

Száraztengelyű szivattyúk

Inline szivattyúk



Wilo-IPn sorozat leírása



Wilo-IPn

Egyes szivattyúk
Inline kivitel

Típusjel magyarázata

Példa: Wilo-IPn 50/200-1,1/4

IPn karimás inline szivattyú
50/ névleges méret
200 - járókerék névleges átmérője
1,1/4 motor névl. telj. / pólusszám

Alkalmazás

Hideg és forróvíz szállítása, amiben nincsenek koptató anyagok, a fűtési-, használati víz-, hidegvíz- hűtővíz- és öntözőtelepeken.

Ha adalékanyagokat, pl. glikolt vagy olajat is alkalmaznak, meg kell győződni a tömítés alkalmasságáról és az esetleg szükséges teljesítmény korrekcióról (pl. glikolnál 10 térfogat % felett).

Műszaki adatok

Szállítható közegek

- VDI 2035 szerinti fűtési víz
- Használati víz – hűtő és hidegvíz
- Víz/glikol keverékek ¹⁾
- Hőközvetítő olaj
- Egyéb közegek ajánlatkérésre

Jellemzők

Fordulatszám	1450, 2900 1/min
Névleges méret	DN 40–200
Hőmérséklet-tartomány	-10 °C ... +140 °C
Üzemi nyomás max.	16 bar +120 °C-ig 13 bar +140 °C-ig

Környezeti hőmérséklet

+ 40 °C max. megengedett

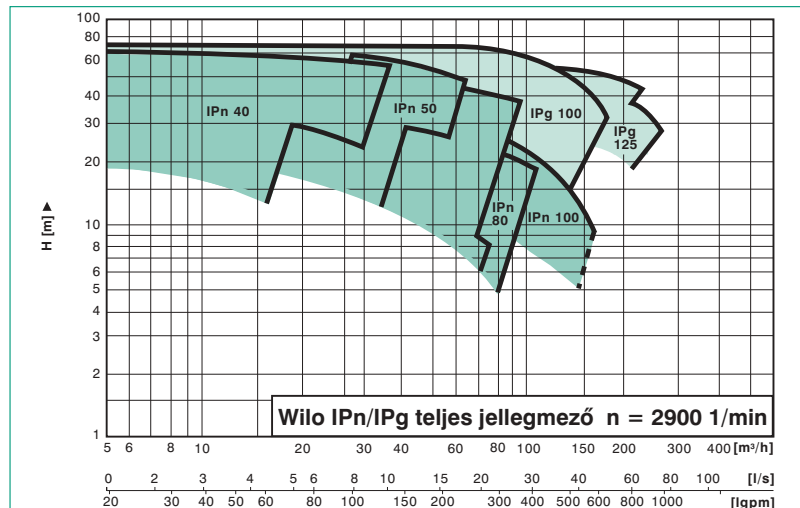
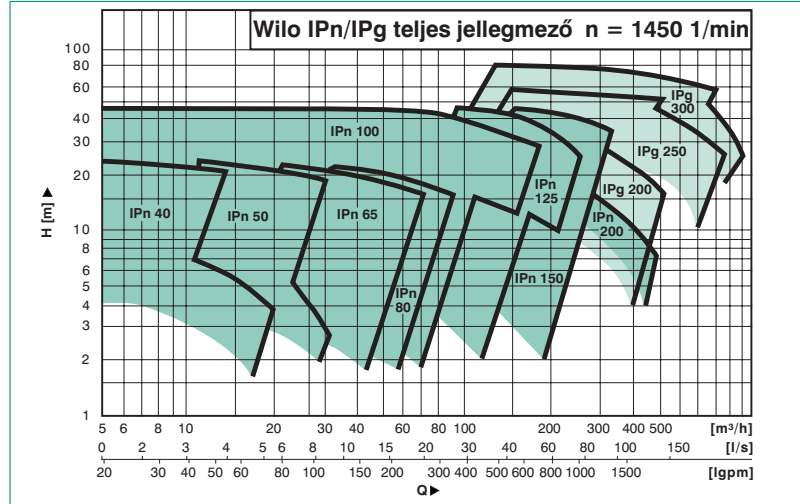
Szerelési mód

- Beépítés csővezetékbe
- Konzolra szerelhető ø 180 mm-as járókerék felett

Cső- és nyomásmérő csatlakozás

- Karima PN 16 - az EN 1092-2 sz. furatokkal
- Karima PN 16 - DIN 2533 DN 150-től

- Alap kivitel
- Különleges kivitel ill. kiegészítő felszerelés (felár ellenében)
- A sorozatkivitel alternatív alkalmazása (felár nélkül)



Karimákon nyomásmérő csatlakozó R 1/8

Villamos csatlakozás

- 3 ~ 400 V, 50 Hz
- 3 ~ 440/500 V, 50 Hz/60 Hz

Motor tekerceselése

- 3 kW-ig: 230 VΔ/400 VY, 50 Hz,
- 4 kW felett: 400 VΔ/690 VY, 50 Hz

Motorvédelem

- A beruházónak kell kialakítani
- Beépített motorvédelem érzékelő 160 (11 kW) ²⁾ motornagyságtól
- Védettség IP 55
- Szigetelési osztály F

Fordulatszámátkapcsolás, -szabályozás

- Pólusátkapcsolás
- Wilo-szabályozó-rendszer ³⁾

Különleges kivitelű motor (ajánlatkérésre)

- Különleges feszültség/frekvencia
- Robbanásvédett (csak EExe)

Szerkezeti anyagok

- Szivattyúház EN-GJL-250 (vornals GG-25)
- EN GJS-400-18-TL
(vornals GGG-40.3)
- Közdarab EN-GJL-250 (vornals GG-25)
- Járókerék műanyag/
EN-GJL-250 (vornals GG-25)
- G-CuSn 5
- Tengely (osztatlan) X 20 Cr 13 (1.4021)
- Tengelyvédő hüvely G-CuSn 5
- Csúszógyűrűs töm. AQ1EGG
- Más csúszógyűrűs tömítések ⁴⁾ ajánlatkérésre

1) 20 %-os glikol hányadig / t_{max} 40 °C-ig, 10 % felett a teljesítményt ellenőrizni kell
2) Kioldó készülék szükséges
3) A megfelelő Wilo-kapcsoló-/ szabályozó-rendszer alkalmazásával
4) pl.: 1)-től eltérő glikol keveréknél

Wilo-IPn sorozat leírása

Szerkezet

Egyfokozatú kisnyomású örvényszivattyú, kompakt felépítéssel a korszerű épületgépészet részére „n”.

– Szivattyúház

Inline (a szívó- és nyomócsonk közös tengelyen, azonos karimákkal) csonkelrendezésű spirálház. PN 16 karimák, EN 1092-2 szerinti furatokkal (DIN 2533 DN 150-tól) R 1/8-os nyomásmérő furatokkal

180 mm-es járókerékű és nagyobb szivattyúházak lábakkal, alapra szereléshez.

– Járókerék

Zárt kivitelű, műanyagból.

Az IPn 100(125)/160-nál és 180 mm-es járókerék átmérőtől öntöttvasból.

Különleges kivitel: bronzból (öntöttvas helyett).

– Csúszógyűrűs tömítés alapkivitelben

Karbantartást nem igénylő csúszógyűrűs tömítés víz szállításához 140 °C-ig; forgásiránytól független.

Glikol keverék 20 térfogat %-ig megengedett $T_{max} = 40$ °C-ig.

Különleges kivitel

Más folyadékoknál, mint pl. hőátadó olaj ajánlatkérésre.

Beépítés

A Wilo-IPn szivattyúkat csővezetékbe építhető szivattyúként alakították ki. A szivattyú tömege és súlypontjának helyzete lehetővé teszi valamennyi szivattyútípus közvetlenül csőre függesztését, ha a feszültségmentes szivattyú beépítés minden üzemállapotban lehetséges. Változatként alapra erősítés is lehetséges. Minden beépítési helyzet megengedett, kivéve az, amikor a motor alulra kerül. A 4 kW-os és nagyobb motorok esetében ajánlatos a beépítéshez és karbantartáshoz horgot elhelyezni a szivattyú felett, hogy arra emelőt lehessen helyezni.

Motor

Háromfázisú, rövidrezárt forgórészű motor. Az IEC szabvány szerinti teljesítménnyel és kivittel V 1 építési alak.

Motorvédelem a 160-as (11 kW-os) motor-nagyságtól felfelé, alapkivitelben, termisztoros hőérzékelővel (kioldó szükséges).

A motor tengelye osztatlan, (1.4021) króm-acélból, bronz tengelyvédő hüvellyel, a járókerék a tengely végén elhelyezve.

Csapágyazás: különleges kenésű mélyhornyú golyóscsapágy 16 bar-os üzemhez.

Hőmérséklet: megengedett környezeti hőfok: 40 °C. Magasabb hőfoknál a motor teljesítményét csökkenteni kell.

Opció

– Teljesítmény illesztés A Wilo-szabályozó rendszer a szivattyú automatikus fokozatmentes teljesítményillesztésére.

Lásd a „kapcsolók és szabályozó-rendszerek” részben.

– Tartalék üzem

Átkapcsolók az üzemi és tartalék szivattyú automatikus vezérlésére a „kapcsolók és szabályozó rendszerek” katalógus részben.

A szállítás terjedelme

Szivattyú, csomagolva és beépítési utasítással. Opcióként (felárért) konzolok, alapra erősítéshez.

Alkalmazási előnyök

- A közvetlenül kapcsolt motorral rezgészegény építési alak
- Az osztatlan tengely, bronz tengelyvédő hüvely és a nyomásálló különleges csapágyazás 16 bar-ra miatt nagy üzembiztonság
- A forgásiránytól független, csúszógyűrűs tömítés kényszer-körüláramlású, ezzel hosszú élettartamú
- Alapkivitelben R 1/8-os nyomásmérő megcsapolás révén ellenőrzési és vezérlési lehetőségek

Megjegyzés

A szivattyúk és különösen a teljesítmények kiválasztásához a feltüntetett jelleggörbe-felosztást csak a munkapont kellően pontos ismeretében szabad használni. Ha a munkapont nem kellően pontosan ismert, azt javasoljuk, hogy a szivattyút a legnagyobb villamos teljesítménnyel válasszák ki.

Az NPSH értékek mért adatok, legalább 0,5 m biztonsági tartalék szükséges.

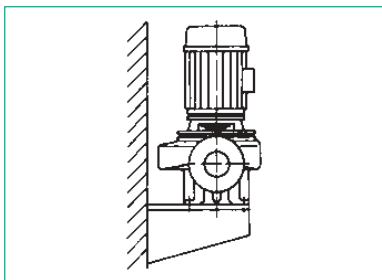
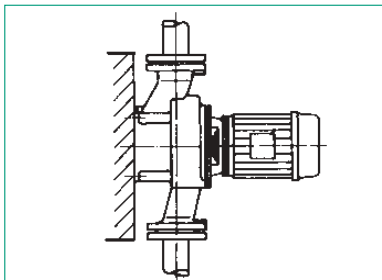
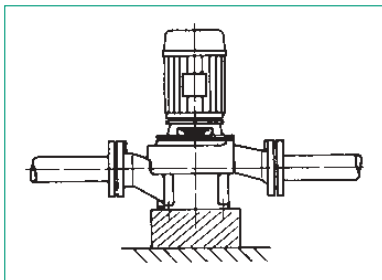
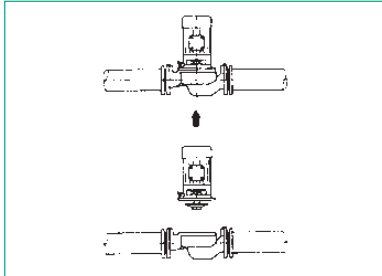
Száraztengelyű szivattyúk

Inline szivattyúk

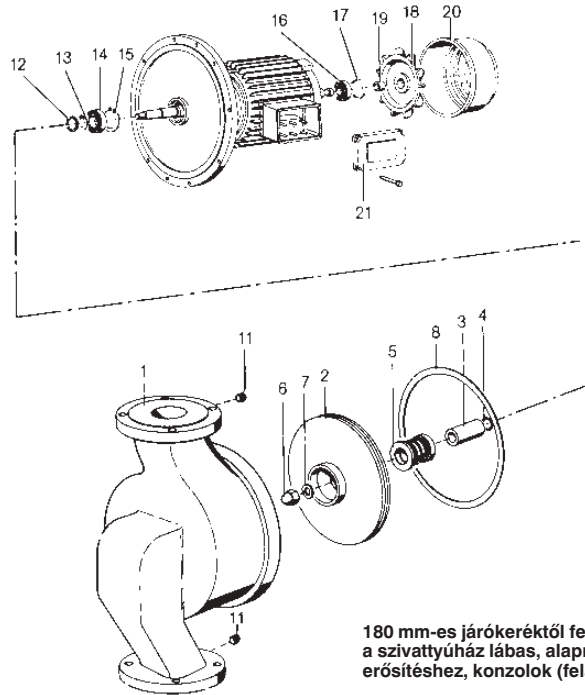


Wilo-IPn sorozat leírása

Megeng. beépítési helyzetek



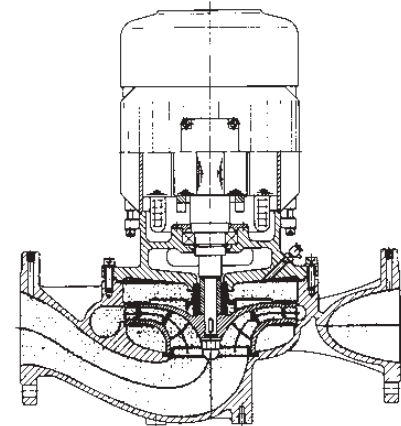
Alkatrészek felsorolása



180 mm-es járókeréktől felfelé a szivattyúház lábas, alapra erősítéshez, konzolok (felárért).

Tétel	db	Megnevezés
1	1	szivattyúház
2	1	járókerék
3	1	tengelyvédő hüvely
4	1	O-gyűrű
5	1	csúszógyűrűs tömítés
6	1	anya
7	1	alátét
8	1	lapos tömítés
9*	1	zárócsavar
10*	1	lapos tömítés
11	2	zárócsavar
	1	Motor, komplett (Pozíció 12-21)
12	1	tömítőgyűrű
13	1	biztosító gyűrű
14	1	AS golyóscsapágy
15	1	biztosító gyűrű
16	1	BS golyóscsapágy
17	1	kiegénylítő tárcsa
18	1	szellőző kerék
19	1	illesztőgyűrű
20	1	szellőző burkolat
21	1	kapocsdobozfedél

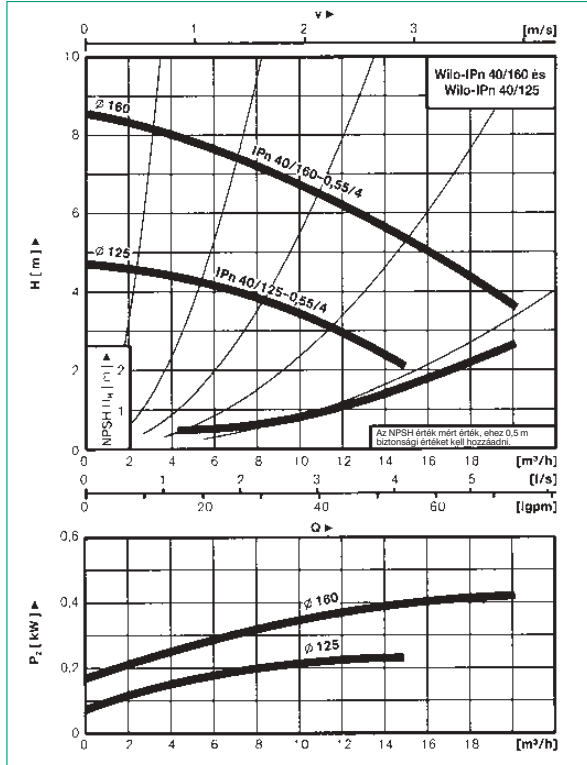
* ábra nélkül



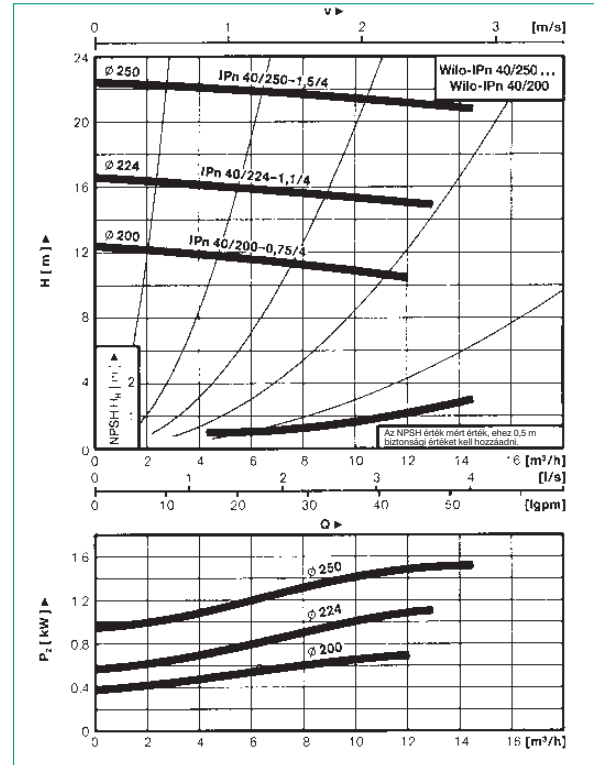
Összeállítás

Wilo-IPn 40/125-0,55/4 ... Wilo-IPn 40/250-1,5/4 – fordulatszám 1450 1/min

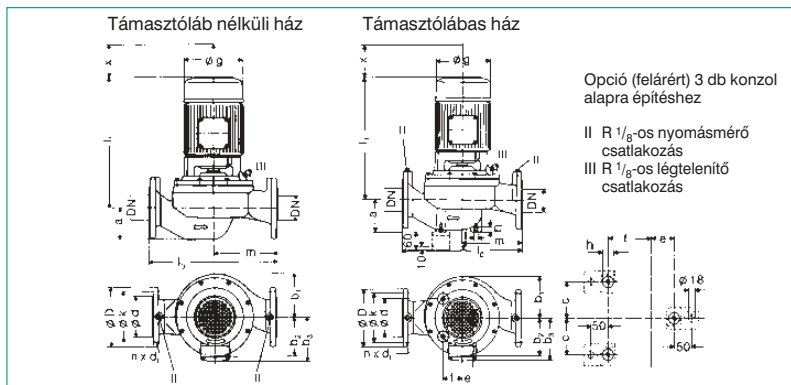
Jelleggörbék



Jelleggörbék



Méretrajz

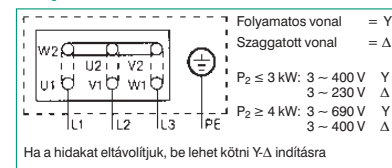


Karima méretek

Karima PN 16 - EN 1092-2 sz. furatokkal				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			db x mm
40	150	88	110	4 x 19

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Méretetek – tömegek

Wilo-IPn	DN	l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁	b ₂	b ₃	l ₁	x	Töm.				
																	mm	kg			
IPn 40/125-0,55/4	40	320	160	70	Támasztóláb nélküli szivattyú										160	111	98	119	345	90	28
IPn 40/160-0,55/4	40	320	160	70	Támasztóláb nélküli szivattyú										160	111	98	119	345	90	28
IPn 40/200-0,75/4	40	440	220	95	45	30	80	30	M 10	15	160	161	157	119	362	130	42				
IPn 40/224-1,1/4	40	440	220	95	45	30	80	30	M 10	15	176	161	157	139	370	130	45				
IPn 40/250-1,5/4	40	440	220	95	45	30	80	30	M 10	15	176	161	157	139	395	130	48				

Motoradatok ford. szám 1450 1/min

Wilo-IPn	Névt. teljesítmény P ₂	Névt. áram I _N ~ 400 V	Telj. tényező	Motor-hatásfok	Tengely-egység
	kW	kb. A	cos φ	η _M	ø mm
IPn 40/125-0,55/4	0,55	1,45	0,79	0,71	18
IPn 40/160-0,55/4	0,55	1,45	0,79	0,71	18
IPn 40/200-0,75/4	0,75	1,9	0,80	0,72	18
IPn 40/224-1,1/4	1,1	2,7	0,81	0,74	18
IPn 40/250-1,5/4	1,5	3,5	0,82	0,75	18

Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

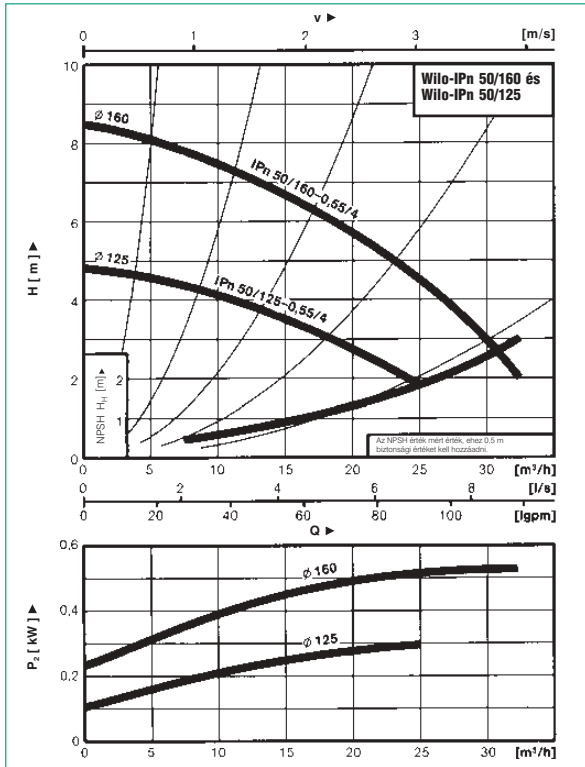
Száraztengelyű szivattyúk

Inline szivattyúk

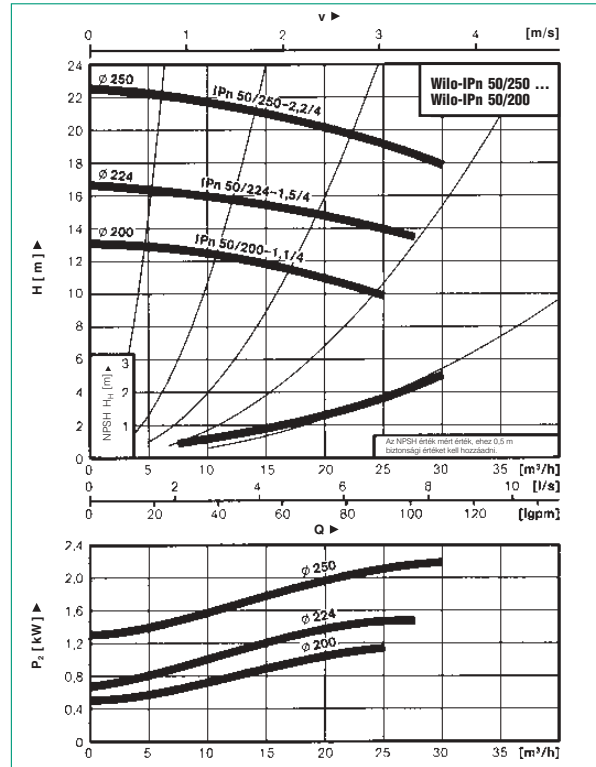


Wilо-IPn 50/125-0,55/4 ... Wilо-IPn 50/250-2,2/4 – fordulatszám 1450 1/min

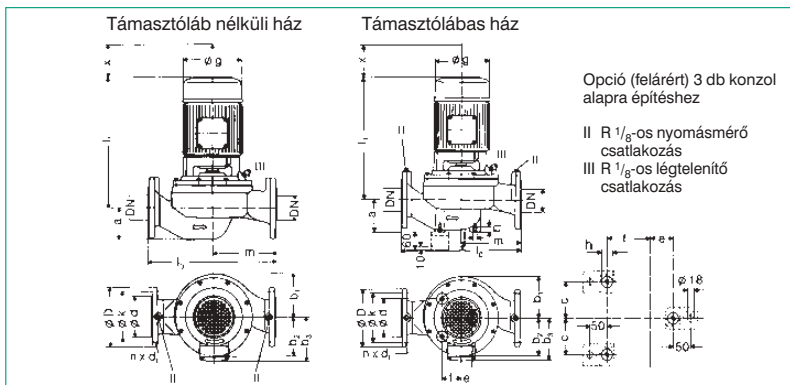
Jelleggörbék



Jelleggörbék



Méretrajz

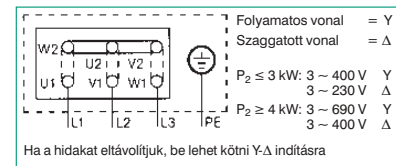


Karima méretek

Karima PN 16 - EN 1092-2 sz. furatokkal				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			db x mm
50	165	102	125	4 x 19

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Méretetek – tömegek

Wilo-IPn	DN	mm														Töm.					
		l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁	b ₂	b ₃	l ₁		x	kg			
IPn 50/125-0,55/4	50	340	170	69	Támasztóláb nélküli szivattyú										160	115	98	119	349	85	30
IPn 50/160-0,55/4	50	340	170	69	Támasztóláb nélküli szivattyú										160	115	98	119	349	85	31
IPn 50/200-1,1/4	50	440	220	110	55	35	80	30	M 10	15	176	165	159	139	353	120	54				
IPn 50/224-1,5/4	50	440	220	110	55	35	80	30	M 10	15	176	165	159	139	378	120	57				
IPn 50/250-2,2/4	50	440	220	110	55	35	80	30	M 10	15	196	165	159	154	401	120	61				

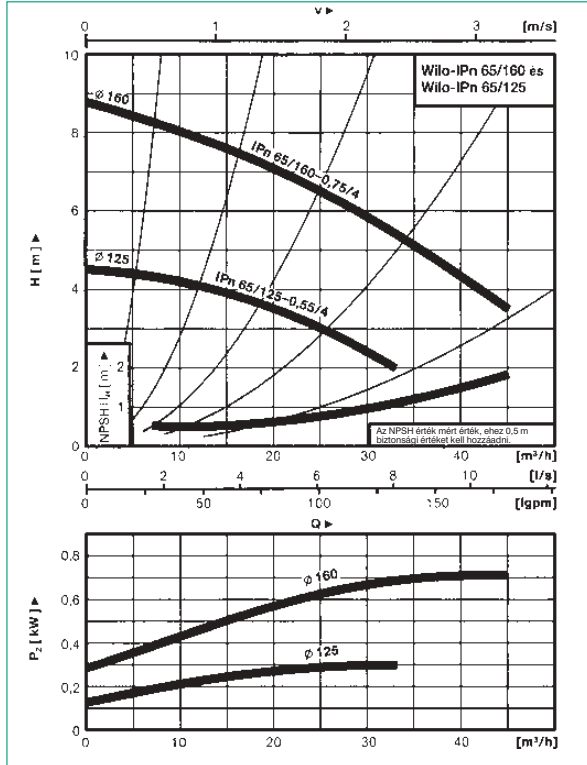
Motoradatok ford. szám 1450 1/min

Wilo-IPn	Névl. teljesítmény P ₂ kW	Névl. áram I _n A	cos φ	Telj. tényező η _m	Motor- hatásfok	Tengely- egység ø mm
IPn 50/125-0,55/4	0,55	1,45	0,79	0,71	0,71	18
IPn 50/160-0,55/4	0,55	1,45	0,79	0,71	0,71	18
IPn 50/200-1,1/4	1,1	2,7	0,81	0,74	0,74	18
IPn 50/224-1,5/4	1,5	3,5	0,82	0,75	0,75	18
IPn 50/250-2,2/4	2,2	4,8	0,85	0,78	0,78	18

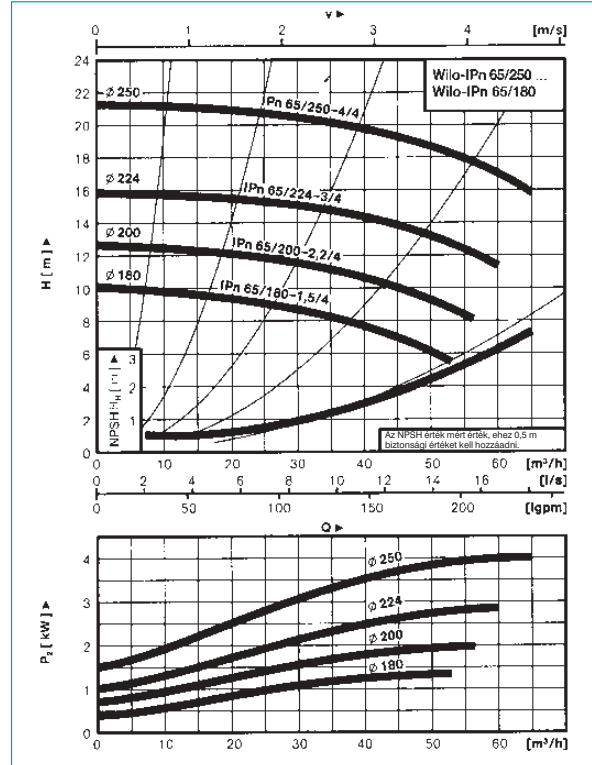
Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

Wilo-IPn 65/125-0,55/4 ... Wilo-IPn 65/250-4/4 – fordulatszám 1450 1/min

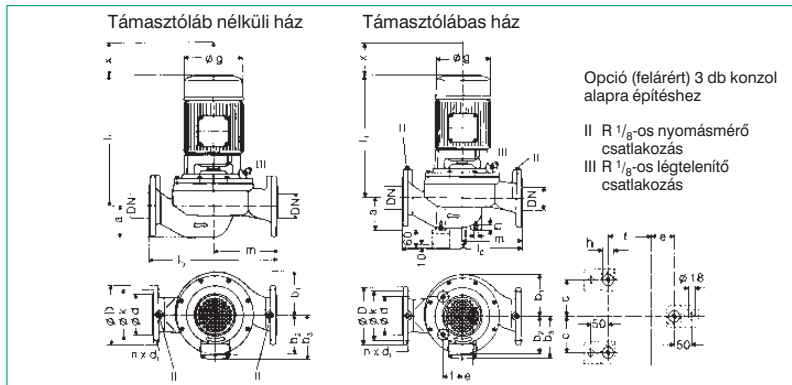
Jelleggörbék



Jelleggörbék



Méretrajz

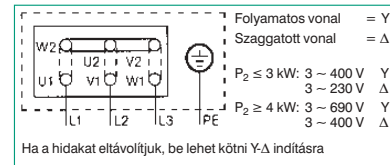


Karima méretek

Karima PN 16 - EN 1092-2 sz. furatokkal				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			db x mm
65	185	122	145	4 x 19

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Motoradatok

ford. szám 1450 1/min

Wilo-IPn	Névl. teljesítmény P ₂ kW	Névl. áram I _N 3 ~ 400 V kb. A	Teljt. tényező cos φ	Motor-hatásfok η _m	Tengely-egység ø mm
IPn 65/125-0,55/4	0,55	1,45	0,79	0,71	18
IPn 65/160-0,75/4	0,75	1,9	0,80	0,72	18
IPn 65/180-1,5/4	1,5	3,5	0,82	0,75	18
IPn 65/200-2,2/4	2,2	4,8	0,85	0,78	18
IPn 65/224-3/4	3	6,6	0,84	0,79	18
IPn 65/250-4/4	4	8,8	0,82	0,82	18

Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

Méretek – tömegek

WILO-IPN	DN	mm														Töm. kg					
		l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁	b ₂	b ₃	l ₁		x				
IPn 65/125-0,55/4	65	340	170	77	Támasztóláb nélküli szivattyú										160	128	105	119	356	95	32
IPn 65/160-0,75/4	65	340	170	77	Támasztóláb nélküli szivattyú										160	128	105	119	356	95	33
IPn 65/180-1,5/4	65	475	237,5	119	70	45	80	30	M 10	15	176	175	160	139	382	120	67				
IPn 65/200-2,2/4	65	475	237,5	119	70	45	80	30	M 10	15	196	175	160	154	405	120	70				
IPn 65/224-3/4	65	475	237,5	119	70	45	80	30	M 10	15	196	175	160	154	405	120	72				
IPn 65/250-4/4	65	475	237,5	119	70	45	80	30	M 10	15	220	175	160	170	419	120	76				

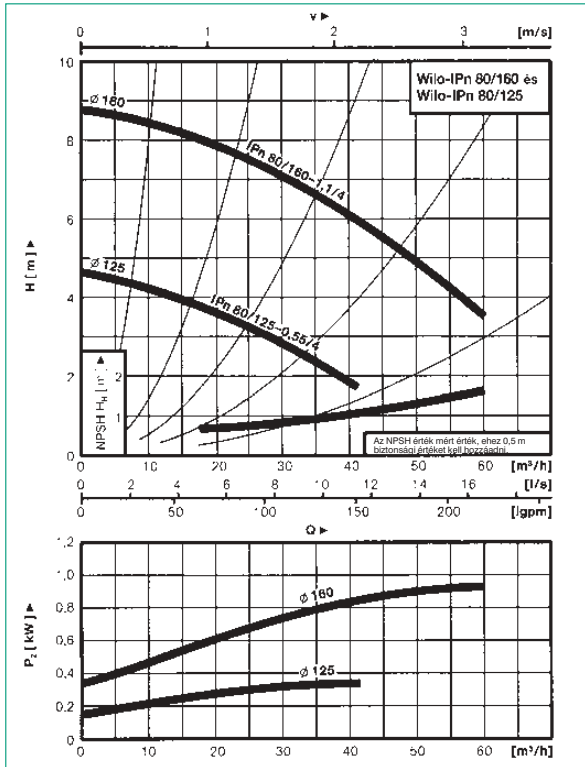
Szárz tengelyű szivattyúk

Inline szivattyúk

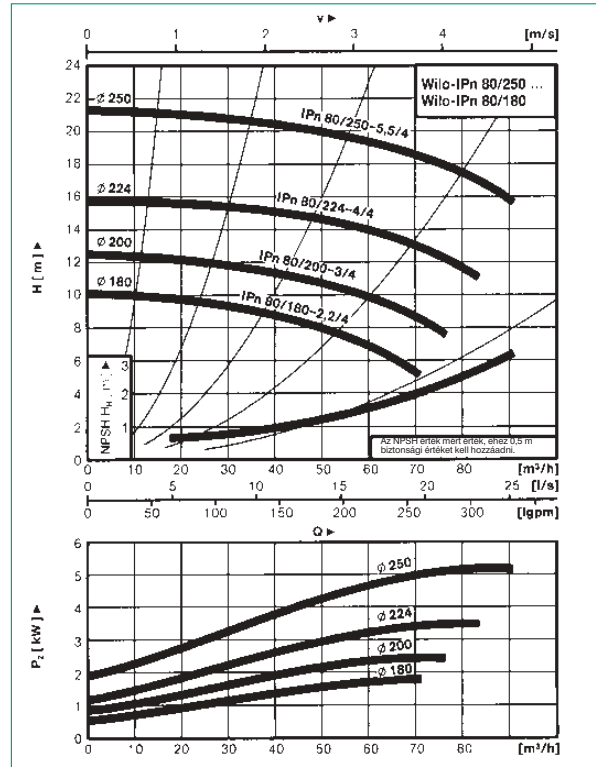


Wilo-IPn 80/125-0,55/4 ... Wilo-IPn 80/250-5,5/4 – fordulatszám 1450 1/min

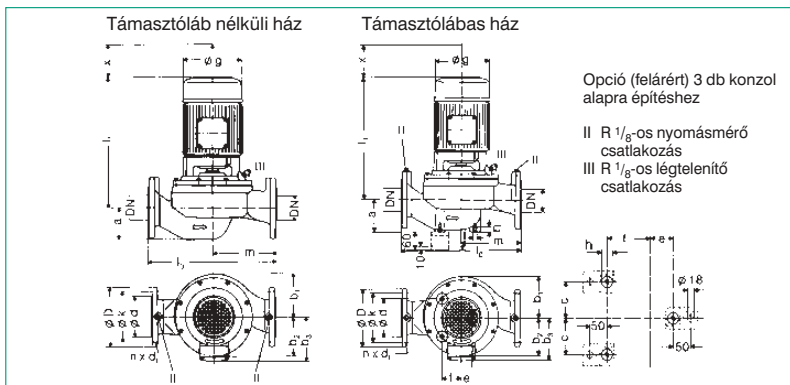
Jelleggörbék



Jelleggörbék



Méretrajz

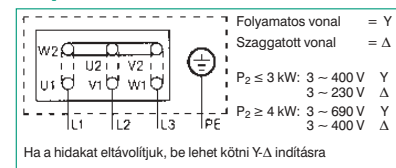


Karima méretek

DN	Karima PN 16 - EN 1092-2 sz. furatokkal			
	D	d	k	n x d _L
80	200	138	160	8 x 19

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Ha a hidakat eltávolítjuk, be lehet kötni Y-Δ indításra

Méreték – tömegek

Wilo-IPn	DN	Támasztóláb nélküli szivattyú											Töm.				
		l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁		b ₂	b ₃	l ₁	x
IPn 80/125-0,55/4	80	360	180	88							160	134	107	119	360	100	36
IPn 80/160-1,1/4	80	360	180	88							176	134	107	139	389	100	40
IPn 80/180-2,2/4	80	500	250	130	75	45	80	30	M 10	15	196	185	166	154	409	120	72
IPn 80/200-3/4	80	500	250	130	75	45	80	30	M 10	15	196	185	166	154	409	120	76
IPn 80/224-4/4	80	500	250	130	75	45	80	30	M 10	15	220	185	166	170	423	120	82
IPn 80/250-5,5/4	80	500	250	130	75	45	80	30	M 10	15	246	185	166	190	502	120	98

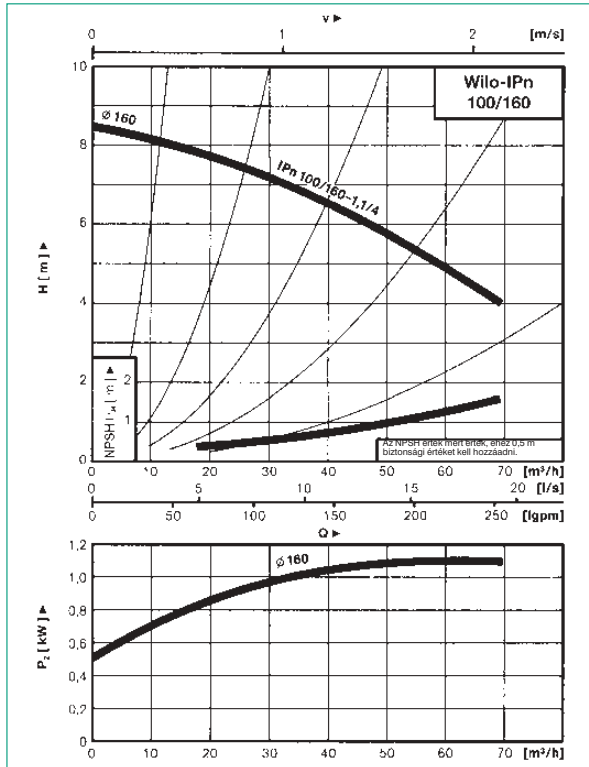
Motoradatok fordulatszám 1450 1/min

Wilo-IPn	Névl. teljesítmény P ₂	Névl. áram I _{N3} ~ 400 V	Tej. tényező	Motor hatásfok	Tengelyegység
	kW	kb. A	cos φ	η _m	ø mm
IPn 80/125-0,55/4	0,55	1,45	0,79	0,71	18
IPn 80/160-1,1/4	1,1	2,7	0,81	0,74	18
IPn 80/180-2,2/4	2,2	4,8	0,85	0,78	18
IPn 80/200-3/4	3	6,6	0,84	0,79	18
IPn 80/224-4/4	4	8,8	0,82	0,82	18
IPn 80/250-5,5/4	5,5	11,5	0,84	0,83	18

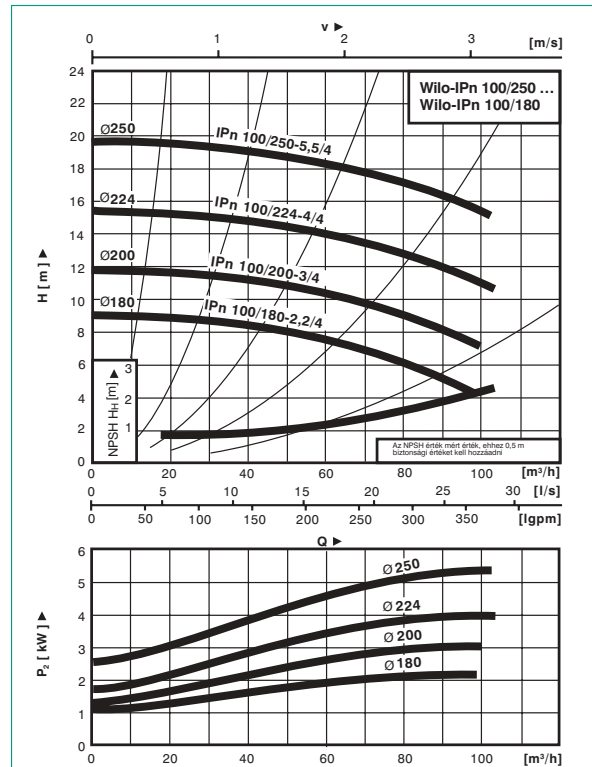
Ügyeljünk a motor adataitól adataira!

Wilo-IPn 100/160-1,1/4 ... Wilo-IPn 100/250-5,5/4 – fordulatszám 1450 1/min

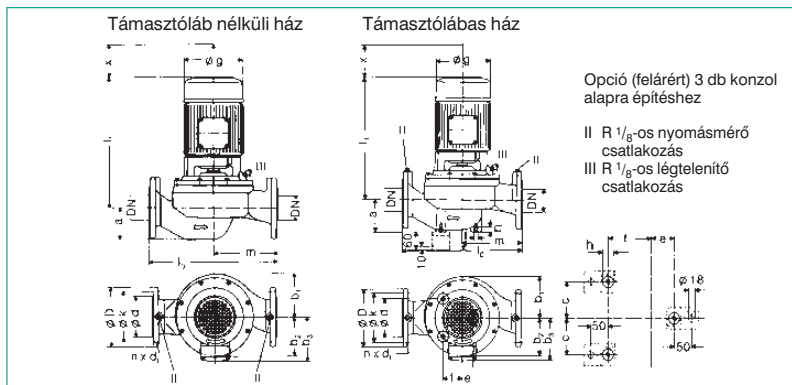
Jelleggörbék



Jelleggörbék



Méretrajz

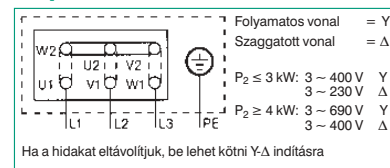


Karima méretek

Karima PN 16 - EN 1092-2 sz. furatokkal				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			db x mm
100	220	158	180	8 x 19

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Méretetek – tömegek

Wilo-IPn	DN	mm											Töm.									
		l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁		b ₂	b ₃	l ₁	x					
IPn 100/160-1,1/4	100	395	197,5	103	Támasztóláb nélküli szivattyú											176	143	108	139	389	100	49
IPn 100/180-2,2/4	100	550	275	140	75	45	80	30	M 10	15	196	194	172	154	406	125	86					
IPn 100/200-3/4	100	550	275	140	75	45	80	30	M 10	15	196	194	172	154	406	125	90					
IPn 100/224-4/4	100	550	275	140	75	45	80	30	M 10	15	220	194	172	170	420	125	95					
IPn 100/250-5,5/4	100	550	275	140	75	45	80	30	M 10	15	246	194	172	190	499	125	120					

Motoradatok ford. szám 1450 1/min

Wilo-IPn	Névt. teljesítmény P ₂ kW	Névt. áram I _N 3 ~ 400 V kb. A	Telj. tényező cos φ	Motor- hatásfok η _M	Tengely- egység ø mm
IPn 100/160-1,1/4	1,1	2,7	0,81	0,74	18
IPn 100/180-2,2/4	2,2	4,8	0,85	0,78	18
IPn 100/200-3/4	3	6,6	0,84	0,79	18
IPn 100/224-4/4	4	8,8	0,82	0,82	18
IPn 100/250-5,5/4	5,5	11,5	0,84	0,83	18

Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

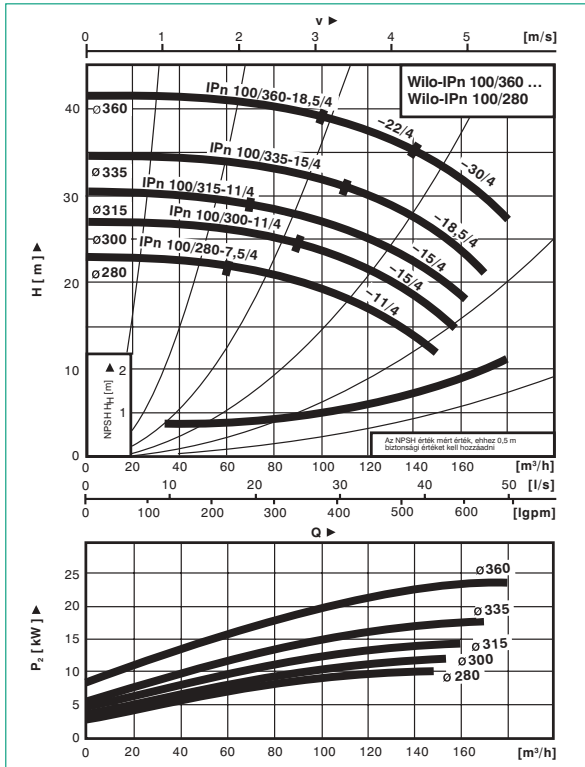
Száraztengelyű szivattyúk

Inline szivattyúk

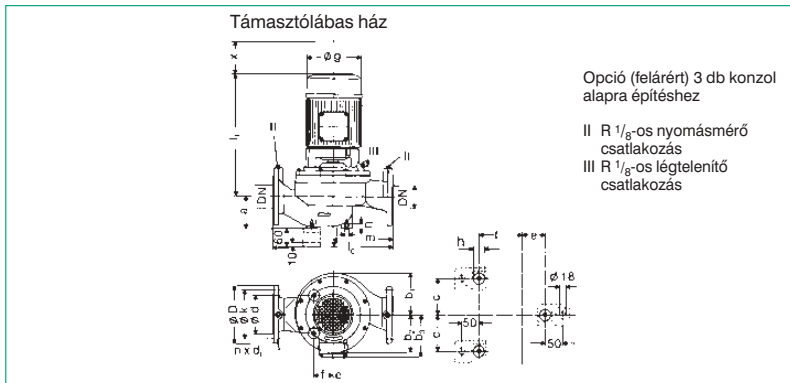


Wilо-IPn 100/280-7,5/4 ... Wilо-IPn 100/360-30/4 – fordulatszám 1450 1/min

Jelleggörbék



Méretrajz

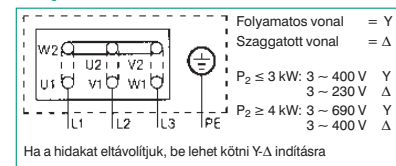


Karima méretek

Karima PN 16 - EN 1092-2 sz. furatokkal				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			db x mm
100	220	158	180	8 x 19

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Motoradatok ford. szám 1450 1/min

Méretetek – tömegek

Wilo-IPn	DN	mm														Töm.	
		l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁	b ₂	b ₃	l ₁		x
IPn 100/280-7,5/4	100	800	400	140	90	60	110	40	M 16	28	265	260	238	200	576	200	190
IPn 100/280-11/4	100	800	400	140	90	60	110	40	M 16	28	323	260	238	225	682	200	220
IPn 100/300-11/4	100	800	400	140	90	60	110	40	M 16	28	323	260	238	225	682	200	220
IPn 100/300-15/4	100	800	400	140	90	60	110	40	M 16	28	323	260	238	225	662	200	245
IPn 100/315-11/4	100	800	400	140	90	60	110	40	M 16	28	323	260	238	225	682	200	225
IPn 100/315-15/4	100	800	400	140	90	60	110	40	M 16	28	323	260	238	225	662	200	250
IPn 100/335-15/4	100	800	400	140	90	60	110	40	M 16	28	323	260	238	225	662	200	250
IPn 100/335-18,5/4	100	800	400	140	90	60	110	40	M 16	28	360	260	238	270	678	200	275
IPn 100/360-18,5/4	100	800	400	140	90	60	110	40	M 16	28	360	260	238	270	678	200	280
IPn 100/360-22/4	100	800	400	140	90	60	110	40	M 16	28	360	260	238	270	716	200	295
IPn 100/360-30/4	100	800	400	140	90	60	110	40	M 16	28	360	260	238	290	766	200	340

Wilo-IPn	Névlt. teljesítmény P ₂	Névlt. áram I _N 3 ~ 400 V	Telj. tényező cos φ	Motor-hatásfok η _M	Tengelyegység ø mm
IPn 100/280-7,5/4	7,5	15,5	0,85	0,84	45
IPn 100/280-11/4	11	21	0,87	0,87	45
IPn 100/300-11/4	11	21	0,87	0,87	45
IPn 100/300-15/4	15	29	0,87	0,87	45
IPn 100/315-11/4	11	21	0,87	0,87	45
IPn 100/315-15/4	15	29	0,87	0,87	45
IPn 100/335-15/4	15	29	0,87	0,87	45
IPn 100/335-18,5/4	18,5	36	0,86	0,89	45
IPn 100/360-18,5/4	18,5	36	0,86	0,89	45
IPn 100/360-22/4	22	42	0,84	0,90	45
IPn 100/360-30/4	30	65	0,86	0,91	45

Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

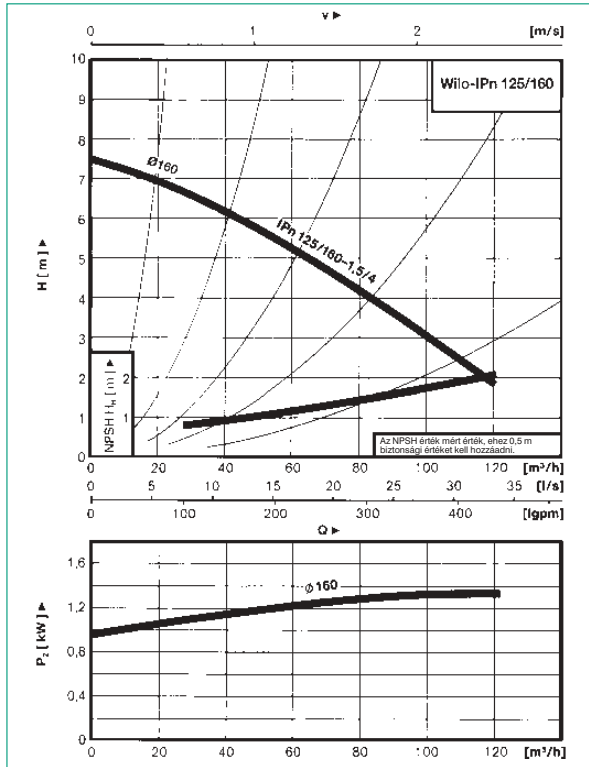
Műszaki változtatások joga fenntartva

Wilo-IPn

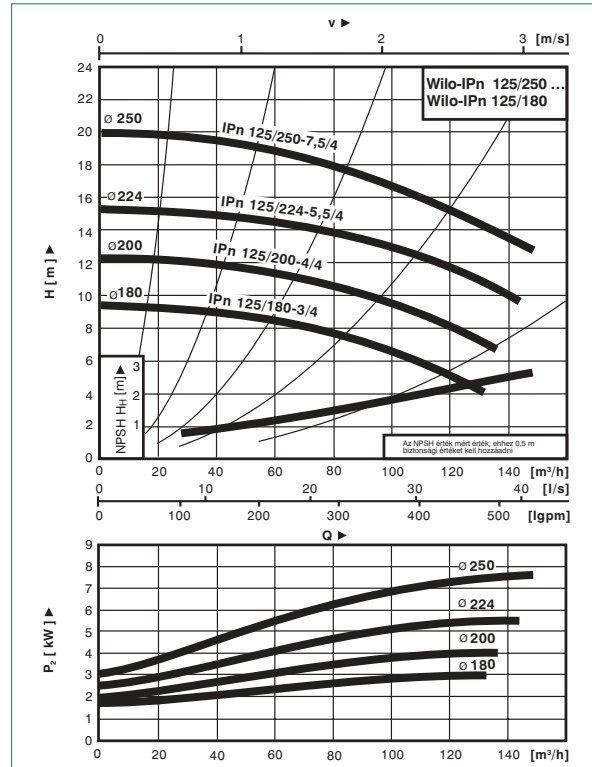
299

Wiló-IPn 125/160-1,5/4 ... Wiló-IPn 125/250-7,5/4 – fordulatszám 1450 1/min

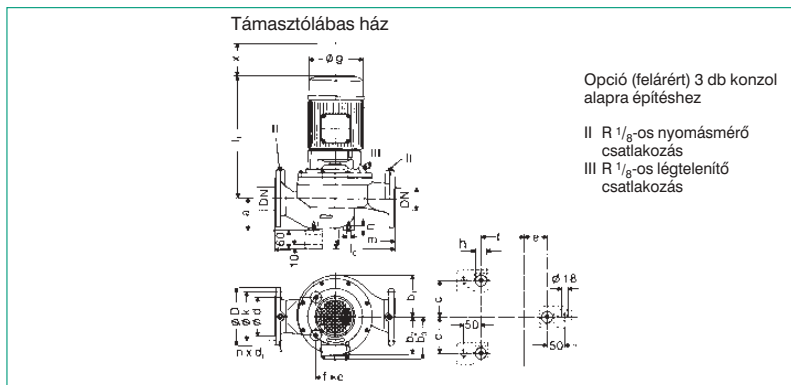
Jelleggörbék



Jelleggörbék



Méretrajz

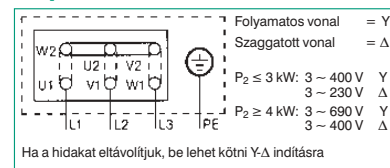


Karima méretek

Karima PN 16 - EN 1092-2 sz. furatokkal				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			db x mm
125	250	188	210	8 x 19

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Motoradatok

ford. szám 1450 1/min

Méreték – tömegek

Wilo-IPn	DN	mm											Töm. kg				
		l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁		b ₂	b ₃		
IPn 125/160-1,5/4	125	500	250	135	75	45	80	30	M 10	15	176	185	150	139	414	130	60
IPn 125/180-3/4	125	620	310	155	75	52	90	30	M 12	20	196	204	178	154	413	130	85
IPn 125/200-4/4	125	620	310	155	75	52	90	30	M 12	20	220	204	178	170	427	130	100
IPn 125/224-5,5/4	125	620	310	155	75	52	90	30	M 12	20	246	204	178	190	506	130	125
IPn 125/250-7,5/4	125	620	310	155	75	52	90	30	M 12	20	246	204	178	190	540	130	140

Wilo-IPn	Névl. teljesítmény P ₂ kW	Névl. áram I _{N3} kb. A	Névl. feszültség U _{N3} ~ 400 V	Teljt. tényező cos φ	Teljt. hatásfok η _M	Tengelyegység ø mm
IPn 125/160-1,5/4	1,5	3,5	0,82	0,75	18	
IPn 125/180-3/4	3	6,6	0,84	0,79	18	
IPn 125/200-4/4	4	8,8	0,82	0,82	18	
IPn 125/224-5,5/4	5,5	11,5	0,84	0,83	18	
IPn 125/250-7,5/4	7,5	15,5	0,85	0,84	18	

Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

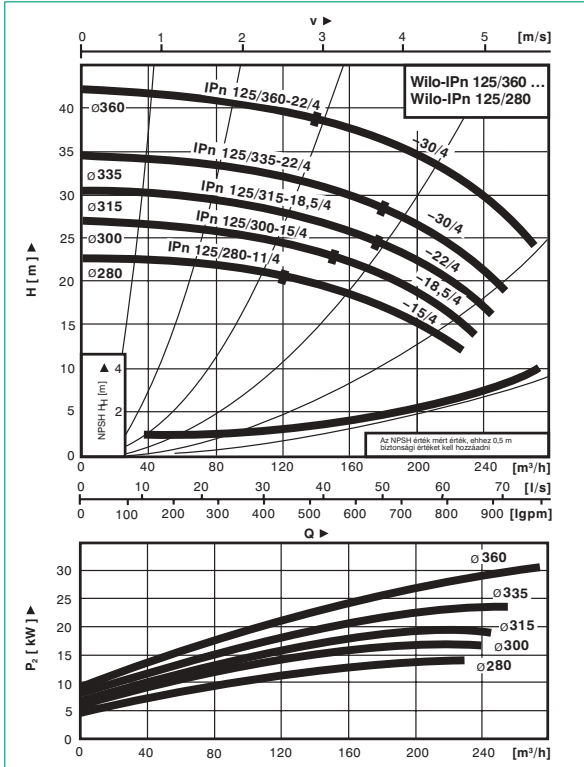
Száraztengelyű szivattyúk

Inline szivattyúk

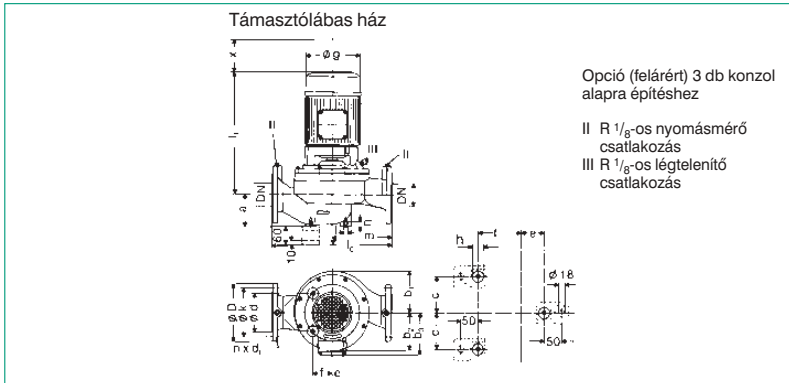


Wilo-IPn 125/280-11/4 ... Wilo-IPn 125/360-30/4 – fordulatszám 1450 1/min

Jelleggörbék



Méretrajz

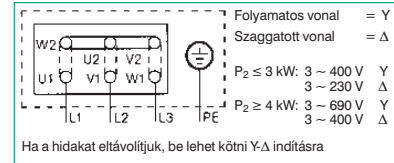


Karima méretek

DN	Karima PN 16 - EN 1092-2 sz. furatokkal			
	D	d	k	n x d _L
125	250	188	210	8 x 19

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Motoradatok

ford. szám 1450 1/min

Méretek – tömegek

Wilo-IPn	DN	mm														Töm.	
		l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁	b ₂	b ₃	l ₁		x
IPn 125/280-11/4	125	800	400	155	100	73	110	40	M 16	28	323	275	248	225	682	200	240
IPn 125/280-15/4	125	800	400	155	100	73	110	40	M 16	28	323	275	248	225	662	200	260
IPn 125/300-15/4	125	800	400	155	100	73	110	40	M 16	28	323	275	248	225	662	200	265
IPn 125/300-18,5/4	125	800	400	155	100	73	110	40	M 16	28	360	275	248	270	678	200	290
IPn 125/315-18,5/4	125	800	400	155	100	73	110	40	M 16	28	360	275	248	270	678	200	295
IPn 125/315-22/4	125	800	400	155	100	73	110	40	M 16	28	360	275	248	290	716	200	310
IPn 125/335-22/4	125	800	400	155	100	73	110	40	M 16	28	360	275	248	290	716	200	315
IPn 125/335-30/4	125	800	400	155	100	73	110	40	M 16	28	360	275	248	290	766	200	360
IPn 125/360-22/4	125	800	400	155	100	73	110	40	M 16	28	360	275	248	290	716	200	320
IPn 125/360-30/4	125	800	400	155	100	73	110	40	M 16	28	360	275	248	290	766	200	365

Wilo-IPn	Névl. teljesítmény P_2	Névl. áram I_{N3} ~ 400 V	Telj. tényező	Motor-hatásfok	Tengely-egység
	kW	kb. A	cos φ	η_M	ϕ mm
IPn 125/280-11/4	11	21	0,87	0,87	45
IPn 125/280-15/4	15	29	0,87	0,87	45
IPn 125/300-15/4	15	29	0,87	0,87	45
IPn 125/300-18,5/4	18,5	36	0,86	0,89	45
IPn 125/315-18,5/4	18,5	36	0,86	0,89	45
IPn 125/315-22/4	22	42	0,84	0,90	45
IPn 125/335-22/4	22	42	0,84	0,90	45
IPn 125/335-30/4	30	65	0,86	0,91	45
IPn 125/360-22/4	22	42	0,84	0,90	45
IPn 125/360-30/4	30	65	0,86	0,91	45

Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

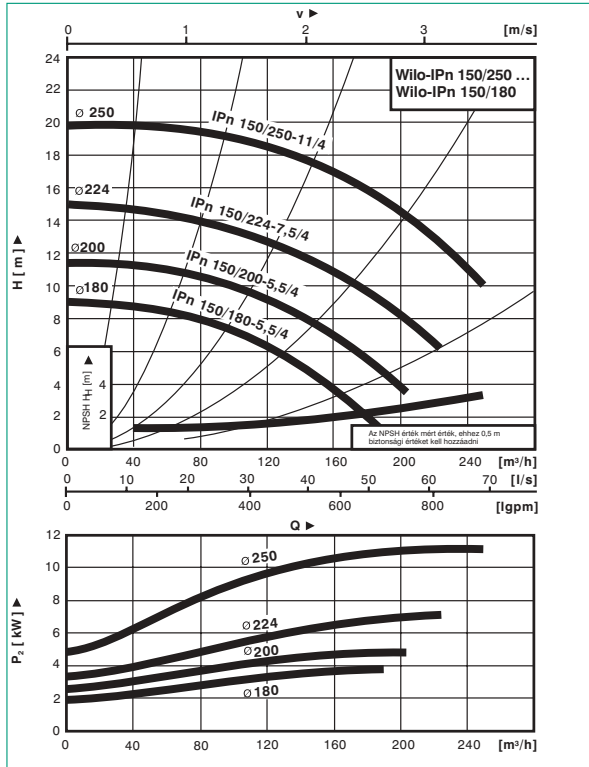
Műszaki változtatások joga fenntartva

Wilo-IPn

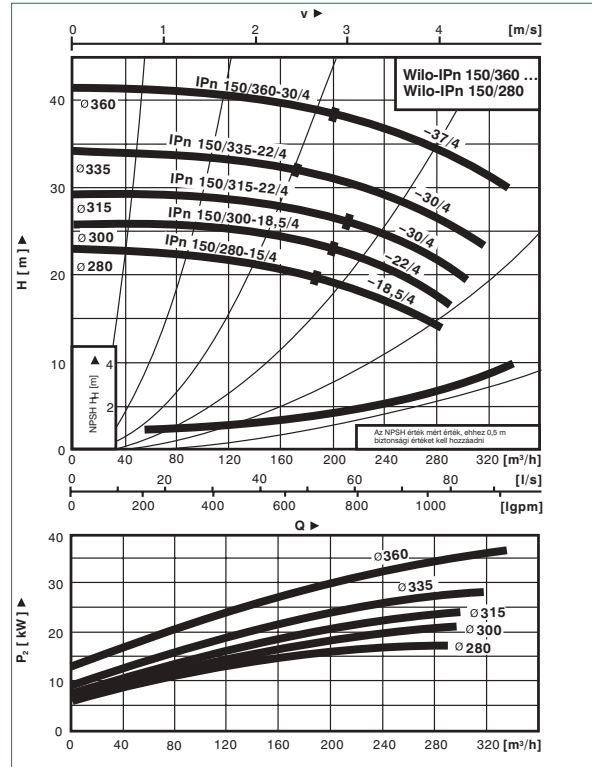
301

Wilo-IPn 150/180-5,5/4 ... Wilo-IPn 150/360-37/4 – fordulatszám 1450 1/min

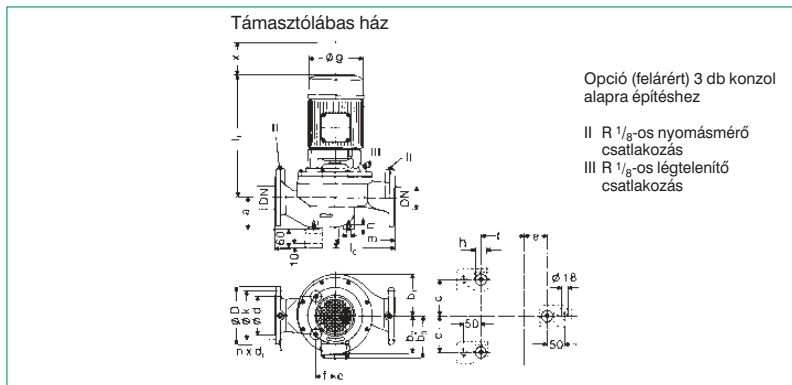
Jelleggörbék



Jelleggörbék



Méretrajz

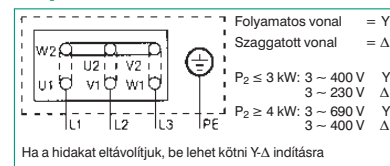


Karima méretek

Flansch PN 16 – DIN 2533				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			db x mm
150	285	212	240	8 x 22

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Ha a hidakat eltávolítjuk, be lehet kötni Y-Δ indításra

Méretetek – tömegek

Wilo-IPn	DN	mm														Töm.	
		l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁	b ₂	b ₃	l ₁		x
IPn 150/180-5,5/4	150	700	350	180	92	65	70	40	M 16	24	246	222	190	190	549	175	130
IPn 150/200-5,5/4	150	700	350	180	92	65	70	40	M 16	24	246	222	190	190	549	175	135
IPn 150/224-7,5/4	150	700	350	180	92	65	70	40	M 16	24	246	222	190	190	583	175	150
IPn 150/250-11/4	150	700	350	180	92	65	70	40	M 16	24	323	222	190	225	718	175	190
IPn 150/280-15/4	150	800	400	180	120	65	110	40	M 16	28	323	291	257	225	662	200	275
IPn 150/280-18,5/4	150	800	400	180	120	65	110	40	M 16	28	360	291	257	270	678	200	305
IPn 150/300-18,5/4	150	800	400	180	120	65	110	40	M 16	28	360	291	257	270	678	200	310
IPn 150/300-22/4	150	800	400	180	120	65	110	40	M 16	28	360	291	257	270	716	200	320
IPn 150/315-22/4	150	800	400	180	120	65	110	40	M 16	28	360	291	257	270	716	200	325
IPn 150/315-30/4	150	800	400	180	120	65	110	40	M 16	28	360	291	257	290	766	200	370
IPn 150/335-22/4	150	800	400	180	120	65	110	40	M 16	28	360	291	257	270	716	200	330
IPn 150/335-30/4	150	800	400	180	120	65	110	40	M 16	28	360	291	257	290	766	200	375
IPn 150/360-30/4	150	800	400	180	120	65	110	40	M 16	28	360	291	257	290	766	200	380
IPn 150/360-37/4	150	800	400	180	120	65	110	40	M 16	28	448	291	257	332	828	200	455

Motoradatok ford. szám 1450 1/min

Wilo-IPn	Név. teljesítmény P ₂ [kW]	Név. áram I _N [A]	Teljesítmény tényező cos φ	Motor hatásfok η _M	Tengelyegység átmérő [mm]
IPn 150/180-5,5/4	5,5	11,5	0,84	0,83	45
IPn 150/200-5,5/4	5,5	11,5	0,84	0,83	45
IPn 150/224-7,5/4	7,5	15,5	0,85	0,84	45
IPn 150/250-11/4	11	21	0,87	0,87	45
IPn 150/280-15/4	15	29	0,87	0,87	45
IPn 150/280-18,5/4	18,5	36	0,86	0,89	45
IPn 150/300-18,5/4	18,5	36	0,86	0,89	45
IPn 150/300-22/4	22	42	0,84	0,90	45
IPn 150/315-22/4	22	42	0,84	0,90	45
IPn 150/315-30/4	30	65	0,86	0,91	45
IPn 150/335-22/4	22	42	0,84	0,90	45
IPn 150/335-30/4	30	65	0,86	0,91	45
IPn 150/360-30/4	30	65	0,86	0,91	45
IPn 150/360-37/4	37	67	0,87	0,92	45

Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

Műszaki változtatások joga fenntartva

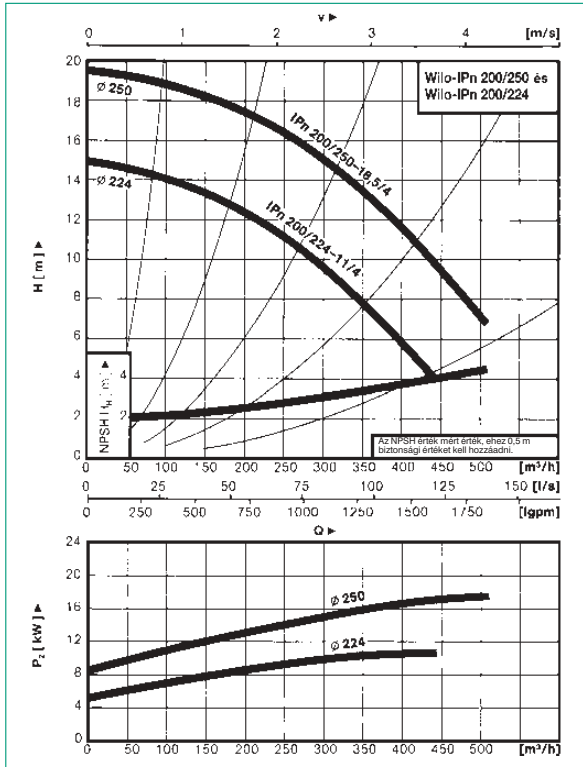
Száraztengelyű szivattyúk

Inline szivattyúk

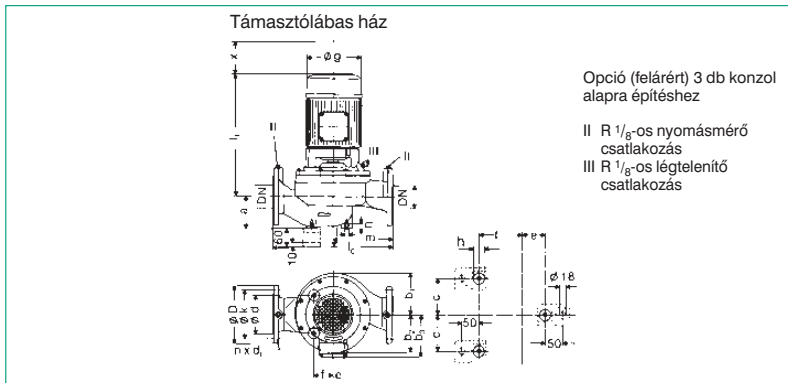


Wiló-IPn 200/224-11/4, IPn 200/250-18,5/4 – fordulatszám 1450 1/min

Jelleggörbék



Méretrajz

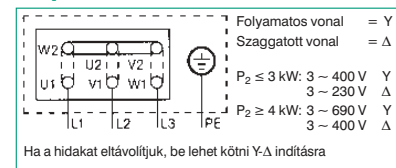


Karima méretek

Flansch PN 16 – DIN 2533				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			db x mm
200	340	268	295	12 x 22

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Motoradatok

ford. szám 1450 1/min

Méreték – tömegek

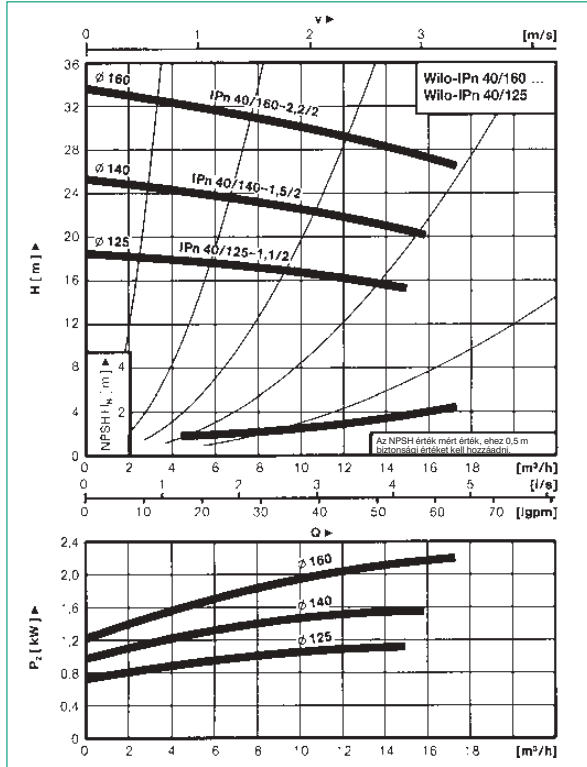
Wilo-IPn	DN	mm														Töm. kg	
		l_0	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁	b ₂	b ₃	l_1		x
IPn 200/224-11/4	200	800	400	185	122,5	90	110	40	M 16	35	323	285	225	225	735	180	270
IPn 200/250-18,5/4	200	800	400	185	122,5	90	110	40	M 16	35	360	285	225	270	731	180	325

Wilo-IPn	Névl. teljesítmény P_2 kW	Névl. áram I_{L3} kb. A	$\cos \varphi$	Telj. tényező η_M	Motor-hatásfok η_M	Tengely-egység \varnothing mm
IPn 200/224-11/4	11	21	0,87	0,87	0,87	45
IPn 200/250-18,5/4	18,5	36	0,86	0,89	0,89	45

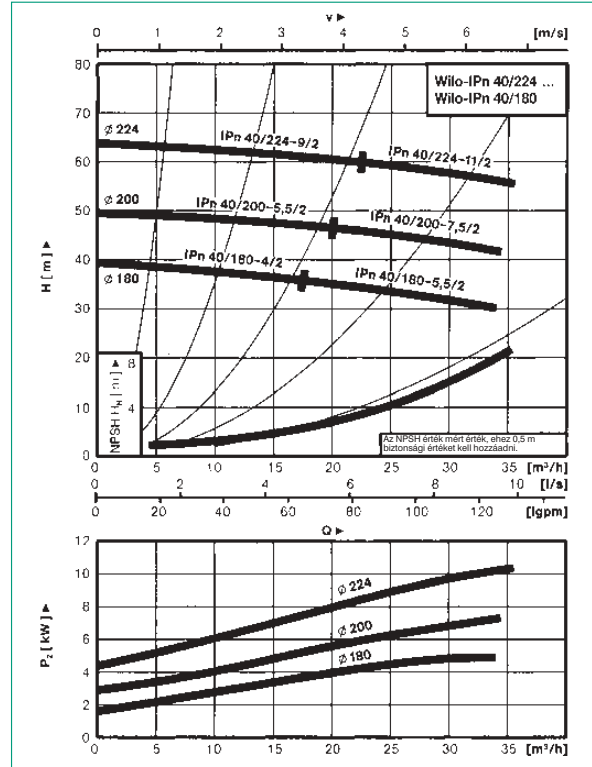
Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

Wilo-IPn 40/125-1,1/2 ... Wilo-IPn 40/224-11/2 – fordulatszám 2900 1/min

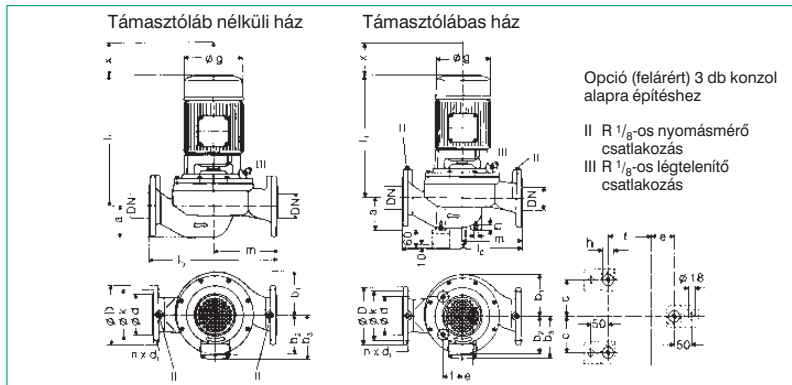
Jelleggörbék



Jelleggörbék



Méretrajz

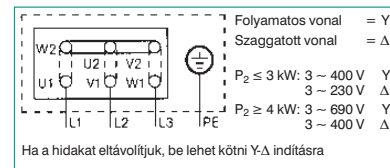


Karima méretek

Karima PN 16 - EN 1092-2 sz. furatokkal				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			db x mm
40	150	88	110	4 x 19

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Méretek – tömegek

Wilo-IPn	DN	mm														Töm.					
		l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁	b ₂	b ₃	l ₁		x				
IPn 40/125-1,1/2	40	320	160	70	Támasztóláb nélküli szivattyú										160	111	98	119	345	90	29
IPn 40/140-1,5/2	40	320	160	70	Támasztóláb nélküli szivattyú										176	111	98	139	374	90	32
IPn 40/160-2,2/2	40	320	160	70	Támasztóláb nélküli szivattyú										176	111	98	139	399	90	34
IPn 40/180-4/2	40	440	220	95	45	30	80	30	M 10	15	220	161	157	170	432	130	68				
IPn 40/180-5,5/2	40	440	220	95	45	30	80	30	M 10	15	220	161	157	170	432	130	73				
IPn 40/200-5,5/2	40	440	220	95	45	30	80	30	M 10	15	220	161	157	170	432	130	75				
IPn 40/200-7,5/2	40	440	220	95	45	30	80	30	M 10	15	246	161	157	190	500	130	81				
IPn 40/224-9/2	40	440	220	95	45	30	80	30	M 10	15	246	161	157	190	538	130	90				
IPn 40/224-11/2	40	440	220	95	45	30	80	30	M 10	15	323	161	157	225	641	130	115				

Motoradatok

ford. szám 2900 1/min

Wilo-IPn	Névl. teljesítmény P ₂ kW	Névl. áram I _{N3} ~ 400 V kb. A	Teljt. tényező cos φ	Motor-hatásfok η _M	Tengelyegység Ø mm
IPn 40/125-1,1/2	1,1	2,55	0,85	0,78	18
IPn 40/140-1,5/2	1,5	3,3	0,85	0,78	18
IPn 40/160-2,2/2	2,2	4,6	0,87	0,81	18
IPn 40/180-4/2	4	7,5	0,89	0,85	18
IPn 40/180-5,5/2	5,5	10,5	0,89	0,85	18
IPn 40/200-5,5/2	5,5	10,5	0,89	0,85	18
IPn 40/200-7,5/2	7,5	14,0	0,90	0,86	18
IPn 40/224-9/2	9	16,5	0,88	0,85	18
IPn 40/224-11/2	11	21,5	0,87	0,85	18

Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

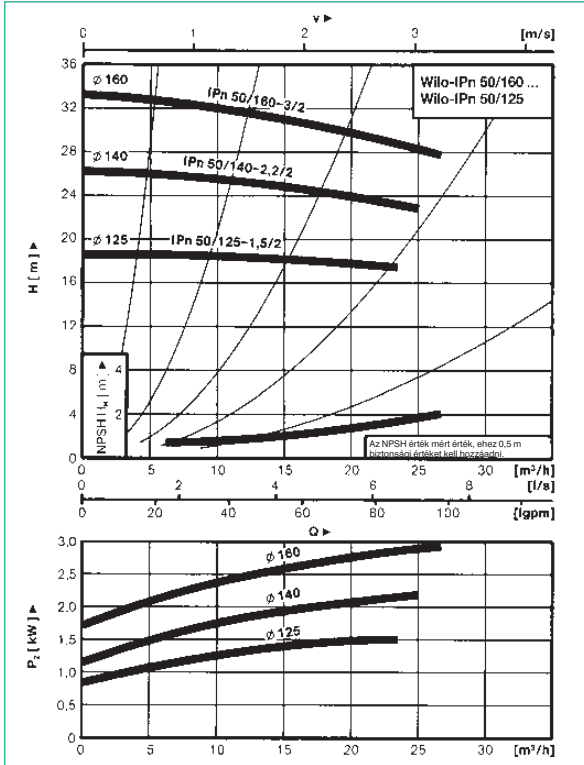
Száraztengelyű szivattyúk

Inline szivattyúk

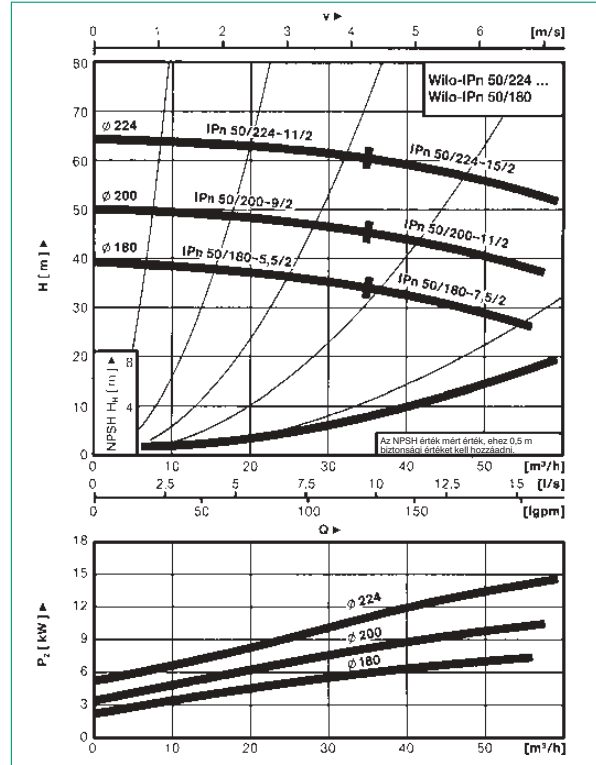


Wilo-IPn 50/125-1,5/2 ... Wilo-IPn 50/224-15/2 – fordulatszám 2900 1/min

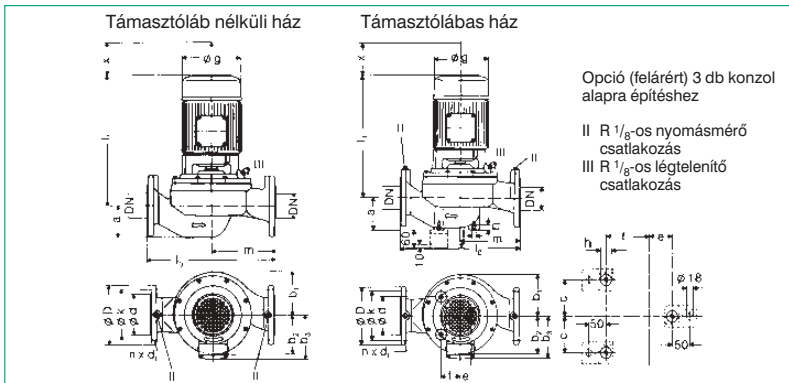
Jelleggörbék



Jelleggörbék



Méretrajz

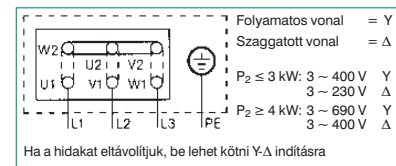


Karima méretek

DN	Karima PN 16 - EN 1092-2 sz. furatokkal			
	D	d	k	n x d _L
50	165	102	125	4 x 19

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Méreték – tömegek

Wilo-IPn	DN	Támasztóláb nélküli szivattyú															
		l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁	b ₂	b ₃	l ₁	x	Töm.
IPn 50/125-1,5/2	50	340	170	69							176	115	98	139	378	85	32
IPn 50/140-2,2/2	50	340	170	69							176	115	98	139	403	85	35
IPn 50/160-3/2	50	340	170	69							196	115	98	154	426	85	41
IPn 50/180-5,5/2	50	440	220	110	55	35	80	30	M 10	15	220	165	159	170	415	120	90
IPn 50/180-7,5/2	50	440	220	110	55	35	80	30	M 10	15	246	165	159	190	483	120	100
IPn 50/200-9/2	50	440	220	110	55	35	80	30	M 10	15	246	165	159	190	521	120	120
IPn 50/200-11/2	50	440	220	110	55	35	80	30	M 10	15	323	165	159	225	624	120	144
IPn 50/224-11/2	50	440	220	110	55	35	80	30	M 10	15	323	165	159	225	624	120	148
IPn 50/224-15/2	50	440	220	110	55	35	80	30	M 10	15	323	165	159	225	560	120	156

Motoradatok

ford. szám 2900 1/min

Wilo-IPn	Névl. teljesítmény P ₂	Névl. áram I _{N3} ~ 400 V	ℓ _{eff} tényező	Motor-hatásfok	Tengelyegység
	kW	kb. A	cos φ	η/m	Ø mm
IPn 50/125-1,5/2	1,5	3,3	0,85	0,78	18
IPn 50/140-2,2/2	2,2	4,6	0,87	0,81	18
IPn 50/160-3/2	3	6,2	0,87	0,82	18
IPn 50/180-5,5/2	5,5	10,5	0,89	0,85	18
IPn 50/180-7,5/2	7,5	14,0	0,90	0,86	18
IPn 50/200-9/2	9	16,5	0,88	0,85	18
IPn 50/200-11/2	11	21,5	0,87	0,85	18
IPn 50/224-11/2	11	21,5	0,87	0,85	18
IPn 50/224-15/2	15	28,0	0,90	0,88	18

Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

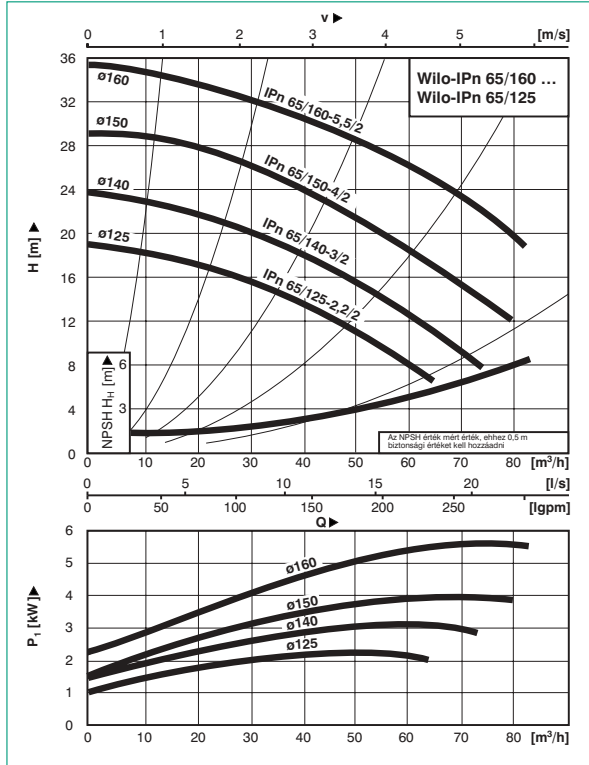
Műszaki változtatások joga fenntartva

Wilo-IPn

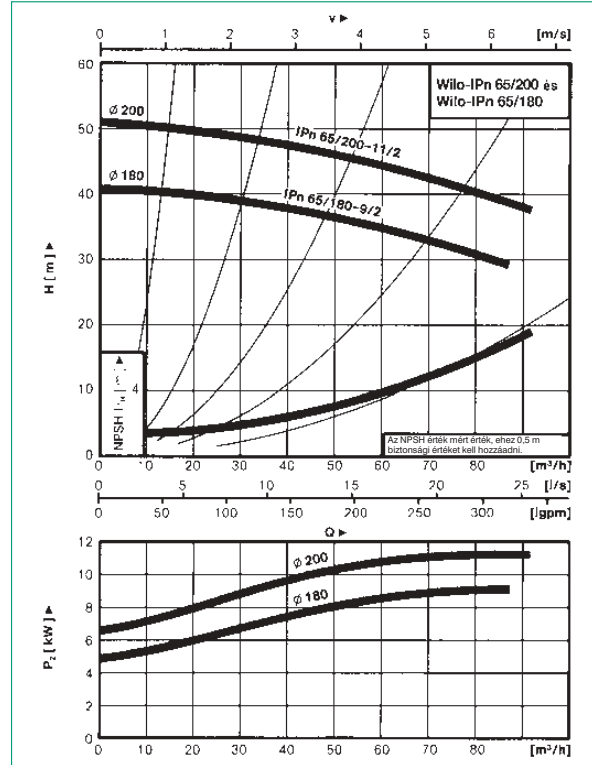
305

Wilo-IPn 65/125-2,2/2 ... Wilo-IPn 65/200-11/2 – fordulatszám 2900 1/min

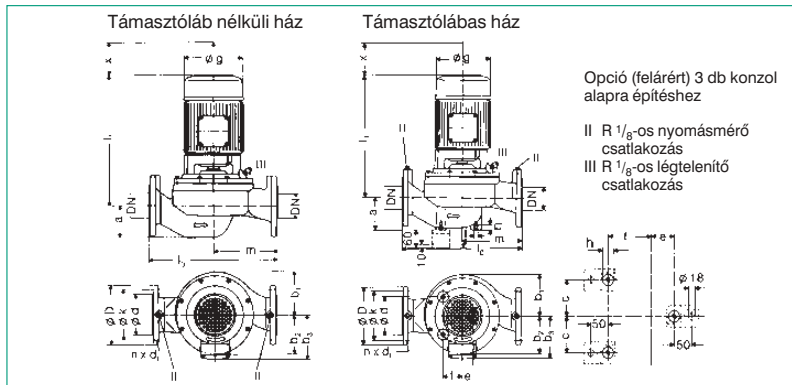
Jelleggörbék



Jelleggörbék



Méretrajz

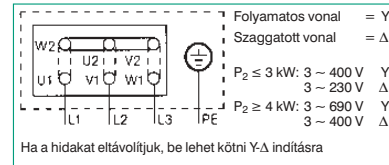


Karima méretek

Karima PN 16 - EN 1092-2 sz. furatokkal				
DN	D	d	k	n x d _L
	65	185	122	145

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Méretetek – tömegek

Wilo-IPn	DN	mm											Töm. kg									
		l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁		b ₂	b ₃	l ₁	x					
IPn 65/125-2,2/2	65	340	170	77	Támasztóláb nélküli szivattyú											176	128	105	139	410	95	38
IPn 65/140-3/2	65	340	170	77	Támasztóláb nélküli szivattyú											196	128	105	154	433	95	43
IPn 65/150-4/2	65	340	170	77	Támasztóláb nélküli szivattyú											220	128	105	170	419	95	73
IPn 65/160-5,5/2	65	340	170	77	Támasztóláb nélküli szivattyú											220	128	105	170	447	95	75
IPn 65/180-9/2	65	475	237,5	119	70	45	80	30	M 10	15	246	175	160	190	525	120	120					
IPn 65/200-11/2	65	475	237,5	119	70	45	80	30	M 10	15	323	175	160	225	564	120	146					

Motoradatok

ford. szám 2900 1/min

Wilo-IPn	Névi teljesítmény P ₂ kW	Névi áram I _N 3 ~ 400 V kb. A	Telj. tényező cos φ	Motor-hatásfok η _M	Tengely-egység ø mm
IPn 65/125-2,2/2	2,2	4,6	0,87	0,81	18
IPn 65/140-3/2	3	6,2	0,87	0,82	18
IPn 65/150-4/2	4	7,5	0,89	0,85	18
IPn 65/160-5,5/2	5,5	10,5	0,89	0,85	18
IPn 65/180-9/2	9	16,5	0,88	0,85	18
IPn 65/200-11/2	11	21,5	0,87	0,85	18

Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

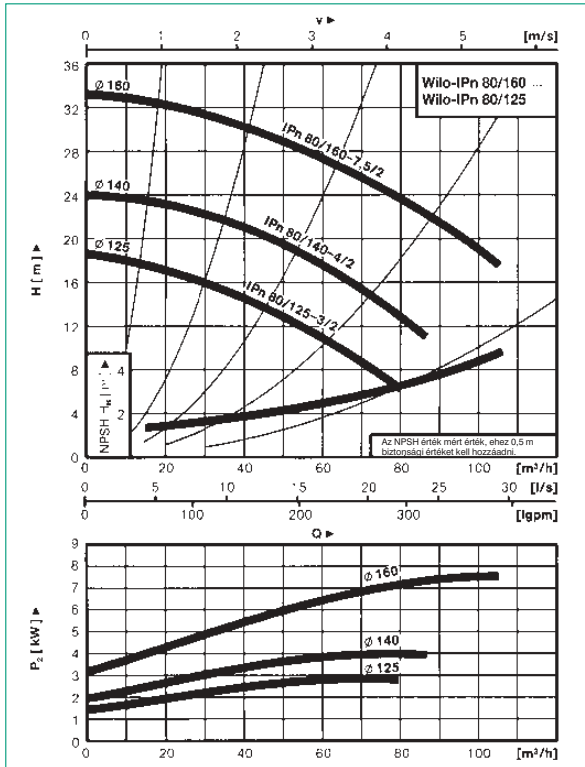
Száraztengelyű szivattyúk

Inline szivattyúk

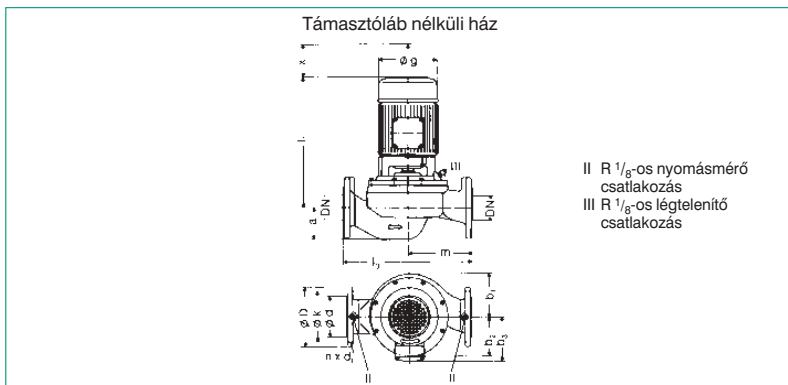


Wilo-IPn 80/125-3/2 ... Wilo IPn 80/160-7,5/2 – fordulatszám 2900 1/min

Jelleggörbék



Méretrajz

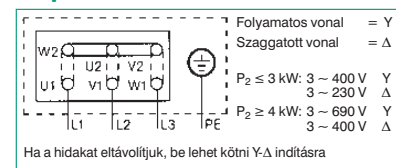


Karima méretek

DN	Karima PN 16 - EN 1092-2 sz. furatokkal			
	D	d	k	n x d _L
80	200	138	160	8 x 19

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Motoradatok

ford. szám 2900 1/min

Méretek – tömegek

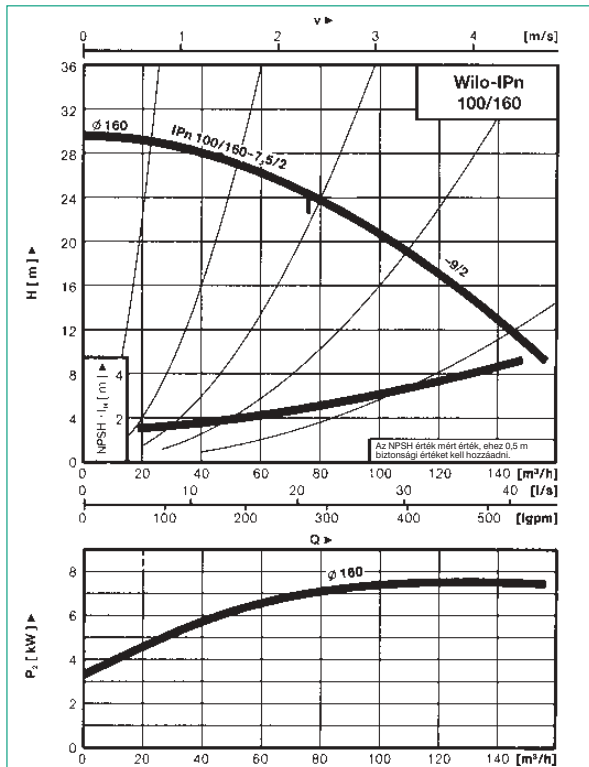
Wilo-IPn	DN	Támasztóláb nélküli szivattyú											Töm.				
		l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁		b ₂	b ₃	l ₁	x
IPn 80/125-3/2	80	360	180	88							196	134	107	154	437	100	47
IPn 80/140-4/2	80	360	180	88							220	134	107	170	451	100	56
IPn 80/160-7,5/2	80	360	180	88							246	134	107	190	518	100	85

Wilo-IPn	Névl. teljesítmény P ₂ kW	Névl. áram I _{N3} ~ 400 V kb. A	Telj. tényező cos φ	Motor-hatásfok η _M	Tengely-egység Ø mm
IPn 80/125-3/2	3	6,2	0,87	0,82	18
IPn 80/140-4/2	4	7,5	0,89	0,85	18
IPn 80/160-7,5/2	7,5	14,0	0,90	0,86	18

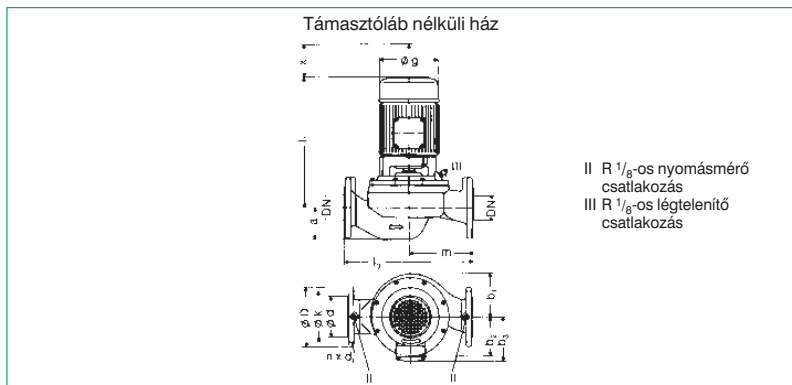
Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

Wilo-IPn 100/160-7,5/2 és -9/2 – fordulatszám 2900 1/min

Jelleggörbék



Méretrajz

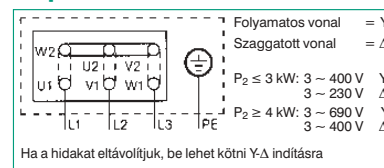


Karima méretek

Karima PN 16 - EN 1092-2 sz. furatokkal				
DN	D	d	k	n x d _L
	mm			db x mm
100	220	158	180	8 x 19

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Motoradatok

ford. szám 2900 1/min

Méretek – tömegek

Wilo-IPn	DN	mm											Töm.									
		l ₀	m	a	c	e	f	h	i	n	g	b ₁	b ₂	b ₃	l ₁	x	kg					
IPn 100/160-7,5/2	100	395	197,5	103	Támasztóláb nélküli szivattyú											246	143	108	190	538	100	95
IPn 100/160-9/2	100	395	197,5	103	Támasztóláb nélküli szivattyú											246	143	108	190	576	100	105

Wilo-IPn	Névl. teljesítmény P ₂	Névl. áram I _{N3} ~ 400 V	Telj. tényező	Motor-hatásfok	Tengely-egység
	kW	kb. A	cos φ	η _M	ø mm
IPn 100/160-7,5/2	7,5	14,0	0,90	0,86	18
IPn 100/160-9/2	9	16,5	0,88	0,86	18

Ügyeljünk a motor adattábla adataira!

Száraztengelyű szivattyúk

Inline szivattyúk



Wilo-IPg sorozat leírása



Wilo-IPg

Egyes szivattyúk
Inline kivitel

Típusjel magyarázata

Példa: Wilo-IPg 250/330-55/4

IPg karimás inline szivattyú
250/ névleges méret
330 – járókerék névleges átmérője
55/4 motor névl. telj. / pólusszám

Alkalmazás

Hideg és forróvíz szállítása, amiben nincsenek koptató anyagok, a fűtési-, használati víz-, hidegvíz- hűtővíz- és öntöző-telepeken.

Ha adalékanyagokat, pl. glikolt vagy olajat is alkalmaznak, meg kell győződni a tömítés alkalmasságáról és az esetleg szükséges teljesítmény korrekcióról (pl. glikolnál 10 térfogat % felett).

Műszaki adatok

Szállítható közegek

- VDI 2035 szerinti fűtési víz
- Használati víz – hűtő és hidegvíz
- Víz/glikol keverékek ¹⁾
- Hőközvetítő olaj
- Egyéb közegek ajánlatkérésre

Jellemzők

- Fordulatszám 1450 vagy 2900 1/min
- Névleges méret DN 100 ... DN 300
- Hőmérséklet-tartomány – 15 °C ... 120 °C
- Üzemi nyomás max. 10 bar

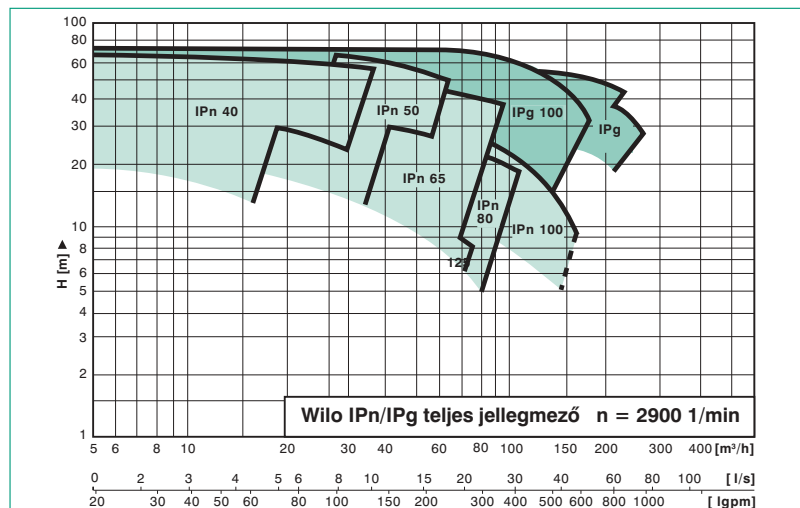
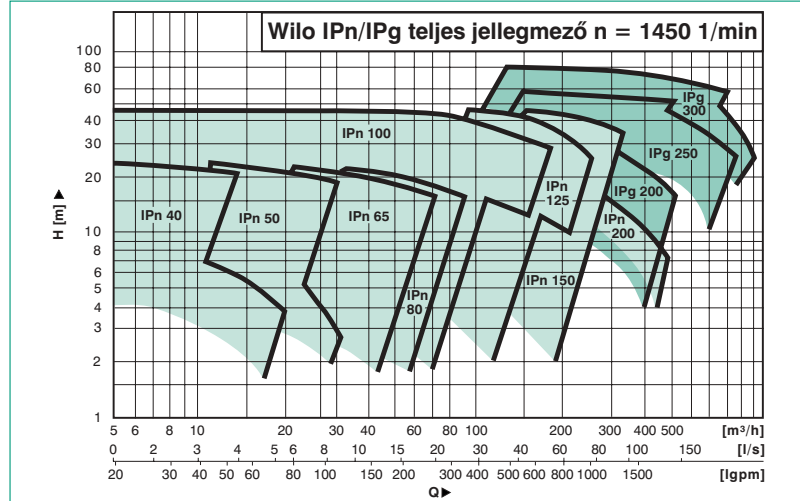
Környezeti hőmérséklet

- + 40 °C max. megengedett

Szerelési mód

- Beépítés csővezetékbe
- Beépítés konzolra

- Sorozatkivitel
- Különleges kivitel ill. kiegészítő felszerelés (felár ellenében)



Cső- és nyomásmérő csatlakozás

- Karima mérete DIN 2533/PN16
- Karimákon nyomásmérő csatlakozó R ¼

Villamos csatlakozás

- 3 ~ 400 V, 50 Hz
- 3 ~ 440 V/500 V, 50 Hz/60 Hz

- Motor tekercselése 400 VΔ/690 V Y, 50 Hz
- Védettség IP 55
- Szigetelési osztály F

Motorvédelem

- A beruházónak kell kialakítani
- PTC termisztoros hőérzékelők
- Különleges motor kivitelek

Szerkezeti anyagok

- Szivattyúház EN-GJS-400-18-LT
(göv. 40.3)
- Bronz RG 5 ³⁾
- Nemesacél
- Járókerék EN-GJL-250 ... DN 250
(öv. 25)
- EN-GJS-400-18-LT DN 300-tól
(göv. 40.3)
- Bronz RG 5
- Nemesacél
- Tengely X8CrNiMo 275
- Csúszógyűrűs tömítés kerámia/szén ill. Szilíciumkarbid/szén/EPDM
- Más csúszógyűrűs tömítések²⁾ ajánlatkérésre

1) 20 %-os glikol hányadig / T_{max} = 50 °C-ig, 10% felett ellenőrizni kell a teljesítményt
2) pl.: ¹⁾-től eltérő glikol keverékeknél
3) csak IPg 200

Wilo-IPg sorozat leírása

Szerkezet

Egyfokozatú kisnyomású örvényszivattyú, kompakt felépítéssel.

– **Szivattyúház**

Inline (a szívó- és nyomócsonk közös tengelyen, azonos karimákkal) csonkelrendezésű spirálház. PN 16 DIN 2533 karimákkal, R ¼-es nyomásmérő furatokkal.

Alap kivitelben szerelőlapon, alapra felállítás lehetőségével.

– **Járókerék**

Zárt kivitelű, öntöttvasból.

Különleges kivitel: bronzból

– **Csúszógyűrű alap kivitelben**

Víz szállításához 120 °C-ig; forgásiránytól független.

Glikol keverék 20 térfogat %-ig

$T_{max.}: 50\text{ °C-ig}$.

Különleges kivitel

Más folyadékhoz, ajánlatkérésre.

Beépítés

A Wilo-IPg szivattyúkat csővezetékbe szerelhető szivattyúként alakították ki. A szivattyú tömege és súlypontjának helyzete lehetővé teszi valamennyi szivattyútípus csővezetékbe szerelését, ha a feszültségmentes szivattyú beépítést az minden üzemállapotban lehetővé teszi. Változatként alapra erősítés is lehetséges. Minden beépítési helyzet megengedett, kivéve az, amikor a motor alulra kerül.

Motor

Háromfázisú, rövidrezárt forgórészű motor. Az IEC szabvány szerinti teljesítménnyel és kivittel.

V 1 építési alak.

Motorvédelem: termisztoros hőérzékelő felár ellenében ajánlatkérésre (kioldó építési oldalról).

A motor tengelye osztatlan.

Csapágyazás: különleges kenésű mélyhornyú golyóscsapágy (teljes élettartamra kenve).

Hőmérséklet: megengedett környezeti hőfok: 40 °C. Magasabb hőfoknál a motor teljesítményét csökkenteni kell.

A szállítás terjedelme

Szivattyú, csomagolva beépítési utasítással. Szerelőlap, alapra erősítéshez.

Alkalmazási előnyök

- A közvetlenül csatlakozó motorral rezgés szegény építési alak
- Az osztatlan tengely és a nyomásálló különleges csapágyazás miatt nagy üzembiztonság
- A forgásiránytól független csúszógyűrűs tömítés kényszer-körüláramlású, ezzel élettartama hosszabb.

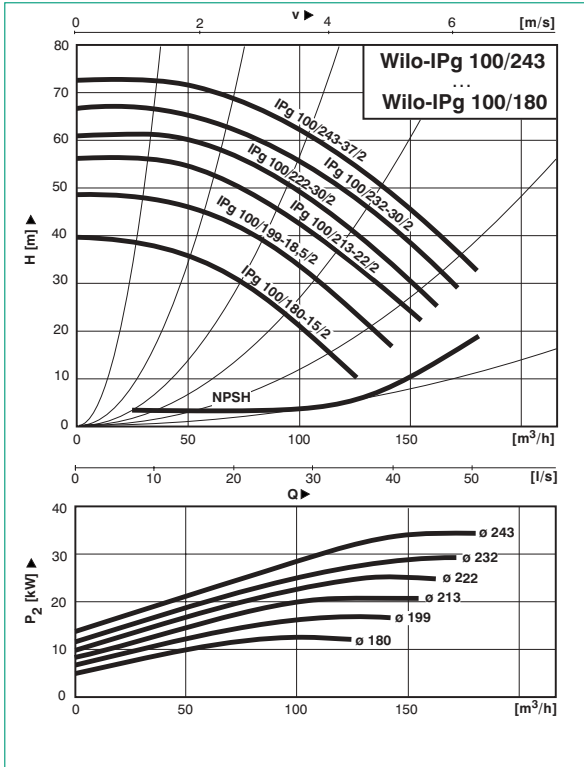
Száraztengelyű szivattyúk

Inline szivattyúk

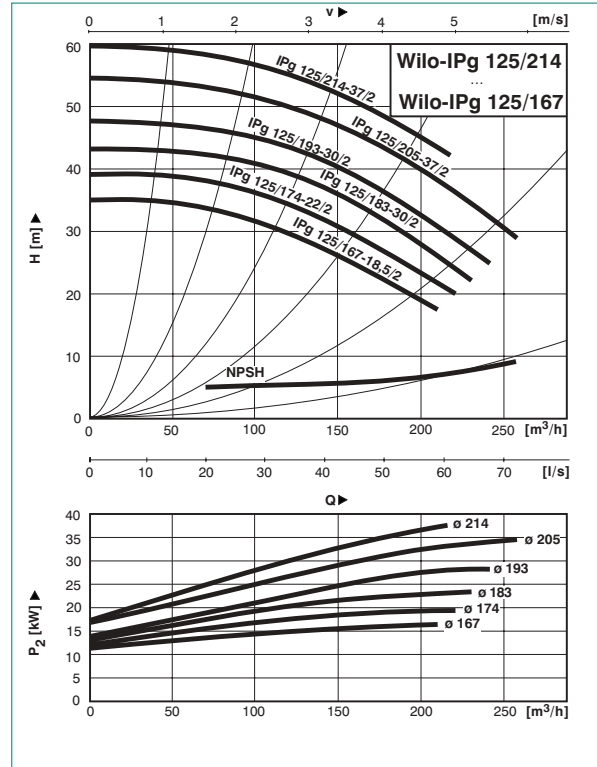


Wilo-IPg 100/180-15/2 ... Wilo-IPg 125/214-37/2 – fordulatszám 2900 1/min

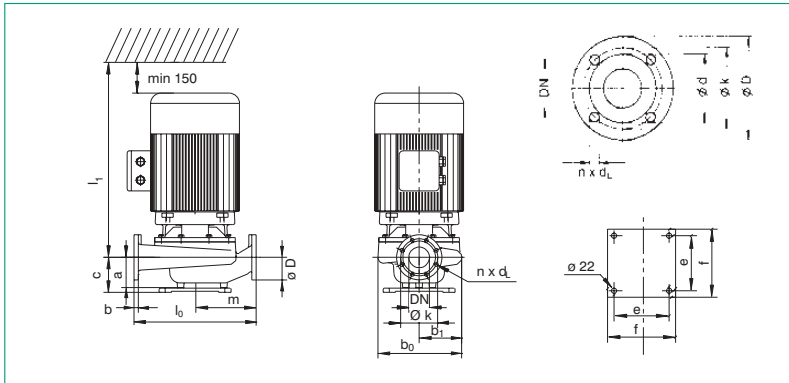
Jelleggörbék



Jelleggörbék



Méretrajz

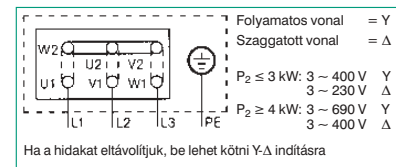


Karima méretek

Karima PN 16 – DIN 2533				
DN	b	D	k	$n \times d_L$
	mm			
100	24	220	180	8 x 18
125	26	250	210	8 x 18

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Méreték – tömegek

Wilo-IPg	DN	l_0	l_1	a	b_0	b_1	c	e	f	m	Tömeg
		mm									
IPg 100/180-15/2	100	600	1000	147	407	210	170	290	350	300	195
IPg 100/199-18,5/2	100	600	1000	147	407	210	170	290	350	300	240
IPg 100/213-22/2	100	600	1000	147	407	210	170	290	350	300	270
IPg 100/222-30/2	100	600	1000	147	407	210	170	290	350	300	340
IPg 100/232-30/2	100	600	1000	147	407	210	170	290	350	300	340
IPg 100/243-37/2	100	600	1000	147	407	210	170	290	350	300	360
IPg 125/167-18,5/2	125	700	1000	177	440	240	200	290	350	350	250
IPg 125/174-22/2	125	700	1000	177	440	240	200	290	350	350	280
IPg 125/183-30/2	125	700	1000	177	440	240	200	290	350	350	350
IPg 125/193-30/2	125	700	1000	177	440	240	200	290	350	350	350
IPg 125/205-37/2	125	700	1000	177	440	240	200	290	350	350	370
IPg 125/214-37/2	125	700	1000	177	440	240	200	290	350	350	370

Műszaki változtatások joga fenntartva

Motoradatok

ford. szám 2900 1/min

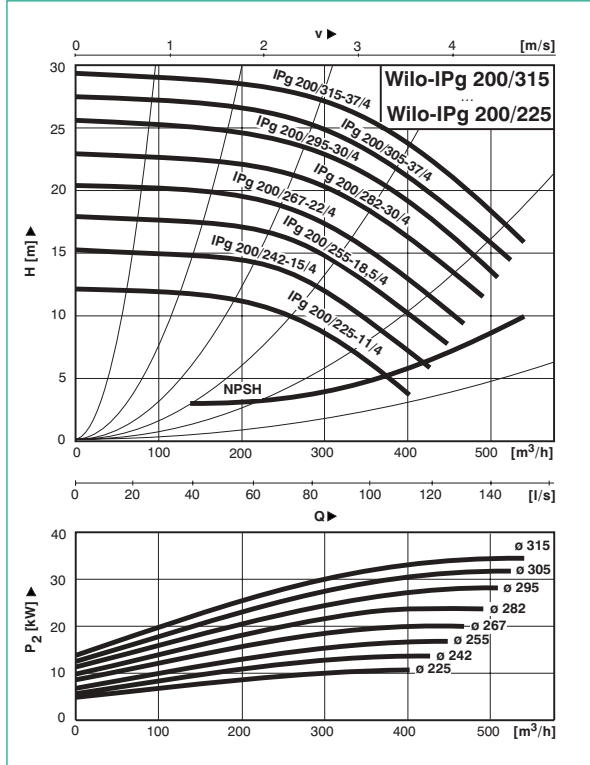
Wilo-IPg	Névl. teljesítmény P_2	Névl. áram I_n 3 ~ 400 V	Telj. tényező	Motor. hatásfok	Tengely-egység
	kW	kb. A	$\cos \varphi$	η_M	\varnothing mm
IPg 100/180-15/2	15	30,5	0,81	0,88	32
IPg 100/199-18,5/2	18,5	33	0,90	0,90	32
IPg 100/213-22/2	22	40	0,88	0,90	32
IPg 100/222-30/2	30	52	0,92	0,91	32
IPg 100/232-30/2	30	52	0,92	0,92	32
IPg 100/243-37/2	37	67	0,88	0,90	32
IPg 125/167-18,5/2	18,5	33	0,90	0,90	32
IPg 125/174-22/2	22	40	0,88	0,90	32
IPg 125/183-30/2	30	52	0,92	0,91	32
IPg 125/193-30/2	30	52	0,92	0,91	32
IPg 125/205-37/2	37	67	0,88	0,92	32
IPg 125/214-37/2	37	67	0,88	0,92	32

Wilo-IPg

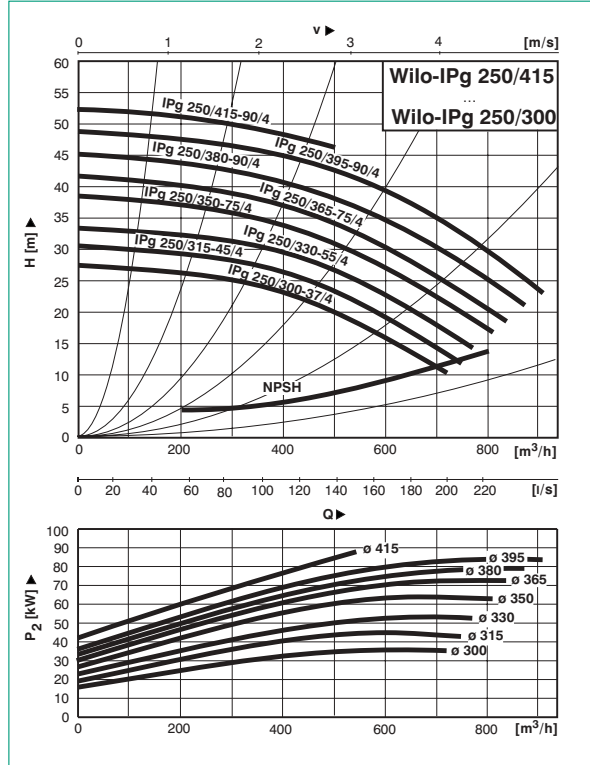
311

Wilo-IPg 200/225-11/4 ... Wilo-IPg 250/415-90/4 – fordulatszám 1450 1/min

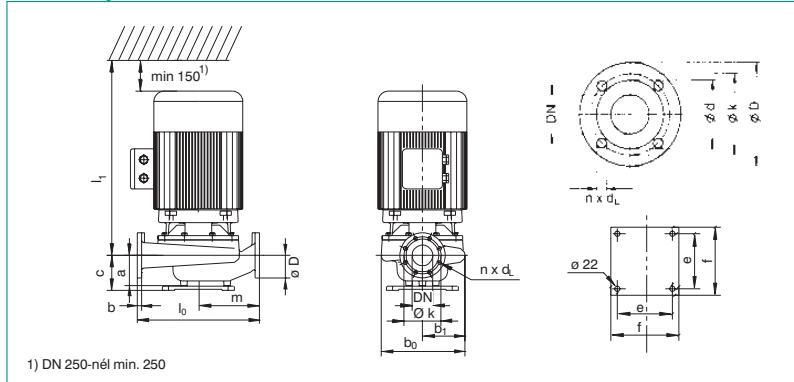
Jelleggörbék



Jelleggörbék



Méretrajz



Méreték – tömegek

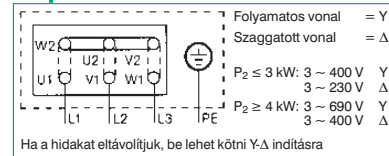
Wilo-IPg	DN	l ₀	l ₁	a	b ₀	b ₁	c	e	f	m	Tömeg
											kg
IPg 200/225-11/4	200	820	1100	215	560	310	250	400	450	375	315
IPg 200/242-15/4	200	820	1100	215	560	310	250	400	450	375	330
IPg 200/255-18,5/4	200	820	1100	215	560	310	250	400	450	375	365
IPg 200/267-22/4	200	820	1100	215	560	310	250	400	450	375	380
IPg 200/282-30/4	200	820	1100	215	560	310	250	400	450	375	460
IPg 200/295-30/4	200	820	1100	215	560	310	250	400	450	375	460
IPg 200/305-37/4	200	820	1100	215	560	310	250	400	450	375	500
IPg 200/315-37/4	200	820	1100	215	560	310	250	400	450	375	500
IPg 250/300-37/4	250	980	1450	230	720	410	265	400	450	435	610
IPg 250/315-45/4	250	980	1450	230	720	410	265	400	450	435	650
IPg 250/330-55/4	250	980	1450	230	720	410	265	400	450	435	730
IPg 250/350-75/4	250	980	1450	230	720	410	265	400	450	435	870
IPg 250/365-75/4	250	980	1450	230	720	410	265	400	450	435	870
IPg 250/380-90/4	250	980	1450	230	720	410	265	400	450	435	950
IPg 250/395-90/4	250	980	1450	230	720	410	265	400	450	435	950
IPg 250/415-90/4	250	980	1450	230	720	410	265	400	450	435	950

Karima méretek

DN	Karima PN 16 – DIN 2533			n x d _L db x mm
	b	D	k	
200	30	340	295	12 x 22
250	32	405	355	12 x 26

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Motoradatok

Wilo-IPg	1450 1/min		cos φ	Teff. tényező	Motor-hatásfok	Tengely-egység
	Névl. teljesítmény P ₂ kW	Névl. áram I _n 3 ~ 400 V kb. A				
IPg 200/225-11/4	11	22,6	0,80	0,88	32	
IPg 200/242-15/4	15	31	0,80	0,88	32	
IPg 200/255-18,5/4	18,5	34	0,86	0,90	32	
IPg 200/267-22/4	22	42	0,90	0,90	40	
IPg 200/282-30/4	30	55	0,86	0,92	40	
IPg 200/295-30/4	30	55	0,86	0,92	40	
IPg 200/305-37/4	37	69	0,85	0,92	40	
IPg 200/315-37/4	37	69	0,85	0,92	40	
IPg 250/300-37/4	37	69	0,85	0,92	40	
IPg 250/315-45/4	45	82	0,88	0,93	50	
IPg 250/330-55/4	55	100	0,88	0,93	50	
IPg 250/350-75/4	75	134	0,90	0,93	65	
IPg 250/365-75/4	75	134	0,90	0,93	65	
IPg 250/380-90/4	90	160	0,90	0,93	65	
IPg 250/395-90/4	90	160	0,90	0,93	65	
IPg 250/415-90/4	90	160	0,90	0,93	65	

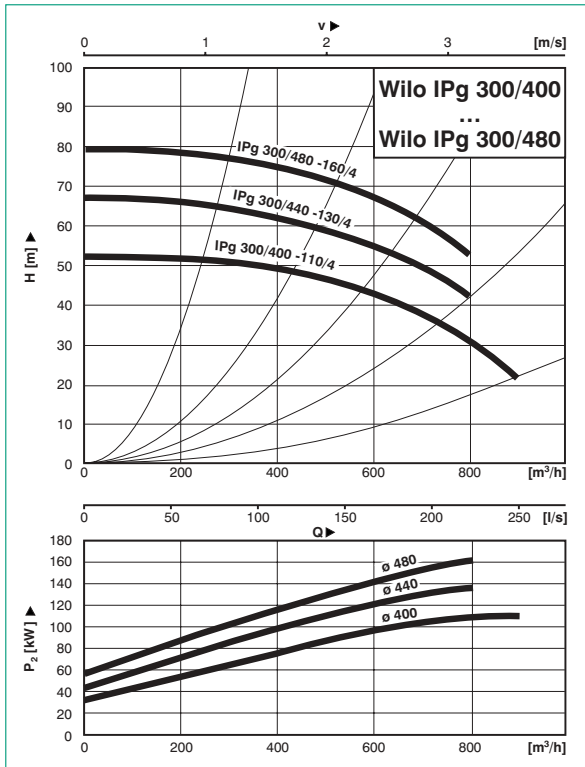
Száraztengelyű szivattyúk

Inline szivattyúk

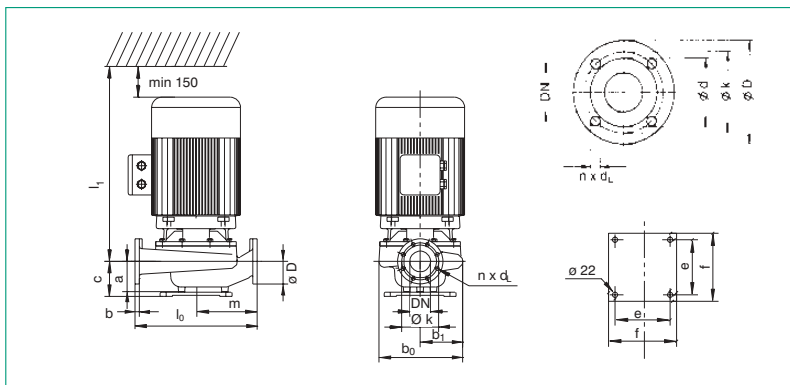


Wilo-IPg 300/400-110/4 ... Wilo-IPg 300/480-160/4 – fordulatszám 1450 1/min

Jelleggörbék



Méretrajz

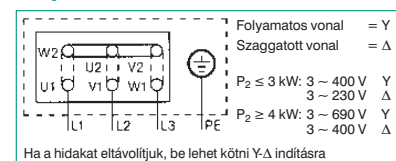


Karima méretek

DN	Karima PN 16 – DIN 2533			n x d _L db x mm
	d	D	k	
300	370	460	410	12 x 28

n = a furatok száma

Kapcsolási vázlat



Ha a hidakat eltávolítjuk, be lehet kötni Y-Δ indításra

Méretetek – tömegek

Wilo-IPg	DN	l ₀	l ₁	a	b ₀	b ₁	c	e	f	m	Tömeg
		mm									
		kg									
IPg 300/400-110/4	300	1100	2185	300	715	403	300	380	600	550	1250
IPg 300/440-130/4	300	1100	2185	300	715	403	300	380	600	550	1350
IPg 300/480-160/4	300	1100	2185	300	715	403	300	380	600	550	1500

Motoradatok fordulatszám 2900 1/min

Wilo-IPg	Névt. teljesítmény P ₂ kW	Névt. áram I _N 3 – 400 V kb. A	Telj. tényező cos φ	Motor- hatásfok η _M	Tengely- egység ø mm
IPg 300/400-110/4	110	194	0,9	0,95	75
IPg 300/440-130/4	130	233	0,9	0,95	75
IPg 300/480-160/4	160	279	0,9	0,95	75