	98
IPTL 50-50-11	50	40	54	50	2900	59	11	3	400	27,2	172
IPTL 50-60-15	60	50	66	60	2900	63	15	4	400	33,7	182
IPTL 50-70-18.5	70	50	74	60	2900	63	18,5	4	400	40	196
IPTL 50-81-22	81	50	86	60	2900	62	22	4	400	54,2	238

Dane techniczne

MODEL	Wysokość podnoszenia optymalna	Wydajność optymalna	Wysokość podnoszenia maksymalna	Wydajność maksymalna	Liczba obrotów na minutę	Efektywność / sprawność	Moc	Zdolność ssania	Napięcie prądu	Pobór prądu	Waga
	m	m³/h	m	m³/h	rpm	%	kW	m	V	A	kg
IPTL 65-48-7.5	48	25	51	35	2900	60	7,5	3	400	20,3	94
IPTL 65-15-2.2	15	30	18	40	2900	66	2,2	3	400	5,88	44
IPTL 65-20-3	20	30	22	40	2900	68	3	3	400	7,67	52
IPTL 65-22-4	22	40	26	50	2900	71	4	3	400	10,4	58
IPTL 65-30-5.5	30	40	32	50	2900	72	5,5	3	400	14	75
IPTL 65-34-7.5	34	50	39	60	2900	72	7,5	3	400	20,3	91
IPTL 65-41-11	41	50	45	60	2900	64	11	3	400	27,4	178
IPTL 65-51-15	51	50	54	60	2900	62	15	3	400	33,7	190
IPTL 65-61-18.5	61	50	65	70	2900	61	18,5	3	400	40	202
IPTL 65-68-22	68	50	71	80	2900	60	22	3	400	54,2	242
IPTL 65-85-30	85	50	87	90	2900	58	30	3	400	66,3	298
IPTL 80-13-3	13	50	18	60	2900	70	3	3	400	7,67	56
IPTL 80-18-4	18	50	22	70	2900	71	4	3	400	10,4	62
IPTL 80-23-5.5	23	50	29	80	2900	74	5,5	3	400	14	78
IPTL 80-29-7.5	29	50	34	80	2900	74	7,5	3	400	20,3	100
IPTL 80-41-11	41	50	43	60	2900	64	11	3	400	27,4	172
IPTL 80-48-15	48	50	50	70	2900	63	15	3	400	33,7	183
IPTL 80-32-11	32	70	37	100	2900	70	11	4,5	400	27,4	184
IPTL 80-38-15	38	80	43	100	2900	71	15	4,5	400	33,7	192
IPTL 80-47-18.5	47	80	51	100	2900	71	18,5	4,5	400	40	208
IPTL 80-54-22	54	80	57	100	2900	71	22	4,5	400	54,2	244
IPTL 80-67-30	67	80	72	100	2900	66	30	4,5	400	66,3	302
IPTL 100-9-2.2	9	50	14	70	2900	68	2,2	3	400	5,88	54
IPTL 100-15-4	15	60	19	80	2900	68	4	3	400	10,4	70
IPTL 100-17-5.5	17	80	22	100	2900	74	5,5	4	400	14	98
IPTL 100-22-7.5	22	80	26	100	2900	75	7,5	4	400	20,3	106
IPTL 100-27-11	27	100	32	130	2900	73	11	4	400	27,4	184
IPTL 100-33-15	33	100	38	130	2900	73	15	4	400	33,7	194
IPTL 100-40-18.5	40	100	44	130	2900	72	18,5	4	400	40	216
IPTL 100-48-22	48	100	52	130	2900	72	22	4	400	54,2	258
IPTL 100-52-30	52	130	56	160	2900	73	30	5	400	66,3	312

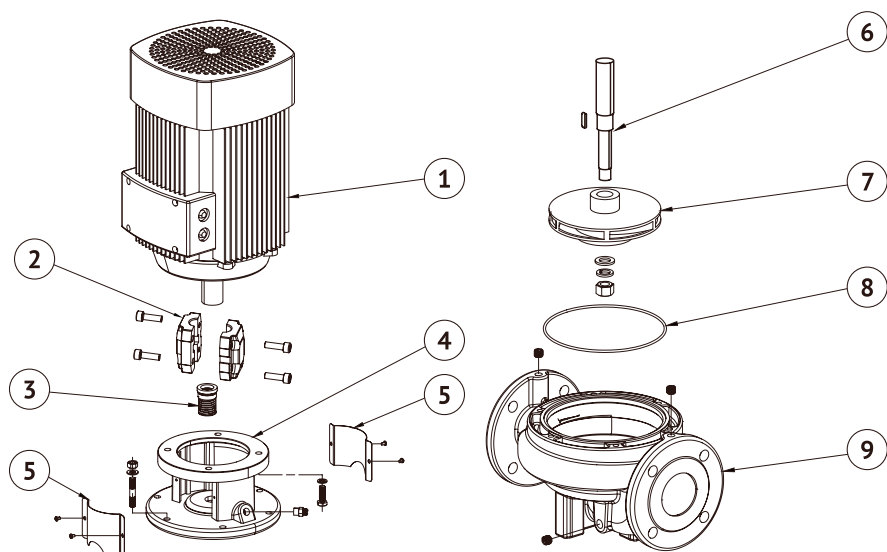


Tabela materiałów

Nr	Nazwa	Materiał
1	Silnik	Miedź, aluminium, stal
2	Sprzęgło	Żeliwo sferoidalne QT400
3	Dławica mechaniczna	Grafit/węglik krzemu/FPM
4	Podstawa korpusu pompy	Żeliwo HT200
5	Maskownica	Stal nierdzewna AISI 304
6	Wał pompy	Stal nierdzewna AISI 420
7	Wirnik	Żeliwo HT200
8	„O” ring	NBR
9	Korpus pompy	Żeliwo HT200

Dane techniczne

Krzywa wydajności

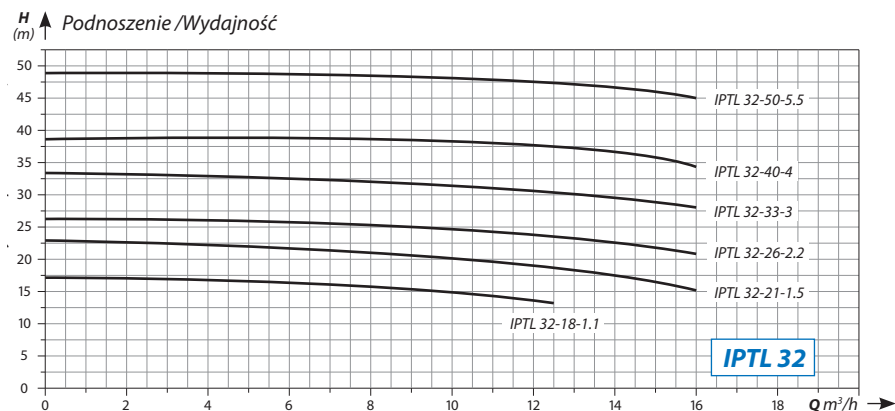
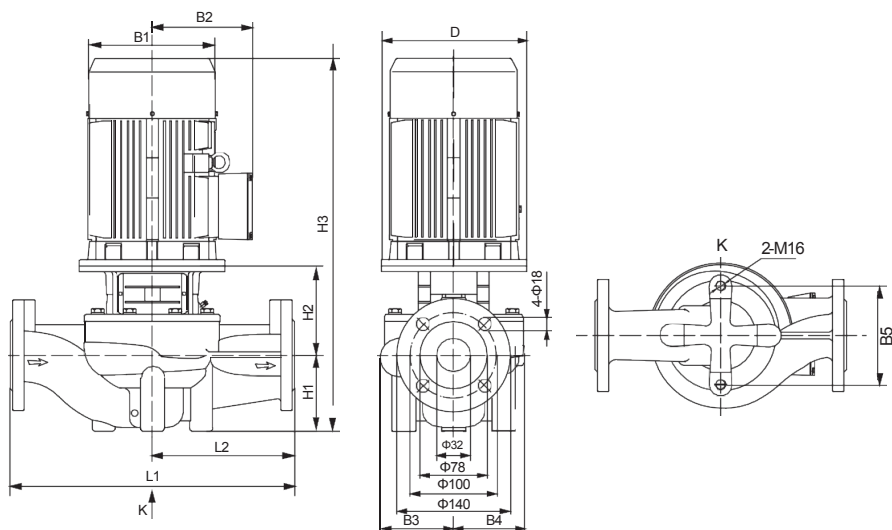


Tabela techniczna

Model	Moc (kW)	Q (m³/h)	2	4	6	8	10	12,5	14	16
IPTL 32-18-1.1	1,1	H (m)	19,6	19,3	18,9	18	17,2	14,6	–	–
IPTL 32-21-1.5	1,5		25,3	24,9	24,3	23,6	22,6	21	19,9	18
IPTL 32-26-2.2	2,2		28,7	28,2	28,1	27,7	27,1	26	25	23,2
IPTL 32-33-3	3		35,8	35,5	35,1	34,7	34,1	33	32,1	30,6
IPTL 32-40-4	4		41,3	41,2	41,1	41	40,7	40	39,1	37
IPTL 32-50-5.5	5,5		51	50,9	50,8	50,7	50,5	50	49,2	47,3

Rysunek wymiarowy



Rozmiar i waga

Model	Rozmiar (mm)											Waga (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 32-18-1.1	136	155	123	101	101	144	90	135	511	320	160	30
IPTL 32-21-1.5	145	168	132	101	101	144	90	137	543	320	160	34
IPTL 32-26-2.2	145	168	132	101	101	144	90	137	568	320	160	37
IPTL 32-33-3	160	194	161	109	109	144	90	145	627	340	170	46
IPTL 32-40-4	160	220	175	128	128	144	100	151	642	360	180	68
IPTL 32-50-5.5	200	260	195	128	128	144	100	173	699	360	180	72

Dane techniczne

Krzywa wydajności

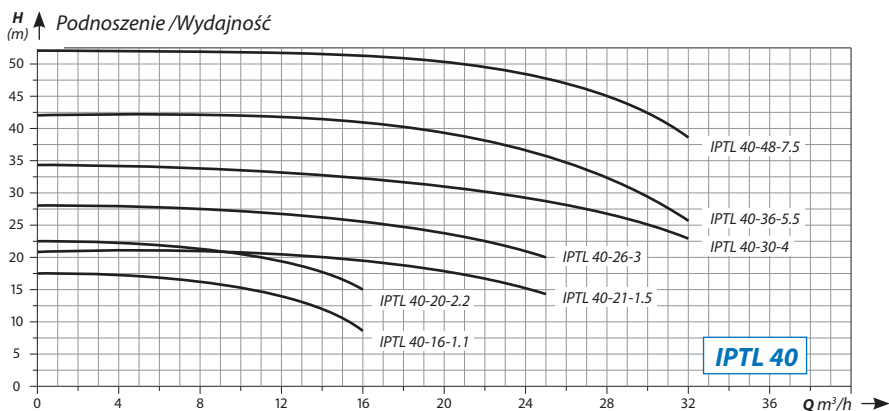
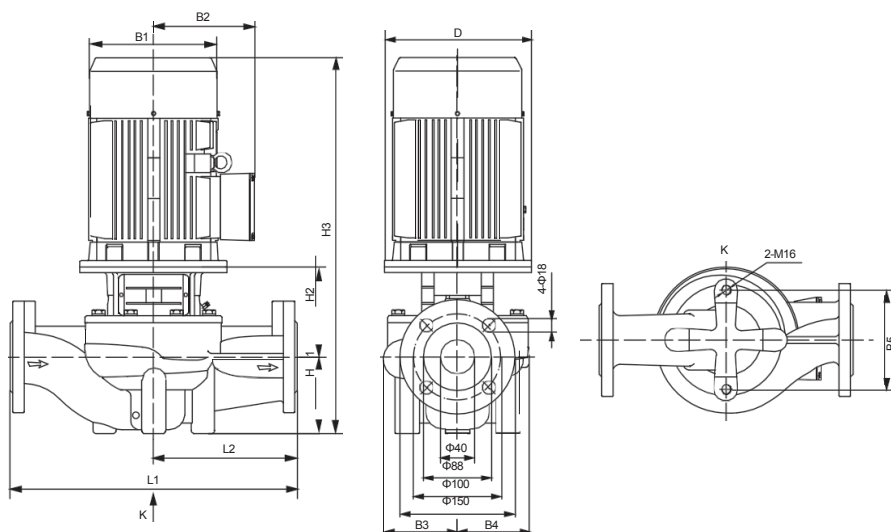


Tabela techniczna

Model	Moc (kW)	Q (m³/h)	4	8	12,5	16	20	25	28	32
IPTL 40-16-1.1	1,1	H (m)	19,1	18,2	16	11,4	–	–	–	–
IPTL 40-21-1.5	1,5		23,8	22,9	21	17,1	–	–	–	–
IPTL 40-20-2.2	2,2		22,7	22,5	22	21,3	20	16,6	–	–
IPTL 40-26-3	3		29	28,6	27,8	26,7	26	21,9	–	–
IPTL 40-30-4	4		34,7	34,5	34,1	33,4	32,2	30	28,2	24,5
IPTL 40-36-5.5	5,5		40,9	41	40,7	39,8	38,5	36	34,1	30,5
IPTL 40-48-7.5	7,5		51,6	51,6	51,4	51,1	50,3	48	45,4	39,6

Rysunek wymiarowy



Rozmiar i waga

Model	Rozmiar (mm)											Waga (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 40-16-1.1	136	155	123	98	95	120	68	139	493	320	160	29
IPTL 40-21-1.5	145	168	132	98	95	120	68	149	543	320	160	34
IPTL 40-20-2.2	145	168	132	105	95	144	85	144	570	320	160	37
IPTL 40-26-3	160	194	161	116	109	144	85	156	633	340	170	48
IPTL 40-30-4	160	220	175	116	109	144	85	156	632	340	170	54
IPTL 40-36-5.5	200	260	195	133	128	144	90	181	697	380	190	72
IPTL 40-48-7.5	200	260	195	133	128	144	90	181	697	380	190	78

Dane techniczne

Krzywa wydajności

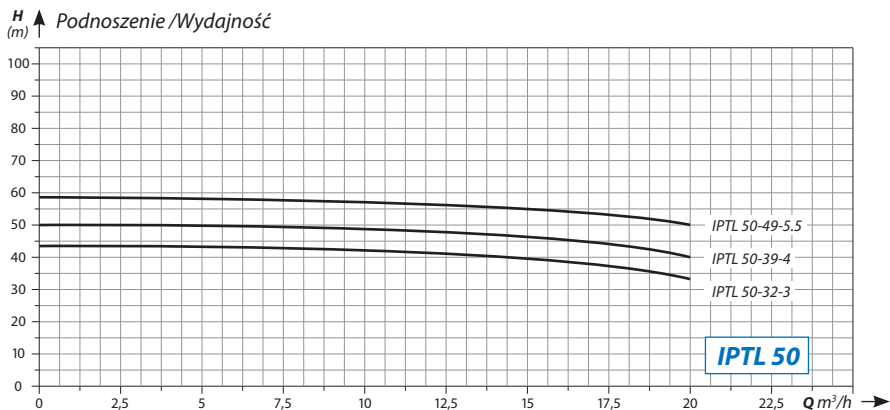
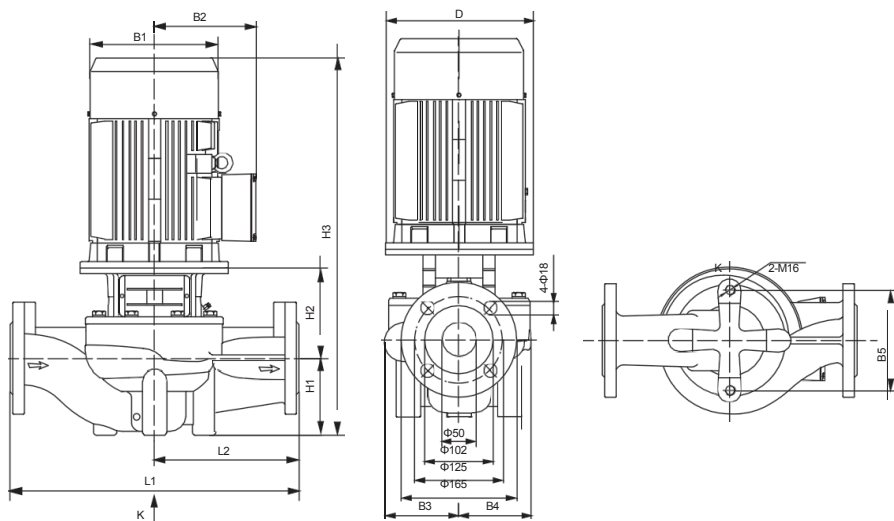


Tabela techniczna

Model	Moc (kW)	Q (m^3/h)	2,5	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20
IPTL 50-32-3	3	H (m)	35	34,6	34	33,2	32	30,5	27,9	23,3
IPTL 50-39-4	4		41,9	41,7	41,3	40,2	39	37,2	34,8	31,2
IPTL 50-49-5.5	5,5		51,6	51,2	50,7	50	49	47,5	45,1	41,5

Rysunek wymiarowy



Rozmiar i waga

Model	Rozmiar (mm)											Waga (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 50-32-3	160	194	161	128	128	144	105	150	647	400	200	53
IPTL 50-39-4	160	220	175	128	128	144	105	150	646	400	200	59
IPTL 50-49-5.5	200	260	195	128	128	144	105	172	703	400	200	73

Dane techniczne

Krzywa wydajności

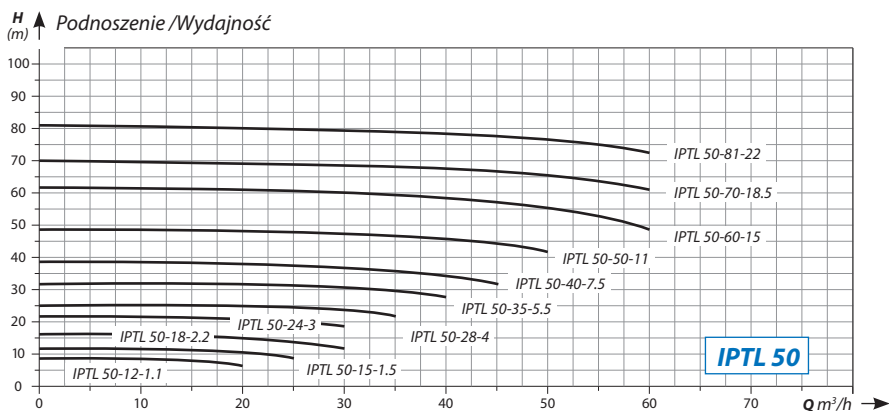
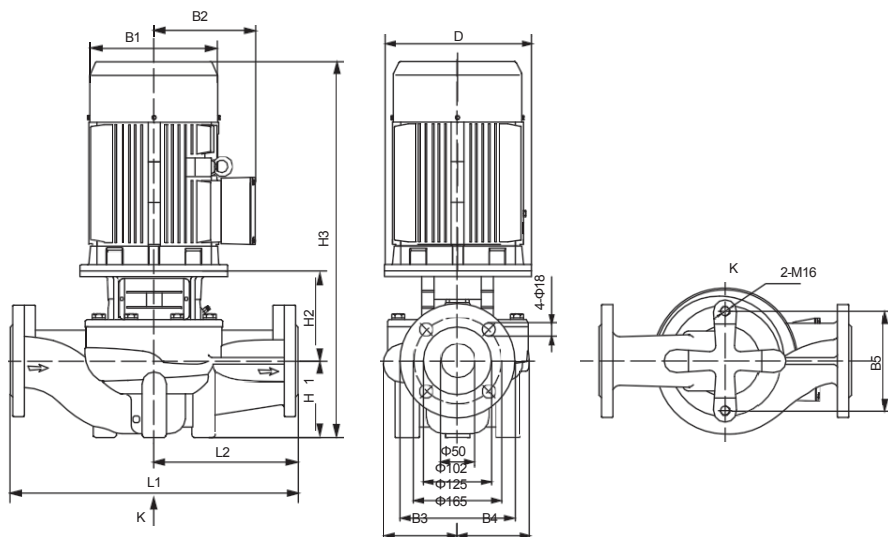


Tabela techniczna

Model	Moc (kW)	Q (m³/h)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60
IPTL 50-12-1.1	1,1	H (m)	13	12,9	12	10,7	–	–	–	–	–	–	–
IPTL 50-15-1.5	1,5		16,1	16,1	15,6	15	13,3	–	–	–	–	–	–
IPTL 50-18-2.2	2,2		20,2	20	19,6	19	18	16,4	–	–	–	–	–
IPTL 50-24-3	3		25,9	25,7	25,2	24,8	24	22,6	–	–	–	–	–
IPTL 50-28-4	4		29,5	29,5	29,3	29,2	28,8	28	26,4	–	–	–	–
IPTL 50-35-5.5	5,5		36,3	36,2	36	35,9	35,5	35	34,1	32,2	–	–	–
IPTL 50-40-7.5	7,5		42,5	42,4	42,2	42,1	41,7	41	40	38,5	36,4	–	–
IPTL 50-50-11	11		53	52,9	52,6	52,4	52	51,5	50,9	50	48,7	46,4	–
IPTL 50-60-15	15		65,8	65,7	65,7	65,6	65,3	64,7	63,9	62,8	61,6	60	53,2
IPTL 50-70-18.5	18,5		73,7	73,6	73,4	73,3	73,1	72,9	72,5	72	71,2	70	65,4
IPTL 50-81-22	22		85,5	85,3	85	84,8	84,5	84	83,5	82,8	82,1	81	77,1

Rysunek wymiarowy



Rozmiar i waga

Model	Rozmiar (mm)											Waga (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 50-12-1.1	136	155	123	114	101	144	105	135	526	340	170	33
IPTL 50-15-1.5	145	168	132	114	101	144	105	137	558	340	170	39
IPTL 50-18-2.2	145	168	132	114	101	144	105	137	583	340	170	41
IPTL 50-24-3	160	194	161	114	101	144	105	147	644	340	170	49
IPTL 50-28-4	160	220	175	118	109	144	105	152	648	340	170	67
IPTL 50-35-5.5	200	260	195	118	109	144	105	176	707	340	170	71
IPTL 50-40-7.5	200	260	195	142	138	144	105	175	706	400	200	81
IPTL 50-50-11	350	311	233	142	138	144	105	225	873	400	200	126
IPTL 50-60-15	350	311	233	171	163	144	115	225	883	440	220	148
IPTL 50-70-18.5	350	314	251	171	163	144	115	225	882	440	220	161
IPTL 50-81-22	350	355	267	171	163	144	115	225	918	440	220	236

Dane techniczne

Krzywa wydajności

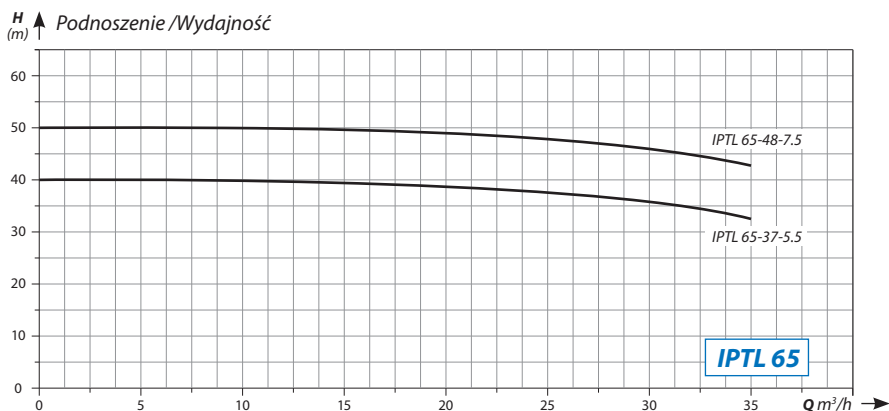
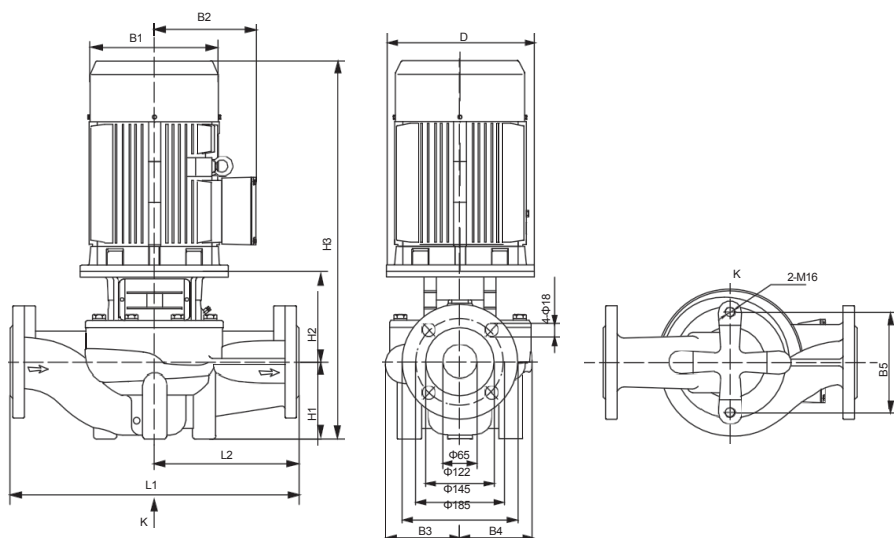


Tabela techniczna

Model	Moc (kW)	Q (m³/h)	5	10	15	20	25	30	35
IPTL 65-37-5.5	5,5	H (m)	39,6	39,3	39	38,2	37	35	32,1
IPTL 65-48-7.5	7,5		50,4	50,3	50	49,3	48	45,9	42,6

Rysunek wymiarowy



Rozmiar i waga

Model	Rozmiar (mm)											Waga (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 65-37-5.5	200	260	195	128	128	144	105	180	711	400	200	77
IPTL 65-48-7.5	200	260	195	128	128	144	105	180	711	400	200	83

Dane techniczne

Krzywa wydajności

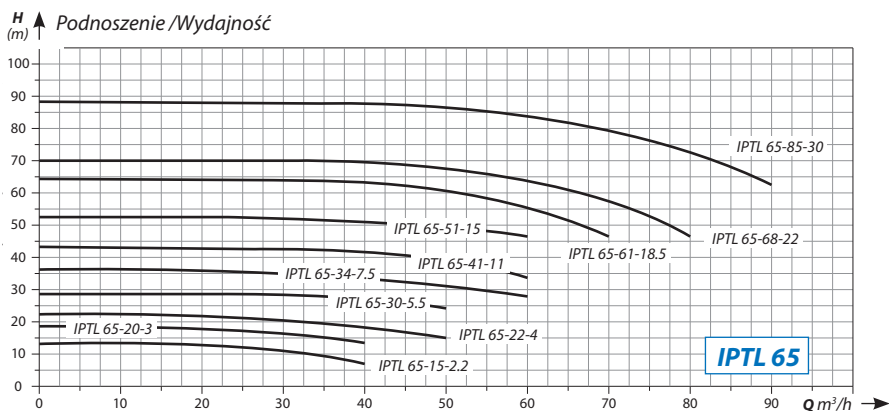
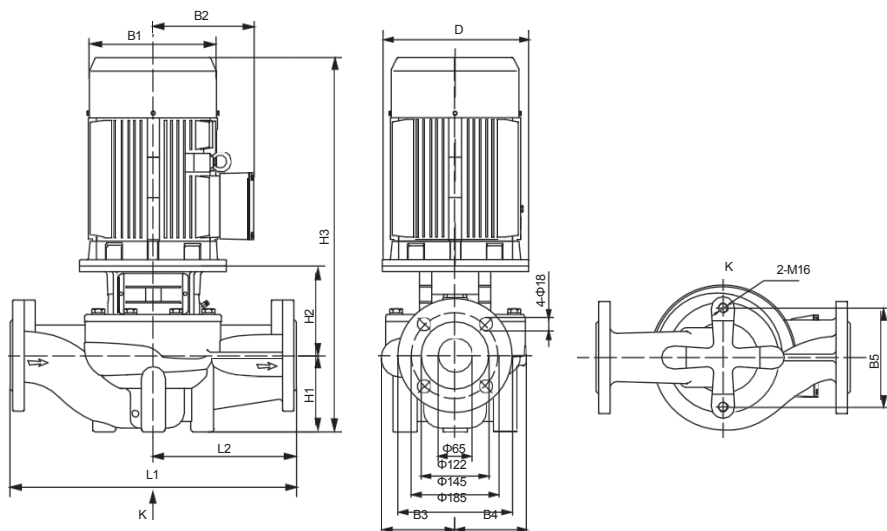


Tabela techniczna

Model	Moc (kW)	Q (m³/h)	10	20	30	40	50	60	70	80	90
IPTL 65-15-2.2	2,2	H (m)	17,1	16,4	15	11,3	–	–	–	–	–
IPTL 65-20-3	3		21,8	21,2	20	17,4	–	–	–	–	–
IPTL 65-22-4	4		25,1	24,8	23,9	22	18,4	–	–	–	–
IPTL 65-30-5.5	5,5		31,5	31,3	31	30	27,3	–	–	–	–
IPTL 65-34-7.5	7,5		38,3	38	37,4	36,1	34	30,5	–	–	–
IPTL 65-41-11	11		44,8	44,7	44,4	43,5	41	36,1	–	–	–
IPTL 65-51-15	15		53,7	53,5	53,1	52,4	51	48	–	–	–
IPTL 65-61-18.5	18,5		64,5	64,6	64,4	63,5	61	56,5	47,6	–	–
IPTL 65-68-22	22		70,5	70,5	70,3	69,6	68	63,8	58	48,6	–
IPTL 65-85-30	30		86,7	86,7	86,5	86	85	82,5	78,5	72,4	63,3

Rysunek wymiarowy



Rozmiar i waga

Model	Rozmiar (mm)											Waga (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 65-15-2.2	145	168	132	116	101	144	105	153	598,5	340	170	44
IPTL 65-20-3	160	194	161	116	101	144	105	163	660	340	170	52
IPTL 65-22-4	160	220	175	116	101	144	105	163	659	340	170	58
IPTL 65-30-5.5	200	260	195	131	115	144	105	194	725	360	180	75
IPTL 65-34-7.5	200	260	195	131	115	144	105	194	725	360	180	80
IPTL 65-41-11	350	311	233	148	138	144	105	234	882	400	200	130
IPTL 65-51-15	350	311	233	148	138	144	105	234	882	400	200	141
IPTL 65-61-18.5	350	314	251	174	162	160	125	228	895	475	238	162
IPTL 65-68-22	350	355	267	174	162	160	125	228	931	475	238	238
IPTL 65-85-30	400	397	299	174	162	160	125	231	1025	475	238	305

Dane techniczne

Krzywa wydajności

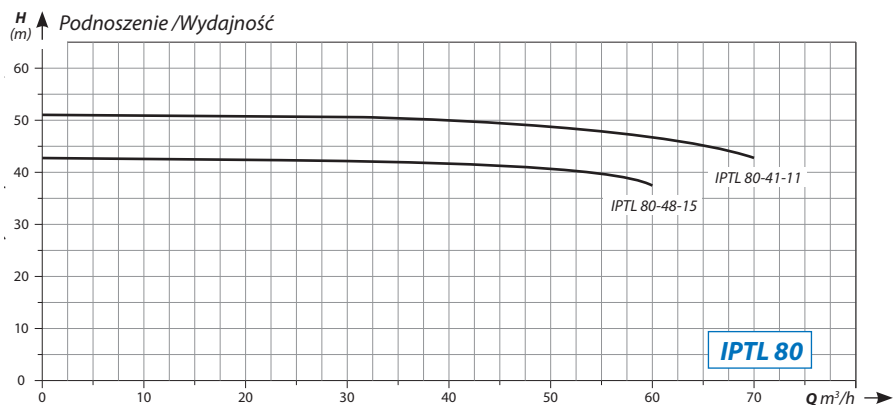
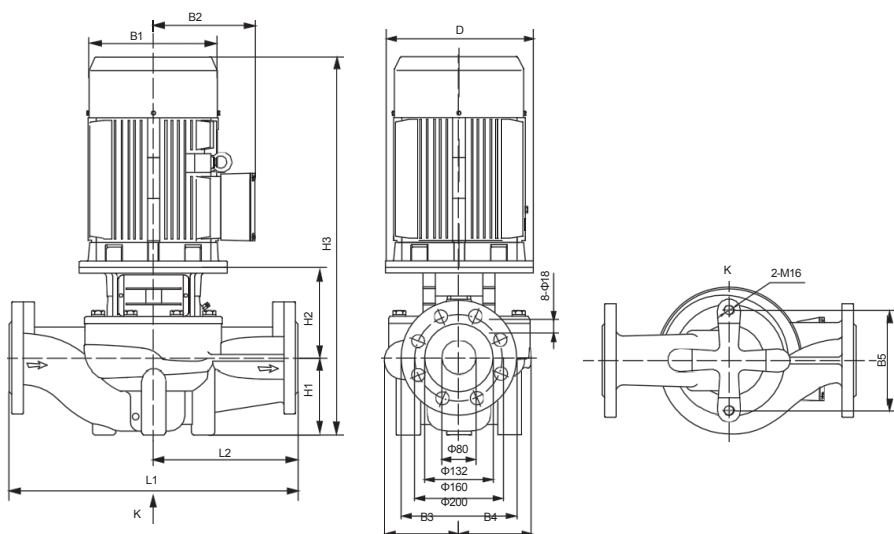


Tabela techniczna

Model	Moc (kW)	Q (m^3/h)	10	20	30	40	50	60	70
IPTL 80-41-11	11	H (m)	42,3	42,2	42,1	41,8	41	38,4	–
IPTL 80-48-15	15		49,4	49,4	49,3	49	48	46	42,8

Rysunek wymiarowy



Rozmiar i waga

Model	Rozmiar (mm)											Waga (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 80-41-11	350	311	233	137	128	144	115	221	879	500	250	132
IPTL 80-48-15	350	311	233	137	128	144	115	221	879	500	250	143

Dane techniczne

Krzywa wydajności

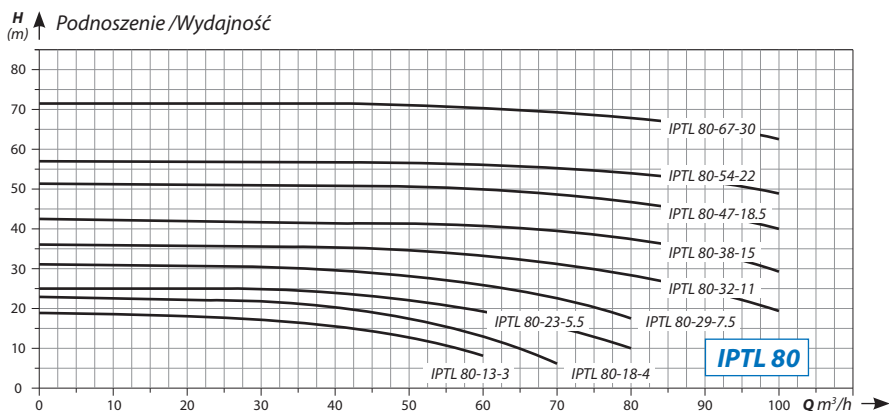
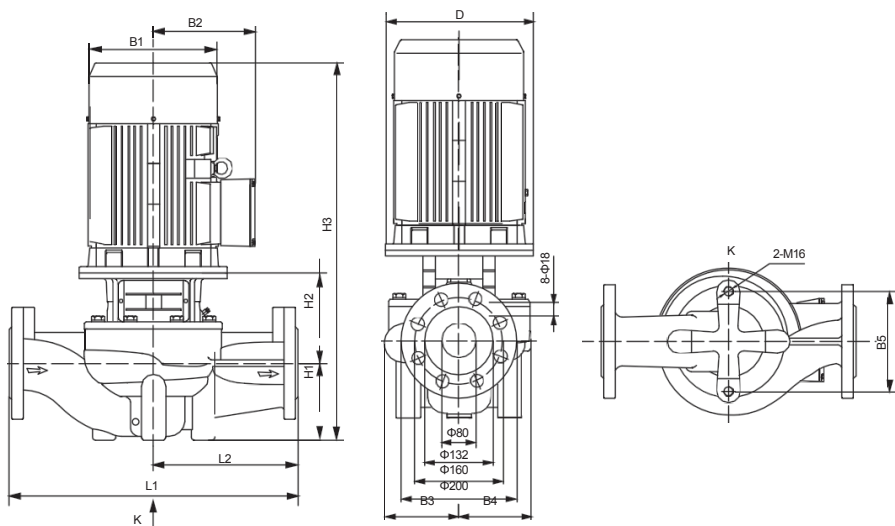


Tabela techniczna

Model	Moc (kW)	Q (m³/h)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
IPTL 80-13-3	3	H (m)	18,9	18,6	17,8	16,3	13	8	–	–	–	–
IPTL 80-18-4	4		23,2	23	22,2	20,6	18	12,9	6	–	–	–
IPTL 80-23-5.5	5,5		28,2	28	27	25,2	23	19,5	13,9	7,1	–	–
IPTL 80-29-7.5	7,5		33	32,8	32,1	30,9	29	26,7	23,2	17,8	–	–
IPTL 80-32-11	11		36,2	36,2	36	35,6	34,9	33,8	32	28,7	24,4	19,3
IPTL 80-38-15	15		45,7	45,9	45,2	45,9	45	43,3	41,1	38	33,8	28,8
IPTL 80-47-18.5	18,5		53,2	53,4	53,4	53,2	52,4	51,2	49,4	47	43,2	37,6
IPTL 80-54-22	22		59,7	59,9	60	59,8	59,2	58	56,2	54	50,9	46,9
IPTL 80-67-30	30		71	70,9	70,8	70,6	70,4	69,9	68,7	67	65	62,3

Rysunek wymiarowy



Rozmiar i waga

Model	Rozmiar (mm)											Waga (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 80-13-3	160	194	161	134	112	144	105	171	668	400	200	56
IPTL 80-18-4	160	220	175	134	112	144	105	171	667	400	200	62
IPTL 80-23-5.5	200	260	195	134	112	144	105	195	726	400	200	78
IPTL 80-29-7.5	200	260	195	134	112	144	105	195	726	400	200	82
IPTL 80-32-11	350	311	233	159	138	144	115	240	898	450	225	136
IPTL 80-38-15	350	311	233	159	138	144	115	240	898	450	225	147
IPTL 80-47-18.5	350	314	251	159	138	144	115	240	897	450	225	159
IPTL 80-54-22	350	355	267	159	138	144	115	240	933	450	225	235
IPTL 80-67-30	400	397	299	180	162	160	115	242	1026	500	250	308

Dane techniczne

Krzywa wydajności

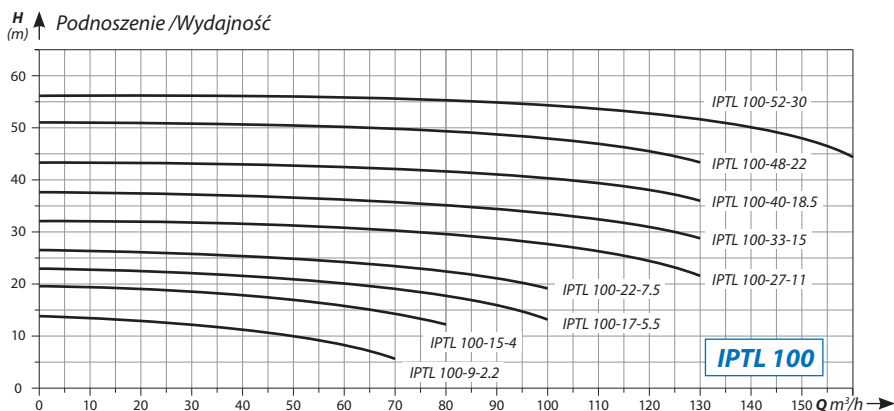
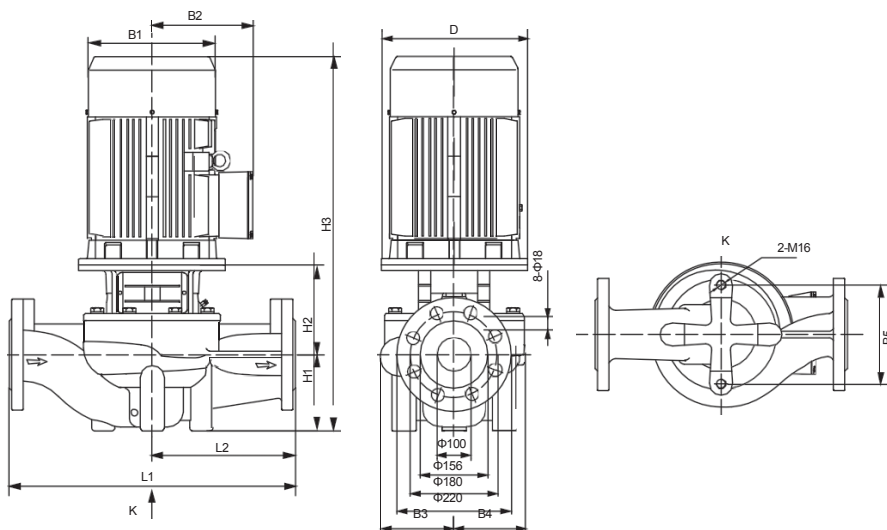


Tabela techniczna

Model	Moc (kW)	Q (m³/h)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	145	160
IPTL 100-9-2.2	2,2	H (m)	13,9	13,2	12,2	10,8	9	6,8	4,4	–	–	–	–	–	–	–	–
IPTL 100-15-4	4		18,6	18,2	17,7	17,1	16,2	15	13,4	11	–	–	–	–	–	–	–
IPTL 100-17-5.5	5,5		21,9	21,6	21,2	20,8	20	19,4	18,4	17	15,1	12,3	–	–	–	–	–
IPTL 100-22-7.5	7,5		25,7	25,5	25	24,6	24,1	23,6	22,9	22	20,5	18,6	–	–	–	–	–
IPTL 100-27-11	11		31,5	31,3	31,1	30,9	30,7	30,3	29,8	29,2	28,2	27	25,5	23,6	20,8	–	–
IPTL 100-33-15	15		37,1	37	36,8	36,6	36,2	35,8	35,3	34,7	33,9	33	31,7	30,1	27,9	–	–
IPTL 100-40-18.5	18,5		44,1	44,1	44	43,9	43,7	43,4	42,9	42,1	41,1	40	38,5	36,6	34,3	–	–
IPTL 100-48-22	22		51,2	51,1	51	51	50,8	50,6	50,2	49,7	48,9	48	47	45,5	43,5	–	–
IPTL 100-52-30	30		59,1	58,9	58,7	58,4	58,2	57,8	57,3	56,9	56,4	55,8	55	53,9	52	47,7	40,8

Rysunek wymiarowy



Rozmiar i waga

Model	Rozmiar (mm)											Waga (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 100-9-2.2	145	168	132	134	101	160	105	178	624	450	225	51
IPTL 100-15-4	160	220	175	134	101	160	105	190	686	450	225	74
IPTL 100-17-5.5	200	260	195	146	118	144	120	199	745	450	225	82
IPTL 100-22-7.5	200	260	195	146	118	144	120	199	745	450	225	88
IPTL 100-27-11	350	311	233	147	123	144	140	260	943	550	275	141
IPTL 100-33-15	350	311	233	147	123	144	140	260	943	550	275	152
IPTL 100-40-18.5	350	314	251	181	152	230	140	270	952	550	275	169
IPTL 100-48-22	350	355	267	181	152	230	140	270	988	550	275	245
IPTL 100-52-30	400	397	299	181	152	230	140	270	1079	550	275	312

Instalacja elektryczna

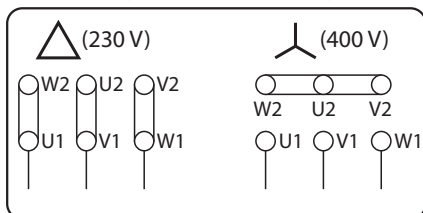
Podłączenie



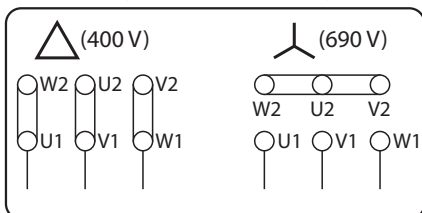
Sieć elektryczna, z której pompa ma być zasilana, powinna mieć dane znamionowe zgodne z danymi zawartymi na tabliczce znamionowej silnika. Pompa jednofazowa wyposażona jest w kabel z wtyczką przeznaczony do podłączenia do gniazda z uziemieniem. Pompa trójfazowa posiada odcinek kabla 4 żyłowego, w którym żyła zielono-żółta jest uziemieniem, a pozostałe żyły są żyłami fazowymi.

W przypadku pomp nieposiadających zamontowanych kabli zwróć uwagę na oznaczenia pod puszką:

Schemat podłączenia silników 3-fazowych do 3 kW



Schemat podłączenia silników 3-fazowych od 4 kW



Pompa musi być podłączona do sieci z czynnym uziemieniem.

Producent oraz gwarant jest zwolniony od wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom wynikające z braku odpowiedniego uziemienia.



UWAGA! Instalacja elektryczna zasilająca pompę powinna być wyposażona w wyłącznik różnicowo-prądowy o znamionowym prądzie zadziałania I_n nie wyższym niż 30 mA. Producent oraz gwarant jest zwolniony od wszelkiej odpowiedzialności za szkody wyrządzone ludziom lub rzeczom wynikające z zasilania pompy z pominięciem odpowiedniego wyłącznika.



Pompy powinny być chronione przed przeciążeniem wyłącznikami instalacyjnymi nadprądowymi nastawionymi na prąd podany na tabliczce znamionowej urządzenia. Pompy trójfazowe muszą być chronione przed zanikiem fazy odpowiednim wyłącznikiem. Pompa może pracować bez takich wyłączników/zabezpieczeń, jednak w przypadku awarii spowodowanej przeciążeniem naprawa będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.

Rozruch, eksploatacja

Po napełnieniu instalacji wodą można uruchomić pompę.



UWAGA! Należy zwrócić uwagę, czy instalacja jest szczelna, tzn. czy pompa nie będzie zalewana wodą z kapiącej, przeciekającej instalacji. Zalanie pompy od zewnątrz wodą spowoduje zniszczenie urządzenia. Naprawa w takim przypadku będzie możliwa tylko w trybie odpłatnym.

Temperatura czynnika grzewczego [°C]	Minimalne ciśnienie napływu po stronie ssącej [bar] / [m]
< 75	0,4 bar / 4 m
90	0,7 bar / 4 m

Po uruchomieniu pompa sama się odpowietrzy po krótkotrwałej pracy. Gdy pompa jest odpowietrzona, spada poziom hałasu wytwarzany przez silnik urządzenia.



UWAGA! Pompa nie może służyć do odpowietrzenia instalacji! Do odpowietrzania instalacji powinien służyć zawór odpowietrzający zainstalowany nad pompą.



Bezawaryjna praca pompy wymaga minimalnego ciśnienia napływu czynnika (wody) po stronie ssącej pompy. Minimalne ciśnienie napływu uzależnione jest od temperatury czynnika. Im wyższa temperatura, tym wyższe ciśnienie.



W pompie przy niewłaściwym stosunku temperatury otoczenia do temperatury czynnika może dojść do kondensacji pary wodnej w skrzynce zaciskowej i stojanie silnika. Aby nie dopuścić do powyższego, należy zawsze przestrzegać zasady, że temperatura czynnika musi być wyższa niż temperatura otoczenia.



Minimalna temperatura czynnika to 0°C.

Przy temperaturze otoczenia do 30°C maksymalna temperatura czynnika grzewczego wynosi 100°C. Przy temperaturze otoczenia 40°C temperatura czynnika nie może być wyższa niż 70°C. Dla 35°C otoczenia maksymalna temperatura czynnika wynosi 90°C. Uszkodzenie urządzenia w wyniku kondensacji pary wodnej nie podlega naprawie gwarancyjnej.



Temperatura powierzchni pompy nigdy nie może przekroczyć 120°C.

Uszkodzenia spowodowane przegrzaniem urządzenia nie podlegają naprawom gwarancyjnym.

Przechowywanie i transport



Pompę należy przechowywać w suchym pomieszczeniu i chronić przed wilgocią. Warunki transportu powinny być takie, aby pompa nie była narażona na wilgoć i uszkodzenia mechaniczne.

Konserwacja



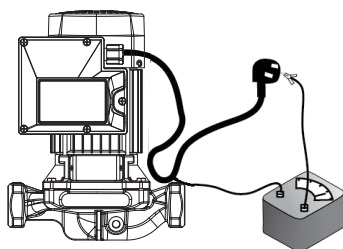
UWAGA! Przed przystąpieniem do konserwacji należy bezwzględnie odłączyć pompę od głównego zasilania.



Wszelkie prace przy pompie mogą być prowadzone tylko i wyłącznie po odłączeniu zasilania elektrycznego.

Należy regularnie sprawdzać rezystancję izolacji między uzwojeniem pompy a obudową. Gdy temperatura jest zbliżona do temperatury roboczej, rezystancja izolacji nie może być niższa niż 5 MΩ.

W przeciwnym razie należy pompę wymienić lub wysłać do autoryzowanego serwisu producenta.



Po 2000 godzin normalnego użytkowania należy wysłać urządzenie do punktu serwisowego lub samodzielnie przeprowadzić konserwację zgodnie z poniższymi krokami:

- Sprawdzić części zużywające się, łożyska, uszczelnienia mechaniczne, wirniki, o-ringi itp. Wymienić je na czas, jeśli zostaną wykryte jakiegokolwiek uszkodzenia.
- Wykonać test szczelności: po demontażu i naprawie lub wymianie różnych uszczelek, części przenoszące ciśnienie i cała pompa powinny zostać poddane próbie ciśnieniowej wodą (powietrzem) zgodnie do maksymalnego ciśnienia roboczego. Nie powinno być przecieków ani pocenia się przez 3 minuty.



UWAGA! Jeśli maksymalne ciśnienie robocze jest wyższe niż 0,45 MPa, należy przeprowadzić test z użyciem wody.



UWAGA! Należy bezwzględnie pamiętać, że jeżeli pompa nie będzie używana przez dłuższy okres niż jeden dzień, należy odłączyć ją od zasilania elektrycznego. W przeciwnym przypadku, jeżeli dojdzie do powstania nieszczelności w instalacji, pompa może załączyć się automatycznie, co w konsekwencji może prowadzić do zalania domu lub zalania pompy. Wszelkie koszty związane z naprawą szkód związanych z tego typu zdarzeniami będzie musiał ponieść użytkownik.



UWAGA! Jeżeli pompa nie będzie użytkowana przez dłuższy okres lub będzie narażona na niską temperaturę ($\leq 0^{\circ}\text{C}$), należy spuścić z niej nagromadzoną wodę. Następnie należy wyczyścić główne części i umieścić je w suchym miejscu. Wszelkie naprawy wynikające z uszkodzenia pompy przez działanie mrozu będą odbywały się w trybie odpłatnym.

Możliwe problemy i sposoby ich usuwania



Wszelkie prace przy pompie mogą być prowadzone tylko i wyłącznie po odłączeniu zasilania elektrycznego.

Problem	Możliwe przyczyny	Rozwiązanie
Pompa nie działa	Brak zasilania elektrycznego	Sprawdź, czy wtyczka elektryczna pompy jest właściwie włożona w gniazdo elektryczne
		Sprawdź „korki” w domu i wszelkiego rodzaju bezpieczniki instalacyjne mogące wyłączyć dopływ prądu z sieci
		Sprawdź, czy w okolicy twojego domu jest zapewnione zasilanie elektryczne – prąd może być odłączony przez przedsiębiorstwo energetyczne na większym obszarze
	Pompa uszkodzona	Skontaktuj się z serwisem
	Niewłaściwe parametry prądu wejściowego	Sprawdź parametry prądu zasilającego. Jeżeli są niewłaściwe – skontaktuj się z właściwym zakładem energetycznym
	Wirnik zablokowany zanieczyszczeniami	Po odcięciu pompy od zasilania elektrycznego i wodnego wypnij pompę z instalacji. Usuń zanieczyszczenia
Pompa pracuje głośno, hałas w instalacji	Zapowietrzona instalacja	Odpowietrz system, odpowietrz pompę
	Ciśnienie na ssaniu jest zbyt niskie	Zwiększ ciśnienie na ssaniu przez dodanie czynnika do instalacji
	Zbyt duża wydajność pompy	Zmniejsz ciśnienie po stronie ssącej urządzenia
Pompa pracuje, instalacja daje zbyt mało ciepła	Za małe parametry pracy pompy	Zwiększ ciśnienie po stronie ssącej urządzenia



UWAGA! Jeśli awaria pompy nie może zostać usunięta zgodnie z opisem w instrukcji, należy natychmiast wyłączyć pompę z prądu, zamknąć zawory odcinające pompę. Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez działy serwisowe IBO lub specjalistę dealerów zatwierdzonych przez IBO.

Utylizacja urządzenia

Zadbajmy o nasze środowisko!

Każdy użytkownik może przyczynić się do ochrony środowiska. Nie jest to ani trudne, ani kosztowne. W tym celu należy przekazać opakowanie kartonowe na makulaturę, worki z tworzyw sztucznych wrzucić do kontenera na plastik. Zużyte urządzenie należy oddać do odpowiedniego punktu składowania.

Wskazówki dotyczące utylizacji

Opakowanie tego produktu może być poddane recyklingowi. Skontaktuj się z lokalnymi władzami, aby uzyskać informacje na temat właściwego sposobu utylizacji.

Utylizacja zużytego produktu



Ten symbol informuje, że utylizacja zużytych urządzeń razem z innymi odpadami bytowymi jest zabroniona.

Więcej informacji na ten temat można uzyskać w punktach zbiórki odpadów komunalnych, urzędach miast lub gmin.

Zużyty produkt podlega obowiązkowi usuwania jako odpad wyłącznie w selektywnej zbiórce odpadów organizowanych przez Sieć Gminnych Punktów Zbiórki Odpadów Elektrycznych i Elektronicznych.

Konsument ma prawo do zwrotu zużytego sprzętu w sieci dystrybutora sprzętu elektrycznego, co najmniej nieodpłatnie i bezpośrednio, o ile zwracane urządzenie jest właściwego rodzaju i pełni tę samą funkcję, co nowo zakupione urządzenie.

Rok oznaczenia urządzenia znakiem CE.....
(wpisuje sprzedawca na podstawie tabliczki znamionowej)



Deklaracja zgodności UE/WE | moduł A

1. Pompy z typoszeregów:

IPTL

2. DAMBAT Jastrzębski S.K.A., Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, POLSKA,
e-mail: **biuro@dambat.pl**

3. Niniejsza deklaracja zgodności wydana zostaje na wyłączną odpowiedzialność producenta.

4. Pompy z typoszeregu zawartego w punkcie 1.

5. Deklarujemy z pełną odpowiedzialnością, że pompy IPTL, do których odnosi się niniejsza deklaracja, są wykonane zgodnie z następującymi Dyrektywami oraz zawartymi w nich odniesieniami do norm zharmonizowanych:

- Dyrektywa MD Nr. 2006/42/WE
- Dyrektywa LVD Nr. 2014/35/UE
- Dyrektywa EMC Nr. 2014/30/UE
- Dyrektywa Ekoprojektowa ErP Nr 2009/125/WE
- Rozporządzenie Komisji UE dla pomp do wody Nr 547/2012

6. Zastosowane normy:

EN 809:1998 + A1:2009
EN 60335-1:2012 + AC:2014,
EN 60335-2-41:2003 + A1:2004 + A2:2010
EN 55014-1:2006 + A1:2009 + A2:2011,
EN 61000-3-2:2014


Adam Jastrzębski
Komplementariusz

2025-04-23
Grodzisk Mazowiecki

Operating Manual



IPTL

Hot and cold water pumps

CAUTION! Before use, read the operating manual.
For safety reasons, only persons familiar with the operating manual may operate the pump.

Table of contents

	Warning information.....	39
	Precautions	40
	Application	42
	Installation	43
	Pipeline connection.....	44
	Technical specifications.....	46
	Material table.....	47
	IPTL 32.....	48
	IPTL 40.....	50
	IPTL 50.....	52
	IPTL 65.....	56
	IPTL 80.....	60
	IPTL 100.....	64
	Electrical installation.....	66
	Connection.....	66
	Commissioning, operation.....	66
	Storage and transport:.....	67
	Operation.....	67
	Maintenance.....	68
	Possible problems and remedies.....	69
	Disposal of end-of-life products.....	70
	Let's protect our environment together!.....	70
	Disposal considerations.....	70
	Disposal of end-of-life products.....	70
	EU/EC declaration of conformity Module A.....	71
	KARTA GWARANCYJNA.....	108



Every use of the device other than the intended use is a foreseeable incorrect use.



This manual only includes instructions concerning installation, operating parameters, routine maintenance, troubleshooting, safety, etc. For your own safety, please carefully read the manual before installing and operating the device. Keep the manual for future reference.

Warning information

Warning!



The „danger“ symbol is used for notes that, if not followed, may pose a threat to life or health from the electrical installation.



Before proceeding with actions marked by this symbol, the power supply cable to the pump must be disconnected from the electrical power.

Warning!



The “danger” symbol is used for warnings where failure to comply may cause a risk to health or safety.



Failure to comply with the rules included in this manual may cause a risk of explosion or combustion.

Caution!



This symbol is used for warnings where failure to comply may cause a risk of damage to the device or a danger to health or safety.



Before installing and using the product, carefully read this installation and operating manual to avoid unnecessary damage and/or loss.

Caution!



The operating manual is an essential part of the sale and purchase agreement. Failure by the user to comply with the operating manual will be considered a violation of the agreement and will void all and any claims resulting from potential device failure caused by using the device contrary to the recommendations for use.

The manufacturer shall not be liable for any malfunctioning of the device if it has been connected incorrectly, damaged, modified and/or used for purposes other than the recommended use or contrary to the instructions contained in this manual. The manufacturer shall also not be liable for any possible errors in the user manual made during printing or copying. The manufacturer reserves the right to make any modifications to the product that it deems necessary and useful and that do not affect its essential characteristics.

DAMBAT shall not be liable for damage to the equipment, to property or for personal injury resulting from failure to comply with the instructions contained in this manual, including the incorrect sizing of the equipment, installation not compliant with the manual, applicable standards or national regulations, improper maintenance of the equipment or the entire system.

This equipment is not intended for use by persons (including children), whose physical, sensory or mental capabilities or lack of experience or knowledge prevents them from using the equipment safely without supervision or instruction.



Precautions

This manual is intended for the users to enable them to correctly operate IPTL pumps. The information included in this manual may be changed without prior notice.

To ensure the correct and safe use of IPTL pumps and avoid potential damage to the pump or situations hazardous to users, carefully read the following instructions before installing and operating the device.

Warning!



- Before starting any installation work, carefully read the equipment installation and operating manual. The equipment must be installed and operated according to local regulations and must be consistent with this manual.



- Failure to comply with the instructions marked with warning signs may cause bodily injury, pump damage and other material losses for which the manufacturer shall not be liable in any way, including liability for damages.



- During installation and maintenance, shut off the power supply to the pump.
- Installers, maintenance personnel and users must observe local safety regulations.
- The user must confirm that the product is installed and maintained by personnel with suitable knowledge and professional experience regarding the construction and operation of heating systems.
- The pump must not be installed in a damp environment or in places where it could be exposed to water splashes.
- A ball valve should be placed on each side of the pump to facilitate maintenance.



- The central heating system should not be topped up with unsoftened water to avoid the build-up of calcium (lime) in the pipeline. Severe calcium build-up may block the device's impeller.



- It is not permitted to start the pump "dry", without the heating medium.



- If the pump is dismantled from the pipeline, drain the heating medium from the system or close the ball valves isolating the pump before dismantling the pump to avoid being burned by the heating medium. If the heating medium is not drained from the system, it may flow out when the pump is dismantled. Make sure to avoid bodily injury due to scalding or the flooding of other devices.



- Remember that the heating medium may have a high temperature and pressure.



- In the summer or when the ambient temperature is high, make sure the area where the pump is installed has suitable ventilation. This will help prevent the condensation of moisture, which could cause an electrical fault.



- In the winter, if the central heating system with the pump is not in service, and the ambient temperature is lower than 0°C, drain the water from the heating system. Remember that freezing water can cause the pump body to burst.

Precautions



- If the pump remains out of service for a long time, close the ball valves isolating the pump and shut off the electrical power supply.



- If the pump remains out of service for a long time, close the ball valves isolating the pump and shut off the electrical power supply.



- If the electrical cable supplying the pump is damaged, contact the authorised after-sales service centre to have it replaced together with the switch.



- If the pump is too hot (hotter than normal), immediately disconnect the pump from the power supply, close the shutoff valves and contact the after-sales service centre.



- If the pump fault cannot be rectified as described in the manual, immediately disconnect the pump from the power supply, close the valves isolating the pump and immediately contact the local vendor or after-sales service centre.



- The product should be placed out of reach of children, and suitable measures should be taken to isolate the product and make sure children cannot touch it.



- The plug of the pump must be connected to a socket with effective earthing.



The green-and-yellow core of the connection cable is the earthing core.



The manufacturer and warrantor shall be released from any liability for damage to persons or property resulting from the absence of suitable earthing.



- The power supply system for the pump should be equipped with a differential current circuit breaker with ΔI_n rated activation current not exceeding 30 mA.

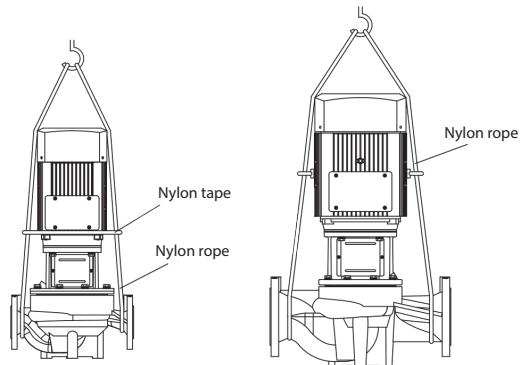
The manufacturer and guarantor shall be released from any liability for damage to persons or property resulting from the pump being connected to mains without a proper circuit breaker.



- Keep the product in a dry, cool and well-ventilated place, at room temperature.



- When moving the pump, please use ropes with adequate load-bearing capacity. The method for installing the ropes on the product is shown in the illustration below.



Application

The pump is intended for a broad range of applications connected with water supply and fluid transfer. It can be used for applications such as supplying and boosting water pressure in tall buildings, pipeline pressure boosting systems, HVAC and heating systems, cold and hot water circulation, supplying water to boilers, industrial circulation systems, etc. It can be used only to pump clean water, without any fibres or solids, and hot water should be soft (free from soluble calcium or magnesium compounds or containing a smaller amount of such compounds).



The pumps referred to in this manual are intended to generate flow in water systems with a constant or variable flow rate in which the medium temperature is within the range of 0°C to 100°C and for which the pressure in the system does not exceed 1.0 MPa.

The maximum ambient temperature at the place of installation of the pump cannot exceed 40°C, and the relative humidity at the place of installation must be lower than 90%.



The water pumped by the pump must be free from mechanical impurities.

The pump is intended for pumping water without grinding solids. Pumping water that contains mechanical impurities will lead to rapid wear of the pump and, consequently, to failure. In such a situation, all repairs will be performed against payment.



The pump is not suitable for pumping corrosive, flammable, destructive or explosive substances (e.g., petrol, nitro, petroleum), foodstuffs and salty water. Malfunctions caused by using the pump to pump such liquids will not be subject to repair under the warranty.



The pump is not suitable for pumping corrosive, flammable, destructive or explosive substances (e.g., petrol, nitro, petroleum), foodstuffs and salty water. Malfunctions caused by using the pump to pump such liquids will not be subject to repair under the warranty.



The pump cannot be used to pump water containing oils and hydrocarbons. Operating the pump in such water will lead to damage to the rubber components, e.g., cable or seals, resulting in pump leakage and motor failure. In such a situation, all pump repairs will be performed against payment.

Installation



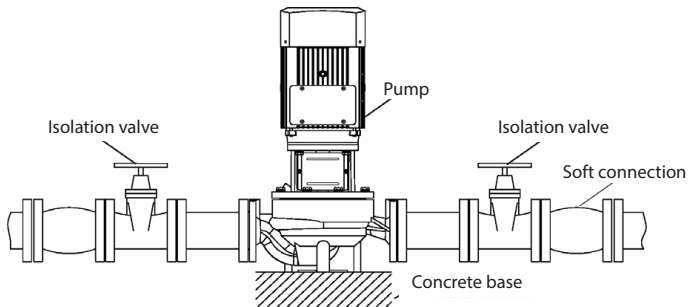
Before starting any installation work, always shut off the power supply to the pump. Make sure the power supply cannot be switched on by accident.



The pump can be connected after completing all installation work on the pipeline with the pump. It should be noted that welding work or soldering work inside the pipeline may produce mechanical impurities. Before installing the pump, flush the pipeline on which the pump is to be installed.



The pump should be installed in such a way that its shaft is arranged as horizontally as possible. It is also permitted to install the pump with the motor shaft in the vertical position with the motor at the top.



It is not permitted to install the pump with the shaft arranged vertically if the motor is at the bottom. This will cause premature failure of the pump. In such a situation, all repairs will be performed against payment.



The arrow cast on the body shows the direction of water flow.



The user can move the junction box in any way relative to the outlet body of the pump by turning the motor on the pump shaft. To do so, unscrew the four bolts used to tighten the pump body to the motor.

This can be done if the pump has not yet been installed on the pipeline or after shutting off power and the water supply if the pump is already installed. The box should be installed in a place where it will be safe from outside water. Damage to the device caused by the junction box being flooded with outside water is not subject to in-warranty repair.

Although the pump can pump water vertically downwards, the manufacturer recommends installing the pump in such a way that it pumps water vertically upwards or horizontally.



Installation



CAUTION! Hot surface! Slight or moderate bodily injury.



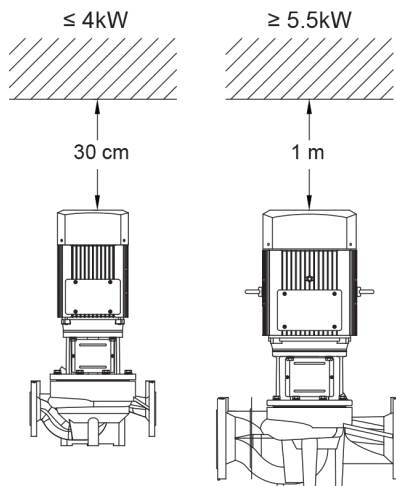
If the pump is to be installed in a place in which it is accessible and is going to be used to transfer hot liquids, make sure no one can have accidental contact with heat exchange surfaces. Install the pump in a well-ventilated place.

Pipeline connection

Shut-off valves should be installed on both sides of the pump to avoid the need to drain the system to clean or maintain the pump.

Install a pressure gauge between the pump outlet and the shutoff valve; the operating range of the pump should be close to the rated height H (see the rating plate), or the noise generated by the pump will increase.

Expansion joints should be installed on both sides of the pump to prevent stresses from being transferred from the piping to the pump housing. To ensure proper motor ventilation, maintain an adequate distance from the pump fan to the ceiling and walls. This distance depends on the motor's power (see the diagram below).



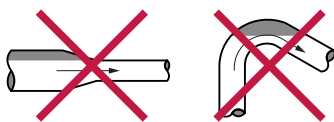
When installing the pipeline, make sure the pump body is not exposed to external forces from the pipeline system.



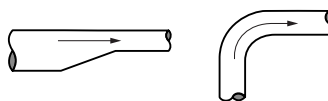
Choose the correct size for the inlet and outlet pipes and make sure to consider the inlet pressure.

When installing the pipeline, avoid air traps, particularly on the inlet side. See the drawing below.

WRONG



CORRECT



Technical specifications

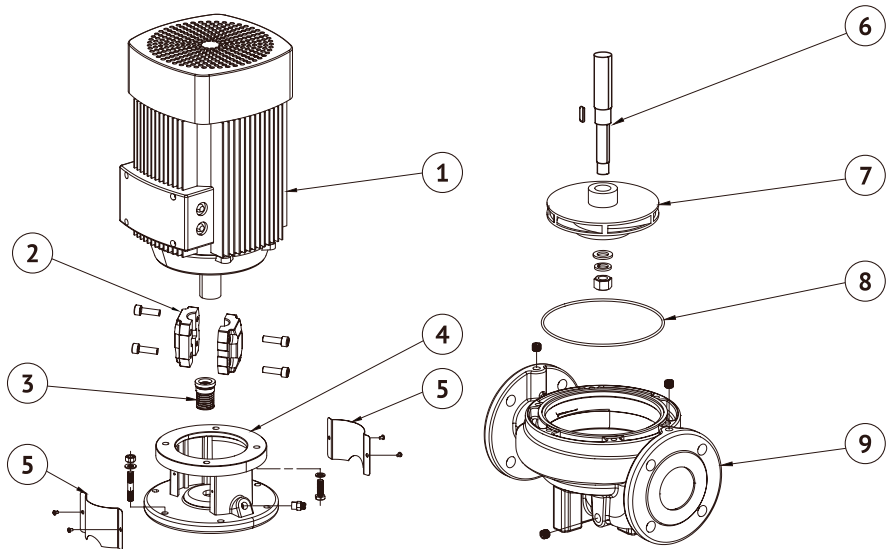
MODEL	Optimum head	Optimum flow rate	H max.	Q max.	Number of revolutions per minute	Efficiency / performance	Power	Suction capacity	Voltage	Power consumption	Weight
	m	m ³ /h	m	m ³ /h	rpm	%	kW	m	V	A	kg
IPTL 32-18-1.1	18	8	20	12,5	2900	50	1,1	2,5	400	3,1	30
IPTL 32-21-1.5	21	12,5	26	16	2900	56	1,5	2,5	400	4,42	40
IPTL 32-26-2.2	26	12,5	29	16	2900	57	2,2	2,5	400	5,88	37
IPTL 32-33-3	33	12,5	35	16	2900	56	3	2,5	400	7,67	48
IPTL 32-40-4	40	12,5	42	16	2900	45	4	2,5	400	10,4	64
IPTL 32-50-5.5	50	12,5	51,5	16	2900	44	5,5	2,5	400	14	85
IPTL 40-16-1.1	16	12,5	20	16	2900	61	1,1	2,5	400	3,1	29
IPTL 40-21-1.5	21	12,5	24	16	2900	59	1,5	2,5	400	4,42	34
IPTL 40-20-2.2	20	20	23	25	2900	64	2,2	2,5	400	5,88	37
IPTL 40-26-3	26	20	28	32	2900	61	3	2,5	400	7,67	48
IPTL 40-30-4	30	25	35	32	2900	63	4	2,5	400	10,4	54
IPTL 40-36-5.5	36	25	42,5	32	2900	52	5,5	2,5	400	14	86
IPTL 40-48-7.5	48	25	52	25	2900	56	7,5	2,5	400	20,3	95
IPTL 50-32-3	32	12,5	36	20	2900	48	3	2,5	400	7,67	58
IPTL 50-39-4	39	12,5	41	20	2900	47	4	2,5	400	10,4	59
IPTL 50-49-5.5	49	12,5	52	20	2900	46	5,5	2,5	400	14	85
IPTL 50-12-1.1	12	16	14	20	2900	61	1,1	2,5	400	3,1	36
IPTL 50-15-1.5	15	20	17	25	2900	66	1,5	2,5	400	4,42	39
IPTL 50-18-2.2	18	25	21	30	2900	65	2,2	2,5	400	5,88	41
IPTL 50-24-3	24	25	26	30	2900	65	3	2,5	400	7,67	49
IPTL 50-28-4	28	30	30	35	2900	68	4	2,5	400	10,4	64
IPTL 50-35-5.5	35	30	37	40	2900	68	5,5	2,5	400	14	83
IPTL 50-40-7.5	40	35	43	45	2900	60	7,5	2,5	400	20,3	98
IPTL 50-50-11	50	40	54	50	2900	59	11	3	400	27,2	172
IPTL 50-60-15	60	50	66	60	2900	63	15	4	400	33,7	182
IPTL 50-70-18.5	70	50	74	60	2900	63	18,5	4	400	40	196
IPTL 50-81-22	81	50	86	60	2900	62	22	4	400	54,2	238



Technical specifications

MODEL	Optimum head	Optimum flow rate	H max.	Q max.	Number of revolutions per minute	Efficiency / performance	Power	Suction capacity	Voltage	Power consumption	Weight
	m	m³/h	m	m³/h	rpm	%	kW	m	V	A	kg
IPTL 65-48-7.5	48	25	51	35	2900	60	7,5	3	400	20,3	94
IPTL 65-15-2.2	15	30	18	40	2900	66	2,2	3	400	5,88	44
IPTL 65-20-3	20	30	22	40	2900	68	3	3	400	7,67	52
IPTL 65-22-4	22	40	26	50	2900	71	4	3	400	10,4	58
IPTL 65-30-5.5	30	40	32	50	2900	72	5,5	3	400	14	75
IPTL 65-34-7.5	34	50	39	60	2900	72	7,5	3	400	20,3	91
IPTL 65-41-11	41	50	45	60	2900	64	11	3	400	27,4	178
IPTL 65-51-15	51	50	54	60	2900	62	15	3	400	33,7	190
IPTL 65-61-18.5	61	50	65	70	2900	61	18,5	3	400	40	202
IPTL 65-68-22	68	50	71	80	2900	60	22	3	400	54,2	242
IPTL 65-85-30	85	50	87	90	2900	58	30	3	400	66,3	298
IPTL 80-13-3	13	50	18	60	2900	70	3	3	400	7,67	56
IPTL 80-18-4	18	50	22	70	2900	71	4	3	400	10,4	62
IPTL 80-23-5.5	23	50	29	80	2900	74	5,5	3	400	14	78
IPTL 80-29-7.5	29	50	34	80	2900	74	7,5	3	400	20,3	100
IPTL 80-41-11	41	50	43	60	2900	64	11	3	400	27,4	172
IPTL 80-48-15	48	50	50	70	2900	63	15	3	400	33,7	183
IPTL 80-32-11	32	70	37	100	2900	70	11	4,5	400	27,4	184
IPTL 80-38-15	38	80	43	100	2900	71	15	4,5	400	33,7	192
IPTL 80-47-18.5	47	80	51	100	2900	71	18,5	4,5	400	40	208
IPTL 80-54-22	54	80	57	100	2900	71	22	4,5	400	54,2	244
IPTL 80-67-30	67	80	72	100	2900	66	30	4,5	400	66,3	302
IPTL 100-9-2.2	9	50	14	70	2900	68	2,2	3	400	5,88	54
IPTL 100-15-4	15	60	19	80	2900	68	4	3	400	10,4	70
IPTL 100-17-5.5	17	80	22	100	2900	74	5,5	4	400	14	98
IPTL 100-22-7.5	22	80	26	100	2900	75	7,5	4	400	20,3	106
IPTL 100-27-11	27	100	32	130	2900	73	11	4	400	27,4	184
IPTL 100-33-15	33	100	38	130	2900	73	15	4	400	33,7	194
IPTL 100-40-18.5	40	100	44	130	2900	72	18,5	4	400	40	216
IPTL 100-48-22	48	100	52	130	2900	72	22	4	400	54,2	258
IPTL 100-52-30	52	130	56	160	2900	73	30	5	400	66,3	312

Technical specifications



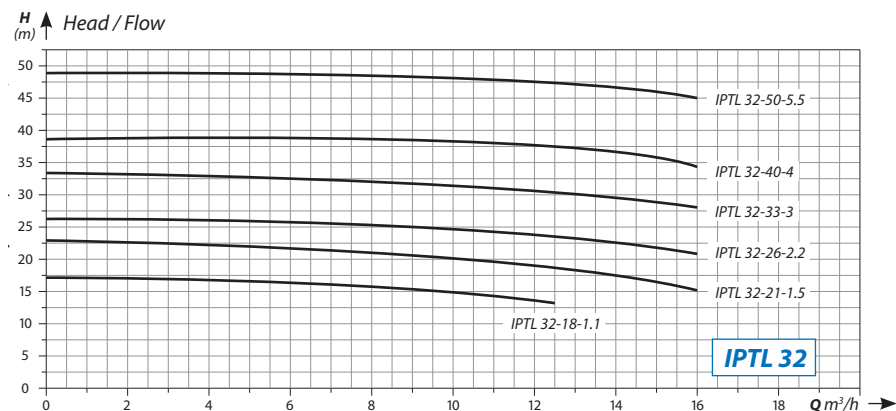
Material table

No.	Name	Material
1	Motor	Copper, aluminium, steel
2	Coupling elements	Ductile cast iron QT400
3	Mechanical seal	Graphite / silicon carbide/FPM
4	Pump housing base	Cast iron HT200
5	Cover plate	Stainless steel AISI 304
6	Pump shaft	Stainless steel AISI 420
7	Impeller	Cast iron HT200
8	„O” ring	NBR
9	Pump body	Cast iron HT200



Technical specifications

Efficiency curve

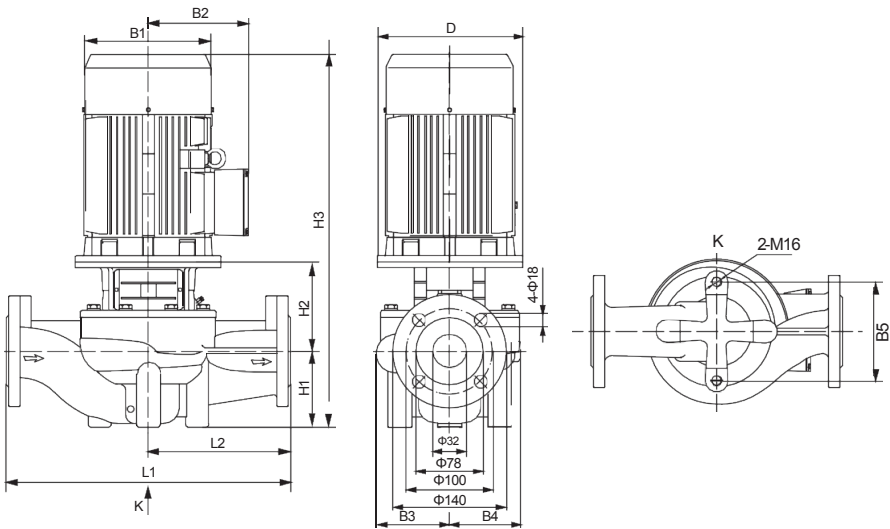


Technical table

Model	Power (kW)	Q (m³/h)	2	4	6	8	10	12,5	14	16
IPTL 32-18-1.1	1,1	H (m)	19,6	19,3	18,9	18	17,2	14,6	–	–
IPTL 32-21-1.5	1,5		25,3	24,9	24,3	23,6	22,6	21	19,9	18
IPTL 32-26-2.2	2,2		28,7	28,2	28,1	27,7	27,1	26	25	23,2
IPTL 32-33-3	3		35,8	35,5	35,1	34,7	34,1	33	32,1	30,6
IPTL 32-40-4	4		41,3	41,2	41,1	41	40,7	40	39,1	37
IPTL 32-50-5.5	5,5		51	50,9	50,8	50,7	50,5	50	49,2	47,3

Technical specifications

Dimensional drawing

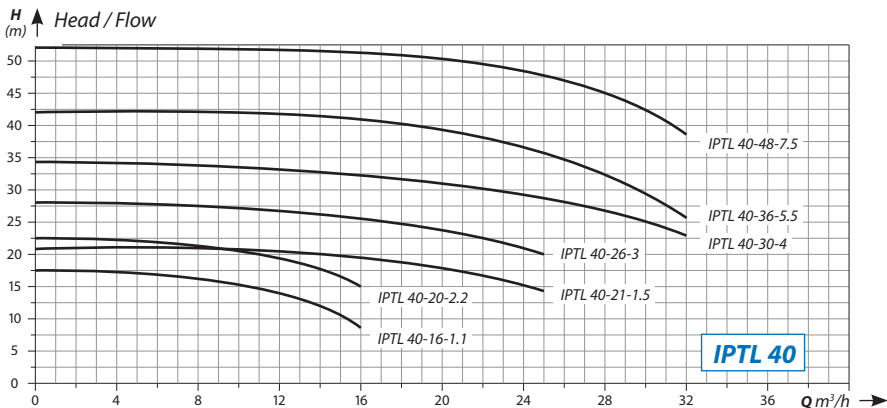


Size and weight

Model	Dimensions (mm)											Weight (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 32-18-1.1	136	155	123	101	101	144	90	135	511	320	160	30
IPTL 32-21-1.5	145	168	132	101	101	144	90	137	543	320	160	34
IPTL 32-26-2.2	145	168	132	101	101	144	90	137	568	320	160	37
IPTL 32-33-3	160	194	161	109	109	144	90	145	627	340	170	46
IPTL 32-40-4	160	220	175	128	128	144	100	151	642	360	180	68
IPTL 32-50-5.5	200	260	195	128	128	144	100	173	699	360	180	72

Technical specifications

Efficiency curve

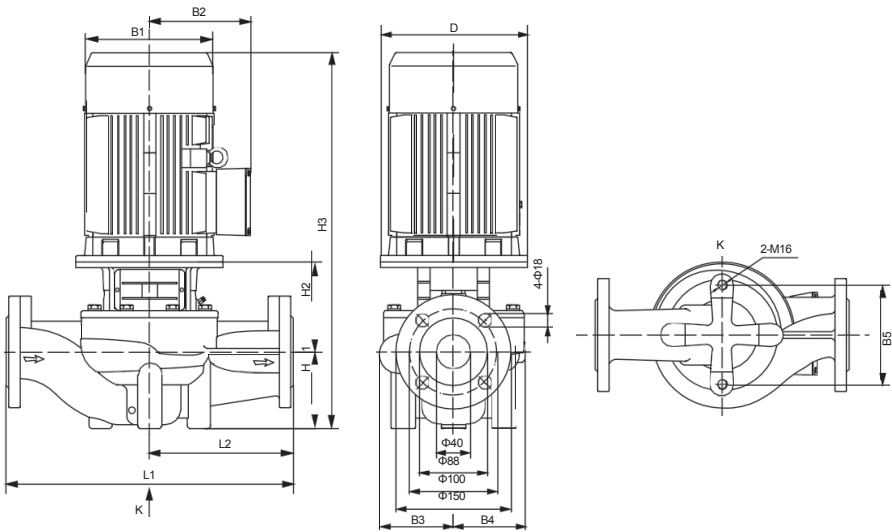


Technical table

Model	Power (kW)	Q (m³/h)	4	8	12,5	16	20	25	28	32
IPTL 40-16-1.1	1,1	H (m)	19,1	18,2	16	11,4	–	–	–	–
IPTL 40-21-1.5	1,5		23,8	22,9	21	17,1	–	–	–	–
IPTL 40-20-2.2	2,2		22,7	22,5	22	21,3	20	16,6	–	–
IPTL 40-26-3	3		29	28,6	27,8	26,7	26	21,9	–	–
IPTL 40-30-4	4		34,7	34,5	34,1	33,4	32,2	30	28,2	24,5
IPTL 40-36-5.5	5,5		40,9	41	40,7	39,8	38,5	36	34,1	30,5
IPTL 40-48-7.5	7,5		51,6	51,6	51,4	51,1	50,3	48	45,4	39,6

Technical specifications

Dimensional drawing

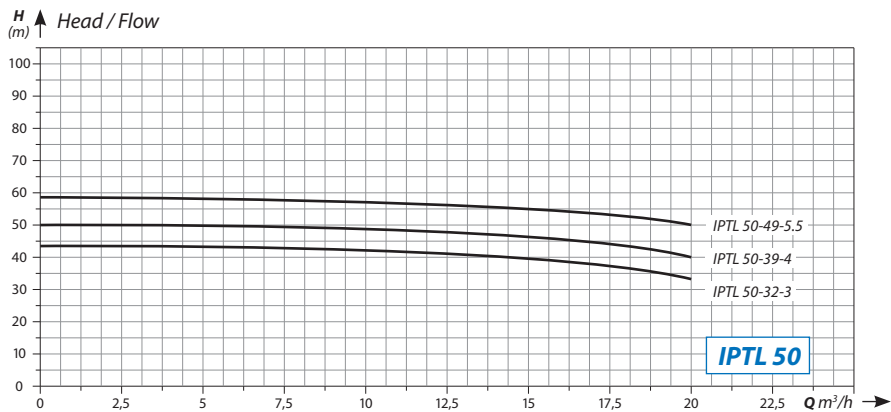


Size and weight

Model	Dimensions (mm)											Weight (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 40-16-1.1	136	155	123	98	95	120	68	139	493	320	160	29
IPTL 40-21-1.5	145	168	132	98	95	120	68	149	543	320	160	34
IPTL 40-20-2.2	145	168	132	105	95	144	85	144	570	320	160	37
IPTL 40-26-3	160	194	161	116	109	144	85	156	633	340	170	48
IPTL 40-30-4	160	220	175	116	109	144	85	156	632	340	170	54
IPTL 40-36-5.5	200	260	195	133	128	144	90	181	697	380	190	72
IPTL 40-48-7.5	200	260	195	133	128	144	90	181	697	380	190	78

Technical specifications

Efficiency curve

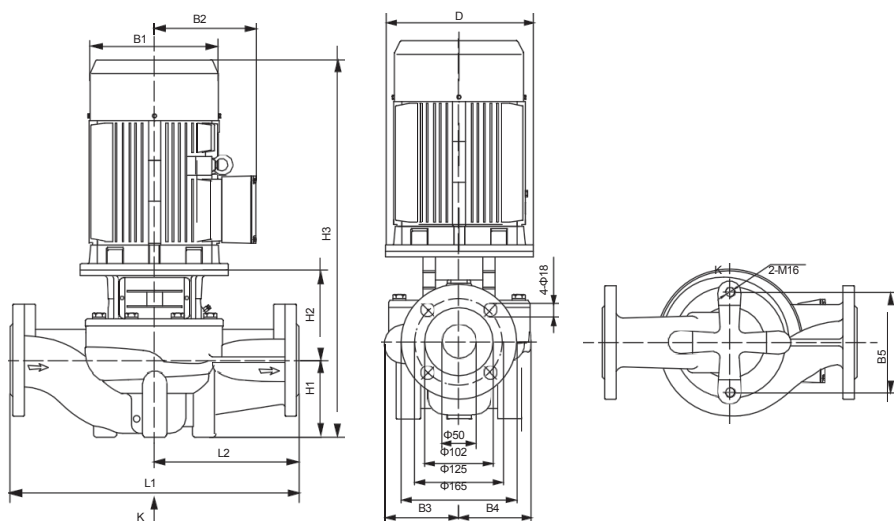


Technical table

Model	Power (kW)	Q (m³/h)	2,5	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20
IPTL 50-32-3	3	H (m)	35	34,6	34	33,2	32	30,5	27,9	23,3
IPTL 50-39-4	4		41,9	41,7	41,3	40,2	39	37,2	34,8	31,2
IPTL 50-49-5.5	5,5		51,6	51,2	50,7	50	49	47,5	45,1	41,5

Technical specifications

Dimensional drawing

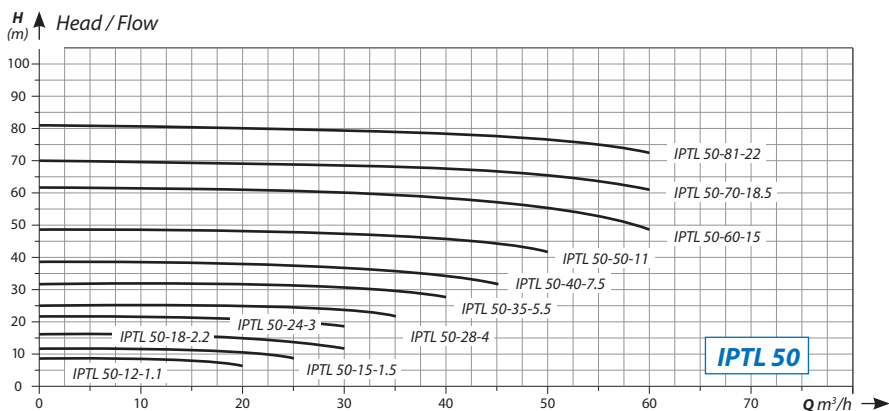


Size and weight

Model	Dimensions (mm)											Weight (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 50-32-3	160	194	161	128	128	144	105	150	647	400	200	53
IPTL 50-39-4	160	220	175	128	128	144	105	150	646	400	200	59
IPTL 50-49-5.5	200	260	195	128	128	144	105	172	703	400	200	73

Technical specifications

Efficiency curve

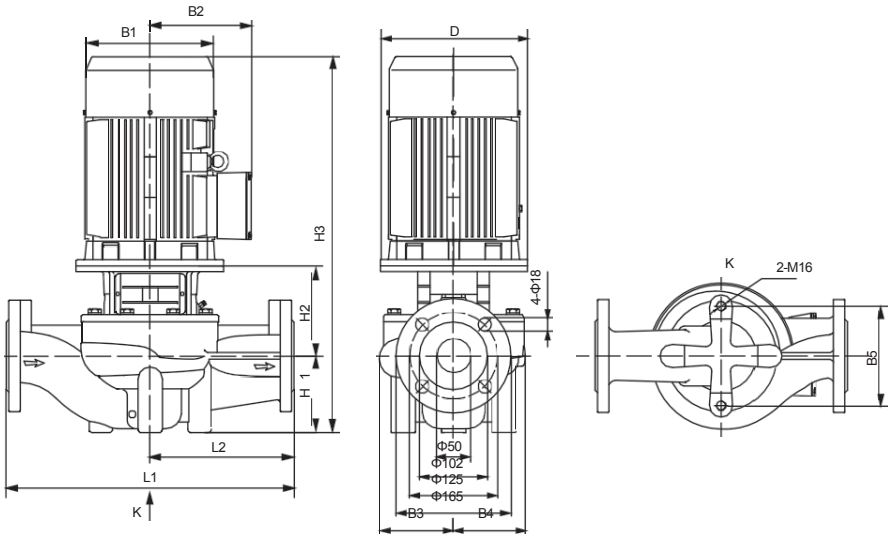


Technical table

Model	Power (kW)	Q (m³/h)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60
IPTL 50-12-1.1	1,1	H (m)	13	12,9	12	10,7	–	–	–	–	–	–	–
IPTL 50-15-1.5	1,5		16,1	16,1	15,6	15	13,3	–	–	–	–	–	–
IPTL 50-18-2.2	2,2		20,2	20	19,6	19	18	16,4	–	–	–	–	–
IPTL 50-24-3	3		25,9	25,7	25,2	24,8	24	22,6	–	–	–	–	–
IPTL 50-28-4	4		29,5	29,5	29,3	29,2	28,8	28	26,4	–	–	–	–
IPTL 50-35-5.5	5,5		36,3	36,2	36	35,9	35,5	35	34,1	32,2	–	–	–
IPTL 50-40-7.5	7,5		42,5	42,4	42,2	42,1	41,7	41	40	38,5	36,4	–	–
IPTL 50-50-11	11		53	52,9	52,6	52,4	52	51,5	50,9	50	48,7	46,4	–
IPTL 50-60-15	15		65,8	65,7	65,7	65,6	65,3	64,7	63,9	62,8	61,6	60	53,2
IPTL 50-70-18.5	18,5		73,7	73,6	73,4	73,3	73,1	72,9	72,5	72	71,2	70	65,4
IPTL 50-81-22	22		85,5	85,3	85	84,8	84,5	84	83,5	82,8	82,1	81	77,1

Technical specifications

Dimensional drawing

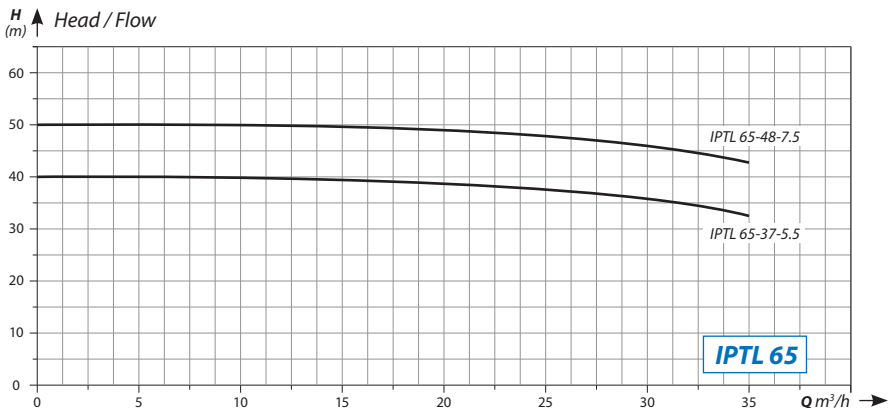


Size and weight

Model	Dimensions (mm)											Weight (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 50-12-1.1	136	155	123	114	101	144	105	135	526	340	170	33
IPTL 50-15-1.5	145	168	132	114	101	144	105	137	558	340	170	39
IPTL 50-18-2.2	145	168	132	114	101	144	105	137	583	340	170	41
IPTL 50-24-3	160	194	161	114	101	144	105	147	644	340	170	49
IPTL 50-28-4	160	220	175	118	109	144	105	152	648	340	170	67
IPTL 50-35-5.5	200	260	195	118	109	144	105	176	707	340	170	71
IPTL 50-40-7.5	200	260	195	142	138	144	105	175	706	400	200	81
IPTL 50-50-11	350	311	233	142	138	144	105	225	873	400	200	126
IPTL 50-60-15	350	311	233	171	163	144	115	225	883	440	220	148
IPTL 50-70-18.5	350	314	251	171	163	144	115	225	882	440	220	161
IPTL 50-81-22	350	355	267	171	163	144	115	225	918	440	220	236

Technical specifications

Efficiency curve

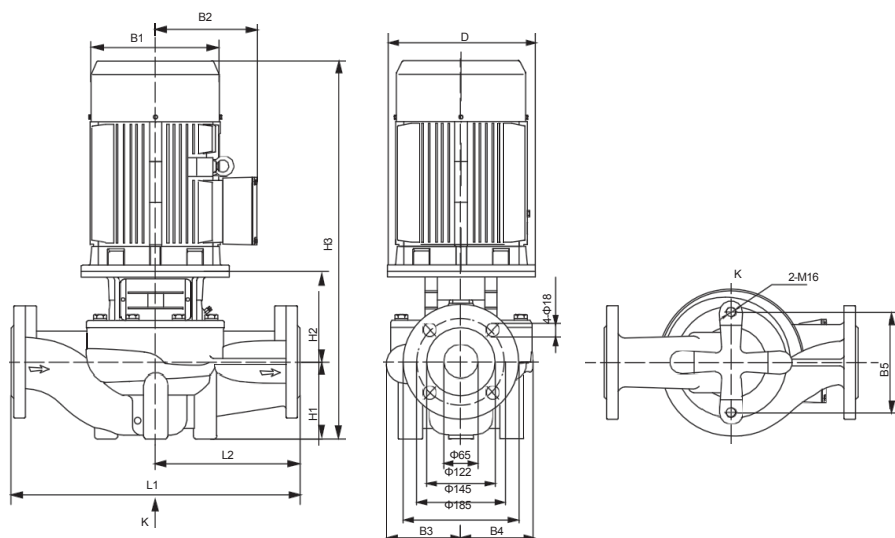


Technical table

Model	Power (kW)	Q (m³/h)	5	10	15	20	25	30	35
IPTL 65-37-5.5	5,5	H (m)	39,6	39,3	39	38,2	37	35	32,1
IPTL 65-48-7.5	7,5		50,4	50,3	50	49,3	48	45,9	42,6

Technical specifications

Dimensional drawing

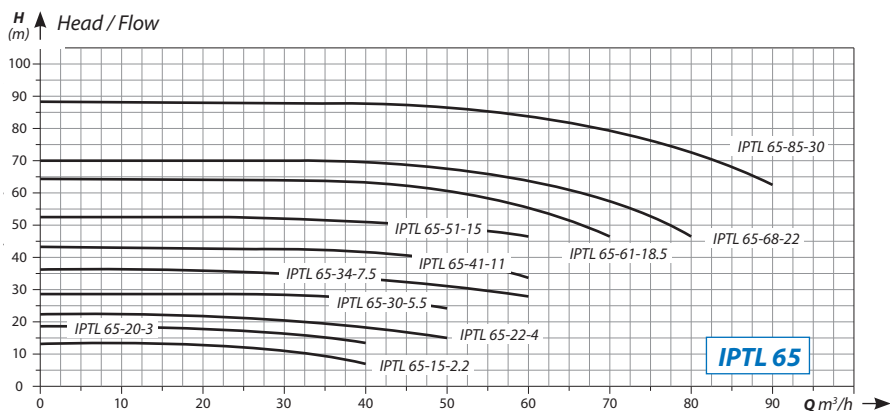


Size and weight

Model	Dimensions (mm)											Weight (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 65-37-5.5	200	260	195	128	128	144	105	180	711	400	200	77
IPTL 65-48-7.5	200	260	195	128	128	144	105	180	711	400	200	83

Technical specifications

Efficiency curve

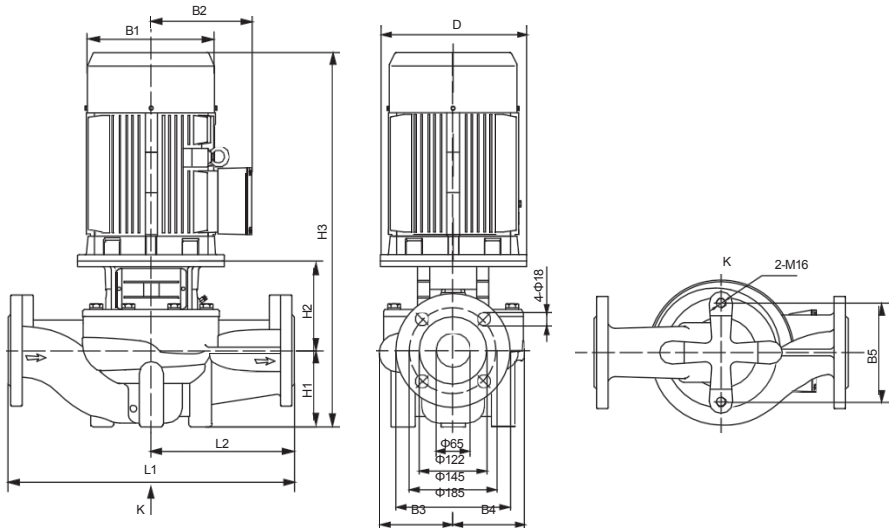


Technical table

Model	Power (kW)	Q (m³/h)	10	20	30	40	50	60	70	80	90
IPTL 65-15-2.2	2,2	H (m)	17,1	16,4	15	11,3	–	–	–	–	–
IPTL 65-20-3	3		21,8	21,2	20	17,4	–	–	–	–	–
IPTL 65-22-4	4		25,1	24,8	23,9	22	18,4	–	–	–	–
IPTL 65-30-5.5	5,5		31,5	31,3	31	30	27,3	–	–	–	–
IPTL 65-34-7.5	7,5		38,3	38	37,4	36,1	34	30,5	–	–	–
IPTL 65-41-11	11		44,8	44,7	44,4	43,5	41	36,1	–	–	–
IPTL 65-51-15	15		53,7	53,5	53,1	52,4	51	48	–	–	–
IPTL 65-61-18.5	18,5		64,5	64,6	64,4	63,5	61	56,5	47,6	–	–
IPTL 65-68-22	22		70,5	70,5	70,3	69,6	68	63,8	58	48,6	–
IPTL 65-85-30	30		86,7	86,7	86,5	86	85	82,5	78,5	72,4	63,3

Technical specifications

Dimensional drawing

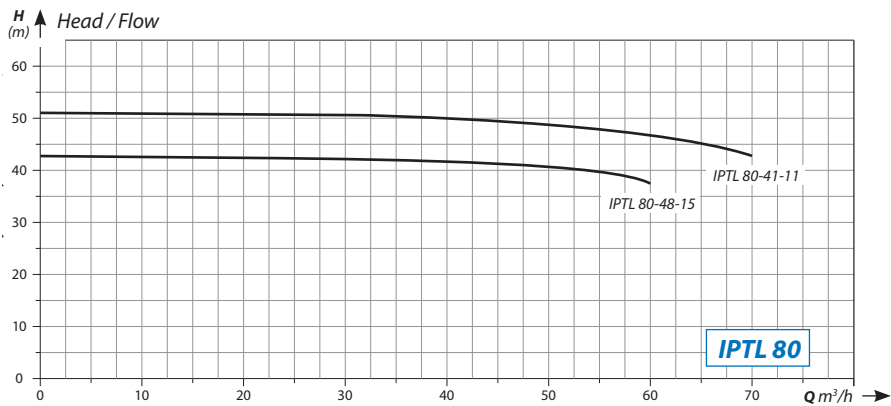


Size and weight

Model	Dimensions (mm)											Weight (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 65-15-2.2	145	168	132	116	101	144	105	153	598,5	340	170	44
IPTL 65-20-3	160	194	161	116	101	144	105	163	660	340	170	52
IPTL 65-22-4	160	220	175	116	101	144	105	163	659	340	170	58
IPTL 65-30-5.5	200	260	195	131	115	144	105	194	725	360	180	75
IPTL 65-34-7.5	200	260	195	131	115	144	105	194	725	360	180	80
IPTL 65-41-11	350	311	233	148	138	144	105	234	882	400	200	130
IPTL 65-51-15	350	311	233	148	138	144	105	234	882	400	200	141
IPTL 65-61-18.5	350	314	251	174	162	160	125	228	895	475	238	162
IPTL 65-68-22	350	355	267	174	162	160	125	228	931	475	238	238
IPTL 65-85-30	400	397	299	174	162	160	125	231	1025	475	238	305

Technical specifications

Efficiency curve

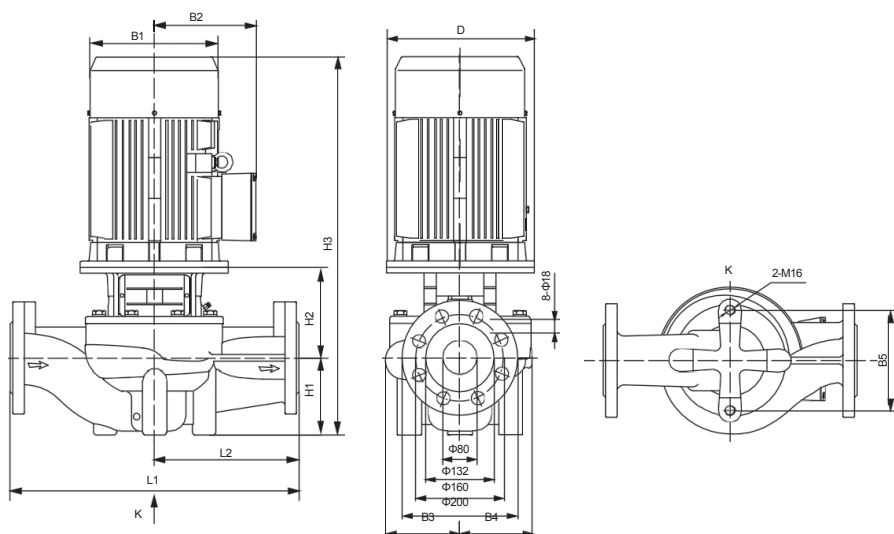


Technical table

Model	Power (kW)	Q (m³/h)	10	20	30	40	50	60	70
IPTL 80-41-11	11	H (m)	42,3	42,2	42,1	41,8	41	38,4	–
IPTL 80-48-15	15		49,4	49,4	49,3	49	48	46	42,8

Technical specifications

Dimensional drawing

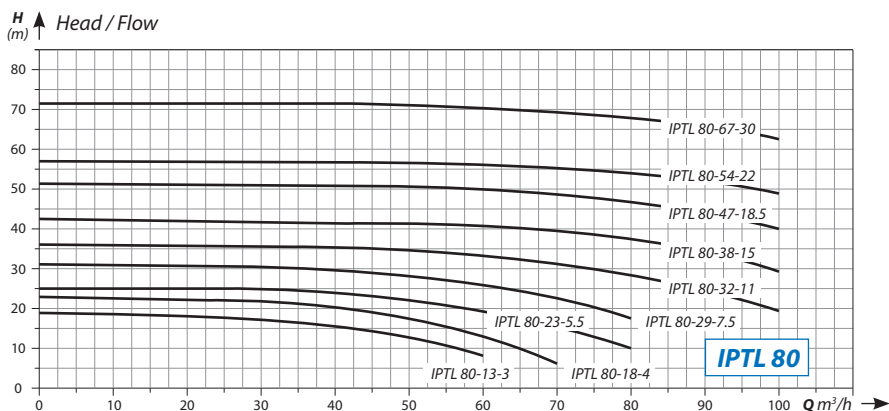


Size and weight

Model	Dimensions (mm)											Weight (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 80-41-11	350	311	233	137	128	144	115	221	879	500	250	132
IPTL 80-48-15	350	311	233	137	128	144	115	221	879	500	250	143

Technical specifications

Efficiency curve

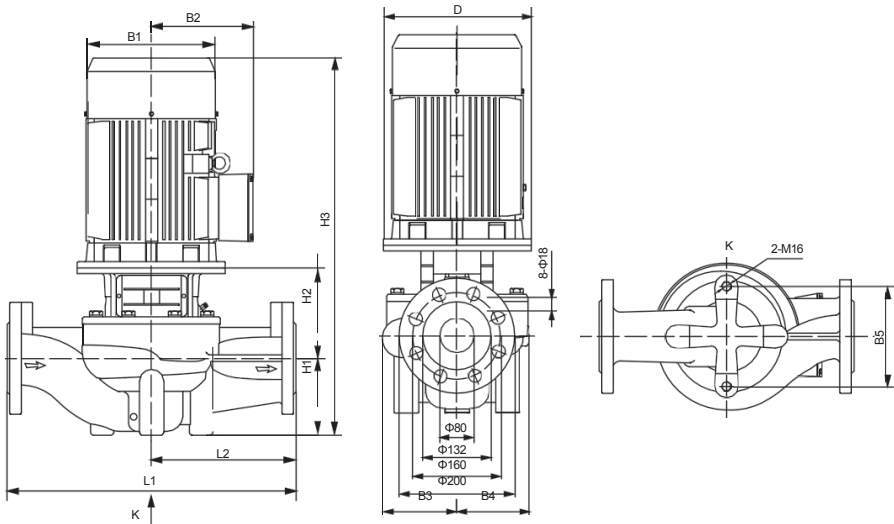


Technical table

Model	Power (kW)	Q (m³/h)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
IPTL 80-13-3	3	H (m)	18,9	18,6	17,8	16,3	13	8	–	–	–	–
IPTL 80-18-4	4		23,2	23	22,2	20,6	18	12,9	6	–	–	–
IPTL 80-23-5.5	5,5		28,2	28	27	25,2	23	19,5	13,9	7,1	–	–
IPTL 80-29-7.5	7,5		33	32,8	32,1	30,9	29	26,7	23,2	17,8	–	–
IPTL 80-32-11	11		36,2	36,2	36	35,6	34,9	33,8	32	28,7	24,4	19,3
IPTL 80-38-15	15		45,7	45,9	45,2	45,9	45	43,3	41,1	38	33,8	28,8
IPTL 80-47-18.5	18,5		53,2	53,4	53,4	53,2	52,4	51,2	49,4	47	43,2	37,6
IPTL 80-54-22	22		59,7	59,9	60	59,8	59,2	58	56,2	54	50,9	46,9
IPTL 80-67-30	30		71	70,9	70,8	70,6	70,4	69,9	68,7	67	65	62,3

Technical specifications

Dimensional drawing

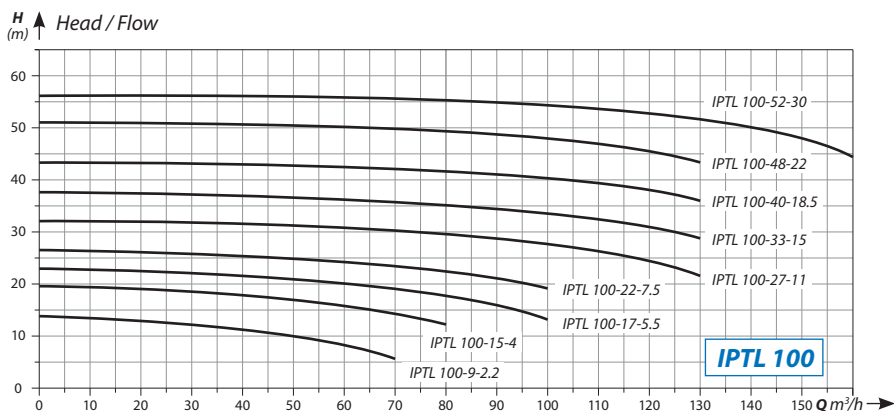


Size and weight

Model	Dimensions (mm)											Weight (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 80-13-3	160	194	161	134	112	144	105	171	668	400	200	56
IPTL 80-18-4	160	220	175	134	112	144	105	171	667	400	200	62
IPTL 80-23-5.5	200	260	195	134	112	144	105	195	726	400	200	78
IPTL 80-29-7.5	200	260	195	134	112	144	105	195	726	400	200	82
IPTL 80-32-11	350	311	233	159	138	144	115	240	898	450	225	136
IPTL 80-38-15	350	311	233	159	138	144	115	240	898	450	225	147
IPTL 80-47-18.5	350	314	251	159	138	144	115	240	897	450	225	159
IPTL 80-54-22	350	355	267	159	138	144	115	240	933	450	225	235
IPTL 80-67-30	400	397	299	180	162	160	115	242	1026	500	250	308

Technical specifications

Efficiency curve

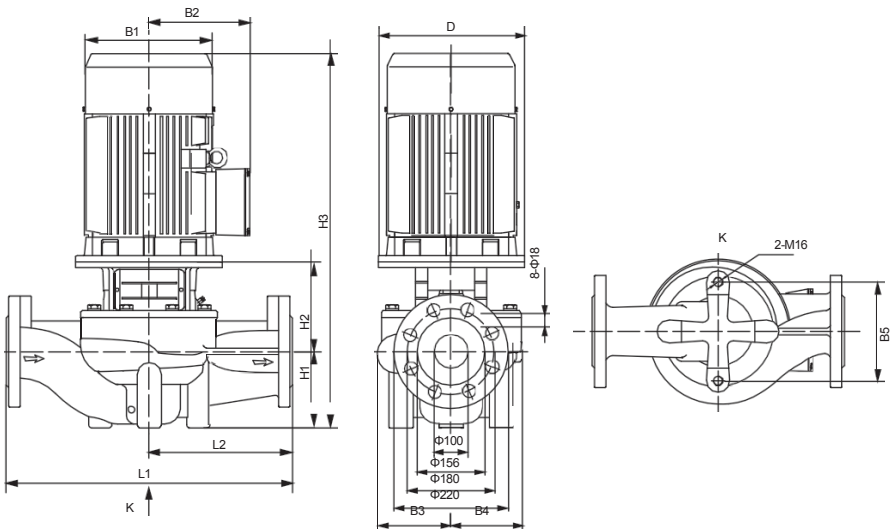


Technical table

Model	Power (kW)	Q (m ³ /h)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	145	160
IPTL 100-9-2.2	2,2	H (m)	13,9	13,2	12,2	10,8	9	6,8	4,4	–	–	–	–	–	–	–	–
IPTL 100-15-4	4		18,6	18,2	17,7	17,1	16,2	15	13,4	11	–	–	–	–	–	–	–
IPTL 100-17-5.5	5,5		21,9	21,6	21,2	20,8	20	19,4	18,4	17	15,1	12,3	–	–	–	–	–
IPTL 100-22-7.5	7,5		25,7	25,5	25	24,6	24,1	23,6	22,9	22	20,5	18,6	–	–	–	–	–
IPTL 100-27-11	11		31,5	31,3	31,1	30,9	30,7	30,3	29,8	29,2	28,2	27	25,5	23,6	20,8	–	–
IPTL 100-33-15	15		37,1	37	36,8	36,6	36,2	35,8	35,3	34,7	33,9	33	31,7	30,1	27,9	–	–
IPTL 100-40-18.5	18,5		44,1	44,1	44	43,9	43,7	43,4	42,9	42,1	41,1	40	38,5	36,6	34,3	–	–
IPTL 100-48-22	22		51,2	51,1	51	51	50,8	50,6	50,2	49,7	48,9	48	47	45,5	43,5	–	–
IPTL 100-52-30	30		59,1	58,9	58,7	58,4	58,2	57,8	57,3	56,9	56,4	55,8	55	53,9	52	47,7	40,8

Technical specifications

Dimensional drawing



Size and weight

Model	Dimensions (mm)											Weight (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 100-9-2.2	145	168	132	134	101	160	105	178	624	450	225	51
IPTL 100-15-4	160	220	175	134	101	160	105	190	686	450	225	74
IPTL 100-17-5.5	200	260	195	146	118	144	120	199	745	450	225	82
IPTL 100-22-7.5	200	260	195	146	118	144	120	199	745	450	225	88
IPTL 100-27-11	350	311	233	147	123	144	140	260	943	550	275	141
IPTL 100-33-15	350	311	233	147	123	144	140	260	943	550	275	152
IPTL 100-40-18.5	350	314	251	181	152	230	140	270	952	550	275	169
IPTL 100-48-22	350	355	267	181	152	230	140	270	988	550	275	245
IPTL 100-52-30	400	397	299	181	152	230	140	270	1079	550	275	312

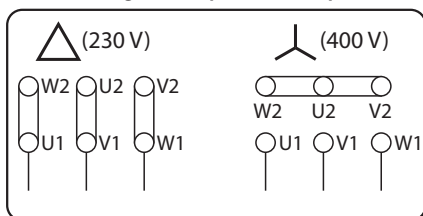
Electrical installation

Connection

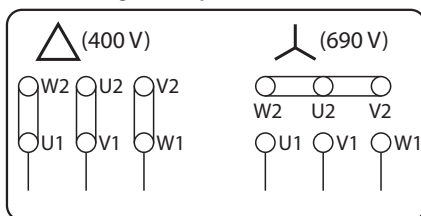


The rated specifications of the electrical system supplying the pump should be consistent with the motor nameplate. The single-phase pump has a cable with a plug intended for connection to an earthed socket. The three-phase pump has a 4-core cable section with a green-and-yellow earthing conductor and three phase conductors. For pumps without installed cables, pay attention to the markings under the terminal box:

Connection diagram for 3-phase motors up to 3 kW



Connection diagram for 3-phase motors 4 kW and above



The pump must be connected to the electrical mains with an effective earthing. The manufacturer and warrantor shall be released from any liability for damage to persons or property resulting from the absence of suitable earthing.



CAUTION! The power supply system for the pump should be equipped with a differential current circuit breaker with an In-rated activation current not exceeding 30 mA. The manufacturer and warrantor shall be released from any liability for damage to persons or property resulting from connecting the pump to the mains without a proper circuit breaker.



Pumps should be protected against overloads using miniature circuit breakers set to the current specified on the rating plate of the device. Three-phase pumps must be protected against phase loss with a suitable switch. The pump can operate without such switches/protection devices, but in the event of a failure caused by an overload, the repair will only be performed against payment.

Commissioning, operation

The pump can be started after the system is filled with water.



CAUTION! Make sure the system is free from leaks, i.e., make sure no water will drip on the pump from a leaky system. If the pump is flooded with outside water, it will be damaged. In such a situation, all repairs will be performed against payment. After it is started, the pump will bleed itself after a short period of operation. When the pump is bled, the noise level generated by its motor will decrease.

Heating medium temperature [°C]	Minimum inflow pressure at the inlet [bar] / [m]
< 75	0,4 bar / 4 m
90	0,7 bar / 4 m



CAUTION! The pump cannot be used for bleeding the system! The system should be bled using a bleeding valve installed above the pump.



Reliable operation of the pump requires a minimal inflow pressure of the medium (water) at the pump inlet. The minimum inflow pressure depends on the temperature of the medium. The higher the temperature, the higher the pressure.



If the ratio of ambient temperature to the medium temperature is correct, water vapour may condense in the junction box and motor stator. To prevent this, always make sure the medium temperature does not exceed the ambient temperature.



The minimum temperature of the medium is 0°C.
For an ambient temperature of up to 30°C, the maximum temperature of the heating medium is 100°C. For an ambient temperature of 40°C, the temperature of the medium cannot exceed 70°C. For an ambient temperature of 35°C, the maximum temperature of the medium is 90°C. Damage to the device caused by water vapour condensation will not be covered by the warranty.



The temperature of the pump surface cannot exceed 120°C.
Damage caused by the overheating of the device will not be covered by the warranty.

Storage and transport:



The pump should be kept in a dry area and protected from moisture. During transport, the pump should not be exposed to moisture and mechanical damage.



Maintenance



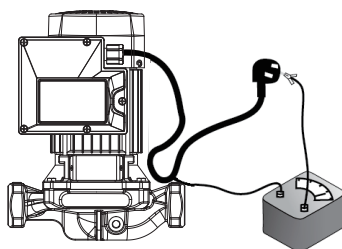
CAUTION! Before starting any maintenance work, always disconnect the pump from the mains power supply.



All work on the pump must be carried out after shutting off the power supply.

Regularly check the insulation resistance between the pump winding and the housing. When the temperature approximates the operating temperature, the insulation resistance must not be lower than 5 MΩ.

If it is lower, the pump should be replaced or sent to an authorised after-sales service centre of the manufacturer.



After 2000 hours of normal operation, the device should be sent to an after-sales service centre or subjected to maintenance by the user according to the steps outlined below:

- Check the wear parts, bearings, mechanical seal, impellers, O-rings, etc. Replace them early if they are damaged in any way.
- Perform a leak test: after dismantling and repairing or replacing various gaskets, the parts that transfer pressure as well as the entire pump should be subject to a pressure test using water (air) up to the maximum operating pressure. There should be no leaks or sweating for 3 minutes.



CAUTION! If the maximum operating pressure is higher than 0,45 MPa, perform a test using water.



CAUTION! If the pump will not be used for a period longer than one day, make sure to disconnect it from the power supply.

Otherwise, if any leaks appear in the system, the pump may switch on automatically, flooding the house or the pump. All costs connected with the repair of damage caused by such incidents will be borne by the user.



CAUTION! If the pump is not used for a longer period or is exposed to a low temperature $\leq 0^{\circ}\text{C}$, all the water inside should be drained.

Clean the main parts and place them in a dry area.

All repairs caused by the pump being damaged by frost will only be performed against payment.

Possible problems and remedies



All work on the pump must be carried out after shutting off the power supply.

Problem	Possible causes	Solution
The pump does not work	No power supply	Check if the electrical plug of the pump is correctly inserted into the electrical outlet.
		Check all fuses at home that could have switched off the mains power supply.
		Check if there is no power outage in your area – the power may have been switched off by the power company across a larger area.
	Faulty pump	Contact the service centre.
	Incorrect input current parameters	Check the parameters of the supply current. If they are incorrect, contact the relevant electric utility company
The pump is loud during operation; there is noise in the system	Impeller jammed by impurities	After disconnecting the pump from the power and water supply, disconnect the pump from the system Remove the impurities
	Air in the system	Bleed the system, bleed the pump
	Low pressure on the suction side	Increase pressure on the suction side by adding the medium to the system
The pump is working, but the system produces too little heat	Pump flow rate too high	Reduce pressure on the suction side of the device
	Operating parameters of the pump too low	Increase pressure on the suction side of the device



CAUTION! If the pump fault cannot be rectified as described in the manual, immediately disconnect the pump from the power supply and close the valves isolating the pump. Repairs can be performed only by IBO after-sales service departments or specialists of dealers approved by IBO.



Disposal of end-of-life products

Let's protect our environment together!

Every user can contribute to environmental protection. This is neither difficult nor expensive. To do so, simply transfer the cardboard packaging for recycling and place the plastic bags in the container for plastic waste. Dispose of end-of-life devices at a suitable disposal point.

Disposal considerations

The packaging of this product is recyclable. Contact the local authorities for information about correct disposal.

Disposal of end-of-life products



This symbol indicates that it is prohibited to dispose of end-of-life devices together with other household waste.

For more information, please contact commune or city authorities and municipal waste collection points.

The end-of-life product must be disposed of as waste in separate waste collection organised by the System of Municipal Waste Electrical and Electrical Equipment Collection Points.

The consumer may return end-of-life equipment to the network of the electrical equipment distributor, at least for free and directly, as long as the returned equipment is of the correct type and has the same function as the newly purchased equipment.

Year of marking the device with the CE mark
(specified by the seller based on the nameplate)



EU/EC declaration of conformity | Module A

1. Pump types:

IPTL

2. DAMBAT Jastrzębski S.K.A., Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, POLSKA,
e-mail: **biuro@dambat.pl**

3. This declaration of conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer.

4. Pump types listed in section 1.

5. We declare with full responsibility that the pumps referred to in this declaration have been made according to the following Directives and references to harmonised standards included therein:

- MD No 2006/42/EC
- LVD No. 2014/35/EU
- EMC Directive No 2014/30/EU
- Ecodesign Directive No 2009/125/EC
- Commission Regulation (EU) No 547/2012 for water pumps

6. Applied standards:

EN 809:1998 + A1:2009
EN 60335-1:2012+AC:2014,
EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010
EN 55014-1:2006+A1 : 2009+A2:2011,
EN 61000-3-2:2014


Adam Jastrzębski
General Partner

2025-01-21
Grodzisk Mazowiecki



Betriebs- anleitung



IPTL Heiß- und Kaltwasserpumpen

VORSICHT! Lesen Sie vor der Inbetriebnahme die Bedienungsanleitung. Aus Sicherheitsgründen darf die Pumpe nur durch die Personen bedient werden, die mit der Bedienungsanleitung genau vertraut sind.

Inhaltsverzeichnis

	Warnhinweise	75
	Vorsichtsmaßnahmen	76
	Anwendung	78
	Installation	79
	Anschluss der Rohrleitung	80
	Technische Daten	81
	Materialientabelle	83
	IPTL 32	84
	IPTL 40	86
	IPTL 50	88
	IPTL 65	92
	IPTL 80	96
	IPTL 100	100
	Elektroanlage	102
	Anschluss	102
	Inbetriebnahme, Betrieb	102
	Aufbewahrung und Transport	103
	Betrieb	103
	Wartung	104
	Mögliche Probleme und deren Behebung	105
	Entsorgung des Altprodukts	106
	Kümmern wir uns um unsere Umwelt!	106
	Hinweise zur Entsorgung	106
	Entsorgung des Altprodukts	106
	EU-/EG-Konformitätserklärung Modul A	107
	KARTA GWARANCYJNA	108



Jede andere als die bestimmungsgemäße Verwendung des Geräts gilt als vorhersehbare unsachgemäße Verwendung des Geräts.



Die vorliegende Anleitung enthält Informationen zur Installation, zu den Betriebsparametern, zur routinemäßigen Wartung, zur Fehlerdiagnose, zu Sicherheitshinweisen usw. Lesen Sie diese Anleitung zu Ihrer eigenen Sicherheit vor der Installation und Inbetriebnahme sorgfältig durch. Bewahren Sie die vorliegende Anleitung zum Nachschlagen auf.

Warnhinweis!



Das Symbol „Gefahr“ wird bei Hinweisen verwendet, deren Nichtbeachtung zu einer Gefahr für Leben oder Gesundheit durch die elektrische Anlage führen kann.



Vor der Durchführung der mit diesem Symbol gekennzeichneten Arbeiten muss das Netzkabel der Pumpe vom Stromnetz getrennt werden.

Warnhinweis!



Das Symbol „Gefahr“ wird bei Hinweisen verwendet, deren Nichtbeachtung zu einer Gefahr für Leben oder Gesundheit führen kann.



Die Nichtbeachtung der in der vorliegenden Anleitung enthaltenen Vorschriften kann zu Explosions- oder Brandgefahr führen.

Vorsicht!



Dieses Symbol wird bei Hinweisen eingesetzt, deren Nichtbeachtung zu Schäden am Gerät und zu Gefahren für Leben und Gesundheit führen kann.



Lesen Sie diese Installations- und Bedienungsanleitung vor der Installation und Inbetriebnahme des Produkts sorgfältig durch, um unnötige Risiken zu vermeiden.

Vorsicht!



Die Bedienungsanleitung ist ein wesentlicher Bestandteil des Kaufvertrags. Die Nichtbeachtung der Empfehlungen in der Bedienungsanleitung durch den Benutzer stellt einen Vertragsbruch dar und schließt jegliche Ansprüche aus, die sich aus einem möglichen Ausfall des Geräts ergeben, der auf eine nicht den Empfehlungen entsprechende Verwendung zurückzuführen ist.

Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Funktionsstörungen des Geräts, wenn es falsch angeschlossen, beschädigt, modifiziert und/oder für Zwecke verwendet wurde, die nicht im Rahmen der empfohlenen Arbeiten liegen oder nicht den Anweisungen entsprechen, die in der vorliegenden Anleitung enthalten sind. Der Hersteller haftet auch nicht für mögliche Fehler in der Bedienungsanleitung, die durch Druck- oder Kopierfehler entstanden sind. Der Hersteller behält sich das Recht vor, alle Änderungen am Produkt vorzunehmen, die er für notwendig und nützlich hält und die dessen grundlegenden Eigenschaften nicht beeinträchtigen.

Die Firma DAMBAT übernimmt keine Haftung für Schäden am Gerät, Eigentum oder Personenschäden, die durch Nichtbeachtung der in der Anleitung enthaltenen Empfehlungen entstehen, einschließlich der falschen Auswahl des Geräts, der nicht gemäß der Anleitung, den geltenden Normen und nationalen Vorschriften erfolgten Montage sowie der unsachgemäßen Wartung des Geräts und des gesamten Systems.

Dieses Gerät ist nicht für die Verwendung durch Personen (einschließlich Kinder) bestimmt, deren körperliche, sensorische oder geistige Fähigkeiten oder deren mangelnde Erfahrung und Kenntnisse sie daran hindern, das Gerät ohne Aufsicht oder Anleitung sicher zu verwenden.

Vorsichtsmaßnahmen

Die vorliegende Anleitung wurde für Benutzer erstellt, um ihnen die ordnungsgemäße Bedienung von Pumpen des Typs IPTL zu erleichtern. Die in dieser Anleitung enthaltenen Informationen können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Um einen ordnungsgemäßen und sicheren Betrieb der Pumpen des Typs IPTL zu gewährleisten und mögliche Schäden an der Pumpe sowie gefährliche Situationen für die Benutzer zu vermeiden, lesen Sie bitte die folgenden Hinweise vor der Installation und Inbetriebnahme des Geräts sorgfältig durch.

Warnhinweis!



- Vor Beginn der Installation sollten Sie die Montage- und Bedienungsanleitung des Geräts sorgfältig lesen. Die Installation und Verwendung des Geräts muss den örtlichen Vorschriften entsprechen und gemäß den in dieser Anleitung beschriebenen Anweisungen erfolgen.



- Die Nichtbeachtung der mit Warnzeichen gekennzeichneten Inhalte kann zu Verletzungen, Schäden an der Pumpe und anderen Sachschäden führen, für die der Hersteller keine Haftung übernimmt, insbesondere keine Schadensersatzhaftung.



- Während der Installation und Wartung muss die Stromversorgung der Pumpe unterbrochen werden.

- Installateur, Wartungsmonteur und Benutzer müssen die vor Ort geltenden Sicherheitsvorschriften beachten.

- Der Benutzer muss bestätigen, dass die Installation und Wartung des Produkts von Personal durchgeführt wird, das über ausreichende Kenntnisse und Berufserfahrung im Zusammenhang mit dem Bau und Betrieb von Heizungsanlagen verfügt.

- Die Pumpe darf nicht in feuchten Umgebungen oder an Orten installiert werden, die Spritzwasser ausgesetzt sein könnten.

- Um die Wartung zu erleichtern, sollte auf jeder Seite der Pumpe ein Kugelventil angebracht werden.



- Der Kreislauf der Zentralheizung sollte nur mit enthärtetem Wasser gefüllt werden, um Kalkablagerungen in den Rohrleitungen vorzubeugen. Eine große Ansammlung von Kalkablagerungen kann den Geräteläufer blockieren.



- Es ist verboten, die Pumpe ohne Heizmedium, also „trocken“ zu betreiben.



- Wenn die Pumpe aus der Rohrleitung ausgebaut wird, lassen Sie vor dem Ausbau entweder das Heizmedium aus dem System ab oder verschließen Sie die Kugelventil der Pumpe, um mögliche Verbrennungen durch das Heizmedium zu vermeiden. Wenn das Heizmedium nicht aus dem System abgelassen wird, kann es beim Ausbau der Pumpe nach außen austreten. Achten Sie darauf, dass Sie sich nicht durch Verbrennungen verletzen oder andere Geräte versehentlich mit dem Medium in Kontakt kommen.



- Beachten Sie, dass das Heizmedium eine hohe Temperatur und einen hohen Druck aufweisen kann.



- Im Sommer oder bei hohen Umgebungstemperaturen muss auf eine ausreichende Belüftung des Raums geachtet werden, in dem die Pumpe installiert ist. Dadurch wird die Bildung von Kondenswasser verhindert, das zu elektrischen Störungen führen kann.

Vorsichtsmaßnahmen



- Im Winter, wenn die Zentralheizungsanlage, in der die Pumpe installiert ist, nicht funktioniert und/oder die Umgebungstemperatur unter 0°C liegt, muss das Heizungssystem entleert werden. Beachten Sie, dass gefrierendes Wasser das Pumpengehäuse sprengen kann.



- Das Produkt sollte an einem trockenen, gut belüfteten und kühlen Ort bei Raumtemperatur gelagert werden.

- Wenn die Pumpe längere Zeit nicht betrieben wird, müssen die Kugelventile zum Verschließen (Absperrventile) der Pumpe geschlossen und die Stromversorgung unterbrochen werden.



- Die Pumpe muss mit einer geerdeten Stromversorgung von 230 V/50 Hz versorgt werden. Das Stromnetz, aus dem die Pumpe mit Strom versorgt werden soll, muss die auf dem Typenschild der Pumpe angegebenen Nennwerte aufweisen. Der Stecker der Pumpe muss an eine Steckdose mit funktionierender Erdung angeschlossen werden. Die gelb-grüne Ader des Anschlusskabels ist die Erdungsader. Der Hersteller und Garantiegeber ist von jeglicher Haftung für Personen- oder Sachschäden befreit, die durch fehlende Erdung entstehen.



- Die elektrische Anlage, die die Pumpe versorgt, sollte mit einem Fehlerstromschutzschalter mit einer Nennstromstärke ΔI_n von maximal 30 mA ausgestattet sein. Der Hersteller und Garantiegeber ist von jeglicher Haftung für Personen- oder Sachschäden befreit, die durch die Versorgung der Pumpe ohne den entsprechenden Schutzschalter entstehen.



- Wenn das Stromkabel der Pumpe beschädigt ist, wenden Sie sich bitte an einen autorisierten Kundendienst, um es zusammen mit dem Schalter auszutauschen.



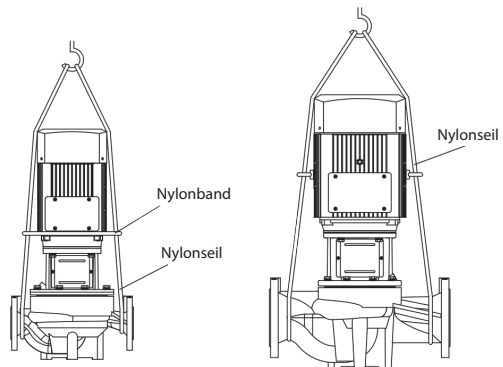
- Wenn sich der Pumpenmotor übermäßig (stärker als normal) erwärmt, schalten Sie die Pumpe sofort aus, schließen Sie die Absperrventile und wenden Sie sich an den Kundendienst.



- Wenn die Störung der Pumpe nicht gemäß der Beschreibung in der Anleitung behoben werden kann, muss die Pumpe sofort vom Stromnetz getrennt, die Absperrventile der Pumpe geschlossen und außerdem sofort der örtliche Händler oder Kundendienst kontaktiert werden.



- Verwenden Sie beim Bewegen der Pumpe Seile mit entsprechender Tragfähigkeit. Die Montage der Seile am Produkt ist in der folgenden Abbildung dargestellt.



Anwendung

Diese Pumpe ist für eine Vielzahl von Anwendungen im Zusammenhang mit der Wasserversorgung und dem Transport von Flüssigkeiten vorgesehen. Sie kann für Anwendungen wie die Wasserversorgung und Druckerhöhung in hohen Gebäuden, Rohrleitungssysteme, HLK- und Heizungssysteme, Kalt- und Warmwasserzirkulation, Wasserversorgung von Kesseln, industrielle Zirkulationssysteme usw. verwendet werden. Die Pumpe darf nur zum Pumpen von sauberem Wasser ohne Fasern oder Feststoffe eingesetzt werden. Heißes Wasser sollte weich sein (d. h. keine oder nur wenige lösliche Kalzium- und Magnesiumverbindungen enthalten).



Die Pumpen, auf die sich diese Anleitung bezieht, sind für die Förderung von Wasser in Anlagen mit konstantem oder variablem Durchfluss bestimmt, in denen die Temperatur des Fördermediums zwischen 0°C und 100°C liegt und der Druck in der Anlage 1,0 MPa nicht überschreitet.

Die maximale Umgebungstemperatur, in der die Pumpe installiert wird, darf 40°C nicht überschreiten. Die relative Luftfeuchtigkeit am Installationsort muss unter 90 % liegen.



Das gepumpte Wasser darf keine mechanischen Verunreinigungen enthalten. Die Pumpe ist für das Pumpen von Wasser ohne Feststoffe und Schleifpartikel vorgesehen. Das Pumpen von Wasser, das mechanische Verunreinigungen enthält, führt zu einem schnellen Verschleiß und in der Folge zu einem Ausfall. In diesem Fall ist eine Reparatur nur gegen Bezahlung möglich.



Die Pumpe ist nicht für das Pumpen von ätzenden, leicht entzündlichen, explosiven oder dergleichen zersörderischen Substanzen (z. B. Benzin, stickstoffhaltige Substanzen, Erdöl usw.), Lebensmitteln oder Salzwasser geeignet. Ausfälle, die durch das Pumpen solcher Flüssigkeiten verursacht werden, unterliegen nicht der Garantiereparatur.



Die Pumpe ist nicht für das Pumpen von Wasser geeignet, das einen übermäßigen Gehalt an Mineralstoffen aufweist, die zu Kalkablagerungen an den Pumpenteilen führen. Der Betrieb der Pumpe unter solchen Bedingungen führt zu vorzeitigem Verschleiß der Bauelemente. In diesem Fall ist eine Reparatur der Pumpe nur gegen Bezahlung möglich.



Die Pumpe darf kein Wasser pumpen, das Öle und Erdölprodukte enthält. Der Betrieb der Pumpe in solchem Wasser führt zu einer Beschädigung der Gummiteile, z. B. des Kabels oder der Dichtungen, und damit zu einer Leckage der Pumpe und einem Ausfall des Motors. In diesem Fall ist eine Reparatur der Pumpe nur gegen Bezahlung möglich.



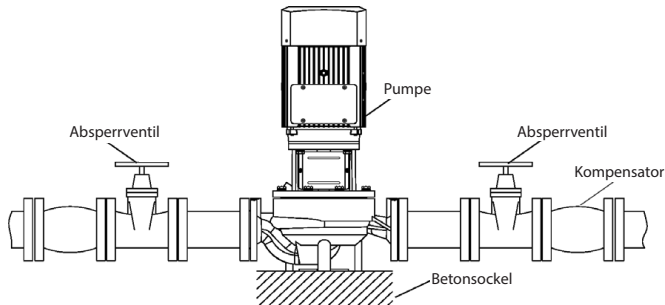
Vor Beginn jeglicher Installationsarbeiten muss die Stromversorgung der Pumpe unbedingt unterbrochen werden. Das Gerät muss gegen versehentliches Einschalten gesichert werden.



Die Pumpe kann angeschlossen werden, nachdem alle Installationsarbeiten an der Rohrleitung, in der die Pumpe betrieben werden soll, abgeschlossen sind. Es ist zu beachten, dass durch Schweiß- oder Lötarbeiten mechanische Verunreinigungen im Inneren der Rohrleitung zurückbleiben können. Vor der Installation der Pumpe wird empfohlen, die Rohrleitung, an der die Pumpe installiert werden soll, auszuspülen.



Die Pumpe sollte so montiert werden, dass ihre Pumpenwelle möglichst horizontal liegt. Die Installation mit der Pumpenwelle in einer vertikalen Position davor ist ebenfalls zulässig.



Die Installation der Pumpe in einer Position, in der sich die Pumpenwelle in vertikaler Lage und der Motor in unterer Lage befindet, ist verboten. Eine solche Installation führt zu einem vorzeitigen Ausfall der Pumpe. In diesem Fall ist eine Reparatur nur gegen Bezahlung möglich.



Der auf dem Gehäuse eingeprägte Pfeil zeigt die Fließrichtung des Wassers an.



Der Benutzer hat die Möglichkeit, den Klemmkasten durch Drehen des Motors auf der Pumpenwelle beliebig gegenüber dem Pumpenkörper zu verschieben. Dazu müssen die vier Schrauben gelöst werden, mit denen das Pumpengehäuse am Motor befestigt ist.

Dies kann an einer noch nicht in die Rohrleitung eingebauten Pumpe oder nach dem Trennen der Strom- und Wasserzufuhr bei einer bereits eingebauten Pumpe durchgeführt werden. Der Klemmkasten sollte so installiert werden, dass er sich nicht von außen mit Wasser füllen kann. Schäden am Gerät, die durch das Eindringen von Wasser von außen in den Klemmkasten verursacht wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Obwohl die Pumpe Wasser vertikal nach unten fördern kann, empfiehlt der Hersteller eine Montage, bei der die Pumpe Wasser vertikal nach oben oder horizontal fördert.

Installation



VORSICHT! Heiße Oberfläche! Leichte oder mittelschwere Körperverletzungen möglich.



Wenn die Pumpe an einem zugänglichen Ort installiert werden und heiße Flüssigkeiten fördern soll, muss darauf geachtet werden, dass Personen nicht versehentlich mit den Wärmeaustauschflächen in Berührung kommen. Die Pumpe muss an einem gut belüfteten Ort installiert werden.

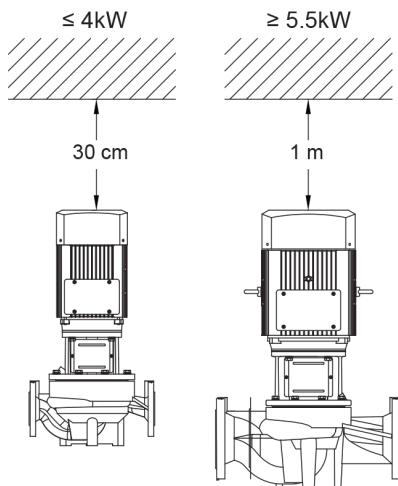
Anschluss der Rohrleitung

Die Absperrventile sollten auf beiden Seiten der Pumpe installiert werden, um zu verhindern, dass das System während der Reinigung oder Wartung der Pumpe entleert wird.

Zwischen dem Pumpenauslass und dem Absperrventil muss ein Manometer installiert werden. Der Arbeitsbereich der Pumpe sollte nahe an der Nennhöhe H liegen (siehe Typenschild), da sonst die Geräuscentwicklung der Pumpe zunimmt. Dehnungsfugen sollten auf beiden Seiten der Pumpe installiert werden, um zu verhindern, dass Spannungen aus der Rohrleitung auf das Pumpengehäuse übertragen werden.

Um eine ausreichende Motorbelüftung zu gewährleisten, ist ein ausreichender Abstand des Pumpenlüfters zu Decke und Wänden einzuhalten.

Dieser Abstand hängt von der Motorleistung ab (siehe nebenstehende Abbildung).

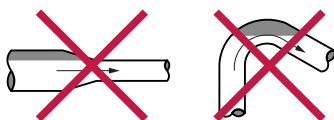


Bei der Installation der Rohrleitung muss sichergestellt werden, dass keine äußeren Kräfte aus dem Rohrleitungssystem auf das Pumpengehäuse einwirken.

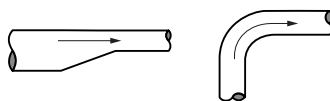
Die Größe des Saug- und Auslassrohrs muss angemessen sein; der Einlassdruck berücksichtigt werden.

Bei der Installation der Rohrleitung sollten Luftsiphons vermieden werden, insbesondere auf der Einlassseite (siehe Abbildung unten).

FALSCH



RICHTIG

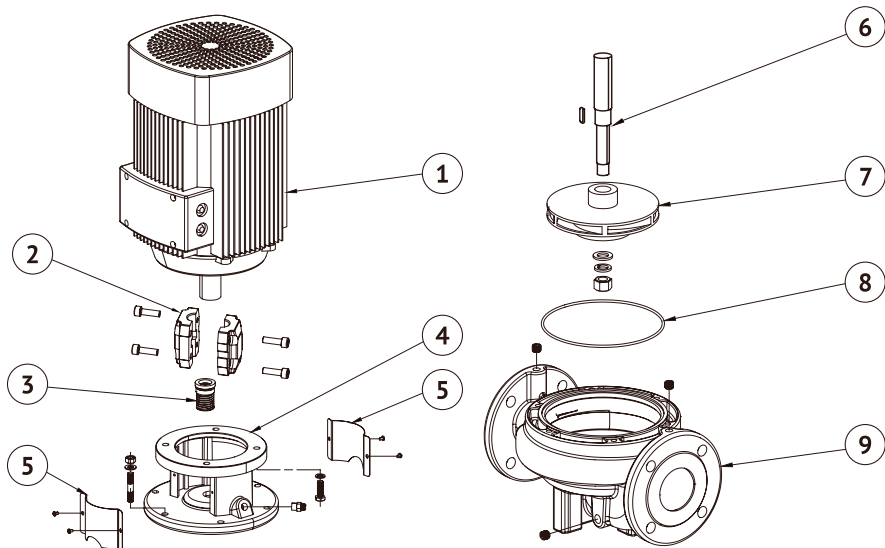


Technische Daten

MODELL	Optimale Förderhöhe	Optimale Leistung	H max.	Q max.	Drehzahl	Wirkungsgrad	Leistung	Saugleistung	Spannung	Stromaufnahme	Gewicht
	m	m ³ /h	m	m ³ /h	rpm	%	kW	m	V	A	kg
IPTL 32-18-1.1	18	8	20	12,5	2900	50	1,1	2,5	400	3,1	30
IPTL 32-21-1.5	21	12,5	26	16	2900	56	1,5	2,5	400	4,42	40
IPTL 32-26-2.2	26	12,5	29	16	2900	57	2,2	2,5	400	5,88	37
IPTL 32-33-3	33	12,5	35	16	2900	56	3	2,5	400	7,67	48
IPTL 32-40-4	40	12,5	42	16	2900	45	4	2,5	400	10,4	64
IPTL 32-50-5.5	50	12,5	51,5	16	2900	44	5,5	2,5	400	14	85
IPTL 40-16-1.1	16	12,5	20	16	2900	61	1,1	2,5	400	3,1	29
IPTL 40-21-1.5	21	12,5	24	16	2900	59	1,5	2,5	400	4,42	34
IPTL 40-20-2.2	20	20	23	25	2900	64	2,2	2,5	400	5,88	37
IPTL 40-26-3	26	20	28	32	2900	61	3	2,5	400	7,67	48
IPTL 40-30-4	30	25	35	32	2900	63	4	2,5	400	10,4	54
IPTL 40-36-5.5	36	25	42,5	32	2900	52	5,5	2,5	400	14	86
IPTL 40-48-7.5	48	25	52	25	2900	56	7,5	2,5	400	20,3	95
IPTL 50-32-3	32	12,5	36	20	2900	48	3	2,5	400	7,67	58
IPTL 50-39-4	39	12,5	41	20	2900	47	4	2,5	400	10,4	59
IPTL 50-49-5.5	49	12,5	52	20	2900	46	5,5	2,5	400	14	85
IPTL 50-12-1.1	12	16	14	20	2900	61	1,1	2,5	400	3,1	36
IPTL 50-15-1.5	15	20	17	25	2900	66	1,5	2,5	400	4,42	39
IPTL 50-18-2.2	18	25	21	30	2900	65	2,2	2,5	400	5,88	41
IPTL 50-24-3	24	25	26	30	2900	65	3	2,5	400	7,67	49
IPTL 50-28-4	28	30	30	35	2900	68	4	2,5	400	10,4	64
IPTL 50-35-5.5	35	30	37	40	2900	68	5,5	2,5	400	14	83
IPTL 50-40-7.5	40	35	43	45	2900	60	7,5	2,5	400	20,3	98
IPTL 50-50-11	50	40	54	50	2900	59	11	3	400	27,2	172
IPTL 50-60-15	60	50	66	60	2900	63	15	4	400	33,7	182
IPTL 50-70-18.5	70	50	74	60	2900	63	18,5	4	400	40	196
IPTL 50-81-22	81	50	86	60	2900	62	22	4	400	54,2	238

Technische Daten

MODELL	Optimale Förderhöhe	Optimale Leistung	H max.	Q max.	Drehzahl	Wirkungsgrad	Leistung	Saugleistung	Spannung	Stromaufnahme	Gewicht
	m	m³/h	m	m³/h	rpm	%	kW	m	V	A	kg
IPTL 65-48-7.5	48	25	51	35	2900	60	7,5	3	400	20,3	94
IPTL 65-15-2.2	15	30	18	40	2900	66	2,2	3	400	5,88	44
IPTL 65-20-3	20	30	22	40	2900	68	3	3	400	7,67	52
IPTL 65-22-4	22	40	26	50	2900	71	4	3	400	10,4	58
IPTL 65-30-5.5	30	40	32	50	2900	72	5,5	3	400	14	75
IPTL 65-34-7.5	34	50	39	60	2900	72	7,5	3	400	20,3	91
IPTL 65-41-11	41	50	45	60	2900	64	11	3	400	27,4	178
IPTL 65-51-15	51	50	54	60	2900	62	15	3	400	33,7	190
IPTL 65-61-18.5	61	50	65	70	2900	61	18,5	3	400	40	202
IPTL 65-68-22	68	50	71	80	2900	60	22	3	400	54,2	242
IPTL 65-85-30	85	50	87	90	2900	58	30	3	400	66,3	298
IPTL 80-13-3	13	50	18	60	2900	70	3	3	400	7,67	56
IPTL 80-18-4	18	50	22	70	2900	71	4	3	400	10,4	62
IPTL 80-23-5.5	23	50	29	80	2900	74	5,5	3	400	14	78
IPTL 80-29-7.5	29	50	34	80	2900	74	7,5	3	400	20,3	100
IPTL 80-41-11	41	50	43	60	2900	64	11	3	400	27,4	172
IPTL 80-48-15	48	50	50	70	2900	63	15	3	400	33,7	183
IPTL 80-32-11	32	70	37	100	2900	70	11	4,5	400	27,4	184
IPTL 80-38-15	38	80	43	100	2900	71	15	4,5	400	33,7	192
IPTL 80-47-18.5	47	80	51	100	2900	71	18,5	4,5	400	40	208
IPTL 80-54-22	54	80	57	100	2900	71	22	4,5	400	54,2	244
IPTL 80-67-30	67	80	72	100	2900	66	30	4,5	400	66,3	302
IPTL 100-9-2.2	9	50	14	70	2900	68	2,2	3	400	5,88	54
IPTL 100-15-4	15	60	19	80	2900	68	4	3	400	10,4	70
IPTL 100-17-5.5	17	80	22	100	2900	74	5,5	4	400	14	98
IPTL 100-22-7.5	22	80	26	100	2900	75	7,5	4	400	20,3	106
IPTL 100-27-11	27	100	32	130	2900	73	11	4	400	27,4	184
IPTL 100-33-15	33	100	38	130	2900	73	15	4	400	33,7	194
IPTL 100-40-18.5	40	100	44	130	2900	72	18,5	4	400	40	216
IPTL 100-48-22	48	100	52	130	2900	72	22	4	400	54,2	258
IPTL 100-52-30	52	130	56	160	2900	73	30	5	400	66,3	312

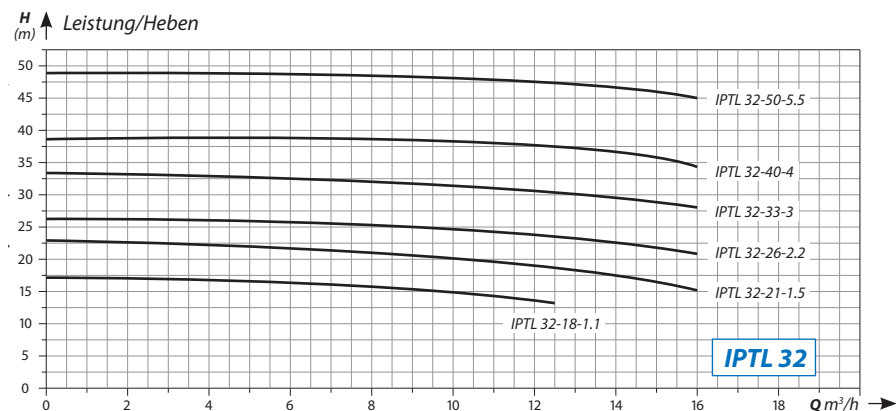


Materialientabelle

Nr	Name	Material
1	Motor	Kupfer, Aluminium, Stahl
2	Kupplung	Sphäroguss QT400
3	Mechanische Dichtung	Graphit/Siliziumkarbid/FPM
4	Verbindung Pumpe/Motor	Gusseisen HT200
5	Abdeckung	Edelstahl AISI 304
6	Pumpenwelle	Edelstahl AISI 420
7	Laufblad	Gusseisen HT200
8	O-Ring	NBR
9	Pumpengehäuse	Gusseisen HT200

Technical specifications

Wirkungsgradkurve

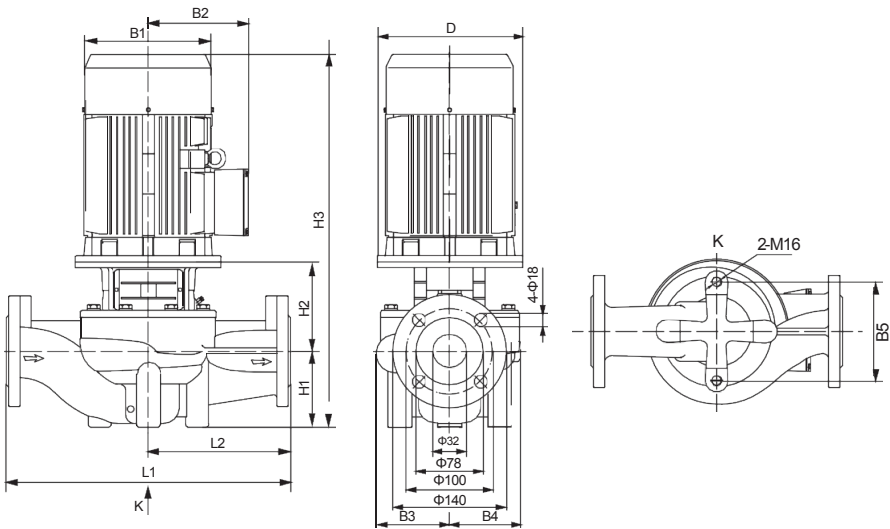


Technische Tabelle

Modell	Leistung (kW)	Q (m³/h)	2	4	6	8	10	12,5	14	16
IPTL 32-18-1.1	1,1	H (m)	19,6	19,3	18,9	18	17,2	14,6	–	–
IPTL 32-21-1.5	1,5		25,3	24,9	24,3	23,6	22,6	21	19,9	18
IPTL 32-26-2.2	2,2		28,7	28,2	28,1	27,7	27,1	26	25	23,2
IPTL 32-33-3	3		35,8	35,5	35,1	34,7	34,1	33	32,1	30,6
IPTL 32-40-4	4		41,3	41,2	41,1	41	40,7	40	39,1	37
IPTL 32-50-5.5	5,5		51	50,9	50,8	50,7	50,5	50	49,2	47,3

Technical specifications

Maßzeichnung

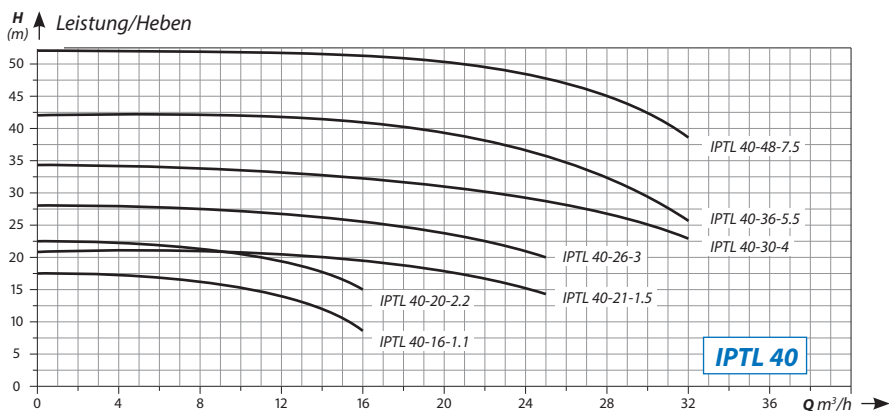


Größe und Gewicht

Modell	Abmessung (mm)											Gewicht (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 32-18-1.1	136	155	123	101	101	144	90	135	511	320	160	30
IPTL 32-21-1.5	145	168	132	101	101	144	90	137	543	320	160	34
IPTL 32-26-2.2	145	168	132	101	101	144	90	137	568	320	160	37
IPTL 32-33-3	160	194	161	109	109	144	90	145	627	340	170	46
IPTL 32-40-4	160	220	175	128	128	144	100	151	642	360	180	68
IPTL 32-50-5.5	200	260	195	128	128	144	100	173	699	360	180	72

Technical specifications

Wirkungsgradkurve

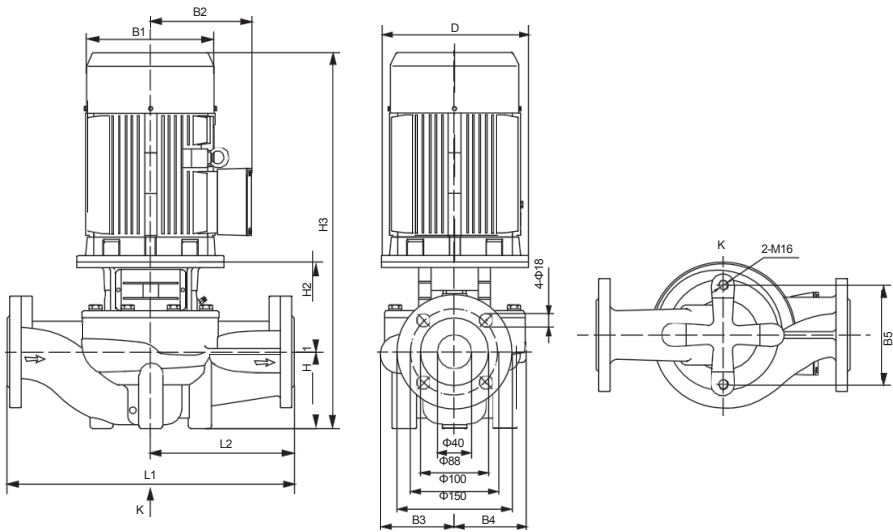


Technische Tabelle

Modell	Leistung (kW)	Q (m³/h)	4	8	12,5	16	20	25	28	32
IPTL 40-16-1.1	1,1	H (m)	19,1	18,2	16	11,4	–	–	–	–
IPTL 40-21-1.5	1,5		23,8	22,9	21	17,1	–	–	–	–
IPTL 40-20-2.2	2,2		22,7	22,5	22	21,3	20	16,6	–	–
IPTL 40-26-3	3		29	28,6	27,8	26,7	26	21,9	–	–
IPTL 40-30-4	4		34,7	34,5	34,1	33,4	32,2	30	28,2	24,5
IPTL 40-36-5.5	5,5		40,9	41	40,7	39,8	38,5	36	34,1	30,5
IPTL 40-48-7.5	7,5		51,6	51,6	51,4	51,1	50,3	48	45,4	39,6

Technical specifications

Maßzeichnung

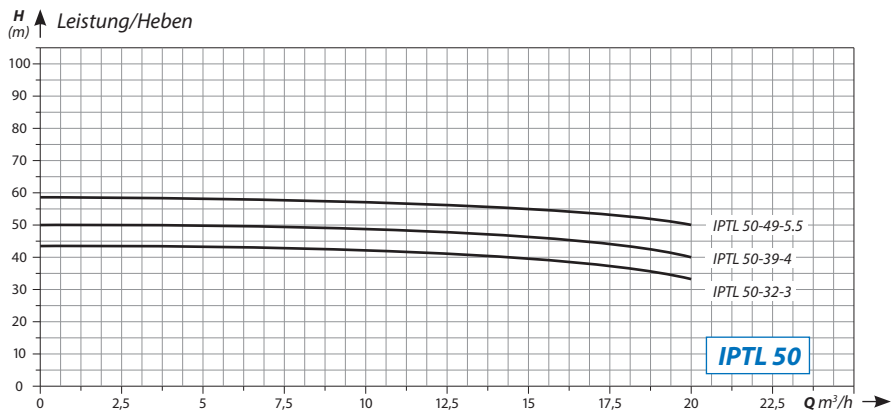


Größe und Gewicht

Modell	Abmessung (mm)											Gewicht (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 40-16-1.1	136	155	123	98	95	120	68	139	493	320	160	29
IPTL 40-21-1.5	145	168	132	98	95	120	68	149	543	320	160	34
IPTL 40-20-2.2	145	168	132	105	95	144	85	144	570	320	160	37
IPTL 40-26-3	160	194	161	116	109	144	85	156	633	340	170	48
IPTL 40-30-4	160	220	175	116	109	144	85	156	632	340	170	54
IPTL 40-36-5.5	200	260	195	133	128	144	90	181	697	380	190	72
IPTL 40-48-7.5	200	260	195	133	128	144	90	181	697	380	190	78

Technical specifications

Wirkungsgradkurve

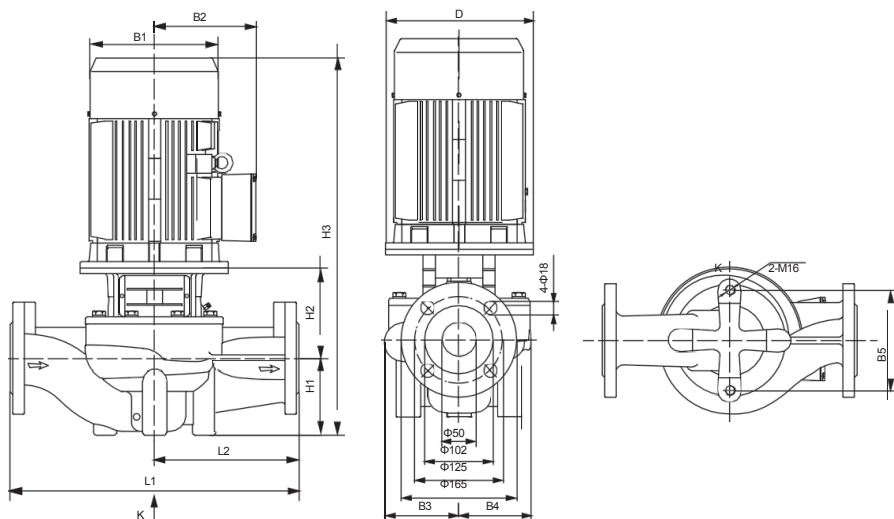


Technische Tabelle

Modell	Leistung (kW)	Q (m^3/h)	2,5	5	7,5	10	12,5	15	17,5	20
IPTL 50-32-3	3	H (m)	35	34,6	34	33,2	32	30,5	27,9	23,3
IPTL 50-39-4	4		41,9	41,7	41,3	40,2	39	37,2	34,8	31,2
IPTL 50-49-5.5	5,5		51,6	51,2	50,7	50	49	47,5	45,1	41,5

Technical specifications

Maßzeichnung

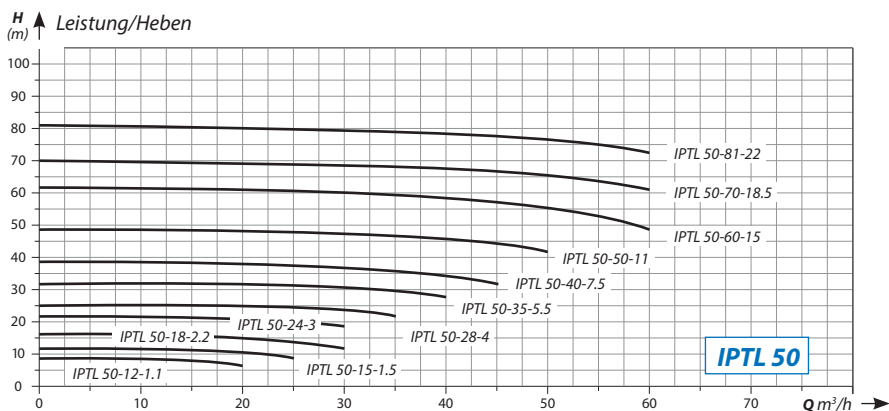


Größe und Gewicht

Modell	Abmessung (mm)											Gewicht (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 50-32-3	160	194	161	128	128	144	105	150	647	400	200	53
IPTL 50-39-4	160	220	175	128	128	144	105	150	646	400	200	59
IPTL 50-49-5.5	200	260	195	128	128	144	105	172	703	400	200	73

Technical specifications

Wirkungsgradkurve

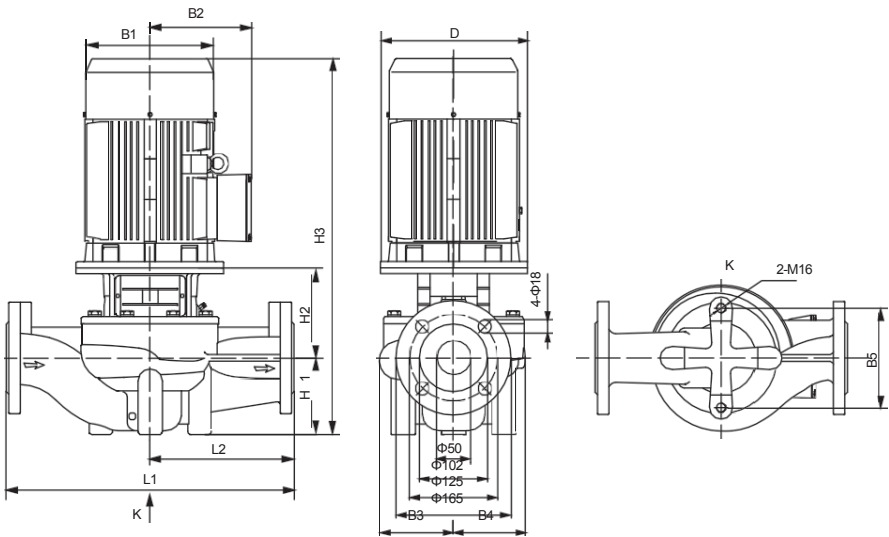


Technische Tabelle

Modell	Leistung (kW)	Q (m³/h)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	60
IPTL 50-12-1.1	1,1	H (m)	13	12,9	12	10,7	–	–	–	–	–	–	–
IPTL 50-15-1.5	1,5		16,1	16,1	15,6	15	13,3	–	–	–	–	–	–
IPTL 50-18-2.2	2,2		20,2	20	19,6	19	18	16,4	–	–	–	–	–
IPTL 50-24-3	3		25,9	25,7	25,2	24,8	24	22,6	–	–	–	–	–
IPTL 50-28-4	4		29,5	29,5	29,3	29,2	28,8	28	26,4	–	–	–	–
IPTL 50-35-5.5	5,5		36,3	36,2	36	35,9	35,5	35	34,1	32,2	–	–	–
IPTL 50-40-7.5	7,5		42,5	42,4	42,2	42,1	41,7	41	40	38,5	36,4	–	–
IPTL 50-50-11	11		53	52,9	52,6	52,4	52	51,5	50,9	50	48,7	46,4	–
IPTL 50-60-15	15		65,8	65,7	65,7	65,6	65,3	64,7	63,9	62,8	61,6	60	53,2
IPTL 50-70-18.5	18,5		73,7	73,6	73,4	73,3	73,1	72,9	72,5	72	71,2	70	65,4
IPTL 50-81-22	22		85,5	85,3	85	84,8	84,5	84	83,5	82,8	82,1	81	77,1

Technical specifications

Maßzeichnung

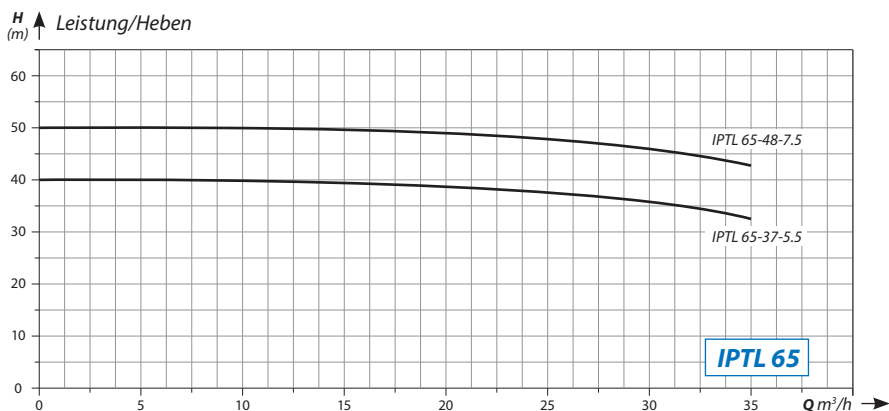


Größe und Gewicht

Modell	Abmessung (mm)											Gewicht (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 50-12-1.1	136	155	123	114	101	144	105	135	526	340	170	33
IPTL 50-15-1.5	145	168	132	114	101	144	105	137	558	340	170	39
IPTL 50-18-2.2	145	168	132	114	101	144	105	137	583	340	170	41
IPTL 50-24-3	160	194	161	114	101	144	105	147	644	340	170	49
IPTL 50-28-4	160	220	175	118	109	144	105	152	648	340	170	67
IPTL 50-35-5.5	200	260	195	118	109	144	105	176	707	340	170	71
IPTL 50-40-7.5	200	260	195	142	138	144	105	175	706	400	200	81
IPTL 50-50-11	350	311	233	142	138	144	105	225	873	400	200	126
IPTL 50-60-15	350	311	233	171	163	144	115	225	883	440	220	148
IPTL 50-70-18.5	350	314	251	171	163	144	115	225	882	440	220	161
IPTL 50-81-22	350	355	267	171	163	144	115	225	918	440	220	236

Technical specifications

Wirkungsgradkurve

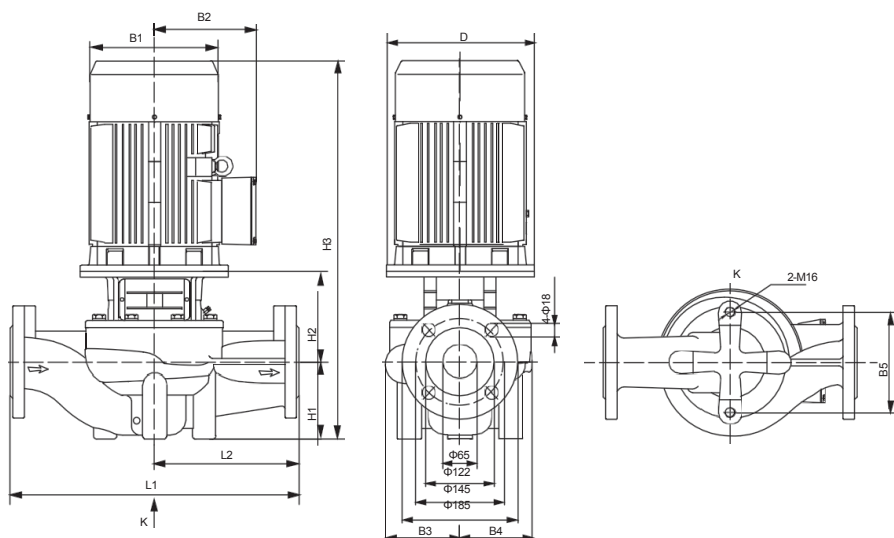


Technische Tabelle

Modell	Leistung (kW)	Q (m³/h)	5	10	15	20	25	30	35
IPTL 65-37-5.5	5,5	H (m)	39,6	39,3	39	38,2	37	35	32,1
IPTL 65-48-7.5	7,5		50,4	50,3	50	49,3	48	45,9	42,6

Technical specifications

Maßzeichnung

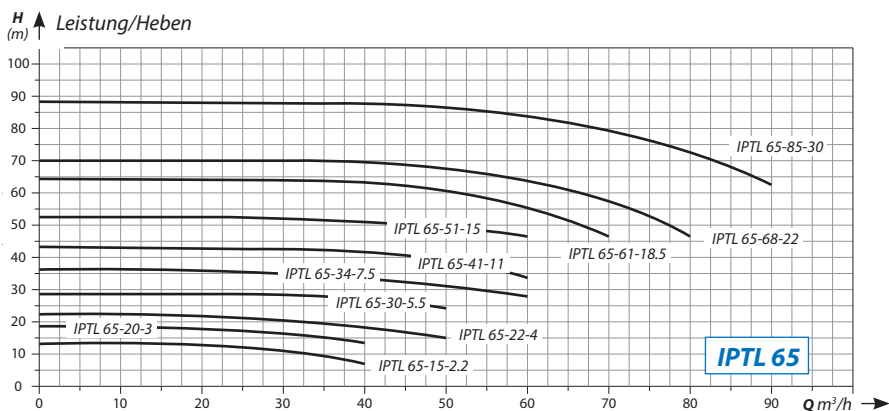


Größe und Gewicht

Modell	Abmessung (mm)											Gewicht (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 65-37-5.5	200	260	195	128	128	144	105	180	711	400	200	77
IPTL 65-48-7.5	200	260	195	128	128	144	105	180	711	400	200	83

Technical specifications

Wirkungsgradkurve

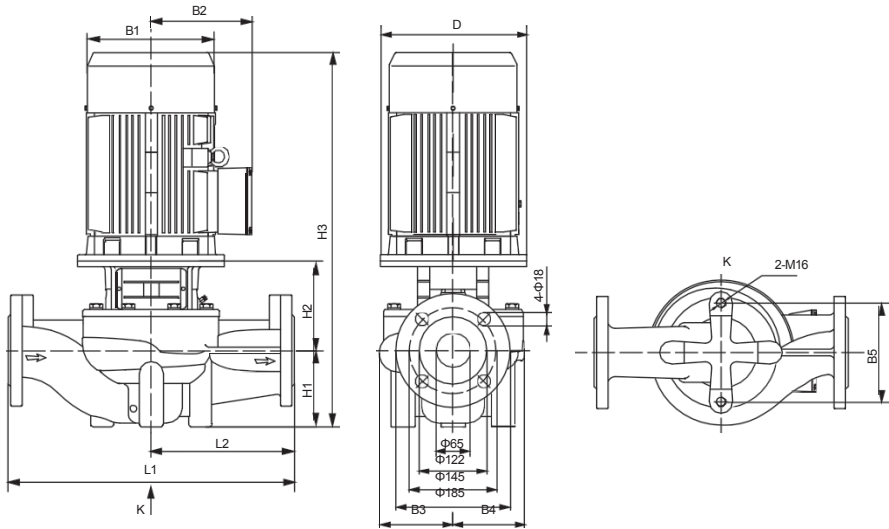


Technische Tabelle

Modell	Leistung (kW)	Q (m³/h)	10	20	30	40	50	60	70	80	90
IPTL 65-15-2.2	2,2	H (m)	17,1	16,4	15	11,3	–	–	–	–	–
IPTL 65-20-3	3		21,8	21,2	20	17,4	–	–	–	–	–
IPTL 65-22-4	4		25,1	24,8	23,9	22	18,4	–	–	–	–
IPTL 65-30-5.5	5,5		31,5	31,3	31	30	27,3	–	–	–	–
IPTL 65-34-7.5	7,5		38,3	38	37,4	36,1	34	30,5	–	–	–
IPTL 65-41-11	11		44,8	44,7	44,4	43,5	41	36,1	–	–	–
IPTL 65-51-15	15		53,7	53,5	53,1	52,4	51	48	–	–	–
IPTL 65-61-18.5	18,5		64,5	64,6	64,4	63,5	61	56,5	47,6	–	–
IPTL 65-68-22	22		70,5	70,5	70,3	69,6	68	63,8	58	48,6	–
IPTL 65-85-30	30		86,7	86,7	86,5	86	85	82,5	78,5	72,4	63,3

Technical specifications

Maßzeichnung

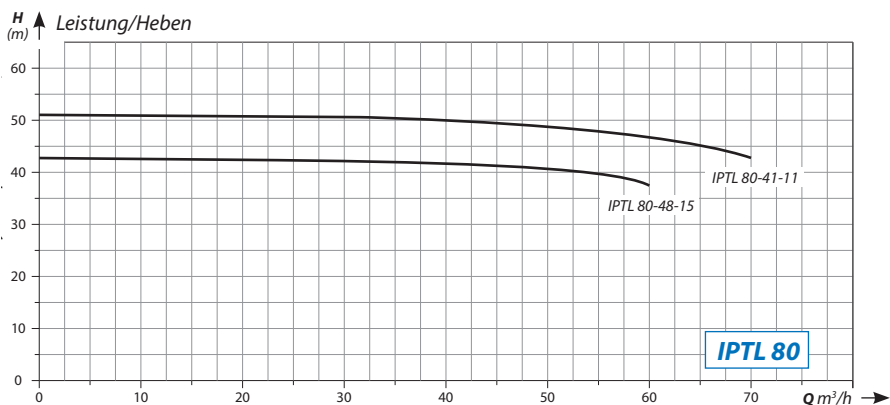


Größe und Gewicht

Modell	Abmessung (mm)											Gewicht (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 65-15-2.2	145	168	132	116	101	144	105	153	598,5	340	170	44
IPTL 65-20-3	160	194	161	116	101	144	105	163	660	340	170	52
IPTL 65-22-4	160	220	175	116	101	144	105	163	659	340	170	58
IPTL 65-30-5.5	200	260	195	131	115	144	105	194	725	360	180	75
IPTL 65-34-7.5	200	260	195	131	115	144	105	194	725	360	180	80
IPTL 65-41-11	350	311	233	148	138	144	105	234	882	400	200	130
IPTL 65-51-15	350	311	233	148	138	144	105	234	882	400	200	141
IPTL 65-61-18.5	350	314	251	174	162	160	125	228	895	475	238	162
IPTL 65-68-22	350	355	267	174	162	160	125	228	931	475	238	238
IPTL 65-85-30	400	397	299	174	162	160	125	231	1025	475	238	305

Technical specifications

Wirkungsgradkurve

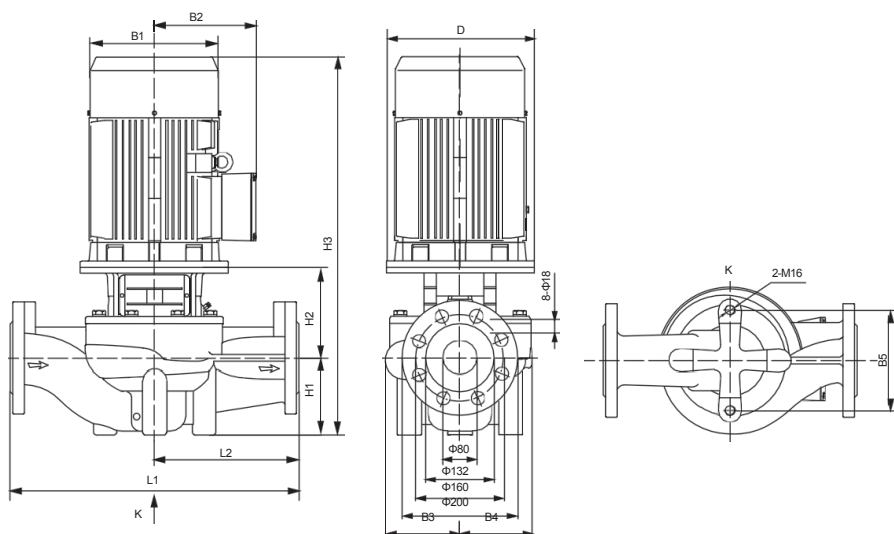


Technische Tabelle

Model	Moc (kW)	Q (m^3/h)	10	20	30	40	50	60	70
IPTL 80-41-11	11	H (m)	42,3	42,2	42,1	41,8	41	38,4	–
IPTL 80-48-15	15		49,4	49,4	49,3	49	48	46	42,8

Technical specifications

Maßzeichnung

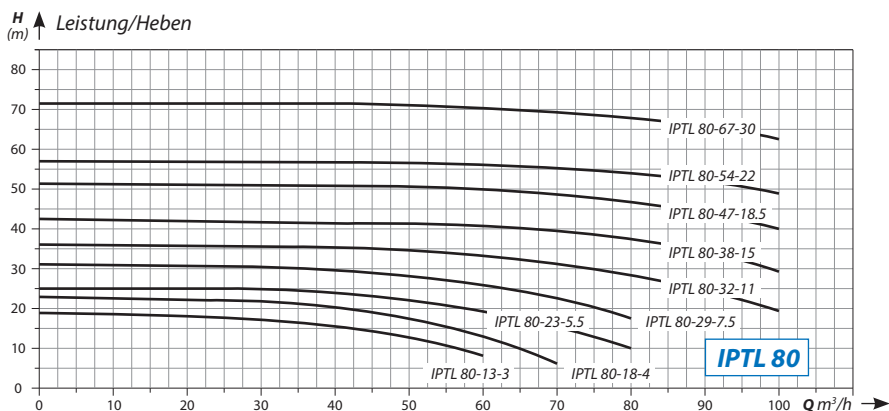


Größe und Gewicht

Model	Rozmiar (mm)											Waga (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 80-41-11	350	311	233	137	128	144	115	221	879	500	250	132
IPTL 80-48-15	350	311	233	137	128	144	115	221	879	500	250	143

Technical specifications

Wirkungsgradkurve

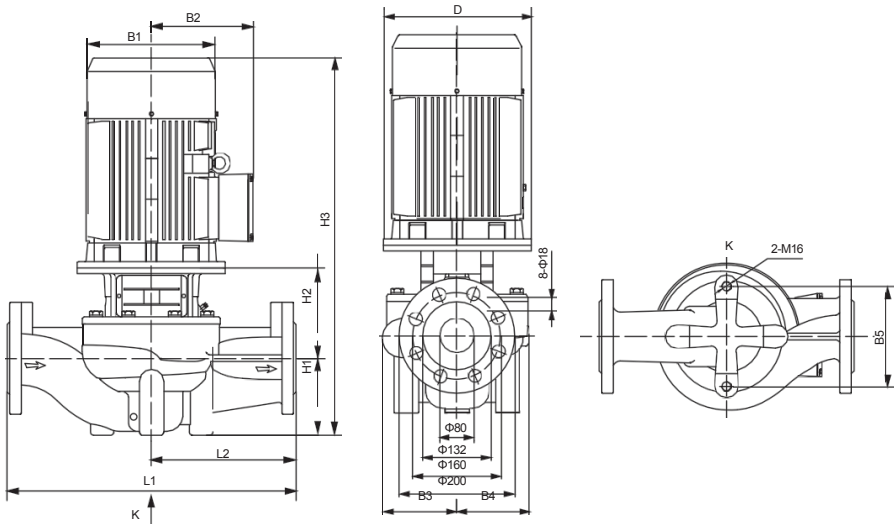


Technische Tabelle

Modell	Leistung (kW)	Q (m³/h)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
IPTL 80-13-3	3	H (m)	18,9	18,6	17,8	16,3	13	8	–	–	–	–
IPTL 80-18-4	4		23,2	23	22,2	20,6	18	12,9	6	–	–	–
IPTL 80-23-5.5	5,5		28,2	28	27	25,2	23	19,5	13,9	7,1	–	–
IPTL 80-29-7.5	7,5		33	32,8	32,1	30,9	29	26,7	23,2	17,8	–	–
IPTL 80-32-11	11		36,2	36,2	36	35,6	34,9	33,8	32	28,7	24,4	19,3
IPTL 80-38-15	15		45,7	45,9	45,2	45,9	45	43,3	41,1	38	33,8	28,8
IPTL 80-47-18.5	18,5		53,2	53,4	53,4	53,2	52,4	51,2	49,4	47	43,2	37,6
IPTL 80-54-22	22		59,7	59,9	60	59,8	59,2	58	56,2	54	50,9	46,9
IPTL 80-67-30	30		71	70,9	70,8	70,6	70,4	69,9	68,7	67	65	62,3

Technical specifications

Maßzeichnung

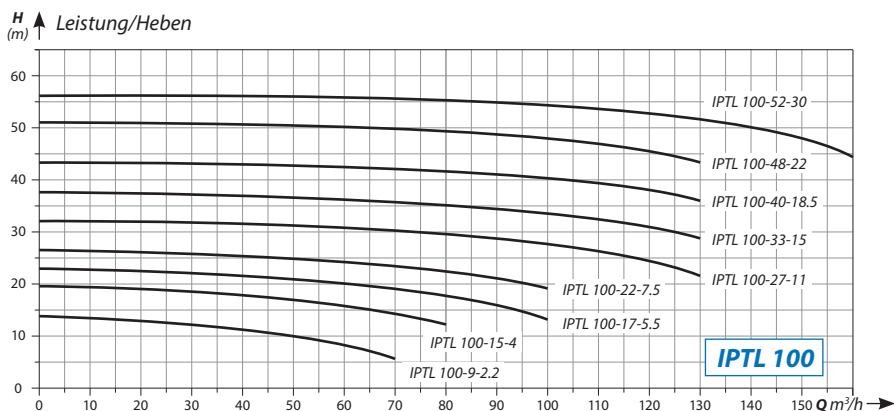


Größe und Gewicht

Modell	Abmessung (mm)											Gewicht (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 80-13-3	160	194	161	134	112	144	105	171	668	400	200	56
IPTL 80-18-4	160	220	175	134	112	144	105	171	667	400	200	62
IPTL 80-23-5.5	200	260	195	134	112	144	105	195	726	400	200	78
IPTL 80-29-7.5	200	260	195	134	112	144	105	195	726	400	200	82
IPTL 80-32-11	350	311	233	159	138	144	115	240	898	450	225	136
IPTL 80-38-15	350	311	233	159	138	144	115	240	898	450	225	147
IPTL 80-47-18.5	350	314	251	159	138	144	115	240	897	450	225	159
IPTL 80-54-22	350	355	267	159	138	144	115	240	933	450	225	235
IPTL 80-67-30	400	397	299	180	162	160	115	242	1026	500	250	308

Technical specifications

Wirkungsgradkurve

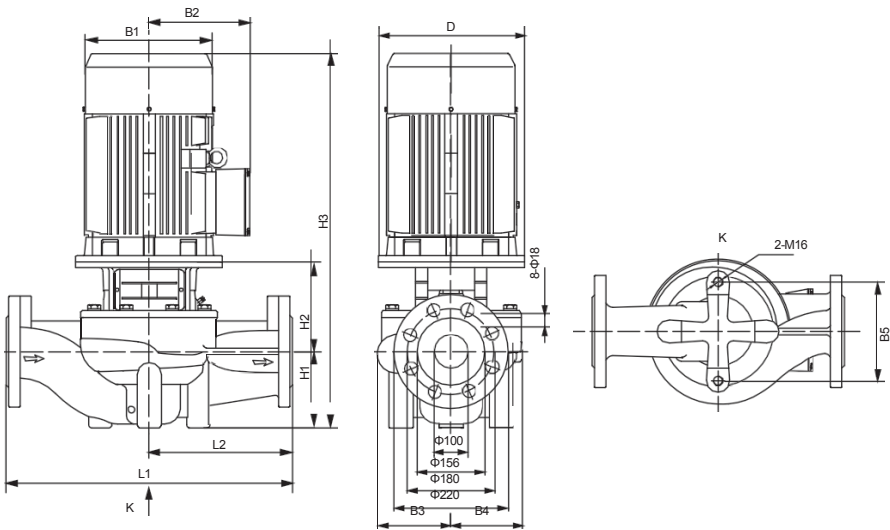


Technische Tabelle

Modell	Leistung (kW)	Q (m³/h)	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	145	160
IPTL 100-9-2.2	2,2	H (m)	13,9	13,2	12,2	10,8	9	6,8	4,4	–	–	–	–	–	–	–	–
IPTL 100-15-4	4		18,6	18,2	17,7	17,1	16,2	15	13,4	11	–	–	–	–	–	–	–
IPTL 100-17-5.5	5,5		21,9	21,6	21,2	20,8	20	19,4	18,4	17	15,1	12,3	–	–	–	–	–
IPTL 100-22-7.5	7,5		25,7	25,5	25	24,6	24,1	23,6	22,9	22	20,5	18,6	–	–	–	–	–
IPTL 100-27-11	11		31,5	31,3	31,1	30,9	30,7	30,3	29,8	29,2	28,2	27	25,5	23,6	20,8	–	–
IPTL 100-33-15	15		37,1	37	36,8	36,6	36,2	35,8	35,3	34,7	33,9	33	31,7	30,1	27,9	–	–
IPTL 100-40-18.5	18,5		44,1	44,1	44	43,9	43,7	43,4	42,9	42,1	41,1	40	38,5	36,6	34,3	–	–
IPTL 100-48-22	22		51,2	51,1	51	51	50,8	50,6	50,2	49,7	48,9	48	47	45,5	43,5	–	–
IPTL 100-52-30	30		59,1	58,9	58,7	58,4	58,2	57,8	57,3	56,9	56,4	55,8	55	53,9	52	47,7	40,8

Technical specifications

Maßzeichnung



Größe und Gewicht

Modell	Abmessung (mm)											Gewicht (kg)
	D	B1	B2	B3	B4	B5	H1	H2	H3	L1	L2	
IPTL 100-9-2.2	145	168	132	134	101	160	105	178	624	450	225	51
IPTL 100-15-4	160	220	175	134	101	160	105	190	686	450	225	74
IPTL 100-17-5.5	200	260	195	146	118	144	120	199	745	450	225	82
IPTL 100-22-7.5	200	260	195	146	118	144	120	199	745	450	225	88
IPTL 100-27-11	350	311	233	147	123	144	140	260	943	550	275	141
IPTL 100-33-15	350	311	233	147	123	144	140	260	943	550	275	152
IPTL 100-40-18.5	350	314	251	181	152	230	140	270	952	550	275	169
IPTL 100-48-22	350	355	267	181	152	230	140	270	988	550	275	245
IPTL 100-52-30	400	397	299	181	152	230	140	270	1079	550	275	312

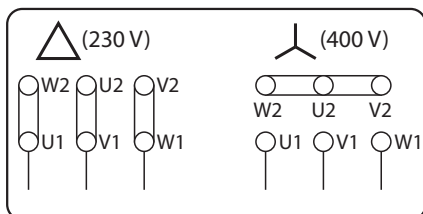
Elektroanlage

Anschluss

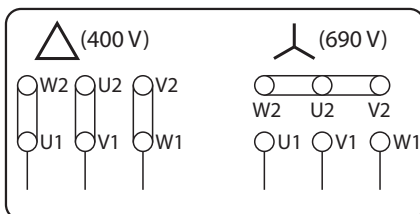


Das Stromnetz, aus dem die Pumpe mit Strom versorgt werden soll, muss die auf dem Typenschild des Motors angegebenen Nennwerte aufweisen. Die einphasige Pumpe ist mit einem Kabel mit Stecker ausgestattet, das für den Anschluss an eine geerdete Steckdose vorgesehen ist. Die Drehstrompumpe verfügt über ein 4-adriges Kabel, dessen grün-gelber Draht die Erdung und die übrigen Drähte die Phasenleiter sind. Bei Pumpen ohne montierte Kabel achten Sie auf die Kennzeichnungen unter dem Klemmenkasten.

Anschlusschema für Drehstrommotoren bis 3 kW



Anschlusschema für Drehstrommotoren ab 4 kW



Die Pumpe muss an ein Netz mit aktiver Erdung angeschlossen werden. Der Hersteller und Garantiegeber ist von jeglicher Haftung für Personen- oder Sachschäden befreit, die durch fehlende Erdung entstehen.



VORSICHT! Die elektrische Anlage, die die Pumpe mit Strom versorgt, sollte mit einem Fehlerstromschutzschalter mit einer Nennstromstärke von maximal 30 mA ausgestattet sein. Der Hersteller und Garantiegeber ist von jeglicher Haftung für Personen- oder Sachschäden befreit, die durch die Versorgung der Pumpe ohne entsprechenden Schutzschalter entstehen.



Die Pumpen sollten durch Überstromschutzschalter vor Überlastung geschützt werden, die auf den auf dem Typenschild des Geräts angegebenen Strom eingestellt sind. Die Drehstrompumpen müssen mit einem geeigneten Phasenausfallschutzschalter vor Phasenausfall geschützt werden. Die Pumpe kann ohne solche Schalter/Sicherungen betrieben werden, jedoch ist im Falle einer durch Überlastung verursachten Störung eine Reparatur nur gegen Bezahlung möglich.

Inbetriebnahme, Betrieb

Nachdem die Anlage mit Wasser befüllt wurde, kann die Pumpe gestartet werden.



VORSICHT! Es ist darauf zu achten, dass die Anlage dicht ist, d. h. dass kein Wasser aus der Anlage in die Pumpe eindringen kann. Das Eindringen von Wasser von außen in die Pumpe führt zur Zerstörung des Geräts. In diesem Fall ist eine Reparatur nur gegen Bezahlung möglich.

Nach dem Start entlüftet sich die Pumpe nach kurzem Betrieb selbst. Wenn die Pumpe entlüftet ist, sinkt der Geräuschpegel des Motors.

Temperatur der Heizmediums [°C]	Minimaler Ansaugdruck auf der Saugseite [bar] / [m]
< 75	0,4 bar / 4 m
90	0,7 bar / 4 m



VORSICHT! Die Pumpe darf nicht zum Entlüften der Anlage eingesetzt werden! Zur Entlüftung der Anlage sollte ein Entlüftungsventil verwendet werden, das über der Pumpe installiert ist.



Der störungsfreie Betrieb der Pumpe erfordert einen Mindestdruck des Mediums (des Wassers) auf der Saugseite der Pumpe. Der minimale Zulaufdruck hängt von der Temperatur des Mediums ab. Je höher die Temperatur, desto höher der Druck.



Bei einem ungeeigneten Verhältnis zwischen Umgebungstemperatur und Betriebstemperatur kann es in der Pumpe zur Kondensation von Wasserdampf im Klemmkasten und im Motorstator kommen. Um dies zu verhindern, muss stets beachtet werden, dass die Temperatur des Mediums höher sein muss als die Umgebungstemperatur.



Die Mindesttemperatur des Mediums beträgt 0°C. Bei einer Umgebungstemperatur von bis zu 30°C beträgt die maximale Temperatur des Heizmediums 100°C. Bei einer Umgebungstemperatur von 40°C darf die Temperatur des Mediums 70°C nicht überschreiten. Bei einer Umgebungstemperatur von 35°C beträgt die maximale zulässige Temperatur des Mediums 90°C. Schäden am Gerät aufgrund von Kondenswasserbildung sind von der Garantie ausgeschlossen.



Die Oberflächentemperatur der Pumpe darf niemals 120°C überschreiten. Schäden, die durch Überhitzung des Geräts verursacht wurden, sind von der Garantie ausgeschlossen.

Aufbewahrung und Transport



Die Pumpe muss in einem trockenen Raum gelagert und vor Feuchtigkeit geschützt werden. Die Transportbedingungen sollten so gestaltet sein, dass die Pumpe keiner Feuchtigkeit und keinen mechanischen Beschädigungen ausgesetzt ist.

Wartung



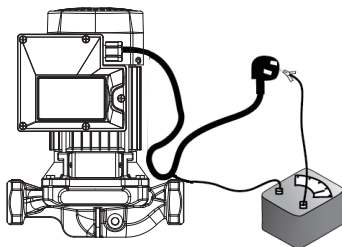
VORSICHT! Vor Beginn der Wartungsarbeiten muss die Pumpe unbedingt vom Hauptstromnetz getrennt werden.



Alle Arbeiten an der Pumpe dürfen nur nach Trennung der Stromversorgung durchgeführt werden.

Der Isolationswiderstand zwischen der Pumpenwicklung und dem Gehäuse muss regelmäßig überprüft werden. Wenn sich die Temperatur der Betriebstemperatur annähert, darf der Isolationswiderstand nicht unter 5 MΩ liegen.

Andernfalls muss die Pumpe ausgetauscht oder an einen autorisierten Kundendienst des Herstellers geschickt werden.



Nach 2000 Stunden normalem Gebrauch sollten Sie das Gerät an einen Kundendienst senden oder selbst eine Wartung gemäß den folgenden Schritten durchführen:

- Überprüfen Sie Verschleißteile, Lager, mechanische Dichtungen, Läufer, O-Ringe usw. Ersetzen Sie diese rechtzeitig, wenn Sie Schäden feststellen.
- Dichtheitsprüfung: Nach der Demontage und Reparatur oder dem Austausch von Dichtungen sollten die druckführenden Teile und die gesamte Pumpe einer Druckprüfung mit Wasser (Luft) entsprechend dem maximalen Betriebsdruck unterzogen werden. Es sollte 3 Minuten lang keine Leckagen oder Kondensatbildung geben.



VORSICHT! Wenn der maximale Betriebsdruck höher als 0,45 MPa ist, muss eine Wasserdruckprobe durchgeführt werden.



VORSICHT! Es ist unbedingt zu beachten, dass die Pumpe vom Stromnetz getrennt werden muss, wenn sie länger als einen Tag nicht benutzt wird.

Andernfalls kann sich die Pumpe bei einer Leckage in der Anlage automatisch einschalten, was zu Wasserschäden im Haus oder an der Pumpe führen kann. Alle Kosten im Zusammenhang mit der Behebung von Schäden, die durch solche Ereignisse entstehen, sind vom Benutzer zu tragen.



VORSICHT! Wenn die Pumpe über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird oder einer niedrigen Temperatur $\leq 0^{\circ}\text{C}$ ausgesetzt ist, muss das angesammelte Wasser aus dem Gerät abgelassen werden. Die Hauptteile sollten gereinigt und an einem trockenen Ort aufbewahrt werden.

Alle Reparaturen, die aufgrund einer Beschädigung der Pumpe durch Frost erforderlich sind, werden kostenpflichtig durchgeführt.

Mögliche Probleme und deren Behebung



Alle Arbeiten an der Pumpe dürfen nur nach Trennung der Stromversorgung durchgeführt werden.

Problem	Mögliche Ursachen	Lösung
Die Pumpe funktioniert nicht	Die Pumpe funktioniert nicht	Überprüfen Sie, ob der Stecker der Pumpe richtig in die Steckdose eingesteckt ist.
		Überprüfen Sie die Sicherungen in Ihrem Haus und alle Arten von Installationssicherungen, die die Stromversorgung vom Netz trennen könnten.
		Überprüfen Sie, ob in Ihrer Wohngegend die Stromversorgung gewährleistet ist – der Strom kann vom Energieversorgungsunternehmen in einem größeren Gebiet abgeschaltet worden sein.
	Pumpe beschädigt	Setzen Sie sich mit dem Kundendienst in Verbindung.
	Eingangsstromparameter falsch	Überprüfen Sie die Parameter der Stromversorgung. Wenn diese nicht korrekt sind, wenden Sie sich an das zuständige Energieversorgungsunternehmen.
	Läufer durch Verunreinigungen blockiert	Nachdem Sie die Pumpe vom Strom- und Wasseranschluss getrennt haben, nehmen Sie sie aus der Anlage heraus. Entfernen Sie Verunreinigungen.
Die Pumpe arbeitet laut, Geräusche in der Anlage	Lufteinschlüsse in der Anlage	Entlüften Sie Anlage und Pumpe.
	Druck an der Saugseite zu niedrig	Erhöhen Sie den Unterdruck an der Saugseite, indem Sie ein Medium in die Anlage einfüllen.
	Pumpenleistung zu hoch	Reduzieren Sie den Druck auf der Saugseite des Geräts.
Die Pumpe läuft, die Anlage liefert zu wenig Wärme	Zu geringe Betriebsparameter der Pumpe	Erhöhen Sie den Druck auf der Saugseite des Geräts.



VORSICHT! Wenn die Störung der Pumpe nicht gemäß der Beschreibung in der Anleitung behoben werden kann, muss die Pumpe sofort vom Stromnetz getrennt und die Absperrventile der Pumpe geschlossen werden. Die Instandsetzungsarbeiten dürfen nur von IBO-Kundendienstabteilungen oder von durch IBO zugelassene Fachhändlern durchgeführt werden.

Entsorgung des Altprodukts

Kümmern wir uns um unsere Umwelt!

Jeder Benutzer kann zum Umweltschutz beitragen. Es ist weder schwierig noch teuer. Zu diesem Zweck sollten Kartonverpackungen dem Altpapier zugeführt und Plastiktüten in den Kunststoffcontainer geworfen werden. Das Altgerät muss an einer geeigneten Sammelstelle abgegeben werden.

Hinweise zur Entsorgung

Die Verpackung dieses Produkts kann recycelt werden. Wenden Sie sich an Ihre örtlichen Behörden, um Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung zu erhalten.

Entsorgung des Altprodukts



Dieses Symbol weist darauf hin, dass die Entsorgung gebrauchter Geräte zusammen mit anderen Haushaltsabfällen verboten ist.

Weitere Informationen hierzu erhalten Sie bei den kommunalen Abfallsammelstellen, Stadt- oder Gemeindeverwaltungen.

Das Altprodukt unterliegt der Entsorgungspflicht als Abfall ausschließlich im Rahmen der selektiven Abfallsammlung, die von den kommunalen Sammelstellen für Elektro- und Elektronikaltgeräte organisiert wird.

Der Verbraucher hat das Recht, gebrauchte Geräte zumindest kostenlos und direkt beim Elektrohändler umzutauschen, sofern das zurückgegebene Gerät vom selben Typ ist und die gleiche Funktion erfüllt wie das neu gekaufte Gerät.

Jahr der CE-Kennzeichnung des Geräts

(wird vom Verkäufer auf Basis des Typenschilds eingetragen)



EU-/EG-Konformitätserklärung | Modul A

1. Pumpen der Baureihen:

IPTL

2. DAMBAT Jastrzębski S.K.A., Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, POLSKA,
e-mail: **biuro@dambat.pl**

3. Die vorliegende Konformitätserklärung wird unter der alleinigen Verantwortung des Herstellers ausgestellt.

4. Pumpen aus der in Punkt 1 genannten Baureihe.

5. Wir erklären in voller Verantwortung, dass die Pumpen, auf die sich diese Erklärung bezieht, gemäß den folgenden Richtlinien und den darin enthaltenen Verweisen auf harmonisierte Normen hergestellt wurden:

- MD-Richtlinie Nr. 2006/42/EG
- LVD-Richtlinie Nr. 2014/35/EU
- EMC-Richtlinie Nr. 2014/30/EU
- Ökopjekt-Richtlinie ErP Nr. 2009/125/EG
- EU-Verordnung für Wasserpumpen Nr. 547/2012

6. Verwendete Normen:

EN 809:1998 + A1:2009

EN 60335-1:2012+AC:2014,

EN 60335-2-41:2003+A1:2004+A2:2010

EN 55014-1:2006+A1 : 2009+A2:2011,

EN 61000-3-2:2014


Adam Jastrzębski
Komplementär

2025-01-21
Grodzisk Mazowiecki

KARTA GWARANCYJNA

Poniższa karta gwarancyjna ważna jest tylko wraz z oryginałem dokumentu zakupu, tzn. fakturą lub paragonem.

Ponadto musi być potwierdzona przez sprzedawcę podpisem i pieczętą.

Karta gwarancyjna bez załączonego oryginalnego dokumentu zakupu jest nieważna.

1. Gwarantem urządzenia jest DAMBAT Jastrzębski S.K.A. ; adres serwisu: Adamów 50, 05-825 Grodzisk Mazowiecki, Polska, kompleks Panattoni.
1. Dla klientów posiadających oryginał dowodu zakupu w postaci paragonu fiskalnego, lub oryginału faktury, okres gwarancji wynosi 24 miesiące.
2. Gwarancja nie włącza, nie ogranicza, ani nie zawiesza uprawnień kupującego wynikających z przepisów o rękojmi za wady rzeczy sprzedanej.
3. Gwarancja obejmuje bezpłatne usuwanie wad urządzenia powstałych w wyniku błędu w produkcji.
4. Warunkiem obowiązywania gwarancji jest przestrzeganie zaleceń zawartych w instrukcji obsługi.
5. Gwarancja nie obejmuje:
 - Uszkodzeń będących wynikiem niewłaściwej obsługi lub eksploatacji niezgodnej z przeznaczeniem i instrukcją obsługi
 - Uszkodzeń powstałych w wyniku działania sił zewnętrznych, których przyczyna tkwi poza urządzeniem, którego gwarancja dotyczy (np. uszkodzenia mrozowe, transportowe, pożar, powódź, itp.)
 - Uszkodzeń powstałych na skutek ingerencji w konstrukcję urządzenia osób nieupoważnionych przez gwaranta.
6. Gwarancja traci ważność w przypadku:
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie zmian konstrukcyjnych dokonanych przez osobę nieupoważnioną przez gwaranta;
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie prób demontażu urządzenia przez osobę nieupoważnioną przez gwaranta, poza czynnością dozwoloną instrukcją obsługi
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie jakichkolwiek poprawek w karcie gwarancyjnej, dokonanych przez osoby nieupoważnione przez gwaranta
 - Stwierdzenia w autoryzowanym serwisie jakichkolwiek rozbieżności między wpisami w karcie gwarancyjnej a dokumentem zakupu.
7. Gwarancja obejmuje tylko urządzenia eksploatowane na terenie RP.
8. W przypadku wysyłki urządzenia do naprawy przez użytkownika, przy wysyłkach urządzeń – między innymi o wadze powyżej 20 kg – gwarant pokrywa koszty transportu do serwisu. Przed wysyłką proszę skontaktować się z gwarantem w celu uzyskania informacji, którą firmą kurierską wysłać urządzenie (tel. 22 632 86 09). Gwarant przyjmuje tylko przesyłki wysłane w usłudze standard. Przesyłki wysłane na koszt gwaranta przy zastosowaniu innej niż standard usługi nie będą odbierane. Gwarant nie odbiera przesyłek pobraniowych. Użytkownik powinien przygotować (zabezpieczyć) urządzenie do transportu tak, aby nie uległo uszkodzeniu. Wszelkie uszkodzenia powstałe z winy klienta nie podlegają naprawie gwarancyjnej.
9. Poza warunkami gwarancji kupującemu nie przysługują żadne odszkodowania.
10. W przypadku przysłania do serwisu sprawnego urządzenia, niepodlegającego naprawie gwarancyjnej, użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów sprawdzenia urządzenia, oraz zwrot kosztów odesłania urządzenia z serwisu do użytkownika.
11. W przypadku nieuznania przez gwaranta uszkodzenia za zawinione przez producenta, użytkownik może zostać poproszony o zwrot kosztów transportu do serwisu i zwrot kosztów odesłania urządzenia do użytkownika.
12. Naprawa gwarancyjna zostanie wykonana w terminie 14 dni roboczych, licząc od dnia dostarczenia urządzenia do serwisu, z wyłączeniem szczególnych przypadków, kiedy wada nie ma charakteru trwałego i konieczna jest dłuższa diagnostyka urządzenia.
13. Gwarant nie udziela informacji o stanie realizacji naprawy, jak i przebiegu samej naprawy wysłanego do serwisu urządzenia.
14. Jeżeli użytkownik posiada adres e-mail prosimy o podanie go poniżej:

Adres e-mail użytkownika:

15. Podanie adresu przez użytkownika ułatwi komunikację z serwisem i może przyspieszyć naprawę.

16. Kontakt do ogólnopolskiego serwisu: tel/fax 22 632 86 09, e-mail: serwis@dambat.pl

Godziny pracy: poniedziałek–piątek 8.00–16.00

TYP URZĄDZENIA:

NR. PRODUKCYJNY :

DATA SPRZEDAŻY (miesiąc słownie)

PIECZĘĆ I PODPIS SPRZEDAWCY

Notatki



| dambat.pl

| biuro@dambat.pl

| +48 22 721 11 92