

Uppopumppu

Amarex

Koko DN 50 – DN 150

Moottorit:

2-napainen: 014-084

4-napainen: 012-077

Esite



Julkaisutiedot

Esite Amarex

Kaikki oikeudet pidätetään. Sisältöä ei saa levittää, monistaa, muokata eikä välittää kolmannelle osapuolelle ilman valmistajan kirjallista lupaa.

Yleisesti on voimassa: Oikeus teknisiin muutoksiin pidätetään.

Sisällysluettelo

Jätevesitekniikka.....	4
Uppopumppu	4
Amarex.....	4
Pääkäyttötarkoitukset	4
Pumpattavat aineet	4
Lisätietoja pumpattavista aineista	4
Käyttöarvot.....	4
Mekaaninen rakenne.....	4
Nimike.....	5
Materiaalit.....	6
Tuotteen edut	7
Tuotetiedot.....	7
Asetuksen1907/2006 (REACH) mukaiset tuotetiedot.....	7
Ohjelmiston yleiskatsaus / valintataulukot.....	8
Ohjelmien yleiskuvaus, materiaali G.....	8
Ohjelmien yleiskuvaus, materiaalit G1, G2, GH.....	9
Siipipyörät.....	9
Pumpattavien aineiden yhteenveto.....	10
Tekniset tiedot	13
Amarex G, vapaavirtauspyörä, n = 2900 min ⁻¹	13
Amarex G, vapaavirtauspyörä, n = 1450 min ⁻¹	15
Ominaiskäyrät	17
n = 2900 min ⁻¹	17
Amarex, F-max, n = 2900 min ⁻¹	17
Amarex, D-max, n = 2900 min ⁻¹	18
n = 1450 min ⁻¹	19
Amarex, F-max, n = 1450 min ⁻¹	19
Amarex, D-max, n = 1450 min ⁻¹	20
Mitat ja kytkennät	21
Mitat	21
Amarex DN 50/65/80/100/150, siirrettävä asennus	21
Amarex DN 50, kiinteä asennus, vaijerikiinnitys, 1-tankokiinnitys, sankakiinnitys.....	29
Amarex DN 50, kiinteä asennus, 2-tankokiinnitys	31
Amarex DN 65, kiinteä asennus, vaijerikiinnitys, 1-tankokiinnitys, sankakiinnitys.....	33
Amarex DN 65, kiinteä asennus, 2-tankokiinnitys	36
Amarex DN 80, kiinteä asennus, vaijerikiinnitys, 2-tankokiinnitys	39
Amarex DN 80, kiinteä asennus, 1-tankokiinnitys	44
Amarex DN 100, kiinteä asennus, vaijerikiinnitys, 2-tankokiinnitys	46
Amarex DN 100, kiinteä asennus, 1-tankokiinnitys	50
Amarex DN 150, kiinteä asennus, vaijerikiinnitys, 2-tankokiinnitys	52
Kytkenät	55
Asennustavat	56
Asennusohjeita.....	58
Siirrettävien pumppuyksiköiden asennusehdotukset.....	58
Kiinteiden pumppuyksiköiden asennusehdotukset.....	59
Sähkökytkennän asennusehdotukset	60
Toimituksen sisältö.....	60
Lisävarusteet.....	61
Kiinteiden pumppuyksiköiden asennusosat.....	61
Siirrettävien pumppuyksiköiden asennusosat.....	63
Kiinteiden ja siirrettävien pumppuyksiköiden ketju.....	64
Pumppujen varusteet.....	64
Kytkinlaitteet ilman ATEXia	66
Hälytyslaitteet pumpuille ilman ATEXia	68
Lisävarusteet kytkinlaitteille ilman ATEXia	69
Kytkinlaitteet LevelControl Basic 2, ATEX-malli.....	70
Kytkinlaitteiden lisävarusteet, ATEX-suojaus	72
Yleispiirustukset ja osaluettelo	73
Yleispiirustukset, malli US.....	73
Yleispiirustus – malli YS	75
Sanasto	77

Jätevesiteknikka

Uppopumppu

Amarex



Pääkäyttötarkoitukset

- Jäteveden siirto
- Jätevesien käsittely
- Vedenpoistojärjestelmät
- Puhdistamot
- Sadeveden siirto
- Kierrätys
- Lietteenkäsittely

Pumpattavat aineet

- Käyttövesi
- Likavedet
- Ulosteita sisältävät jätevedet
- Jätevesi, jossa on pitkäkuituista ja kiinteää materiaalia
- Kaasua sisältävät aineet
- Aktiiviliete
- Mädätetty liete
- Raakaliete

Lisätietoja pumpattavista aineista

Pumpattavien aineiden yhteenveto (⇒ Sivu 10)

Käyttöarvot

Käyttöominaisuudet

Parametri		Arvo
Virtaama	Q [m³/h]	≤ 320
	Q [l/s]	≤ 89
Nostokorkeus	H [m]	≤ 42
Pumpattavan aineen lämpötila	T [°C]	≤ +40
Moottorin teho	P ₂ [kW]	1,24- 8,4

Mekaaninen rakenne

Tyyppi

- Täysin vedenpitävät uppopumput
- ei itsestään imevä
- Lohkoasennus

Käyttölaite

- Kolmivaiheinen asynkronimoottori, jossa oikosulkuroottori, terminen luokka H
- Syttymissuojaluokka Ex db IIB (koskee vain räjähdysuojattuja pumppuyksiköitä)
- Suojaluokka IP68 standardin EN 60529/IEC529 mukaisesti

Akselitiiviste

- Kaksi peräkkäistä pyörimissuunnasta riippumatonta liukurengastiivistettä ja nestesäiliötä

Siipipyörätyyppi

- Erilaiset siipipyörätyypit käytön mukaan

Laakeri

Moottorinpuoleinen laakeri:

- Kestovoidellut laakerit
- Ei tarvitse huoltaa

Pumpunpuoleiset laakerit:

- Kestovoidellut laakerit
- Ei tarvitse huoltaa
- Vahvistettu laakerointi¹⁾

¹ Vakiona juoksupyörälle D-max, lisävaruste juoksupyörälle F-max

Nimike

Esimerkki nimikkeestä

Paikka																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Nimikkeen merkitys

Paikka	Tieto	Merkitys
1-3	Pumpun tyyppi	
	ARX	Amarex
5	Siipipyörätyyppi	
	D-max	Avoin kaksisiipipyörä
	F-max	Vapaavirtauspyörä
6-12	Koko	
	100	Paineyhteen nimellisläpimitta [mm]
	230	Hydraulinen koko
14-16	Moottorin teho P_N [kW]	
	012	1,24
	...	...
	084	8,40
17	Hyötysuhdeluokka ²⁾	
	C	IE3
	F	Ei ole
18	Moottorin napaluku	
	2	2-napainen
	4	4-napainen
19	Moottorin versio	
	U	Ilman räjähdys suojausta, vakio
	Y	Räjähdys suojaattu
20	Moottorin tyyppi	
	S	Märkäasennus
21-22	Materiaali	
	G	Vakiomalli, harmaa valurauta ³⁾
	G1	Vakiomalli harmaata valurautaa, siipipyörä duplex-jaloterästä
	G2	Vakiomalli harmaata valurautaa, siipipyörä kokillivalua
	GH	Vakiomalli harmaata valurautaa, siipipyörä ja painekansi kokillivalua
24-26	Siipipyörän nimellisläpimitta [mm]	
	090	90
	...	...
	220	220
28-36	00000X100	Mallin lisäkoodi

² Standardi IEC 60034-30 ei koske sitovasti uppomoottoreita. Hyötysuhde laskettu ja määritetty analogisesti standardissa IEC 60034-2 kuvatus mittausmenetelmän mukaan. Tunnus on sovellettu uppomoottoreille noudattaen normimoottoreille standardissa IEC 60034-30 määritettyjä hyötysuhteita.

³ D-sarjan siipipyörä ja imukansi on kokoonpanon mukaan valmistettu pallografiittivaluraudasta.

Materiaalit

Yhteenveto käytettävissä olevista materiaaleista

Osanumero (⇒ Sivu 73)	Nimike		Malli	Materiaalirakenne				
				G	G1 ⁴⁾	G2	GH	
Pumppuyksikkö								
100	Pumppukotelo		EN GJL-250					
160	Kansi (moottori)		EN GJL-250					
162	Imukansi		Vakio	EN GJL-250			EN GJL-250 ⁴⁾	
			D-Flektorin kanssa ⁵⁾	EN GJS-600-3	-	EN GJS-600-3	EN-GJN-HB555	
163	Painekansi		EN GJL-250				EN-GJN-HB555	
210	Akseli		1.4021					
230	Siipipyörä		F-max	EN GJL-250	1.4517	EN-GJN-HB555	EN-GJN-HB555	
			D-max	EN GJS-600-3	-	EN-GJN-HB555	EN-GJN-HB555	
412	O-rengas		Vakio	Nitriilikumi (NBR70)				
			Lisävaruste	Fluoroelastomeeri (FKM80)				
				Viton, Teflon-pinnoite (FEP/FKM)				
433	Liukurengastiiviste	Moottorin puoli	Vakio	Hiili/Al2O3				
			Pumpun puoli	Vakio	SIC/SIC/NBR			
				Lisävaruste	SIC/SIC/FPM			
					SIC/SIC/KAL			
914	Kuusiokoloruuvi		A4					
Asennusosat								
182	Jalka		1.4301					
572	Kiristyssanka		1.4571					
59-24	Vaijeri		1.4401					
72-1	Laippaputki		EN GJL-250					
732	Pidike		EN GJL-250					
885	Nostoketju/-vaijeri		Nostoketju: 1.4404					
			Nostovaijeri: polypropeeni					
892	Jalkalevy		1.4301					
894	Kannatin		1.4301					

Materiaalien selitykset

Harmaa valurauta EN-GJL-250

Standardin EN 1561 mukainen harmaa valurauta on eniten käytetty valumateriaali kuntien jäteveden, likaveden, lietteiden, sadeveden ja pintaveden siirtoon. Se sopii neutraaleille pumpattaville aineille, jotka eivät ole syövyttäviä tai hyvin kuluttavia. Aineen pH-arvon on oltava $\geq 6,5$; hiekkapitoisuuden on oltava $\leq 0,5$ g/l.

Duplex-jaloteräs, ruostumaton valuteräs (1.4517 tai teknisesti samanarvoinen materiaali)

Valuteräs kestää kavitaatiota. Sillä on erinomaiset kestävyysarvot ja sitä käytetään suurissa kehänopeuksissa. Ferriittis-austeniittinen ruostumaton valuteräs kestää erinomaisesti pistesyöpymistä, joten sitä käytetään etenkin hyvin kloridipitoisten, happamien jätevesien kuten meriveden ja murtoveden syöttämiseen. Materiaali kestää hyvin kemikaaleja, esimerkiksi fosforipitoisia ja rikkihappopitoisia jätevesiä, joten sitä voidaan käyttää laajasti eri tarkoituksiin kemian ja prosessiteknisen teollisuuden alalla. Duplex-jaloteräksestä valmistetut pumput kestävät erittäin pitkään myös suolavettä, kemian alan jätevesiä (pH-arvo 1–12), likavesiä ja kaatopaikan suotovesiä.

Kulutusta kestävä kokillivalu (EN-GJN-HB555 [XCR14] tai teknisesti samanarvoinen materiaali)

Kulutusta kestävä kokillivalu sopii hyvin kuluttavien aineiden, kuten hiekka-, tuhka- ja kuonapitoisten nesteiden pumppaukseen. Sen kovuus on Rockwell-asteikolla (HRC) vähintään 54, mikä on suurempi kuin karkaistulla kromiteräksellä. Kromi-molybdeeniseosta olevalla valuraudalla on suuri kovuus, joten sillä on huomattavasti parempi kulutuksenkestävyys kuin valuraudalla EN-GJL-250 ja muilla valumateriaaleilla. pH-arvon on oltava $\geq 6,5$.

⁴ Vain F-max-mallina

⁵ D-Flektor mahdollinen vain D-max-siipipyörän kanssa

Tuotteen edut

- Kokonaishyötysuhde jopa 69 % parannetun tehosiheyden (Wh/m³) ansiosta, alhaisemmat käyttökustannukset
- Tukkeutumaton (ei kosteuspyyhkeiden aiheuttamia tukoksia) patentoidun kääntötekniikan ja D-max-siipipyörän ansiosta
- Vankan laakeroinnin (100 000 käyttötuntia) ansiosta varmatoiminen ja kestävä.
- Ympäristöystävällinen: täytetty ympäristöystävällisellä, myrkyttömällä ja elintarvikekäyttöön soveltuvalla öljyllä liukurengastiivisteiden voitelua varten (nestesäiliö)
- Joustava käyttö: muiden valmistajien pumput voidaan vaihtaa vaivattomasti suuren sovitinvalikoiman ja korvaavan pumpun hakusovelluksen avulla

Tuotetiedot

Asetuksen 1907/2006 (REACH) mukaiset tuotetiedot

Katso Euroopan parlamentin ja neuvoston kemikaaliasetuksen (EY) 1907/2006 (REACH) mukaiset tiedot osoitteesta https://www.ksb.com/ksb-de/konzern/Unternehmerische_Verantwortung/reach/.

Ohjelmiston yleiskatsaus / valintataulukot
Ohjelmien yleiskuvaus, materiaali G

Ohjelmien yleiskuvaus, materiaali G

		Moottorikoot			
		2-napainen			
		14C 2...23F 2	18C 2...24F 2 29C 2...40F 2	35C 2...51F 2 ⁶⁾ 45C 2...73F 2	60C 2...84F 2
		4-napainen			
		-	17F 4 12C 4...23F 4	21C4...35F 4 42F 4	36C 4...65F 4 45C 4...77F 4
Materiaali		G			
Jännite		400 V			
Päällekytkentätapa		Suora	Suora	Suora/tähti-kolmio	Suora/tähti-kolmio
Jäähdytys		Ympäröivä pumpattava aine			
Käyttötapa (katso ²⁾ mittataulukossa)		S1: upotettu, enint. 25 m S1: upotettu, veden vähimmäiskorkeus R3 ja tehonalennus IE3:n mukaisesti S3: 25 %, 10 min, upotettu, veden vähimmäiskorkeus R1, nimellisteho			
Kytkeäntaajuus/tunti		30		30 (P ₂ ≤ 7,5 kW 10 (P ₂ > 7,5 kW)	
Laakeri					
Laakerimalli	D-max	-	Kaksirivinen säteiskuulalaakeri		
	F-max	Urakuulalaakeri			
Voitelu		Kestovoidellut vierintälaakerit			
Tiiviste		Tiivisteet molemmilla puolilla (esim. 2RS1)			
Valvonta					
Käämin lämpötila, moottorin versio U		Lämpötilan valvontapiiri (automaattisen uudelleenkytkennän kanssa): bimetallikytkin suoraan moottorin ohjausvirtapiirissä			
Käämin lämpötila, moottorin versio Y		Rajoituspiiri (lämpötilaraja räjähdysuojan kanssa kestoammutuksella): bimetallikytkin kytketty laukaisulaitteen kautta uudelleenkytketymisestä kanssa			
Sähköjohto					
Tyyppi		Kumikaapeli (H07RN8-F)			
Pituus		10 m			
Tulotapa	Moottorin versio U	Kaapeliläpivienti			
	Moottorin versio Y	Valettu läpivienti			
Tiivisteet					
Akselitiiviste		Liukurengastiiviste (paljeliukurengastiiviste) (Q1Q1PGG)			
Elastomeerit		NBR			
Räjähdyssuojaus					
Moottorin versio U		Ei räjähdyssuojattu			
Moottorin versio Y		Ⓔ II 2G Ex db h IIB T4 Gb			
Maalipinta		Ympäristöystävällinen KSB-pintamaali (kaksikomponenttinen epoksidilakka), väri RAL 5002, kerroksen paksuus = 80 µm			
Korkein pumpattavan aineen lämpötila		40 °C			
Asennus (⇒ Sivut 56)					
Kiinteä asennus sankakiinnityksellä	F-max	Asennussyvyys 1,5 m / 1,8 m / 2,1 m			-
Kiinteä asennus 1-tankokiinnityksellä		Asennussyvyys 6 m		-	-
Kiinteä asennus 2-tankokiinnityksellä		Asennussyvyys 6 m (saatavana 12 metriin asti)			
Kiinteä asennus vaijerikiinnityksellä		Asennussyvyys 4,5 m (saatavana 9,5 metriin ja 14,5 metriin asti)			
Siirrettävä		Asennussyvyys 14,5 m			

⁶ Näitä moottoreita on saatavana vain suorakiinnityksen kanssa.

Ohjelmien yleiskuvaus, materiaalit G1, G2, GH

Ohjelmien yleiskuvaus, materiaalit G1, G2, GH

		Moottorikoot			
		2-napainen			
		14C 2...23F 2	18C 2...24F 2 29C 2...40F 2	35C 2...51F 2 ⁷⁾ 45C 2...73F 2	60C 2...84F 2
		4-napainen			
		-	17F 4 12C 4...23F 4	21C4...35F 4 42F 4	36C 4...65F 4 45C 4...77F 4
Materiaali	D-max	G2, GH			
	F-max	G1, G2, GH			
Jännite		230 V / 380 V / 415 V / 500 V / 690 V			
Päällekytkentätapa		Suora	Suora	Suora/tähti-kolmio ⁸⁾	Suora/tähti-kolmio ⁸⁾
Laakeri					
Laakerimalli	F-max	Kaksirivinen säteiskuulalaakeri			
Sähköjohto					
Tyyppi		Kumikaapeli (S1BN8-F) Kumikaapeli (S07RC4N8-F) (suojattu) TEFZEL-sähköjohto			
Pituus		≤50 m ⁹⁾			
Tulotapa		Vesitiivis koko pituudeltaan			
Valvonta					
Moottorin vuoto		Moottorin vuotoanturi			
Tiivisteet					
Akselitiiviste		Liukurengastiiviste (paljeliukurengastiiviste) Q1Q1PGG Liukurengastiiviste, jossa on peitetyt jouset			
Materiaali, akselitiiviste (pumpun puoli)		Q1Q1VGG Q12Q1VGG1 Q12Q1KGG1			
Elastomeerit		FKM FKM/Teflon			
Maalipinta		Ympäristöystävällinen KSB-pintamaali (kaksikomponenttinen epoksidilakka), väri RAL 5002, kerroksen paksuus = 80 µm			
Asennus (⇒ Sivu 56)					
Kiinteä asennus 2-tankokiinnityksellä		Asennussyvyys 12 m			
Kiinteä asennus vaijerikiinnityksellä		Asennussyvyys 14,5 m			

Siipipyörät

	Vapaavirtauspyörä (siipipyörätyyppi F-max)	Käytetään seuraaville pumpattaville aineille: Pumpattavat aineet, jotka sisältävät kiintoaineita ja punosta muodostavia aineita sekä kaasu- ja ilmataskuja
	Avoin kaksisiipipyörä (siipipyörätyyppi D-max)	Käytetään seuraaville pumpattaville aineille: Jätevesi, jossa on kosteuspyyhkeitä ja pitkäkuituista materiaalia

⁷ Näitä moottoreita on saatavana vain suorakäynnistyksen kanssa.

⁸ 690 V vain suorakytkennällä

⁹ 10 m / 15 m / 20 m / 30 m / 40 m / 50 m mahdollinen

Pumpattavien aineiden yhteenveto

KSB EasySelect, kaikkien käyttökohteiden suunnitteluohjelmisto



KSB EasySelect on kattava monitoimityökalu kaikkiin käyttökohteisiin. Sillä voidaan laatia pumppu- ja venttiilikokoonpanot nopeasti ja helposti. Ohjelmisto on selkeä ja helppokäyttöinen. Sen avulla saat optimaalisen ja yksilöidyn ratkaisun omille projekteillesi. Sinun tarvitsee vain määrittää projektikohtaiset kriteerit, mikä vie pari minuuttia. Työkalu ohjaa sinut vaiheittain monipuolisen KSB-ohjelman kautta, ja lopputuloksena on sopiva tuote omaan käyttökohteeseesi.

KSB EasySelect

Muille pumpattaville aineille pyynnöstä

Apuna voi käyttää seuraavaa taulukkoa, joka perustuu KSB:n monivuotiseen kokemukseen. Arvot ovat viitteellisiä, eikä niitä saa käyttää yleisesti sitovina suosituksina. Asiantuntijamme voivat antaa tarkempaa neuvontaa. KSB-materiaalilaboratorion kokemuksesta on hyötyä materiaalien valinnassa.

Apua materiaalien ja hydraulikan valintaan pumpattavien aineiden perusteella

Pumpattava aine ¹⁰⁾	Suosittelut materiaali	Suosittelut siipipyörätyyppi ¹¹⁾	Suosittelut tiivisteet	Ohjeita, lisäsuosituksia
Vesi, pintavesi				
▪ Patovesi	G	F-max, D-max	NBR	Avoin siipipyörän läpimeno > mahdolliset kiintoaineet esipuhdistettu mahdollisesti välpällä
▪ Merivesi	G	F-max, D-max	NBR	Avoin siipipyörän läpimeno > mahdolliset kiintoaineet esipuhdistettu mahdollisesti välpällä
▪ Jokivesi	G	F-max, D-max	NBR	Avoin siipipyörän läpimeno > mahdolliset kiintoaineet esipuhdistettu mahdollisesti välpällä
Vesi, likavesi				
▪ Sekavesi, lianerottimen kanssa	G	F-max, D-max	NBR	-
▪ Sekavesi, ilman lianerotinta	G	F-max, D-max	NBR	-
▪ Hieman likainen vesi	G	F-max, D-max	NBR	Avoin siipipyörän läpimeno > mahdolliset kiintoaineet esipuhdistettu mahdollisesti välpällä
▪ Ulosteita sisältävät jätevedet	G	D-max, F-max	NBR	EN 12050, avoin 40 mm:n pieni läpimeno
▪ Jätevedet, joissa ei ole ulosteita	G	F-max, D-max	NBR	-
Kunnan jätevesi				
▪ Biologisesti käsitelty	G	F-max, D-max	NBR	-
▪ Ilma- ja kaasupitoinen	G	F-max	NBR	Pitoisuus enintään 8 %; jos tätä suurempi, ota yhteyttä
▪ Ulosteita sisältävät kotitalouksien jätevedet	G	F-max, D-max	NBR	EN 12050, avoin 40 mm:n pieni läpimeno
▪ Kotitalouksien jätevedet, joissa ei ole ulosteita	G	F-max, D-max	NBR	-
▪ Paine kuivatus	G	F-max, D-max	NBR	-
▪ Jätevesi, jossa on kiinteää, pitkäkuituista ja hankaavaa materiaalia	G	F-max, D-max	NBR	Avoin siipipyörän läpimeno > mahdolliset kiintoaineet esipuhdistettu mahdollisesti välpällä
▪ Käsittelemätön	G	F-max, D-max	NBR	ATV ¹²⁾ -suositus 100 mm:n avoin siipipyörän läpimeno, kuitenkin vähintään 76 mm
Kunnan jätevesi, hankaava				
▪ Jätevesi, jossa on kiinteää, pitkäkuituista ja hankaavaa materiaalia	GH	D-max, F-max		Kiintoainepitoisuus <5 g/l

¹⁰⁾ Ota yhteyttä meihin, jos pumpattavaa ainetta ei ole tässä luettelossa.

¹¹⁾ Ensin mainittu siipipyörätyyppi on ensisijainen.

¹²⁾ ATV = Jätevesitekninen puhdistus

Pumpattava aine ¹⁰⁾	Suosittelut materiaali	Suosittelut siipipyörätyyppi ¹¹⁾	Suosittelut tiivisteet	Ohjeita, lisäsuosituksia
Vesi, raakavesi				
▪ Ei lisäerittelyä	G	F-max, D-max	NBR	-
Teollisuuden jätevesi, syövyttävä ja hankaava				
▪ Ei lisäerittelyä	G1	F-max	NBR	-
Teollisuuden jätevesi, ei syövyttävä ja hankaava¹³⁾				
▪ Pöly-/tuhkapitoinen	G2, GH	F-max, D-max	NBR	-
▪ Sisältää kalkkimaitoa >5–15 %	G2, GH	F-max, D-max	NBR	-
▪ Pigmenttiliitteet	G2, GH	F-max, D-max	NBR	-
▪ Sintrausvesi	G2, GH	F-max, D-max	NBR	-
▪ Pesuvesi, joka sisältää kiintoaineita	G2, GH	F-max, D-max	NBR	-
Teollisuuden jätevesi, ei syövyttävä ja ei hankaava¹⁴⁾				
▪ Ulosteita sisältävät teollisuuden jätevedet	G	F-max, D-max	NBR	-
▪ Teollisuuden jätevedet, jotka eivät sisällä ulosteita	G	F-max, D-max	NBR	-
▪ Sisältää alifaattisia hiilivetyjä	G	F-max	FKM	TEHSITE-johto; jos pitoisuudet ovat suuria, ota yhteyttä meihin.
▪ Ammoniakkivesi	G	F-max	NBR	-
▪ Sisältää ammoniumhydroksidia enintään 5 %	G	F-max	NBR	-
▪ Sisältää aromaattisia hiilivetyjä	G	F-max	FKM	TEHSITE-johto; jos pitoisuudet ovat suuria, ota yhteyttä meihin.
▪ Sisältää bentseeniä	G	F-max	FKM	TEHSITE-johto; jos pitoisuudet ovat suuria, ota yhteyttä meihin.
▪ Sisältää kalsiumhydroksidia 5 % Ca(OH)_2	G	F-max	NBR	-
▪ Sisältää kloorattuja hiilivetyjä	G	F-max	FKM	TEHSITE-johto; jos pitoisuudet ovat suuria, ota yhteyttä meihin.
▪ Sisältää kloroformia	G	F-max	FKM	TEHSITE-johto; jos pitoisuudet ovat suuria, ota yhteyttä meihin.
▪ Sisältää liuennutta karbonaattia 10 % Na_2CO_3	G	F-max	NBR	-
▪ Sisältää eteenikloridia	G	F-max	FEP-FKM	TEHSITE-johto; jos pitoisuudet ovat suuria, ota yhteyttä meihin.
▪ Sisältää kuituja	G	D-max, F-max	NBR	-
▪ Sisältää metaania	G	F-max	FKM	TEHSITE-johto; jos pitoisuudet ovat suuria, ota yhteyttä meihin.
▪ Sisältää metyleenikloridia	G	F-max	FEP-FKM	TEHSITE-johto; jos pitoisuudet ovat suuria, ota yhteyttä meihin.
▪ Sisältää öljyä	G	F-max	FKM	TEHSITE-johto; jos pitoisuudet ovat suuria, ota yhteyttä meihin.
▪ Sisältää värilietettä	G	F-max	NBR	Ei liuottimia, noudata käyttömääräyksiä
▪ Sisältää bensiiniä	G	F-max	FKM	TEHSITE-johto; jos pitoisuudet ovat suuria, ota yhteyttä meihin.
▪ Sisältää kaliumhydroksidia 10 % KOH	G	F-max	FEP-FKM	-
▪ Sisältää natriumhydroksidia 5 % NaOH	G	F-max	FEP-FKM	-
▪ Sisältää styreeniä	G	F-max	FEP-FKM	TEHSITE-johto; jos pitoisuudet ovat suuria, ota yhteyttä meihin.

¹³⁾ Hydroabrasiivista kulumista alkaa esiintyä, kun kiintoainepitoisuus on noin 0,5 g/l ja kehänopeus yli 20 m/s tai käyttö tapahtuu etummaisella osakuorma-alueella. Tarvittavat materiaalit on valittava etenkin käyntiajan, pyörimisnopeuden ja virtausnopeuden mukaan.

¹⁴⁾ Mainittuja hiilivetyjä voi esiintyä erittäin suurina pitoisuuksina, koska niiden tilavuuspaino poikkeaa suuresti ja niiden liukoisuus on alhainen. Ota näissä tapauksissa yhteyttä KSB:hen.

Pumpattava aine ¹⁰⁾	Suosittu materiaali	Suosittu siipipyörätyyppi ¹¹⁾	Suosittu tiivisteet	Ohjeita, lisäsuosituksia
▪ Sisältää trikloorieteeniä	G	F-max	FKM	TEHSITE-johto; jos pitoisuudet ovat suuria, ota yhteyttä meihin.
▪ Sisältää ureaa 25 % (NH ₂) ₂ -CO	G	F-max	NBR	-
Hapan vesi				
▪ Lievästi hapan, pH >=6	G1	F-max	FKM	pH-arvo ≥6: G1-malli ja FPM (Viton) - O-renkaat
Kiintoaineet suspensiossa				
▪ Sellu, pitoisuus (absoluuttinen kuivamassa enintään 1 %)	G	F-max, D-max	NBR	-
▪ Vesi-hiekkasekoitus, enintään 5 g/l	G2, GH	F-max, D-max	NBR	-
▪ Sellu, pitoisuus (absoluuttinen kuivamassa enintään 1 %)	G	F-max, D-max	NBR	-
▪ Vesi-hiekkasekoitus, enintään 0,5 g/l	G	F-max, D-max	NBR	-
Lietteet				
▪ Raakalietteet	G	D-max, F-max	NBR	Pumppaus mahdollista, kun kuiva-ainepitoisuus on enintään 13 % (D-max), 8 % (F-max)
▪ Määtetty liete	G	D-max, F-max	NBR	Pumppaus mahdollista, kun kuiva-ainepitoisuus on enintään 13 % (D-max), 8 % (F-max)
▪ Aktiiviliete	G	D-max, F-max	NBR	Pumppaus mahdollista, kun kuiva-ainepitoisuus on enintään 13 % (D-max), 8 % (F-max)

Tekniset tiedot
Amarex G, vapaavirtauspyörä, n = 2900 min⁻¹

G = materiaalina harmaa valurauta (pumppukotelo) / harmaa valurauta (välipesä) / harmaa valurauta (siipipyörä)

F = vapaavirtauspyörä

US = ei räjähdysuoausta, pumpattavan aineen lämpötila korkeintaan 40 °C

YS = räjähdysuoausta Ex II2G Ex db h IIB T4 Gb, pumpattavan aineen lämpötila korkeintaan 40 °C

Amarex	Mootorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Mootorin tyyppi	Materiaali	Siipipyörän halkaisija	P ₂	P ₁	I _N	I _A	T ¹⁵⁾	[kg]	Mat.nro
							[mm]	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[°C]		
F050-140	023	F	2	U	S	G	100	2,35	3,04	5,25	45	40	58	39110001
F050-140	023	F	2	Y	S	G	100	2,35	3,04	5,25	45	40	59	39110002
F050-140	023	F	2	U	S	G	110	2,35	3,04	5,25	45	40	58	39110003
F050-140	023	F	2	Y	S	G	110	2,35	3,04	5,25	45	40	59	39110004
F050-140	023	F	2	U	S	G	120	2,35	3,04	5,25	45	40	58	39110005
F050-140	023	F	2	Y	S	G	120	2,35	3,04	5,25	45	40	59	39110006
F050-140	023	F	2	U	S	G	130	2,35	3,04	5,25	45	40	58	39110007
F050-140	023	F	2	Y	S	G	130	2,35	3,04	5,25	45	40	59	39110008
F050-140	023	F	2	U	S	G	140	2,35	3,04	5,25	45	40	58	39110009
F050-140	023	F	2	Y	S	G	140	2,35	3,04	5,25	45	40	59	39110010
F050-140	023	F	2	U	S	G	150	2,35	3,04	5,25	45	40	58	39110011
F050-140	023	F	2	Y	S	G	150	2,35	3,04	5,25	45	40	59	39110012
F050-140	023	F	2	U	S	G	160	2,35	3,04	5,25	45	40	58	39110013
F050-140	023	F	2	Y	S	G	160	2,35	3,04	5,25	45	40	59	39110014
F050-220	024	F	2	U	S	G	160	2,40	2,95	4,89	45	40	63	39110027
F050-220	024	F	2	Y	S	G	160	2,40	2,95	4,89	45	40	64	39110028
F050-220	040	F	2	U	S	G	160	4,00	4,86	8,17	76	40	67	39110031
F050-220	040	F	2	Y	S	G	160	4,00	4,86	8,17	76	40	68	39110032
F050-220	040	F	2	U	S	G	170	4,00	4,86	8,17	76	40	67	39110033
F050-220	040	F	2	Y	S	G	170	4,00	4,86	8,17	76	40	68	39110034
F050-220	040	F	2	U	S	G	180	4,00	4,86	8,17	76	40	67	39110045
F050-220	040	F	2	Y	S	G	180	4,00	4,86	8,17	76	40	68	39110046
F050-220	049	F	2	U	S	G	190	4,90	5,83	9,85	86	40	84	39110035
F050-220	049	F	2	Y	S	G	190	4,90	5,83	9,85	86	40	87	39110036
F050-220	049	F	2	U	S	G	170	4,90	5,83	9,85	86	40	84	39110037
F050-220	049	F	2	Y	S	G	170	4,90	5,83	9,85	86	40	87	39110038
F050-220	049	F	2	U	S	G	180	4,90	5,83	9,85	86	40	84	39110039
F050-220	049	F	2	Y	S	G	180	4,90	5,83	9,85	86	40	87	39110040
F050-220	073	F	2	U	S	G	190	7,30	8,72	14,70	125	40	89	39110041
F050-220	073	F	2	Y	S	G	190	7,30	8,72	14,70	125	40	93	39110042
F065-170	024	F	2	U	S	G	110	2,40	2,95	4,89	45	40	65	39110077
F065-170	024	F	2	Y	S	G	110	2,40	2,95	4,89	45	40	67	39110078
F065-170	024	F	2	U	S	G	120	2,40	2,95	4,89	45	40	65	39110079
F065-170	024	F	2	Y	S	G	120	2,40	2,95	4,89	45	40	67	39110080
F065-170	024	F	2	U	S	G	130	2,40	2,95	4,89	45	40	65	39110081
F065-170	024	F	2	Y	S	G	130	2,40	2,95	4,89	45	40	67	39110082
F065-170	024	F	2	U	S	G	140	2,40	2,95	4,89	45	40	65	39110083
F065-170	024	F	2	Y	S	G	140	2,40	2,95	4,89	45	40	67	39110084
F065-170	040	F	2	U	S	G	150	4,00	4,86	8,17	76	40	69	39110085
F065-170	040	F	2	Y	S	G	150	4,00	4,86	8,17	76	40	70	39110086
F065-170	040	F	2	U	S	G	160	4,00	4,86	8,17	76	40	69	39110087
F065-170	040	F	2	Y	S	G	160	4,00	4,86	8,17	76	40	70	39110088
F065-170	040	F	2	U	S	G	170	4,00	4,86	8,17	76	40	69	39110089
F065-170	040	F	2	Y	S	G	170	4,00	4,86	8,17	76	40	70	39110090

¹⁵ Pumpattavan aineen lämpötila

Amarex	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	Materiaali	Siipipyörän halkaisija	P ₂	P ₁	I _N	I _A	T ⁽¹⁵⁾	[kg]	Mat.nro
							[mm]	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[°C]		
F065-170	049	F	2	U	S	G	180	4,90	5,83	9,85	86	40	86	39110091
F065-170	049	F	2	Y	S	G	180	4,90	5,83	9,85	86	40	89	39110092
F065-170	073	F	2	U	S	G	190	7,30	8,72	14,70	125	40	91	39110093
F065-170	073	F	2	Y	S	G	190	7,30	8,72	14,70	125	40	96	39110094
F080-220	024	F	2	U	S	G	140	2,40	2,95	4,89	45	40	69	39110163
F080-220	024	F	2	Y	S	G	140	2,40	2,95	4,89	45	40	71	39110164
F080-220	040	F	2	U	S	G	150	4,00	4,86	8,17	76	40	73	39110165
F080-220	040	F	2	Y	S	G	150	4,00	4,86	8,17	76	40	74	39110166
F080-220	040	F	2	U	S	G	160	4,00	4,86	8,17	76	40	73	39110167
F080-220	040	F	2	Y	S	G	160	4,00	4,86	8,17	76	40	74	39110168
F080-220	049	F	2	U	S	G	170	4,90	5,83	9,85	86	40	91	39110169
F080-220	049	F	2	Y	S	G	170	4,90	5,83	9,85	86	40	94	39110170
F080-220	073	F	2	U	S	G	180	7,30	8,72	14,70	125	40	96	39110171
F080-220	073	F	2	Y	S	G	180	7,30	8,72	14,70	125	40	100	39110172
F080-220	073	F	2	U	S	G	190	7,30	8,72	14,70	125	40	96	39110173
F080-220	073	F	2	Y	S	G	190	7,30	8,72	14,70	125	40	100	39110174
F080-220	084	F	2	U	S	G	200	8,40	9,85	16,80	156	40	101	39110175
F080-220	084	F	2	Y	S	G	200	8,40	9,85	16,80	156	40	105	39110176

Amarex G, vapaavirtauspyörä, n = 1450 min⁻¹

G = materiaalina harmaa valurauta (pumppukotelo) / harmaa valurauta (välipesä) / harmaa valurauta (siipipyörä)

F = vapaavirtauspyörä

US = ei räjähdys-suojauksia, pumpattavan aineen lämpötila korkeintaan 40 °C

YS = räjähdys-suojaus Ex II2G Ex db h IIB T4 Gb, pumpattavan aineen lämpötila korkeintaan 40 °C

Amarex	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	Materiaali	Siipipyörän halkaisija	P ₂	P ₁	I _N	I _A	T ⁽¹⁶⁾	[kg]	Mat.nro
							[mm]	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[°C]		
F065-150	017	F	4	U	S	G	150	1,67	2,13	3,71	27	40	66	39110055
F065-150	017	F	4	Y	S	G	150	1,67	2,13	3,71	27	40	67	39110056
F065-150	017	F	4	U	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	66	39110057
F065-150	017	F	4	Y	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	67	39110058
F065-150	017	F	4	U	S	G	170	1,67	2,13	3,71	27	40	66	39110059
F065-150	017	F	4	Y	S	G	170	1,67	2,13	3,71	27	40	67	39110060
F065-150	017	F	4	U	S	G	180	1,67	2,13	3,71	27	40	66	39110061
F065-150	017	F	4	Y	S	G	180	1,67	2,13	3,71	27	40	67	39110062
F065-150	017	F	4	U	S	G	190	1,67	2,13	3,71	27	40	66	39110063
F065-150	017	F	4	Y	S	G	190	1,67	2,13	3,71	27	40	67	39110064
F065-150	017	F	4	U	S	G	200	1,67	2,13	3,71	27	40	66	39110065
F065-150	017	F	4	Y	S	G	200	1,67	2,13	3,71	27	40	67	39110066
F065-230	017	F	4	U	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	67	39110107
F065-230	017	F	4	Y	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	69	39110108
F065-230	017	F	4	U	S	G	170	1,67	2,13	3,71	27	40	67	39110109
F065-230	017	F	4	Y	S	G	170	1,67	2,13	3,71	27	40	69	39110110
F065-230	017	F	4	U	S	G	180	1,67	2,13	3,71	27	40	67	39110111
F065-230	017	F	4	Y	S	G	180	1,67	2,13	3,71	27	40	69	39110112
F065-230	017	F	4	U	S	G	190	1,67	2,13	3,71	27	40	67	39110113
F065-230	017	F	4	Y	S	G	190	1,67	2,13	3,71	27	40	69	39110114
F065-230	023	F	4	U	S	G	200	2,30	2,98	5,15	38	40	69	39110115
F065-230	023	F	4	Y	S	G	200	2,30	2,98	5,15	38	40	70	39110116
F065-230	035	F	4	U	S	G	210	3,55	4,41	7,56	45	40	86	39110117
F065-230	035	F	4	Y	S	G	210	3,55	4,41	7,56	45	40	95	39110118
F080-150	017	F	4	U	S	G	140	1,67	2,13	3,71	27	40	70	39110129
F080-150	017	F	4	Y	S	G	140	1,67	2,13	3,71	27	40	71	39110130
F080-150	017	F	4	U	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	70	39110131
F080-150	017	F	4	Y	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	71	39110132
F080-150	017	F	4	U	S	G	180	1,67	2,13	3,71	27	40	67	39110133
F080-150	017	F	4	Y	S	G	180	1,67	2,13	3,71	27	40	68	39110134
F080-150	017	F	4	U	S	G	200	1,67	2,13	3,71	27	40	84	39110135
F080-150	017	F	4	Y	S	G	200	1,67	2,13	3,71	27	40	87	39110136
F080-180	017	F	4	U	S	G	140	1,67	2,13	3,71	27	40	70	39110143
F080-180	017	F	4	Y	S	G	140	1,67	2,13	3,71	27	40	72	39110144
F080-180	017	F	4	U	S	G	150	1,67	2,13	3,71	27	40	70	39110145
F080-180	017	F	4	Y	S	G	150	1,67	2,13	3,71	27	40	72	39110146
F080-180	017	F	4	U	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	70	39110147
F080-180	017	F	4	Y	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	72	39110148
F080-180	017	F	4	U	S	G	170	1,67	2,13	3,71	27	40	70	39110149
F080-180	017	F	4	Y	S	G	170	1,67	2,13	3,71	27	40	72	39110150
F080-180	017	F	4	U	S	G	180	1,67	2,13	3,71	27	40	70	39110151
F080-180	017	F	4	Y	S	G	180	1,67	2,13	3,71	27	40	72	39110152
F080-230	017	F	4	U	S	G	150	1,67	2,13	3,71	27	40	71	39110193
F080-230	017	F	4	Y	S	G	150	1,67	2,13	3,71	27	40	73	39110194
F080-230	017	F	4	U	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	71	39110195
F080-230	017	F	4	Y	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	73	39110196
F080-230	023	F	4	U	S	G	170	2,30	2,98	5,15	38	40	73	39110197

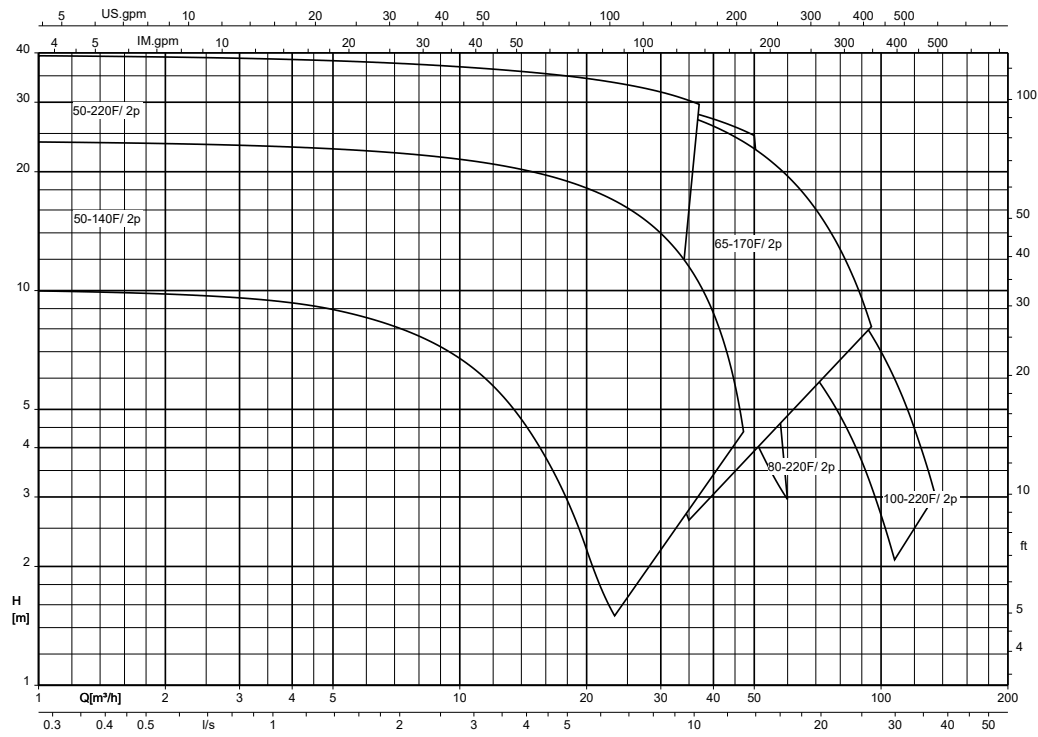
¹⁶ Pumpattavan aineen lämpötila

Amarex	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	Materiaali	Siipipyörän halkaisija	P ₂	P ₁	I _N	I _A	T ⁽¹⁶⁾	[kg]	Mat.nro
							[mm]	[kW]	[kW]	[A]	[A]	[°C]		
F080-230	023	F	4	Y	S	G	170	2,30	2,98	5,15	38	40	75	39110198
F080-230	035	F	4	U	S	G	180	3,55	4,41	7,56	45	40	91	39110199
F080-230	035	F	4	Y	S	G	180	3,55	4,41	7,56	45	40	100	39110200
F080-230	035	F	4	U	S	G	190	3,55	4,41	7,56	45	40	91	39110201
F080-230	035	F	4	Y	S	G	190	3,55	4,41	7,56	45	40	100	39110202
F080-230	039	F	4	U	S	G	200	3,90	5,01	9,91	81	40	97	39110203
F080-230	039	F	4	Y	S	G	200	3,90	5,01	9,91	81	40	100	39110204
F080-230	039	F	4	U	S	G	210	3,90	5,01	9,91	81	40	97	39110205
F080-230	039	F	4	Y	S	G	210	3,90	5,01	9,91	81	40	100	39110206
F100-180	017	F	4	U	S	G	140	1,67	2,13	3,71	27	40	73	39110221
F100-180	017	F	4	Y	S	G	140	1,67	2,13	3,71	27	40	74	39110222
F100-180	017	F	4	U	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	73	39110223
F100-180	017	F	4	Y	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	74	39110224
F100-180	017	F	4	U	S	G	180	1,67	2,13	3,71	27	40	73	39110225
F100-180	017	F	4	Y	S	G	180	1,67	2,13	3,71	27	40	74	39110226
F100-180	017	F	4	U	S	G	190	1,67	2,13	3,71	27	40	73	39110227
F100-180	017	F	4	Y	S	G	190	1,67	2,13	3,71	27	40	74	39110228
F100-230	017	F	4	U	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	74	39110259
F100-230	017	F	4	Y	S	G	160	1,67	2,13	3,71	27	40	75	39110260
F100-230	023	F	4	U	S	G	170	2,30	2,98	5,15	38	40	75	39110261
F100-230	023	F	4	Y	S	G	170	2,30	2,98	5,15	38	40	77	39110262
F100-230	035	F	4	U	S	G	180	3,55	4,41	7,56	45	40	94	39110263
F100-230	035	F	4	Y	S	G	180	3,55	4,41	7,56	45	40	103	39110264
F100-230	035	F	4	U	S	G	190	3,55	4,41	7,56	45	40	94	39110265
F100-230	035	F	4	Y	S	G	190	3,55	4,41	7,56	45	40	103	39110266
F100-230	039	F	4	U	S	G	200	3,90	5,01	9,91	81	40	100	39110267
F100-230	039	F	4	Y	S	G	200	3,90	5,01	9,91	81	40	103	39110268
F100-230	039	F	4	U	S	G	210	3,90	5,01	9,91	81	40	100	39110269
F100-230	039	F	4	Y	S	G	210	3,90	5,01	9,91	81	40	103	39110270
F150-180	065	F	4	U	S	G	160	6,50	7,89	13,40	106	40	128	39110285
F150-180	065	F	4	Y	S	G	160	6,50	7,89	13,40	106	40	132	39110286
F150-180	065	F	4	U	S	G	170	6,50	7,89	13,40	106	40	128	39110287
F150-180	065	F	4	Y	S	G	170	6,50	7,89	13,40	106	40	132	39110288
F150-180	065	F	4	U	S	G	180	6,50	7,89	13,40	106	40	128	39110289
F150-180	065	F	4	Y	S	G	180	6,50	7,89	13,40	106	40	132	39110290
F150-230	065	F	4	U	S	G	170	6,50	7,89	13,40	106	40	130	39110301
F150-230	065	F	4	Y	S	G	170	6,50	7,89	13,40	106	40	134	39110302
F150-230	065	F	4	U	S	G	180	6,50	7,89	13,40	106	40	130	39110303
F150-230	065	F	4	Y	S	G	180	6,50	7,89	13,40	106	40	134	39110304
F150-230	065	F	4	U	S	G	190	6,50	7,89	13,40	106	40	130	39110305
F150-230	065	F	4	Y	S	G	190	6,50	7,89	13,40	106	40	134	39110306
F150-230	065	F	4	U	S	G	200	6,50	7,89	13,40	106	40	130	39110307
F150-230	065	F	4	Y	S	G	200	6,50	7,89	13,40	106	40	134	39110308
F150-230	065	F	4	U	S	G	210	6,50	7,89	13,40	106	40	130	39110309
F150-230	065	F	4	Y	S	G	210	6,50	7,89	13,40	106	40	134	39110310
F150-230	077	F	4	U	S	G	210	7,70	9,20	15,9	118	40	134	39110315
F150-230	077	F	4	Y	S	G	210	7,70	9,20	15,9	118	40	138	39110316
F150-230	077	F	4	U	S	G	220	7,70	9,20	15,90	118	40	134	39110311
F150-230	077	F	4	Y	S	G	220	7,70	9,20	15,90	118	40	138	39110312

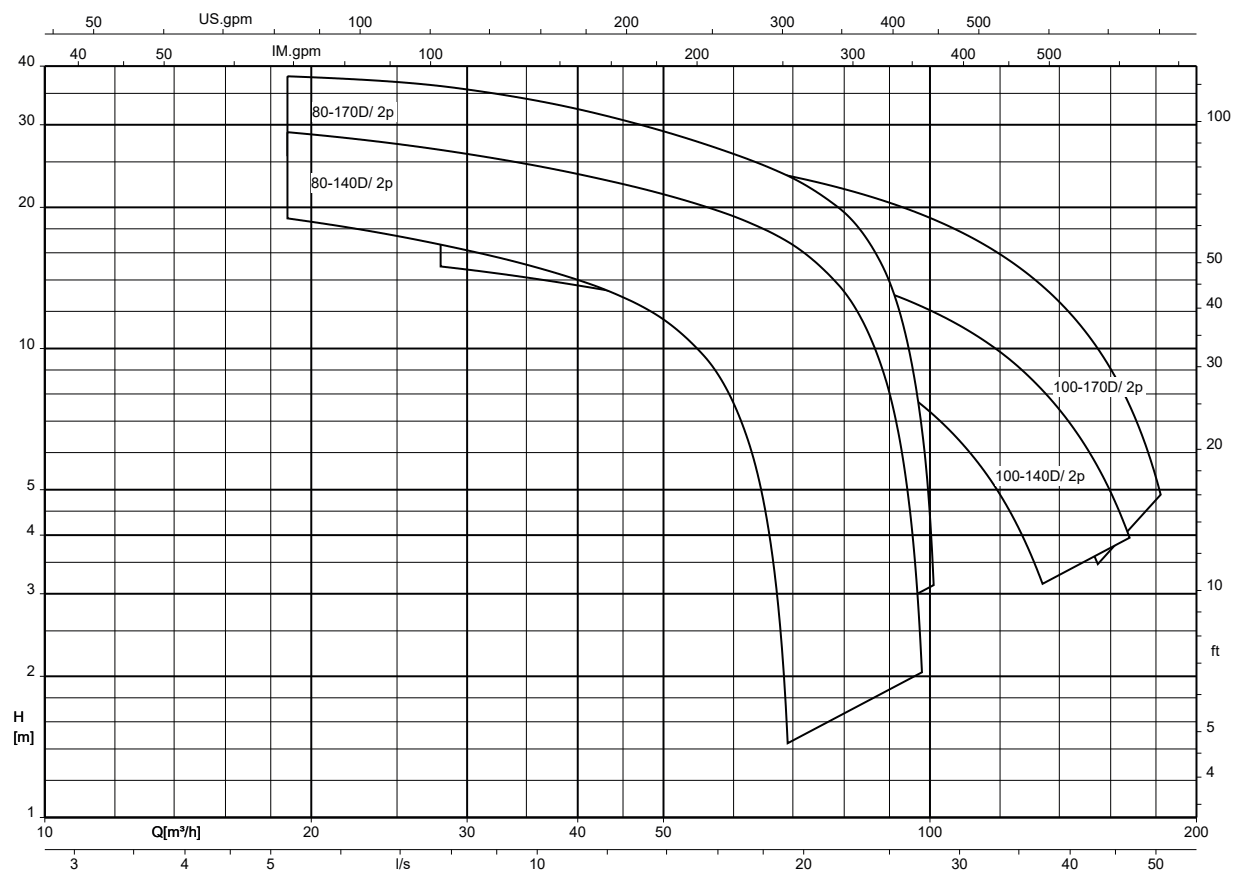
Ominaiskäyrät

$n = 2900 \text{ min}^{-1}$

Amarex, F-max, $n = 2900 \text{ min}^{-1}$

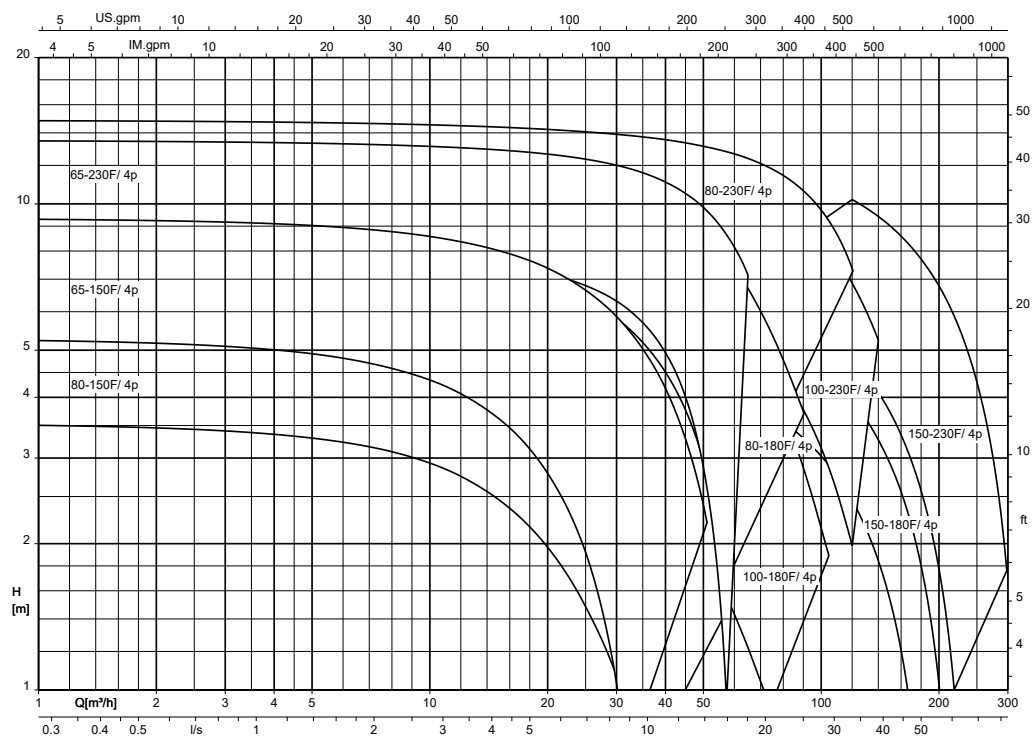


Amarex, D-max, $n = 2900 \text{ min}^{-1}$

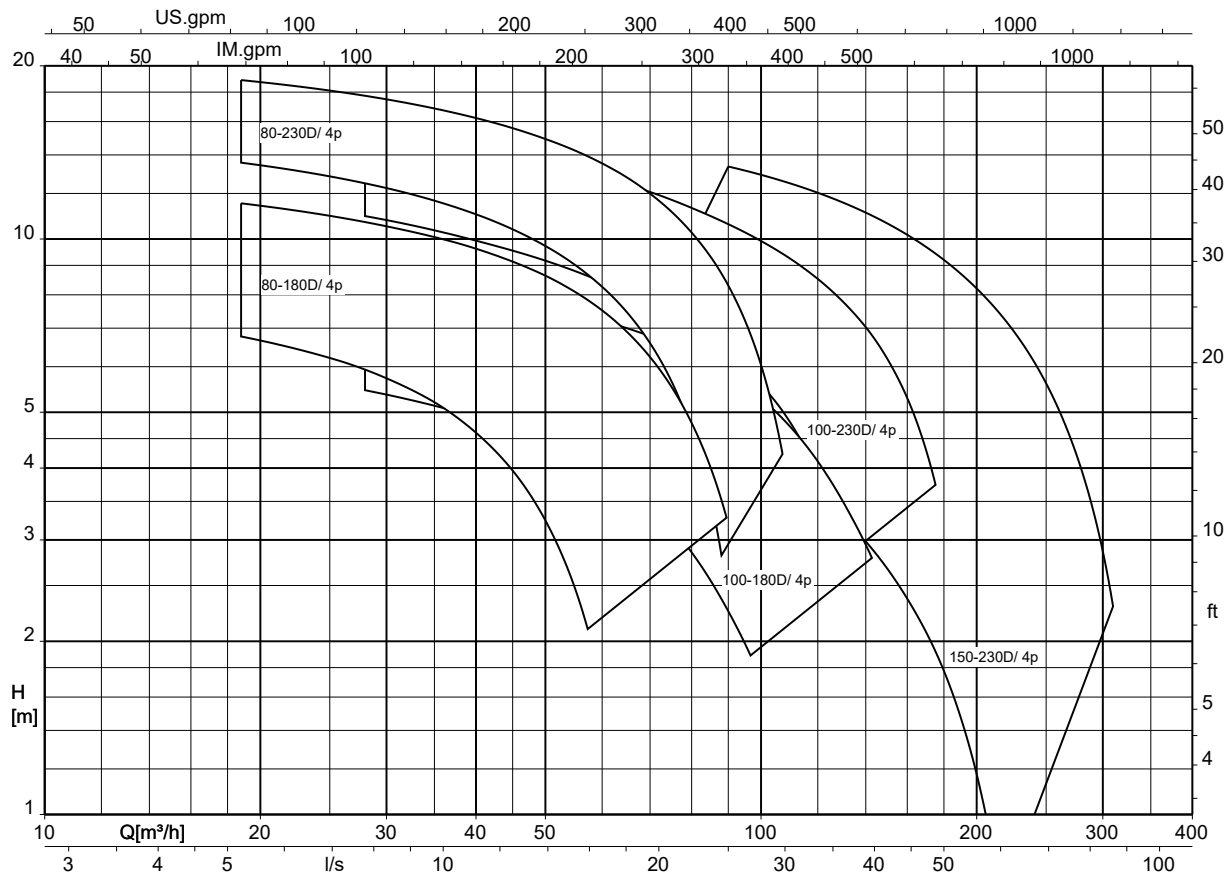


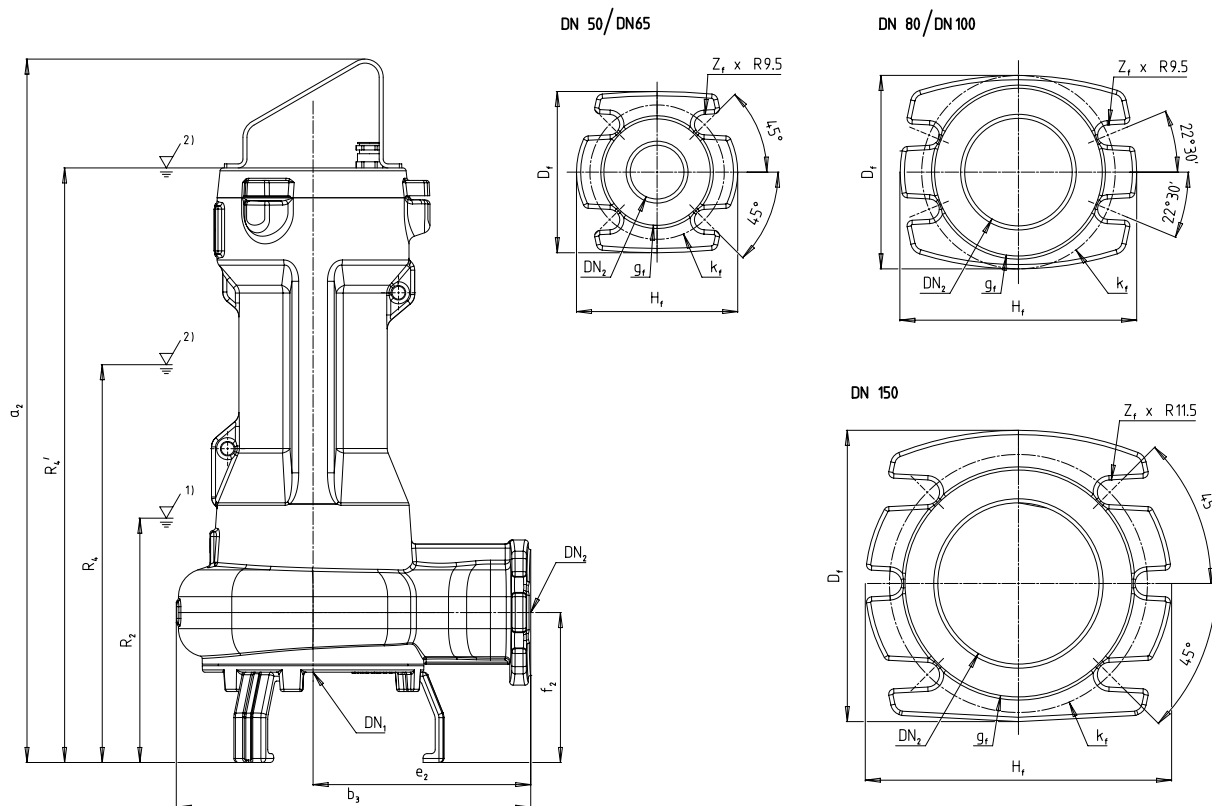
$n = 1450 \text{ min}^{-1}$

Amarex, F-max, $n = 1450 \text{ min}^{-1}$



Amarex, D-max, $n = 1450 \text{ min}^{-1}$



Mitat ja kytkennät
Mitat
Amarex DN 50/65/80/100/150, siirrettävä asennus

Kuva 1: Mitat, siirrettävä asennus

1)	Alin katkaisukohta automaattikäytössä
2)	Vähimmäisupotus jatkuvassa käytössä

Pumpun mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₂	b ₃	e ₂	f ₂	R ₂	R ₄	R ₄ '
F050-140	014	C	2	U	S	42	50	715	279	170	163	239	374	-
F050-140	014	C	2	Y	S	42	50	724	279	170	163	239	374	-
F050-140	023	F	2	U	S	42	50	715	279	170	163	239	-	600
F050-140	023	F	2	Y	S	42	50	724	279	170	163	239	-	609
F050-220	018	C	2	U	S	42	50	753	311	180	163	247	347	-
F050-220	018	C	2	Y	S	42	50	762	311	180	163	247	347	-
F050-220	024	F	2	U	S	42	50	753	311	180	163	247	-	638
F050-220	024	F	2	Y	S	42	50	762	311	180	163	247	-	647
F050-220	029	C	2	U	S	42	50	753	311	180	163	247	432	-
F050-220	029	C	2	Y	S	42	50	762	311	180	163	247	432	-
F050-220	035	C	2	U	S	42	50	826	311	180	163	360	400	-
F050-220	035	C	2	Y	S	42	50	835	311	180	163	360	400	-
F050-220	040	F	2	U	S	42	50	753	311	180	163	247	-	638
F050-220	040	F	2	Y	S	42	50	762	311	180	163	247	-	647
F050-220	045	C	2	U	S	42	50	826	311	180	163	360	490	-
F050-220	045	C	2	Y	S	42	50	835	311	180	163	360	490	-
F050-220	049	F	2	U	S	42	50	826	311	180	163	360	-	691

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₂	b ₃	e ₂	f ₂	R ₂	R ₄	R ₄ '
F050-220	049	F	2	Y	S	42	50	835	311	180	163	360	-	700
F050-220	073	F	2	U	S	42	50	826	311	180	163	360	-	691
F050-220	073	F	2	Y	S	42	50	835	311	180	163	360	-	700
F065-150	012	C	4	U	S	65	65	784	351	210	184	278	378	-
F065-150	012	C	4	Y	S	65	65	793	351	210	184	278	378	-
F065-150	017	F	4	U	S	65	65	784	351	210	184	278	-	669
F065-150	017	F	4	Y	S	65	65	793	351	210	184	278	-	678
F065-150	021	C	4	U	S	65	65	856	351	210	184	390	430	-
F065-150	021	C	4	Y	S	65	65	865	351	210	184	390	430	-
F065-150	023	F	4	U	S	65	65	784	351	210	184	278	-	669
F065-150	023	F	4	Y	S	65	65	793	351	210	184	278	-	678
F065-170	018	C	2	U	S	65	65	784	351	210	184	278	378	-
F065-170	018	C	2	Y	S	65	65	793	351	210	184	278	378	-
F065-170	024	F	2	U	S	65	65	784	351	210	184	278	-	669
F065-170	024	F	2	Y	S	65	65	793	351	210	184	278	-	678
F065-170	029	C	2	U	S	65	65	784	351	210	184	278	463	-
F065-170	029	C	2	Y	S	65	65	793	351	210	184	278	463	-
F065-170	035	C	2	U	S	65	65	856	351	210	184	390	430	-
F065-170	035	C	2	Y	S	65	65	865	351	210	184	390	430	-
F065-170	040	F	2	U	S	65	65	784	351	210	184	278	-	669
F065-170	040	F	2	Y	S	65	65	793	351	210	184	278	-	678
F065-170	045	C	2	U	S	65	65	856	351	210	184	390	520	-
F065-170	045	C	2	Y	S	65	65	865	351	210	184	390	520	-
F065-170	049	F	2	U	S	65	65	856	351	210	184	390	-	721
F065-170	049	F	2	Y	S	65	65	865	351	210	184	390	-	730
F065-170	073	F	2	U	S	65	65	856	351	210	184	390	-	721
F065-170	073	F	2	Y	S	65	65	865	351	210	184	390	-	730
F065-230	012	C	4	U	S	65	65	784	351	210	184	278	378	-
F065-230	012	C	4	Y	S	65	65	793	351	210	184	278	378	-
F065-230	017	F	4	U	S	65	65	784	351	210	184	278	-	669
F065-230	017	F	4	Y	S	65	65	793	351	210	184	278	-	678
F065-230	021	C	4	U	S	65	65	856	351	210	184	390	430	-
F065-230	021	C	4	Y	S	65	65	865	351	210	184	390	430	-
F065-230	023	F	4	U	S	65	65	784	351	210	184	278	-	669
F065-230	023	F	4	Y	S	65	65	793	351	210	184	278	-	678
F065-230	035	F	4	U	S	65	65	856	351	210	184	390	-	721
F065-230	035	F	4	Y	S	65	65	865	351	210	184	390	-	730
F065-230	039	F	4	U	S	65	65	856	351	210	184	280	-	721
F065-230	039	F	4	Y	S	65	65	865	351	210	184	280	-	730
D080-140	024	F	2	U	S	80	80	758	373	230	176	252	-	643
D080-140	024	F	2	Y	S	80	80	767	373	230	176	252	-	652
D080-140	029	C	2	U	S	80	80	758	373	230	176	252	437	-
D080-140	029	C	2	Y	S	80	80	767	373	230	176	252	437	-
D080-140	035	C	2	U	S	80	80	786	373	230	176	320	360	-
D080-140	035	C	2	Y	S	80	80	795	373	230	176	320	360	-
D080-140	040	F	2	U	S	80	80	758	373	230	176	252	-	643
D080-140	040	F	2	Y	S	80	80	767	373	230	176	252	-	652
D080-140	049	F	2	U	S	80	80	786	373	230	176	320	-	651
D080-140	049	F	2	Y	S	80	80	795	373	230	176	320	-	660
F080-150	012	C	4	U	S	80	80	798	385	230	194	292	392	-
F080-150	012	C	4	Y	S	80	80	807	385	230	194	292	392	-
F080-150	017	F	4	U	S	80	80	798	385	230	194	292	-	683
F080-150	017	F	4	Y	S	80	80	807	385	230	194	292	-	692
F080-150	021	C	4	U	S	80	80	871	384	230	182	405	445	-
F080-150	021	C	4	Y	S	80	80	880	384	230	182	405	445	-

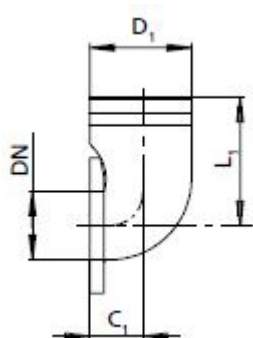
Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₂	b ₃	e ₂	f ₂	R ₂	R ₄	R ₄ '
D080-170	045	C	2	U	S	80	80	837	390	230	182	371	501	-
D080-170	045	C	2	Y	S	80	80	846	390	230	182	371	501	-
D080-170	060	C	2	U	S	80	80	857	390	230	182	421	441	-
D080-170	060	C	2	Y	S	80	80	866	390	230	182	421	441	-
D080-170	073	F	2	U	S	80	80	837	390	230	182	371	-	702
D080-170	073	F	2	Y	S	80	80	846	390	230	182	371	-	711
D080-170	084	F	2	U	S	80	80	857	390	230	182	421	-	722
D080-170	084	F	2	Y	S	80	80	866	390	230	182	421	-	731
D080-180	012	C	4	U	S	90	80	758	373	230	176	252	352	-
D080-180	012	C	4	Y	S	90	80	767	373	230	176	252	352	-
D080-180	017	F	4	U	S	90	80	758	373	230	176	252	-	643
D080-180	017	F	4	Y	S	90	80	767	373	230	176	252	-	652
D080-180	021	C	4	U	S	90	80	786	373	230	176	320	360	-
D080-180	021	C	4	Y	S	90	80	795	373	230	176	320	360	-
D080-180	023	F	4	U	S	90	80	758	373	230	176	252	-	643
D080-180	023	F	4	Y	S	90	80	767	373	230	176	252	-	652
F080-180	012	C	4	U	S	80	80	798	385	230	194	292	392	-
F080-180	012	C	4	Y	S	80	80	807	385	230	194	292	392	-
F080-180	017	F	4	U	S	80	80	798	385	230	194	292	-	683
F080-180	017	F	4	Y	S	80	80	807	385	230	194	292	-	692
F080-180	021	C	4	U	S	80	80	871	384	230	182	405	445	-
F080-180	021	C	4	Y	S	80	80	880	384	230	182	405	445	-
F080-180	023	F	4	U	S	80	80	798	385	230	194	292	-	683
F080-180	023	F	4	Y	S	80	80	807	385	230	194	292	-	692
F080-180	035	F	4	U	S	80	80	871	384	230	182	405	-	736
F080-180	035	F	4	Y	S	80	80	880	384	230	182	405	-	745
F080-180	036	C	4	U	S	80	80	891	384	230	194	455	415	-
F080-180	036	C	4	Y	S	80	80	900	384	230	194	455	415	-
F080-180	045	C	4	U	S	80	80	891	384	230	194	455	495	-
F080-180	045	C	4	Y	S	80	80	900	384	230	194	455	495	-
F080-220	024	F	2	U	S	80	80	798	385	230	194	292	-	683
F080-220	024	F	2	Y	S	80	80	807	385	230	194	292	-	692
F080-220	029	C	2	U	S	80	80	798	385	230	194	292	477	-
F080-220	029	C	2	Y	S	80	80	807	385	230	194	292	477	-
F080-220	035	C	2	U	S	80	80	871	384	230	182	405	445	-
F080-220	035	C	2	Y	S	80	80	880	384	230	182	405	445	-
F080-220	040	F	2	U	S	80	80	798	385	230	194	292	-	683
F080-220	040	F	2	Y	S	80	80	807	385	230	194	292	-	692
F080-220	045	C	2	U	S	80	80	871	384	230	182	405	535	-
F080-220	045	C	2	Y	S	80	80	880	384	230	182	405	535	-
F080-220	049	F	2	U	S	80	80	871	384	230	182	405	-	736
F080-220	049	F	2	Y	S	80	80	880	384	230	182	405	-	745
F080-220	060	C	2	U	S	80	80	891	384	230	194	455	475	-
F080-220	060	C	2	Y	S	80	80	900	384	230	194	455	475	-
F080-220	073	F	2	U	S	80	80	871	384	230	182	405	-	736
F080-220	073	F	2	Y	S	80	80	880	384	230	182	405	-	745
F080-220	084	F	2	U	S	80	80	891	384	230	194	455	-	756
F080-220	084	F	2	Y	S	80	80	900	384	230	194	455	-	765
D080-230	035	F	4	U	S	90	80	837	390	230	182	371	-	702
D080-230	035	F	4	Y	S	90	80	846	390	230	182	371	-	711
D080-230	036	C	4	U	S	90	80	857	390	230	182	421	381	-
D080-230	036	C	4	Y	S	90	80	866	390	230	182	421	381	-
D080-230	039	F	4	U	S	90	80	837	390	230	182	261	-	702
D080-230	039	F	4	Y	S	90	80	846	390	230	182	261	-	711
D080-230	045	C	4	U	S	90	80	857	390	230	182	421	461	-

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₂	b ₃	e ₂	f ₂	R ₂	R ₄	R ₄ '
D080-230	045	C	4	Y	S	90	80	866	390	230	182	421	461	-
D080-230	065	F	4	U	S	90	80	857	390	230	182	421	-	722
D080-230	065	F	4	Y	S	90	80	866	390	230	182	421	-	731
F080-230	017	F	4	U	S	80	80	798	385	230	194	292	-	683
F080-230	017	F	4	Y	S	80	80	807	385	230	194	292	-	692
F080-230	021	C	4	U	S	80	80	871	384	230	182	405	445	-
F080-230	021	C	4	Y	S	80	80	880	384	230	182	405	445	-
F080-230	023	F	4	U	S	80	80	798	385	230	194	292	-	683
F080-230	023	F	4	Y	S	80	80	807	385	230	194	292	-	692
F080-230	035	F	4	U	S	80	80	871	384	230	182	405	-	736
F080-230	035	F	4	Y	S	80	80	880	384	230	182	405	-	745
F080-230	036	C	4	U	S	80	80	891	384	230	194	455	415	-
F080-230	036	C	4	Y	S	80	80	900	384	230	194	455	415	-
F080-230	039	F	4	U	S	80	80	871	384	230	182	295	-	736
F080-230	039	F	4	Y	S	80	80	880	384	230	182	295	-	745
F080-230	045	C	4	U	S	80	80	891	384	230	194	455	495	-
F080-230	045	C	4	Y	S	80	80	900	384	230	194	455	495	-
F080-230	065	F	4	U	S	80	80	891	384	230	194	455	-	756
F080-230	065	F	4	Y	S	80	80	900	384	230	194	455	-	765
D100-140	035	C	2	U	S	90	100	812	431	270	193	346	386	-
D100-140	035	C	2	Y	S	90	100	821	431	270	193	346	386	-
D100-140	040	F	2	U	S	90	100	784	431	270	193	278	-	669
D100-140	040	F	2	Y	S	90	100	793	431	270	193	278	-	678
D100-140	049	F	2	U	S	90	100	812	431	270	193	346	-	677
D100-140	049	F	2	Y	S	90	100	821	431	270	193	346	-	686
D100-170	045	C	2	U	S	90	100	844	440	270	186	378	508	-
D100-170	045	C	2	Y	S	90	100	853	440	270	186	378	508	-
D100-170	060	C	2	U	S	90	100	864	440	270	186	428	448	-
D100-170	060	C	2	Y	S	90	100	873	440	270	186	428	448	-
D100-170	073	F	2	U	S	90	100	844	440	270	186	378	-	709
D100-170	073	F	2	Y	S	90	100	853	440	270	186	378	-	718
D100-170	084	F	2	U	S	90	100	864	440	270	186	428	-	729
D100-170	084	F	2	Y	S	90	100	873	440	270	186	428	-	738
D100-180	012	C	4	U	S	110	100	784	431	270	193	278	378	-
D100-180	012	C	4	Y	S	110	100	793	431	270	193	278	378	-
D100-180	017	F	4	U	S	110	100	784	431	270	193	278	-	669
D100-180	017	F	4	Y	S	110	100	793	431	270	193	278	-	678
D100-180	021	C	4	U	S	110	100	812	431	270	193	346	386	-
D100-180	021	C	4	Y	S	110	100	821	431	270	193	346	386	-
D100-180	023	F	4	U	S	110	100	784	431	270	193	278	-	669
D100-180	023	F	4	Y	S	110	100	793	431	270	193	278	-	678
F100-180	012	C	4	U	S	100	100	821	433	270	207	315	415	-
F100-180	012	C	4	Y	S	100	100	830	433	270	207	315	415	-
F100-180	017	F	4	U	S	100	100	821	433	270	207	315	-	706
F100-180	017	F	4	Y	S	100	100	830	433	270	207	315	-	715
F100-180	021	C	4	U	S	100	100	894	433	270	207	428	468	-
F100-180	021	C	4	Y	S	100	100	903	433	270	207	428	468	-
F100-180	023	F	4	U	S	100	100	821	433	270	207	315	-	706
F100-180	023	F	4	Y	S	100	100	830	433	270	207	315	-	715
F100-180	035	F	4	U	S	100	100	894	433	270	207	428	-	759
F100-180	035	F	4	Y	S	100	100	903	433	270	207	428	-	768
F100-180	036	C	4	U	S	100	100	914	433	270	207	478	438	-
F100-180	036	C	4	Y	S	100	100	923	433	270	207	478	438	-
F100-220	035	C	2	U	S	100	100	894	433	270	207	428	468	-
F100-220	035	C	2	Y	S	100	100	903	433	270	207	428	468	-

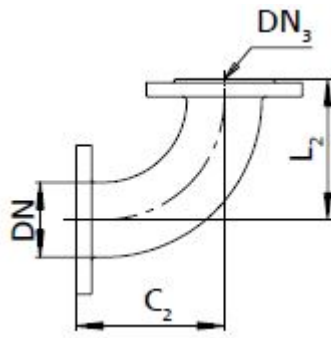
Koko	Mootorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₂	b ₃	e ₂	f ₂	R ₂	R ₄	R ₄ '
F100-220	045	C	2	U	S	100	100	894	433	270	207	428	558	-
F100-220	045	C	2	Y	S	100	100	903	433	270	207	428	558	-
F100-220	049	F	2	U	S	100	100	894	433	270	207	428	-	759
F100-220	049	F	2	Y	S	100	100	903	433	270	207	428	-	768
F100-220	060	C	2	U	S	100	100	914	433	270	207	478	498	-
F100-220	060	C	2	Y	S	100	100	923	433	270	207	478	498	-
F100-220	073	F	2	U	S	100	100	894	433	270	207	428	-	759
F100-220	073	F	2	Y	S	100	100	903	433	270	207	428	-	768
F100-220	084	F	2	U	S	100	100	914	433	270	207	478	-	779
F100-220	084	F	2	Y	S	100	100	923	433	270	207	478	-	788
D100-230	035	F	4	U	S	110	100	844	440	270	186	378	-	709
D100-230	035	F	4	Y	S	110	100	853	440	270	186	378	-	718
D100-230	036	C	4	U	S	110	100	864	440	270	186	428	388	-
D100-230	036	C	4	Y	S	110	100	873	440	270	186	428	388	-
D100-230	039	F	4	U	S	110	100	844	440	270	186	268	-	709
D100-230	039	F	4	Y	S	110	100	853	440	270	186	268	-	718
D100-230	045	C	4	U	S	110	100	864	440	270	186	428	468	-
D100-230	045	C	4	Y	S	110	100	873	440	270	186	428	468	-
F100-230	017	F	4	U	S	100	100	821	433	270	207	315	-	706
F100-230	017	F	4	Y	S	100	100	830	433	270	207	315	-	715
F100-230	021	C	4	U	S	100	100	894	433	270	207	428	468	-
F100-230	021	C	4	Y	S	100	100	903	433	270	207	428	468	-
F100-230	023	F	4	U	S	100	100	821	433	270	207	315	-	706
F100-230	023	F	4	Y	S	100	100	830	433	270	207	315	-	715
F100-230	035	F	4	U	S	100	100	894	433	270	207	428	-	759
F100-230	035	F	4	Y	S	100	100	903	433	270	207	428	-	768
F100-230	036	C	4	U	S	100	100	914	433	270	207	478	438	-
F100-230	036	C	4	Y	S	100	100	923	433	270	207	478	438	-
F100-230	039	F	4	U	S	100	100	894	433	270	207	318	-	759
F100-230	039	F	4	Y	S	100	100	903	433	270	207	318	-	768
F100-230	045	C	4	U	S	100	100	914	433	270	207	478	518	-
F100-230	045	C	4	Y	S	100	100	923	433	270	207	478	518	-
F100-230	065	F	4	U	S	100	100	914	433	270	207	478	-	779
F100-230	065	F	4	Y	S	100	100	923	433	270	207	478	-	788
F150-180	036	C	4	U	S	150	150	926	512	320	217	490	450	-
F150-180	036	C	4	Y	S	150	150	935	512	320	217	490	450	-
F150-180	045	C	4	U	S	150	150	926	512	320	217	490	530	-
F150-180	045	C	4	Y	S	150	150	935	512	320	217	490	530	-
F150-180	065	F	4	U	S	150	150	926	512	320	217	490	-	791
F150-180	065	F	4	Y	S	150	150	935	512	320	217	490	-	800
F150-180	077	F	4	U	S	150	150	926	512	320	217	490	-	791
F150-180	077	F	4	Y	S	150	150	935	512	320	217	490	-	800
D150-230	036	C	4	U	S	150	150	926	512	320	217	490	450	-
D150-230	036	C	4	Y	S	150	150	935	512	320	217	490	450	-
D150-230	045	C	4	U	S	150	150	926	512	320	217	490	530	-
D150-230	045	C	4	Y	S	150	150	935	512	320	217	490	530	-
D150-230	065	F	4	U	S	150	150	926	512	320	217	490	-	791
D150-230	065	F	4	Y	S	150	150	935	512	320	217	490	-	800
D150-230	077	F	4	U	S	150	150	926	512	320	217	490	-	791
D150-230	077	F	4	Y	S	150	150	935	512	320	217	490	-	800
F150-230	036	C	4	U	S	150	150	926	512	320	217	490	450	-
F150-230	036	C	4	Y	S	150	150	935	512	320	217	490	450	-
F150-230	045	C	4	U	S	150	150	926	512	320	217	490	530	-
F150-230	045	C	4	Y	S	150	150	935	512	320	217	490	530	-
F150-230	065	F	4	U	S	150	150	926	512	320	217	490	-	791

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₂	b ₃	e ₂	f ₂	R ₂	R ₄	R ₄ '
F150-230	065	F	4	Y	S	150	150	935	512	320	217	490	-	800
F150-230	077	F	4	U	S	150	150	926	512	320	217	490	-	791
F150-230	077	F	4	Y	S	150	150	935	512	320	217	490	-	800

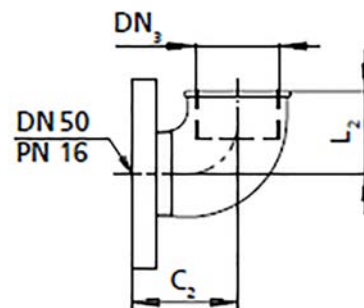
Liitântämutka



Liitântämutka, jossa on laippa /
letkuliitântä (P13)



Liitântämutka, jossa on laippoja (P14)

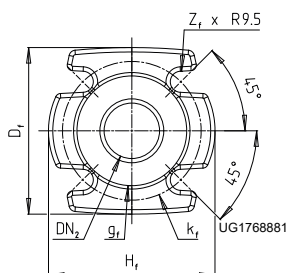


Liitântämutka, jossa on sisä- ja ulkokierre
(P14) ja kierrelaippa (P27)

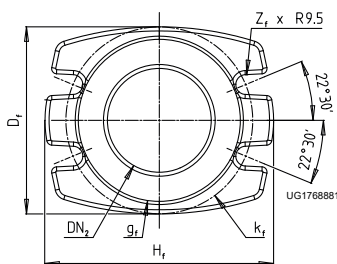
Liitântämutkan mitat [mm]

DN	Liitântämutka, jossa on laippa / letkuliitântä (P13)			Liitântämutka, jossa on laippoja (P14)			Liitântämutka, jossa on sisä- ja ulkokierre (P14) ja kierrelaippa (P27)		
	D ₁	C ₁	L ₁	DN ₃	C ₂	L ₂	DN ₃	C ₂	L ₂
50	-	-	-	-	-	-	G 2"	78	58
65	75	40	135	65	135	135	-	-	-
80	75	115	175	80	135	135	-	-	-
100	110	45	195	100	120	135	-	-	-

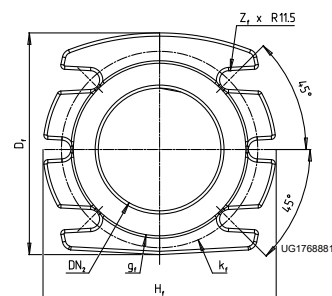
Pumpun laippa DN2



Pumpun laippa DN 50 / 65



Pumpun laippa DN 80 / 100

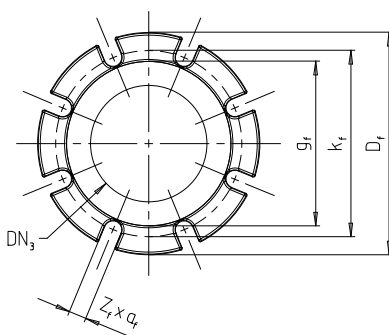
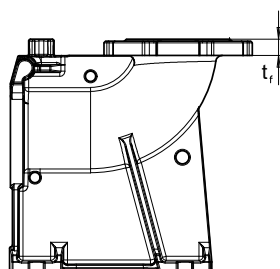


Pumpun laippa DN 150

Pumpun laipan DN2 mitat [mm]

Laippamallit	DN ₂	g _f	k _f	D _f	H _f	Z _f
50	50	99	125	150	150	4
65	65	118	145	170	170	4
80	80	132	160	160	200	4
100	100	156	180	180	220	4
150	100	211	240	271	285	6

Pumpun laippa DN3

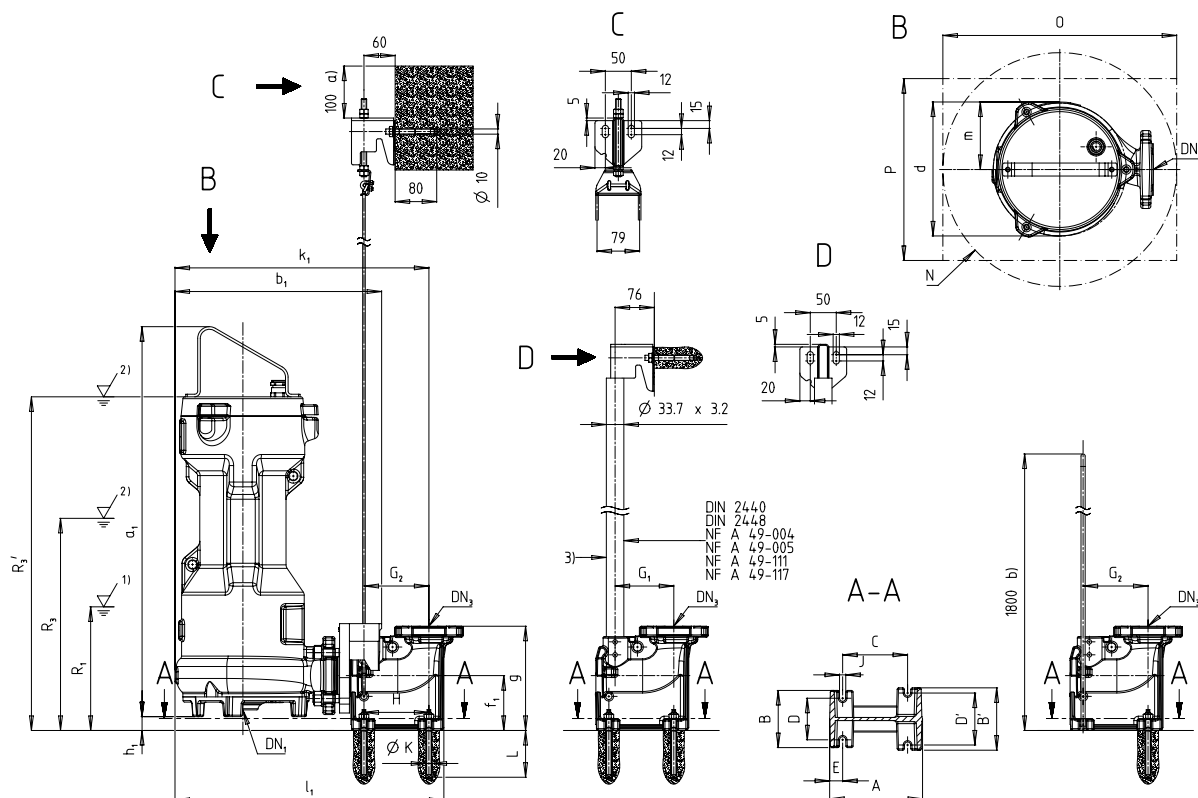


Kuva 2: Pumpun laipan DN3 mitat

Pumpun laipan DN3 mitat [mm]

Laippamallit	DN ₂	g _f	k _f	t _f	D _f	Z _f ¹⁷⁾	a _f
DN 50/50 ISO	50	102	160	20	125	4	18
DN 50/50 ASME	50	102	160	20	120,5	4	18
DN 65/65	65	122	140	22	140	4	21
DN 65/80 ISO	80	133	160	27	200	8	18
DN 65/80 ASME	80	127	152	26,5	191	4	19
DN 80/80 ISO	80	132	160	23	200	8	18
DN 80/80 ASME	80	127	152	23	190	4	19
DN 80/100	100	156	180	23	220	8	18
DN 100/100	100	156	180	24	200	8	19
DN 150/150	150	212	240	26	285	8	23

¹⁷⁾ Reikien määrä

Amarex DN 50, kiinteä asennus, vaijerikiinnitys, 1-tankokiinnitys, sankakiinnitys

Kuva 3: Mitat, Amarex DN 50, kiinteä asennus, vaijerikiinnitys, 1-tankokiinnitys, sankakiinnitys

1)	Alin katkaisukohta automaattikäytössä
2)	Vähimmäisupotus jatkuvassa käytössä
3)	Ei sisälly KSB-toimitukseen

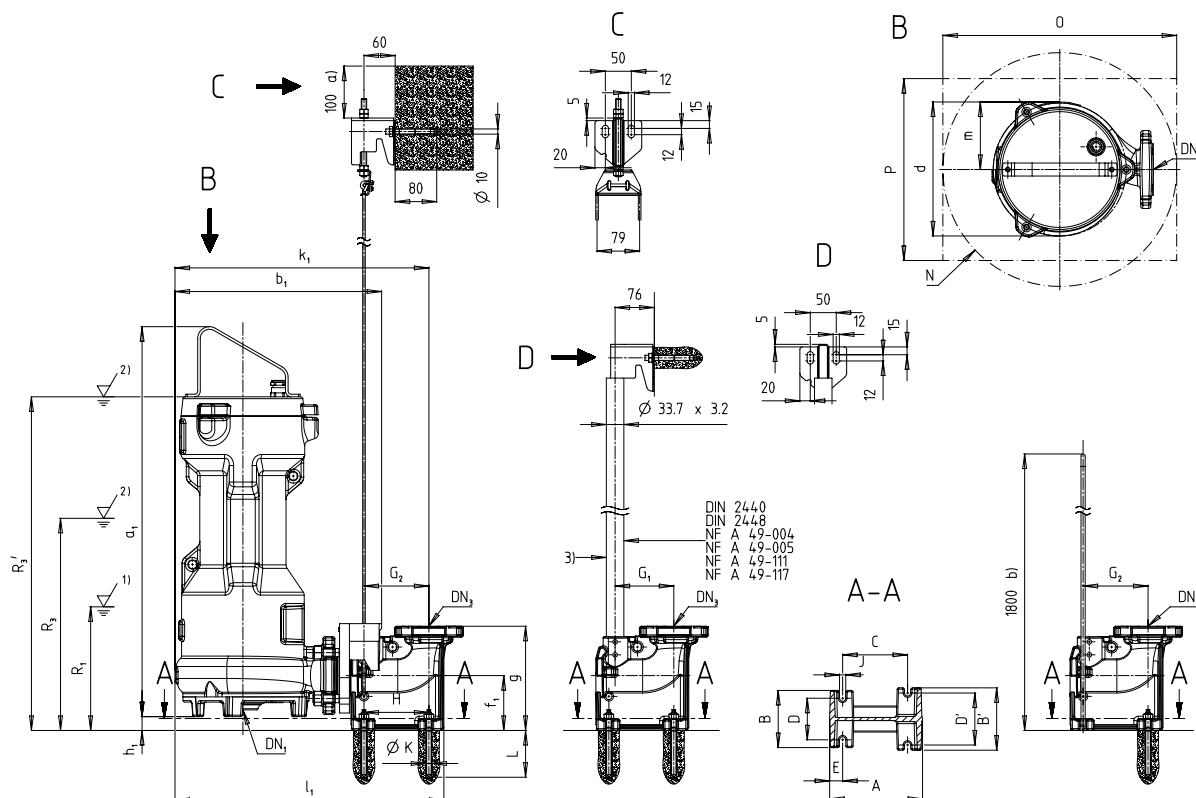
Pumppuyksikön mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R ₁	R ₃	R _{3'}
F050-140	014	C	2	U	S	42	50	631	368	216	150	106	201	99	27	150	457	125	486	109	4	182	317	-
F050-140	014	C	2	Y	S	42	50	640	368	216	150	106	201	99	27	150	457	125	486	109	4	182	317	-
F050-140	023	F	2	U	S	42	50	631	368	216	150	106	201	99	27	150	457	125	486	109	4	182	-	543
F050-140	023	F	2	Y	S	42	50	640	368	216	150	106	201	99	27	150	457	125	486	109	4	182	-	552
F050-220	018	C	2	U	S	42	50	669	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	290	-
F050-220	018	C	2	Y	S	42	50	678	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	290	-
F050-220	024	F	2	U	S	42	50	669	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	-	581
F050-220	024	F	2	Y	S	42	50	678	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	-	590
F050-220	029	C	2	U	S	42	50	669	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	375	-
F050-220	029	C	2	Y	S	42	50	678	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	375	-
F050-220	035	C	2	U	S	42	50	742	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	343	-
F050-220	035	C	2	Y	S	42	50	751	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	343	-
F050-220	040	F	2	U	S	42	50	669	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	-	581
F050-220	040	F	2	Y	S	42	50	678	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	-	590
F050-220	045	C	2	U	S	42	50	742	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	433	-
F050-220	045	C	2	Y	S	42	50	751	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	433	-
F050-220	049	F	2	U	S	42	50	742	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	-	634

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
F050-220	049	F	2	Y	S	42	50	751	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	-	643
F050-220	073	F	2	U	S	42	50	742	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	-	634
F050-220	073	F	2	Y	S	42	50	751	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	-	643

Alustan mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
F050-140	014	C	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-140	014	C	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-140	023	F	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-140	023	F	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	018	C	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	018	C	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	024	F	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	024	F	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	029	C	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	029	C	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	035	C	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	-	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	035	C	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	-	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	040	F	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	040	F	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	045	C	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	-	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	045	C	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	-	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	049	F	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	-	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	049	F	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	-	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	073	F	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	-	125	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	073	F	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	-	125	125	12	10	90	465	465	350

Amarex DN 50, kiinteä asennus, 2-tankokiinnitys

Kuva 4: Mitat, Amarex DN 50, kiinteä asennus, 2-tankokiinnitys

1)	Alin katkaisukohta automaattikäytössä
2)	Vähimmäisupotus jatkuvassa käytössä
3)	Ei sisälly KSB-toimitukseen

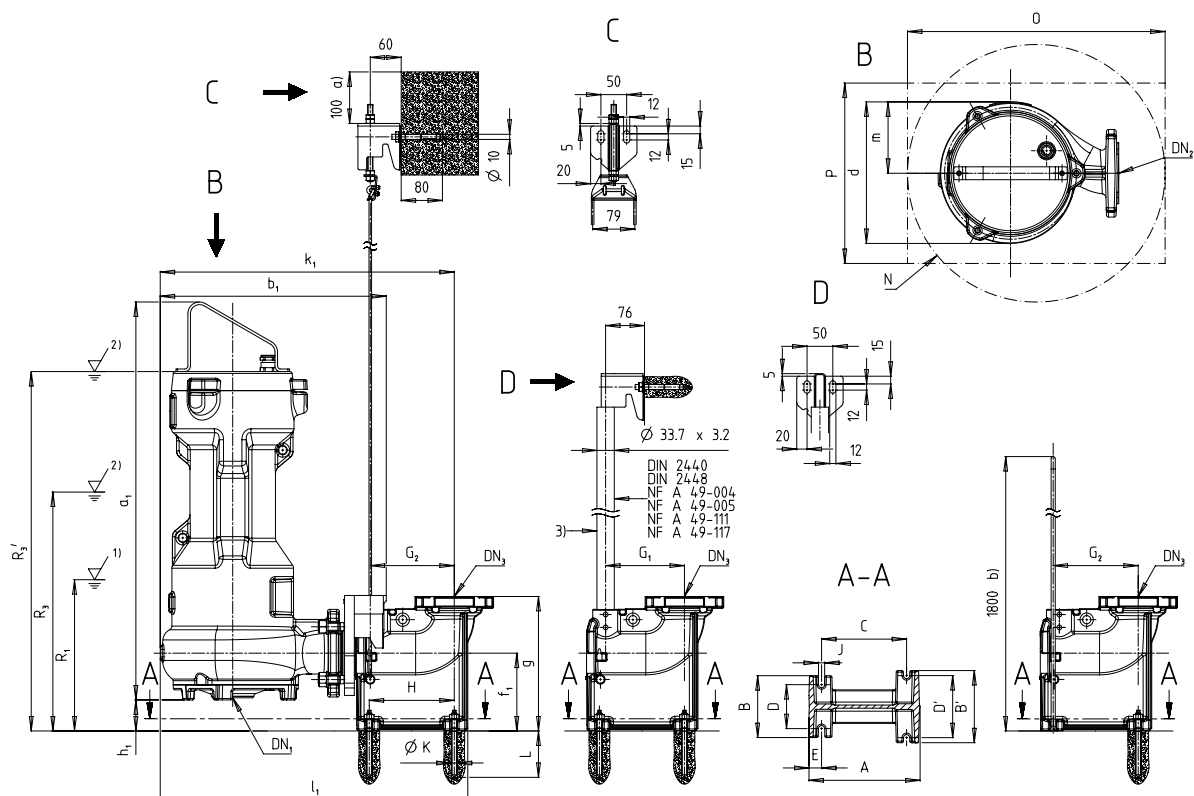
Pumppuyksikön mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R ₁	R ₃	R _{3'}
F050-140	014	C	2	U	S	42	50	631	368	216	150	106	201	99	27	150	457	125	486	109	4	182	317	-
F050-140	014	C	2	Y	S	42	50	640	368	216	150	106	201	99	27	150	457	125	486	109	4	182	317	-
F050-140	023	F	2	U	S	42	50	631	368	216	150	106	201	99	27	150	457	125	486	109	4	182	-	543
F050-140	023	F	2	Y	S	42	50	640	368	216	150	106	201	99	27	150	457	125	486	109	4	182	-	552
F050-220	018	C	2	U	S	42	50	669	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	290	-
F050-220	018	C	2	Y	S	42	50	678	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	290	-
F050-220	024	F	2	U	S	42	50	669	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	-	581
F050-220	024	F	2	Y	S	42	50	678	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	-	590
F050-220	029	C	2	U	S	42	50	669	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	375	-
F050-220	029	C	2	Y	S	42	50	678	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	375	-
F050-220	035	C	2	U	S	42	50	742	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	343	-
F050-220	035	C	2	Y	S	42	50	751	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	343	-
F050-220	040	F	2	U	S	42	50	669	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	-	581
F050-220	040	F	2	Y	S	42	50	678	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	190	-	590
F050-220	045	C	2	U	S	42	50	742	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	433	-
F050-220	045	C	2	Y	S	42	50	751	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	433	-
F050-220	049	F	2	U	S	42	50	742	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	-	634

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
F050-220	049	F	2	Y	S	42	50	751	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	-	643
F050-220	073	F	2	U	S	42	50	742	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	-	634
F050-220	073	F	2	Y	S	42	50	751	398	258	150	106	201	99	27	150	489	125	518	130	4	303	-	643

Alustan mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
F050-140	014	C	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-140	014	C	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-140	023	F	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-140	023	F	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	018	C	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	018	C	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	024	F	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	024	F	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	029	C	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	029	C	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	035	C	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	035	C	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	040	F	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	040	F	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	045	C	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	045	C	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	049	F	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	049	F	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	073	F	2	U	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350
F050-220	073	F	2	Y	S	50	179	110	120	125	80	100	25	113	-	125	12	10	90	465	465	350

Amarex DN 65, kiinteä asennus, vaijerikiinnitys, 1-tankokiinnitys, sankakiinnitys

Kuva 5: Mitat, Amarex 65, kiinteä asennus, vaijerikiinnitys, 1-tankokiinnitys, sankakiinnitys

1)	Alin katkaisukohta automaattikäytössä
2)	Vähimmäisupotus jatkuvassa käytössä
3)	Ei sisälly KSB-toimitukseen

Pumppuyksikön mitat [mm]

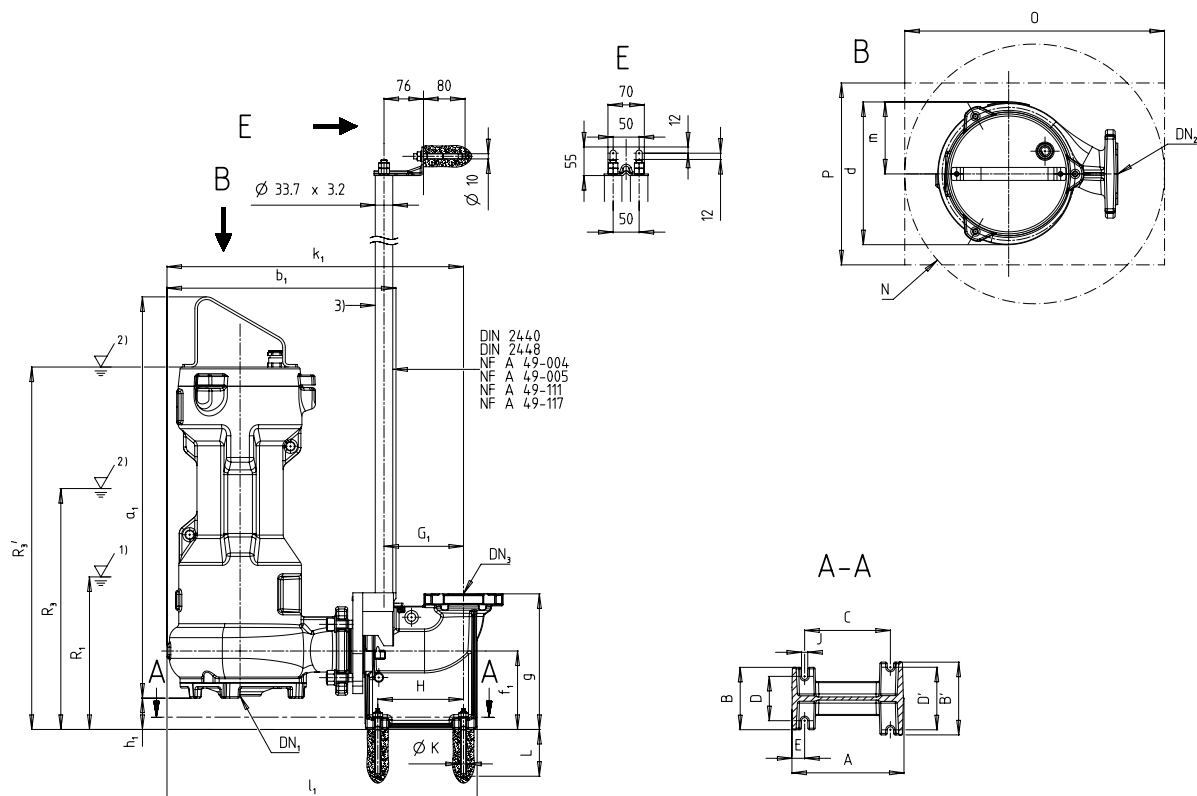
Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
F065-150	012	C	4	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	345	-
F065-150	012	C	4	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	345	-
F065-150	017	F	4	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	636
F065-150	017	F	4	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	645
F065-150	021	C	4	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	397	-
F065-150	021	C	4	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	397	-
F065-150	023	F	4	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	636
F065-150	023	F	4	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	645
F065-170	018	C	2	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	345	-
F065-170	018	C	2	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	345	-
F065-170	024	F	2	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	636
F065-170	024	F	2	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	645
F065-170	029	C	2	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	430	-
F065-170	029	C	2	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	430	-
F065-170	035	C	2	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	397	-
F065-170	035	C	2	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	397	-
F065-170	040	F	2	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	636
F065-170	040	F	2	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	645
F065-170	045	C	2	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	487	-
F065-170	045	C	2	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	487	-

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
F065-170	049	F	2	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	-	688
F065-170	049	F	2	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	-	697
F065-170	073	F	2	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	-	688
F065-170	073	F	2	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	-	697
F065-230	012	C	4	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	345	-
F065-230	012	C	4	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	345	-
F065-230	017	F	4	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	636
F065-230	017	F	4	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	645
F065-230	021	C	4	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	397	-
F065-230	021	C	4	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	397	-
F065-230	023	F	4	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	636
F065-230	023	F	4	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	645
F065-230	035	F	4	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	-	688
F065-230	035	F	4	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	-	697
F065-230	039	F	4	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	247	-	688
F065-230	039	F	4	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	247	-	697

Alustan mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
F065-150	012	C	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	012	C	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	017	F	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	017	F	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	021	C	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	021	C	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	023	F	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	023	F	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	018	C	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	018	C	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	024	F	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	024	F	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	029	C	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	029	C	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	035	C	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	035	C	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	040	F	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	040	F	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	045	C	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	045	C	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	049	F	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	049	F	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	073	F	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	073	F	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	012	C	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	012	C	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	017	F	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	017	F	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	021	C	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
F065-230	021	C	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	023	F	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	023	F	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	035	F	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	035	F	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	039	F	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	039	F	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	-	165	165	12	10	90	550	550	400

Amarex DN 65, kiinteä asennus, 2-tankokiinnitys

Kuva 6: Mitat, Amarex DN 65, kiinteä asennus, 2-tankokiinnitys

1)	Alin katkaisukohta automaattikäytössä
2)	Vähimmäisupotus jatkuvassa käytössä
3)	Ei sisälly KSB-toimitukseen

Pumppuyksikön mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R ₁	R ₃	R _{3'}
F065-150	012	C	4	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	345	-
F065-150	012	C	4	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	345	-
F065-150	017	F	4	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	636
F065-150	017	F	4	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	645
F065-150	021	C	4	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	397	-
F065-150	021	C	4	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	397	-
F065-150	023	F	4	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	636
F065-150	023	F	4	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	645
F065-170	018	C	2	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	345	-
F065-170	018	C	2	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	345	-
F065-170	024	F	2	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	636
F065-170	024	F	2	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	645
F065-170	029	C	2	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	430	-
F065-170	029	C	2	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	430	-
F065-170	035	C	2	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	397	-
F065-170	035	C	2	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	397	-
F065-170	040	F	2	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	636
F065-170	040	F	2	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	645
F065-170	045	C	2	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	487	-

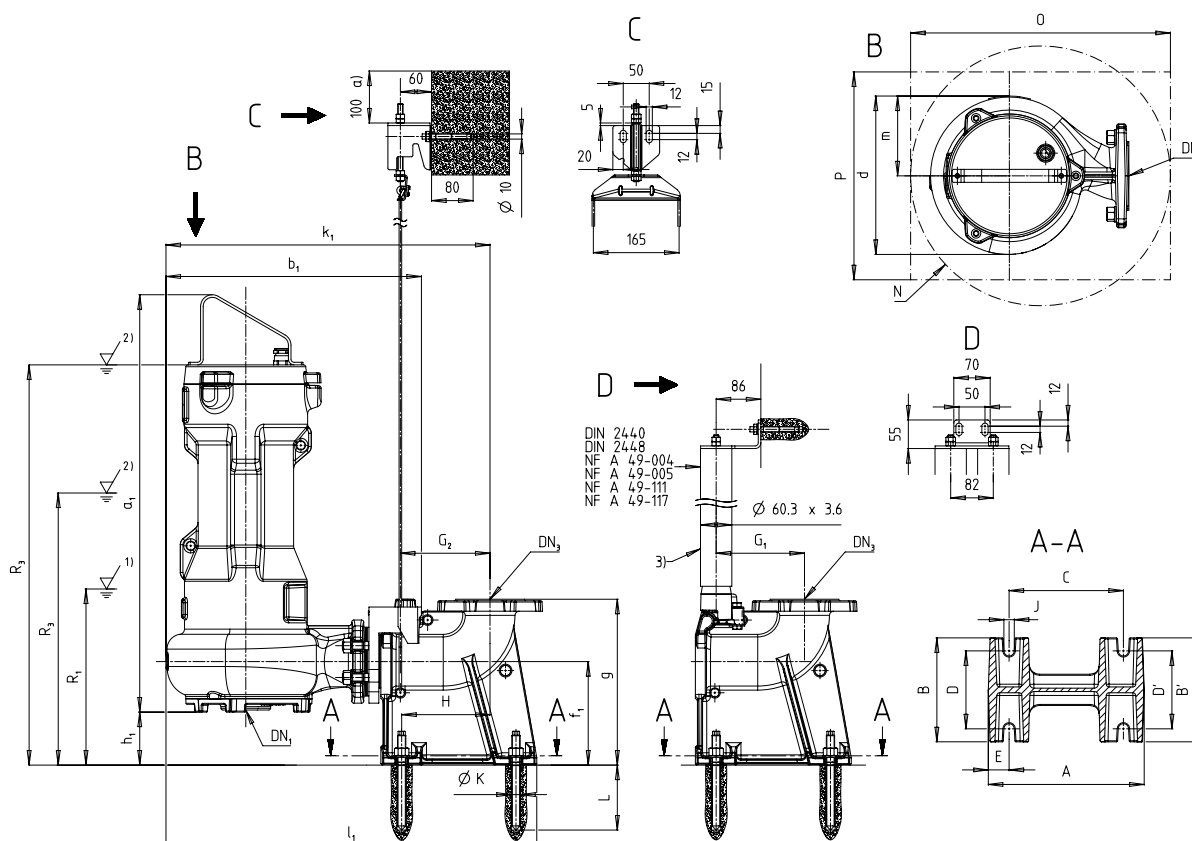
Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
F065-170	045	C	2	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	487	-
F065-170	049	F	2	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	-	688
F065-170	049	F	2	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	-	697
F065-170	073	F	2	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	-	688
F065-170	073	F	2	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	-	697
F065-230	012	C	4	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	345	-
F065-230	012	C	4	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	345	-
F065-230	017	F	4	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	636
F065-230	017	F	4	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	645
F065-230	021	C	4	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	397	-
F065-230	021	C	4	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	397	-
F065-230	023	F	4	U	S	65	65	691	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	636
F065-230	023	F	4	Y	S	65	65	700	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	245	-	645
F065-230	035	F	4	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	-	688
F065-230	035	F	4	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	357	-	697
F065-230	039	F	4	U	S	65	65	763	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	247	-	688
F065-230	039	F	4	Y	S	65	65	772	440	274	170	151	261	118	60	170	569	145	595	138	4	247	-	697

Alustan mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
F065-150	012	C	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	012	C	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	017	F	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	017	F	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	021	C	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	021	C	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	023	F	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-150	023	F	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	018	C	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	018	C	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	024	F	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	024	F	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	029	C	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	029	C	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	035	C	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	035	C	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	040	F	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	040	F	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	045	C	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	045	C	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	049	F	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	049	F	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	073	F	2	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-170	073	F	2	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	012	C	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	012	C	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	017	F	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	017	F	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
F065-230	021	C	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	021	C	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	023	F	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	023	F	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	035	F	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	035	F	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	039	F	4	U	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400
F065-230	039	F	4	Y	S	65	216	120	140	165	85	120	25	153	-	165	12	10	90	550	550	400

Amarex DN 80, kiinteä asennus, vaijerikiinnitys, 2-tankokiinnitys



Kuva 7: Mitat, Amarex DN 80, kiinteä asennus, vaijerikiinnitys, 2-tankokiinnitys

1)	Alin katkaisukohta automaattikäytössä
2)	Vähimmäisupotus jatkuvassa käytössä
3)	Ei sisälly KSB-toimitukseen

Pumppuyksikön mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
D080-140	024	F	2	U	S	80	80	670	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	667
D080-140	024	F	2	Y	S	80	80	679	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	676
D080-140	029	C	2	U	S	80	80	670	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	461	-
D080-140	029	C	2	Y	S	80	80	679	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	461	-
D080-140	035	C	2	U	S	80	80	698	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	344	384	-
D080-140	035	C	2	Y	S	80	80	707	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	344	384	-
D080-140	040	F	2	U	S	80	80	670	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	667
D080-140	040	F	2	Y	S	80	80	679	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	676
D080-140	049	F	2	U	S	80	80	698	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	344	-	675
D080-140	049	F	2	Y	S	80	80	707	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	344	-	684
F080-150	012	C	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	398	-
F080-150	012	C	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	398	-
F080-150	017	F	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689
F080-150	017	F	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698
F080-150	021	C	4	U	S	80	80	774	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	451	-
F080-150	021	C	4	Y	S	80	80	783	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	451	-
D080-170	045	C	2	U	S	80	80	743	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	389	519	-
D080-170	045	C	2	Y	S	80	80	752	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	389	519	-
D080-170	060	C	2	U	S	80	80	763	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	439	459	-

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
D080-170	060	C	2	Y	S	80	80	772	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	439	459	-
D080-170	073	F	2	U	S	80	80	743	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	389	-	720
D080-170	073	F	2	Y	S	80	80	752	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	389	-	729
D080-170	084	F	2	U	S	80	80	763	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	439	-	740
D080-170	084	F	2	Y	S	80	80	772	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	439	-	749
D080-180	012	C	4	U	S	90	80	670	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	376	-
D080-180	012	C	4	Y	S	90	80	679	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	376	-
D080-180	017	F	4	U	S	90	80	670	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	667
D080-180	017	F	4	Y	S	90	80	679	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	676
D080-180	021	C	4	U	S	90	80	698	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	344	384	-
D080-180	021	C	4	Y	S	90	80	707	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	344	384	-
D080-180	023	F	4	U	S	90	80	670	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	667
D080-180	023	F	4	Y	S	90	80	679	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	676
F080-180	012	C	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	398	-
F080-180	012	C	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	398	-
F080-180	017	F	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689
F080-180	017	F	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698
F080-180	021	C	4	U	S	80	80	774	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	451	-
F080-180	021	C	4	Y	S	80	80	783	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	451	-
F080-180	023	F	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689
F080-180	023	F	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698
F080-180	035	F	4	U	S	80	80	774	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	-	742
F080-180	035	F	4	Y	S	80	80	783	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	-	751
F080-180	036	C	4	U	S	80	80	794	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	421	-
F080-180	036	C	4	Y	S	80	80	803	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	421	-
F080-180	045	C	4	U	S	80	80	794	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	501	-
F080-180	045	C	4	Y	S	80	80	803	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	501	-
F080-220	024	F	2	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689
F080-220	024	F	2	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698
F080-220	029	C	2	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	483	-
F080-220	029	C	2	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	483	-
F080-220	035	C	2	U	S	80	80	774	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	451	-
F080-220	035	C	2	Y	S	80	80	783	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	451	-
F080-220	040	F	2	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689
F080-220	040	F	2	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698
F080-220	045	C	2	U	S	80	80	774	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	541	-
F080-220	045	C	2	Y	S	80	80	783	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	541	-
F080-220	049	F	2	U	S	80	80	774	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	-	742
F080-220	049	F	2	Y	S	80	80	783	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	-	751
F080-220	060	C	2	U	S	80	80	794	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	481	-
F080-220	060	C	2	Y	S	80	80	803	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	481	-
F080-220	073	F	2	U	S	80	80	774	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	-	742
F080-220	073	F	2	Y	S	80	80	783	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	-	751
F080-220	084	F	2	U	S	80	80	794	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	-	762
F080-220	084	F	2	Y	S	80	80	803	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	-	771
D080-230	035	F	4	U	S	90	80	743	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	389	-	720
D080-230	035	F	4	Y	S	90	80	752	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	389	-	729
D080-230	036	C	4	U	S	90	80	763	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	439	399	-
D080-230	036	C	4	Y	S	90	80	772	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	439	399	-
D080-230	039	F	4	U	S	90	80	743	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	279	-	720
D080-230	039	F	4	Y	S	90	80	752	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	279	-	729
D080-230	045	C	4	U	S	90	80	763	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	439	479	-
D080-230	045	C	4	Y	S	90	80	772	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	439	479	-
D080-230	065	F	4	U	S	90	80	763	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	439	-	740
D080-230	065	F	4	Y	S	90	80	772	497	282	160	200	320	132	112	200	628	160	718	166	4	439	-	749

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
F080-230	012	C	2	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	-	389	-
F080-230	012	C	2	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	-	398	-
F080-230	017	F	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689
F080-230	017	F	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698
F080-230	021	C	4	U	S	80	80	774	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	451	-
F080-230	021	C	4	Y	S	80	80	783	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	451	-
F080-230	023	F	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689
F080-230	023	F	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698
F080-230	035	F	4	U	S	80	80	774	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	-	742
F080-230	035	F	4	Y	S	80	80	783	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	411	-	751
F080-230	036	C	4	U	S	80	80	794	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	421	-
F080-230	036	C	4	Y	S	80	80	803	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	421	-
F080-230	039	F	4	U	S	80	80	774	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	301	-	742
F080-230	039	F	4	Y	S	80	80	783	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	301	-	751
F080-230	045	C	4	U	S	80	80	794	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	501	-
F080-230	045	C	4	Y	S	80	80	803	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	501	-
F080-230	065	F	4	U	S	80	80	794	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	-	762
F080-230	065	F	4	Y	S	80	80	803	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	461	-	771

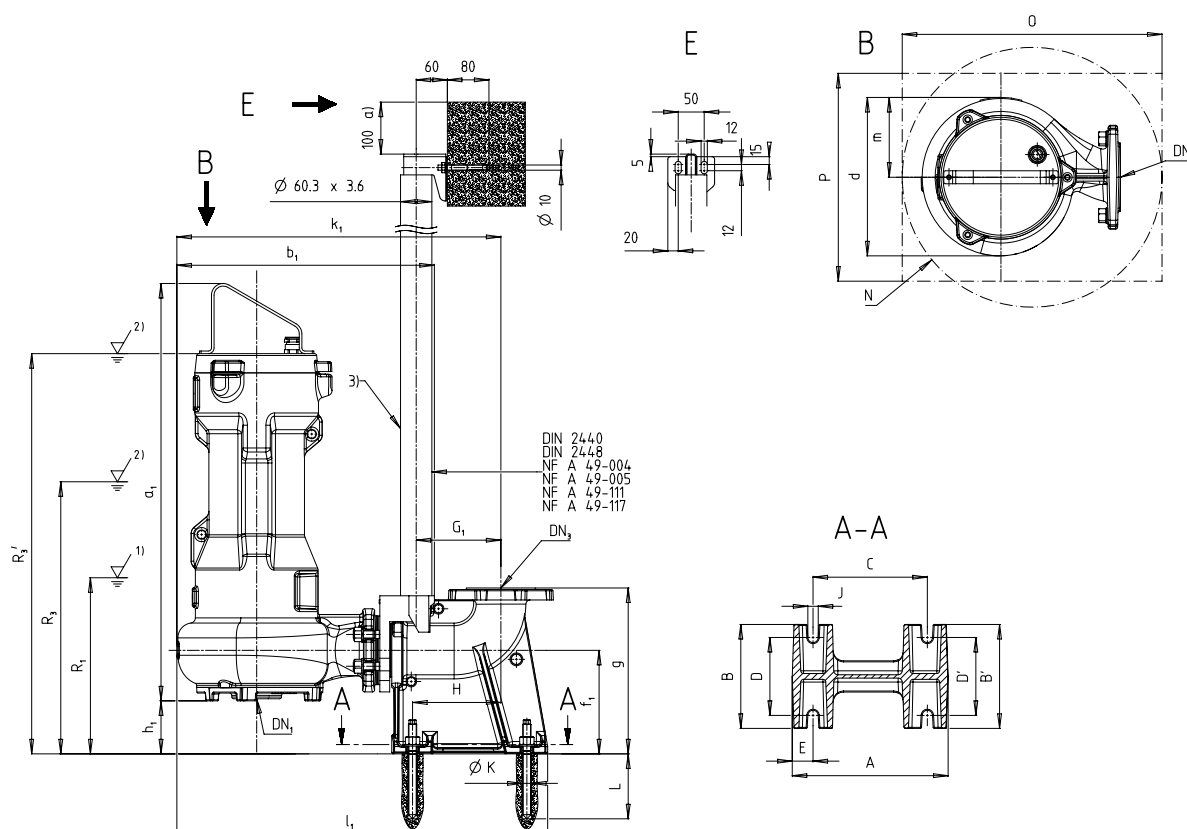
Alustan mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
D080-140	024	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	024	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	029	C	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	029	C	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	035	C	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	035	C	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	040	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	040	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	049	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	049	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-150	012	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-150	012	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-150	017	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-150	017	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-150	021	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-150	021	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-170	045	C	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-170	045	C	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-170	060	C	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-170	060	C	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-170	073	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-170	073	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-170	084	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-170	084	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	012	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	012	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	017	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400

Koko	Mootorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Mootorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
D080-180	017	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	021	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	021	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	023	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	023	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	012	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	012	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	017	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	017	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	021	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	021	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	023	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	023	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	035	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	035	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	036	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	036	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	045	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	045	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	024	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	024	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	029	C	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	029	C	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	035	C	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	035	C	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	040	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	040	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	045	C	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	045	C	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	049	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	049	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	060	C	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	060	C	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	073	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	073	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	084	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	084	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	035	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	035	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	036	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	036	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	039	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	039	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	045	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	045	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	065	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
D080-230	065	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	012	C	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	012	C	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	017	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	017	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	021	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	021	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	023	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	023	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
F080-230	035	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	035	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	036	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	036	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	039	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	039	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	045	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	045	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	065	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	065	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	170	173	170	20	18	125	580	580	400

Amarex DN 80, kiinteä asennus, 1-tankokiinnitys



Kuva 8: Mitat, Amarex DN 80, kiinteä asennus, 1-tankokiinnitys

1)	Alin katkaisukohta automaattikäytössä
2)	Vähimmäisupotus jatkuvassa käytössä
3)	Ei sisälly KSB-toimitukseen

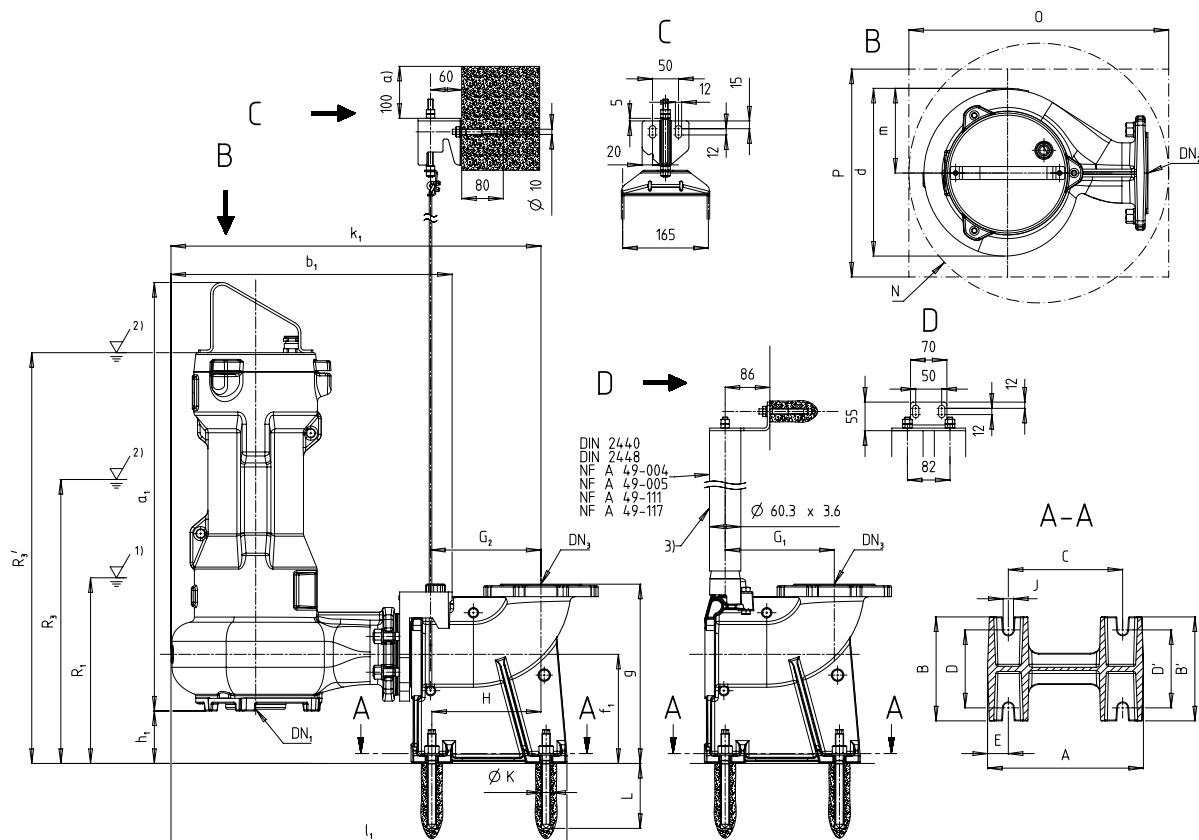
Pumppuyksikön mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
D080-140	024	F	2	U	S	80	80	670	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	667
D080-140	024	F	2	Y	S	80	80	679	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	676
D080-140	029	C	2	U	S	80	80	670	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	461	-
D080-140	029	C	2	Y	S	80	80	679	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	461	-
D080-140	040	F	2	U	S	80	80	670	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	667
D080-140	040	F	2	Y	S	80	80	679	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	676
F080-150	012	C	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	398	-
F080-150	012	C	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	398	-
F080-150	017	F	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689
F080-150	017	F	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698
D080-180	012	C	4	U	S	90	80	670	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	376	-
D080-180	012	C	4	Y	S	90	80	679	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	376	-
D080-180	017	F	4	U	S	90	80	670	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	667
D080-180	017	F	4	Y	S	90	80	679	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	676
D080-180	023	F	4	U	S	90	80	670	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	667
D080-180	023	F	4	Y	S	90	80	679	480	282	160	200	320	132	112	200	611	160	701	154	4	276	-	676
F080-180	012	C	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	398	-
F080-180	012	C	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	398	-
F080-180	017	F	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
F080-180	017	F	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698
F080-180	023	F	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689
F080-180	023	F	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698
F080-220	024	F	2	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689
F080-220	024	F	2	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698
F080-220	029	C	2	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	483	-
F080-220	029	C	2	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	483	-
F080-220	040	F	2	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689
F080-220	040	F	2	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698
F080-230	017	F	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689
F080-230	017	F	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698
F080-230	023	F	4	U	S	80	80	701	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	689
F080-230	023	F	4	Y	S	80	80	710	492	305	160	200	320	132	103	200	623	160	713	154	4	298	-	698

Alustan mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
D080-140	024	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	024	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	029	C	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	029	C	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	040	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
D080-140	040	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-150	012	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-150	012	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-150	017	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-150	017	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	012	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	012	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	017	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	017	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	023	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
D080-180	023	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	012	C	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	012	C	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	017	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	017	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	023	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-180	023	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	024	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	024	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	029	C	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	029	C	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	040	F	2	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-220	040	F	2	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	017	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	017	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	023	F	4	U	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400
F080-230	023	F	4	Y	S	80	300	200	200	220	150	150	40	163	-	170	20	18	125	580	580	400

Amarex DN 100, kiinteä asennus, vaijerikiinnitys, 2-tankokiinnitys

Kuva 9: Mitat, Amarex DN 100, kiinteä asennus, vaijerikiinnitys, 2-tankokiinnitys

1)	Alin katkaisukohta automaattikäytössä
2)	Vähimmäisupotus jatkuvassa käytössä
3)	Ei sisälly KSB-toimitukseen

Pumppuyksikön mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
D100-140	035	C	2	U	S	90	100	717	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	363	403	-
D100-140	035	C	2	Y	S	90	100	726	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	363	403	-
D100-140	040	F	2	U	S	90	100	689	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	-	686
D100-140	040	F	2	Y	S	90	100	698	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	-	695
D100-140	049	F	2	U	S	90	100	717	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	363	-	694
D100-140	049	F	2	Y	S	90	100	726	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	363	-	703
D100-170	045	C	2	U	S	90	100	756	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	402	532	-
D100-170	045	C	2	Y	S	90	100	765	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	402	532	-
D100-170	060	C	2	U	S	90	100	776	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	452	472	-
D100-170	060	C	2	Y	S	90	100	785	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	452	472	-
D100-170	073	F	2	U	S	90	100	756	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	402	-	733
D100-170	073	F	2	Y	S	90	100	765	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	402	-	742
D100-170	084	F	2	U	S	90	100	776	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	452	-	753
D100-170	084	F	2	Y	S	90	100	785	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	452	-	762
D100-180	012	C	4	U	S	110	100	689	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	395	-
D100-180	012	C	4	Y	S	110	100	698	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	395	-
D100-180	017	F	4	U	S	110	100	689	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	-	686
D100-180	017	F	4	Y	S	110	100	698	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	-	695
D100-180	021	C	4	U	S	110	100	717	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	363	403	-

2573.5/03-FI

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
D100-180	021	C	4	Y	S	110	100	726	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	363	403	-
D100-180	023	F	4	U	S	110	100	689	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	-	686
D100-180	023	F	4	Y	S	110	100	698	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	-	695
F100-180	012	C	4	U	S	100	100	724	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	418	-
F100-180	012	C	4	Y	S	100	100	733	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	418	-
F100-180	017	F	4	U	S	100	100	724	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	709
F100-180	017	F	4	Y	S	100	100	733	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	718
F100-180	021	C	4	U	S	100	100	797	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	471	-
F100-180	021	C	4	Y	S	100	100	806	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	471	-
F100-180	023	F	4	U	S	100	100	724	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	709
F100-180	023	F	4	Y	S	100	100	733	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	718
F100-180	035	F	4	U	S	100	100	797	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	-	762
F100-180	035	F	4	Y	S	100	100	806	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	-	771
F100-180	036	C	4	U	S	100	100	817	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	481	441	-
F100-180	036	C	4	Y	S	100	100	826	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	481	441	-
F100-220	035	C	2	U	S	100	100	797	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	471	-
F100-220	035	C	2	Y	S	100	100	806	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	471	-
F100-220	045	C	2	U	S	100	100	797	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	561	-
F100-220	045	C	2	Y	S	100	100	806	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	561	-
F100-220	049	F	2	U	S	100	100	797	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	-	762
F100-220	049	F	2	Y	S	100	100	806	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	-	771
F100-220	060	C	2	U	S	100	100	817	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	481	501	-
F100-220	060	C	2	Y	S	100	100	826	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	481	501	-
F100-220	073	F	2	U	S	100	100	797	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	-	762
F100-220	073	F	2	Y	S	100	100	806	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	-	771
F100-220	084	F	2	U	S	100	100	817	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	481	-	782
F100-220	084	F	2	Y	S	100	100	826	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	481	-	791
D100-230	035	F	4	U	S	110	100	756	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	402	-	733
D100-230	035	F	4	Y	S	110	100	765	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	402	-	742
D100-230	036	C	4	U	S	110	100	776	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	452	412	-
D100-230	036	C	4	Y	S	110	100	785	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	452	412	-
D100-230	039	F	4	U	S	110	100	756	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	292	-	733
D100-230	039	F	4	Y	S	110	100	765	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	292	-	742
D100-230	045	C	4	U	S	110	100	776	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	452	492	-
D100-230	045	C	4	Y	S	110	100	785	547	336	180	210	345	156	112	220	717	180	767	189	4	452	492	-
F100-230	017	F	4	U	S	100	100	724	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	709
F100-230	017	F	4	Y	S	100	100	733	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	718
F100-230	021	C	4	U	S	100	100	797	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	471	-
F100-230	021	C	4	Y	S	100	100	806	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	471	-
F100-230	023	F	4	U	S	100	100	724	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	709
F100-230	023	F	4	Y	S	100	100	733	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	718
F100-230	035	F	4	U	S	100	100	797	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	-	762
F100-230	035	F	4	Y	S	100	100	806	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	431	-	771
F100-230	036	C	4	U	S	100	100	817	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	481	441	-
F100-230	036	C	4	Y	S	100	100	826	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	481	441	-
F100-230	039	F	4	U	S	100	100	797	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	321	-	762
F100-230	039	F	4	Y	S	100	100	806	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	321	-	771
F100-230	045	C	4	U	S	100	100	817	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	481	521	-
F100-230	045	C	4	Y	S	100	100	826	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	481	521	-
F100-230	065	F	4	U	S	100	100	817	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	481	-	782
F100-230	065	F	4	Y	S	100	100	826	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	481	-	791

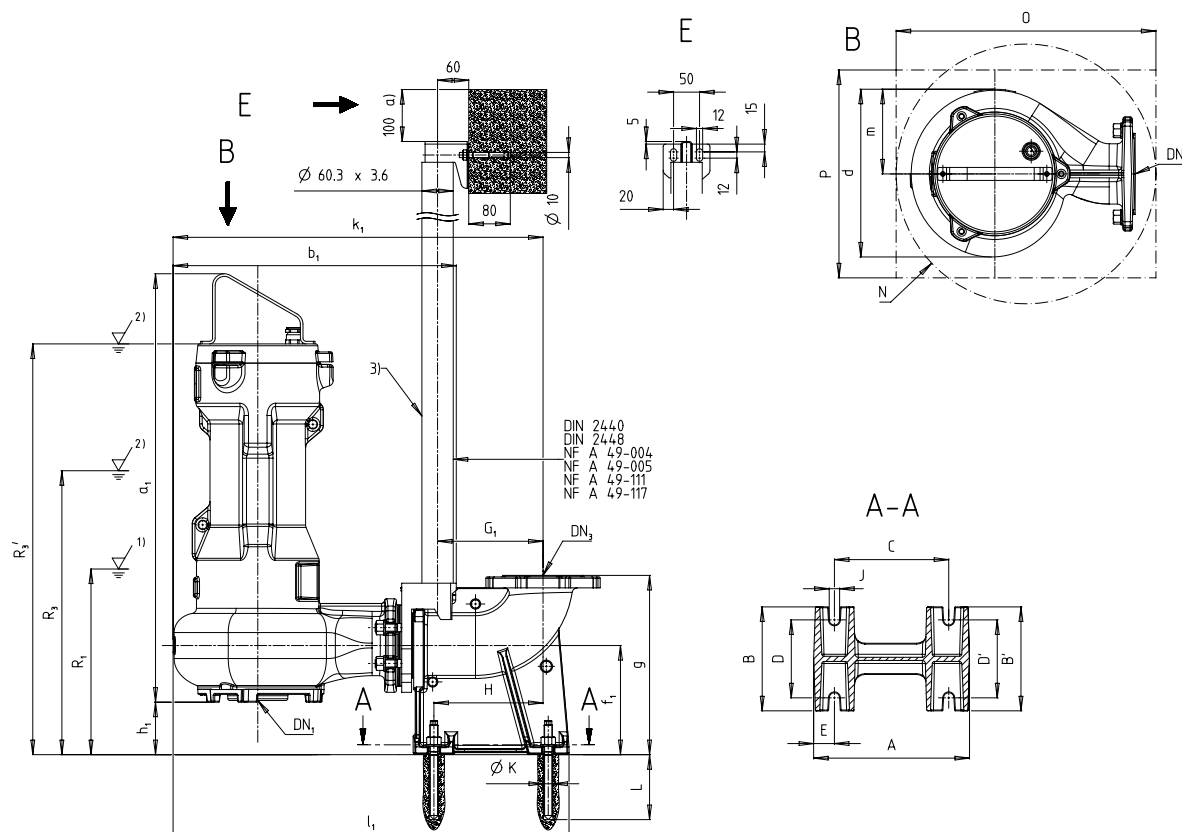
Alustan mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
D100-140	035	C	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-140	035	C	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-140	040	F	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-140	040	F	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-140	049	F	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-140	049	F	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-170	045	C	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-170	045	C	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-170	060	C	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-170	060	C	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-170	073	F	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-170	073	F	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-170	084	F	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-170	084	F	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	012	C	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	012	C	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	017	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	017	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	021	C	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	021	C	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	023	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	023	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	012	C	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	012	C	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	017	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	017	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	021	C	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	021	C	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	023	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	023	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	035	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	035	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	036	C	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	036	C	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-220	035	C	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-220	035	C	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-220	045	C	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-220	045	C	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-220	049	F	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-220	049	F	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-220	060	C	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-220	060	C	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-220	073	F	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-220	073	F	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-220	084	F	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-220	084	F	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-230	035	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-230	035	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-230	036	C	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-230	036	C	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-230	039	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-230	039	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
D100-230	045	C	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420

2573.5/03-FI

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
D100-230	045	C	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	017	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	017	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	021	C	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	021	C	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	023	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	023	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	035	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	035	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	036	C	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	036	C	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	039	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	039	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	045	C	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	045	C	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	065	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	065	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	210	213	210	20	18	125	650	650	420

Amarex DN 100, kiinteä asennus, 1-tankokiinnitys



Kuva 10: Mitat, Amarex DN 100, kiinteä asennus, 1-tankokiinnitys

1)	Alin katkaisukohta automaattikäytössä
2)	Vähimmäisupotus jatkuvassa käytössä
3)	Ei sisälly KSB-toimitukseen

Pumppuyksikön mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka					DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
		Napaluku		Moottorirakenne	Moottorin tyyppi																				
D100-140	040	F	2	U	S	90	100	689	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	-	686	
D100-140	040	F	2	Y	S	90	100	698	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	-	695	
D100-180	012	C	4	U	S	110	100	689	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	395	-	
D100-180	012	C	4	Y	S	110	100	698	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	395	-	
D100-180	017	F	4	U	S	110	100	689	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	-	686	
D100-180	017	F	4	Y	S	110	100	698	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	-	695	
D100-180	023	F	4	U	S	110	100	689	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	-	686	
D100-180	023	F	4	Y	S	110	100	698	538	324	180	210	345	156	112	220	708	180	758	185	4	295	-	695	
F100-180	012	C	4	U	S	100	100	724	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	418	-	
F100-180	012	C	4	Y	S	100	100	733	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	418	-	
F100-180	017	F	4	U	S	100	100	724	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	709	
F100-180	017	F	4	Y	S	100	100	733	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	718	
F100-180	023	F	4	U	S	100	100	724	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	709	
F100-180	023	F	4	Y	S	100	100	733	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	718	
F100-230	017	F	4	U	S	100	100	724	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	709	
F100-230	017	F	4	Y	S	100	100	733	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	718	
F100-230	023	F	4	U	S	100	100	724	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	709	
F100-230	023	F	4	Y	S	100	100	733	540	323	180	210	345	156	100	220	710	180	760	163	4	318	-	718	

Alustan mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
D100-140	040	F	2	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
D100-140	040	F	2	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	012	C	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	012	C	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	017	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	017	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	023	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
D100-180	023	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	012	C	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	012	C	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	017	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	017	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	023	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
F100-180	023	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	017	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	017	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	023	F	4	U	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420
F100-230	023	F	4	Y	S	100	300	200	200	220	150	150	40	203	-	210	20	18	125	650	650	420

Technical drawing of a centrifugal pump assembly, showing front, side, and detail views with various dimension labels.

Front View (Left): Shows the pump housing and motor. Dimensions include: R_3 , R_3' , R_1 , a_1 , h_1 , DN_1 , A , H , G_1 , DN_3 , g , f_1 , L , $\varnothing K$, L_1 , b_1 , k_1 , B , C , $\rightarrow$.

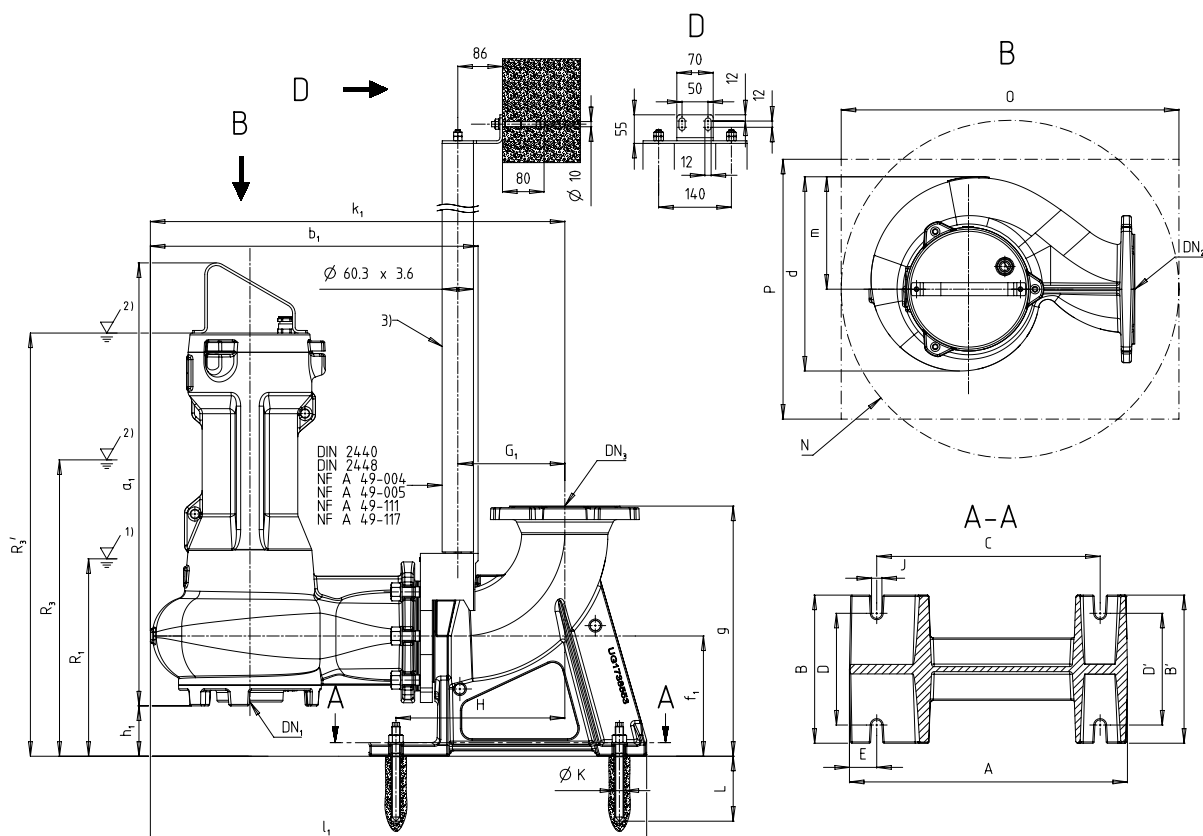
Side View (Top Right): Shows the pump housing from the side. Dimensions include: 50 , 12 , 5 , 20 , 12 , 15 , 230 .

Detail View (Bottom Right): Shows a cross-section of the pump housing. Dimensions include: B , D , E , C , J , A , D' , B' .

Top View (Right): Shows the pump housing from above. Dimensions include: 0 , P , d , m , N , DN_2 .

Section A-A (Bottom Right): Shows a cross-section of the pump housing. Dimensions include: B , D , E , C , J , A , D' , B' .

1)	Alin katkaisukohta automaattikäytössä
2)	Vähimmäisupotus jatkuvassa käytössä
3)	Ei sisälly KSB-toimitukseen



Kuva 12: Amarex 150, kiinteä asennus, 2-tankokiinnitys

1)	Alin katkaisukohta automaattikäytössä
2)	Vähimmäisupotus jatkuvassa käytössä
3)	Ei sisälly KSB-toimitukseen

Pumppuyksikön mitat [mm]

Koko	Moottorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Moottorirakenne	Moottorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
F150-180	036	C	4	U	S	150	150	844	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	465	-
F150-180	036	C	4	Y	S	150	150	853	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	465	-
F150-180	045	C	4	U	S	150	150	844	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	545	-
F150-180	045	C	4	Y	S	150	150	853	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	545	-
F150-180	065	F	4	U	S	150	150	844	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	-	806
F150-180	065	F	4	Y	S	150	150	853	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	-	815
F150-180	077	F	4	U	S	150	150	844	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	-	806
F150-180	077	F	4	Y	S	150	150	853	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	-	815
D150-230	036	C	4	U	S	150	150	846	630	374	271	232	481	211	95	285	796	240	953	216	6	505	465	-
D150-230	036	C	4	Y	S	150	150	855	630	374	271	232	481	211	95	285	796	240	953	216	6	505	465	-
D150-230	045	C	4	U	S	150	150	846	630	374	271	232	481	211	95	285	796	240	953	216	6	505	545	-
D150-230	045	C	4	Y	S	150	150	855	630	374	271	232	481	211	95	285	796	240	953	216	6	505	545	-
D150-230	065	F	4	U	S	150	150	846	630	374	271	232	481	211	95	285	796	240	953	216	6	505	-	806
D150-230	065	F	4	Y	S	150	150	855	630	374	271	232	481	211	95	285	796	240	953	216	6	505	-	815
D150-230	077	F	4	U	S	150	150	846	630	374	271	232	481	211	95	285	796	240	953	216	6	505	-	806
D150-230	077	F	4	Y	S	150	150	855	630	374	271	232	481	211	95	285	796	240	953	216	6	505	-	815
F150-230	036	C	4	U	S	150	150	844	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	465	-
F150-230	036	C	4	Y	S	150	150	853	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	465	-
F150-230	045	C	4	U	S	150	150	844	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	545	-
F150-230	045	C	4	Y	S	150	150	853	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	545	-

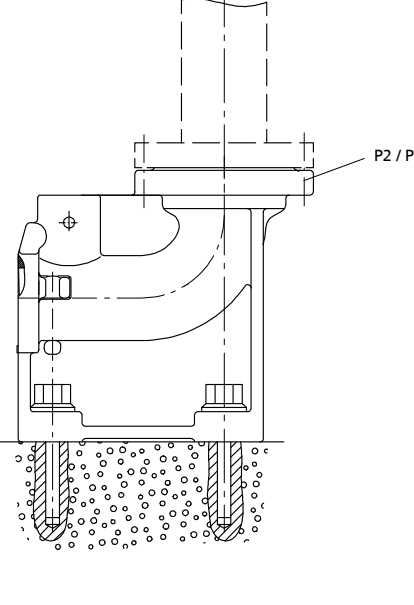
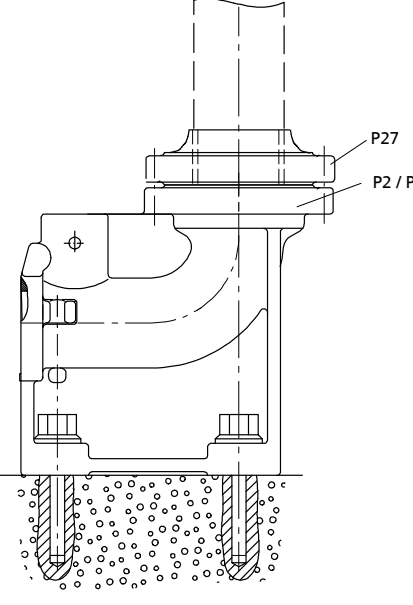
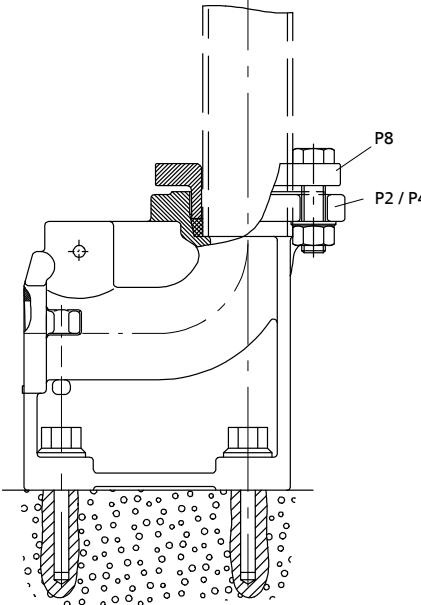
Koko	Mootorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Mootorirakenne	Mootorin tyyppi	DN ₁	DN ₂	a ₁	b ₁	d	D _f	f ₁	g	g _f	h ₁	H _f	k ₁	k _f	l ₁	m	Z _f	R1	R3	R3'
F150-230	065	F	4	U	S	150	150	844	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	-	806
F150-230	065	F	4	Y	S	150	150	853	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	-	815
F150-230	077	F	4	U	S	150	150	844	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	-	806
F150-230	077	F	4	Y	S	150	150	853	630	374	271	232	481	211	97	285	796	240	953	216	6	505	-	815

Alustan mitat [mm]

Koko	Mootorin teho	Tehokkuusluokka	Napaluku	Mootorirakenne	Mootorin tyyppi	DN ₃	A	B	B'	C	D	D'	E	G ₁	G ₂	H	J	ØK	L	N min.	O min.	P min.
F150-180	036	C	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-180	036	C	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-180	045	C	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-180	045	C	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-180	065	F	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-180	065	F	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-180	077	F	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-180	077	F	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
D150-230	036	C	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
D150-230	036	C	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
D150-230	045	C	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
D150-230	045	C	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
D150-230	065	F	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
D150-230	065	F	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
D150-230	077	F	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
D150-230	077	F	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-230	036	C	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-230	036	C	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-230	045	C	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-230	045	C	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-230	065	F	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-230	065	F	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-230	077	F	4	U	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500
F150-230	077	F	4	Y	S	150	535	285	285	430	215	215	53	206	-	325	20	18	125	730	730	500

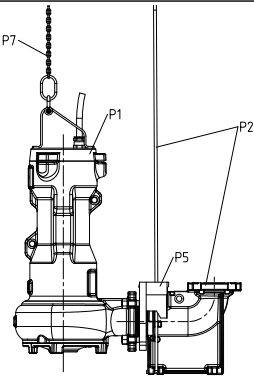
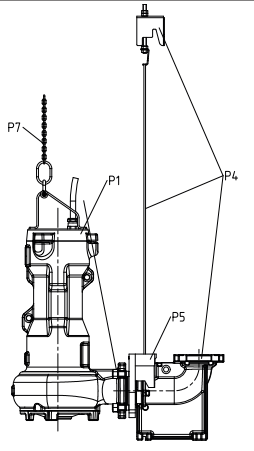
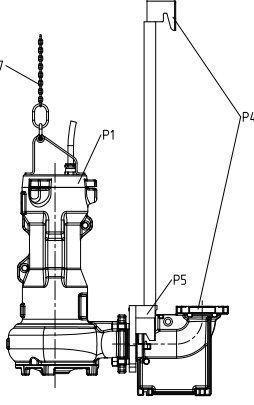
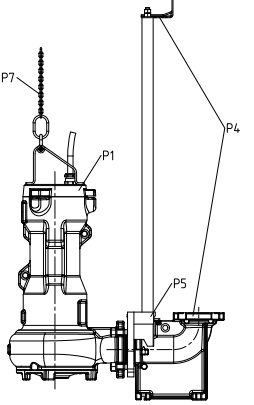
Kytkenät

Jalallisen laippaputken painejohdon liitäntä

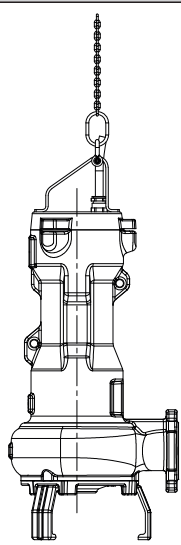
Laippaliitäntä (DN 50/DN 65)	Laipan kierreliitäntä (DN 50/DN 65)	Puristusliitos (DN 50/DN 65)
		
	Vakiomalliset putket, vastaavat standardia DIN 2440 / DIN 2441 - Putken ulkohalkaisija 60,3 mm – teräs, DN 50 - Putken ulkohalkaisija 63 mm – PVC (ISO 3606), DN 50 - Kierrelaippa DN 50 - G 2" - Putken ulkohalkaisija 76,1 mm – teräs, DN 65 - Putken ulkohalkaisija 75 mm – PVC (ISO 3606), DN 65 - Kierrelaippa DN 65 - G 2 1/2"	Vakiomallisille putkille, jotka vastaavat standardia DIN 2440 / DIN 2441 / DIN 2448 - Putken ulkohalkaisija 60,3 mm – teräs, DN 50 - Putken ulkohalkaisija 63 mm – PVC (ISO 3606), DN 50 - Putken ulkohalkaisija 76,1 mm – teräs, DN 65 - Putken ulkohalkaisija 75 mm – PVC (ISO 3606), DN 65

Asennustavat

Asennustapa S, kiinteästi märkään tilaan

Asennustapa	Kuvaus	Huomautus
	Sankakiinnitys P1: Pumppu P2: Asennusosat sankakiinnitykseen, asennussyvyys= 1,5 m / 1,8 m / 2,1 m P5: Kiinnike P7: Ketju ja sakkeli	Saatavana vain tiettyihin kokoihin, katso asennuksen konfiguraattori.
	Vaijerikiinnitys P1: Pumppu P4: Asennusosat vaijerikiinnitykseen, asennussyvyys = 4,5 m / 9,5 m / 14,5 m P5: Kiinnike P7: Ketju ja sakkeli	-
	1-tankokiinnitys P1: Pumppu P4: Asennusosat 1-tankokiinnitykseen P5: Kiinnike P7: Ketju ja sakkeli	Saatavana vain tiettyihin kokoihin, katso asennuksen konfiguraattori.
	2-tankokiinnitys P1: Pumppu P4: asennusosat 2-tankokiinnitykseen P5: Kiinnike ja välikappale P7: Ketju ja sakkeli	Saatavana vain tiettyihin kokoihin, katso asennuksen konfiguraattori.

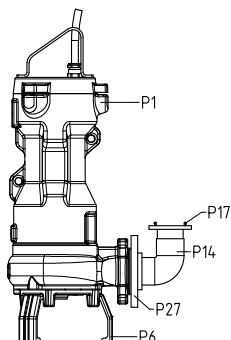
Asennustapa P, siirrettävä märkäasennus

Asennustapa	Kuvaus
	P1: Pumppu P6: Pumpun jalka P7: Ketju ja sakkeli

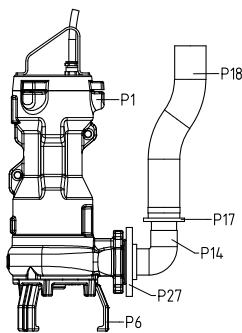
Asennusohjeita

Siirrettävien pumppuyksiköiden asennusehdotukset

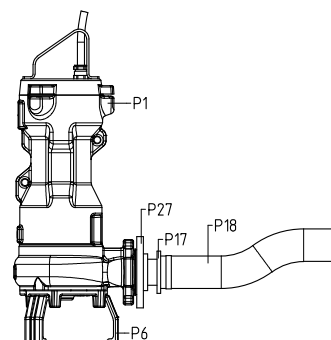
Koko 50



Asennusehdotus 1
Pystysuora letkuliitäntä käyräputken (P14) ja Storz-kiintoliittimen (P17) kanssa (pikaliitäntä)

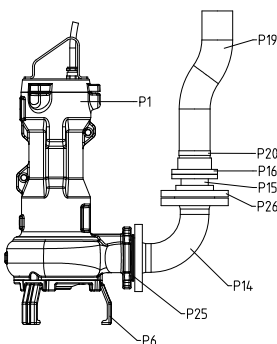


Asennusehdotus 2
Pystysuora letkuliitäntä synteettisen letkun (P18) kanssa

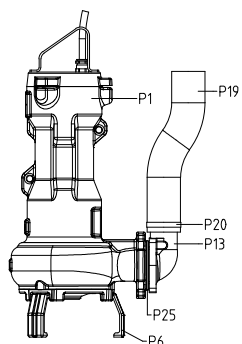


Asennusehdotus 3
Vaakasuora letkuliitäntä (pikaliitäntä) synteettisen letkun (P18) kanssa

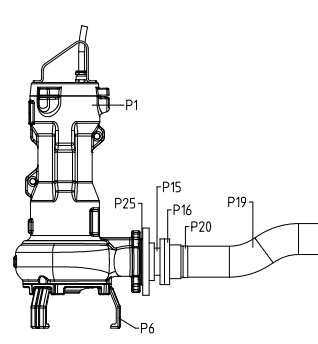
Koot 65, 80, 100



Asennusehdotus 1
Pystysuora letkuliitäntä (pikaliitäntä) synteettisen letkun (P19) ja letkunkiristimen (P20) kanssa



Asennusehdotus 2
Pystysuora letkuliitäntä synteettisen letkun (P19), letkunkiristimen (P20) ja liitäntäkäyrän (P13) kanssa



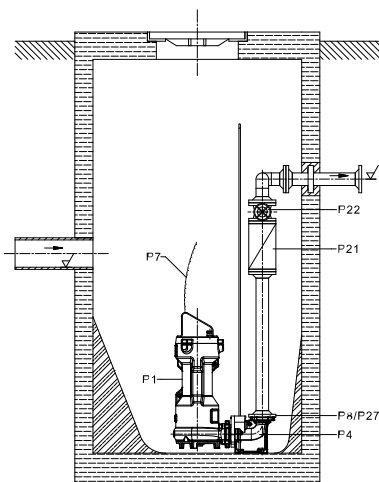
Asennusehdotus 3
Vaakasuora letkuliitäntä (pikaliitäntä) synteettisen letkun (P19), letkunkiristimen (P20), Storz-letkuliittimen (P16) ja Storz-kiintoliittimen (P15) kanssa

Kiinteiden pumppuyksiköiden asennusehdotukset

Koot 50, 65, 80, 100

Sankakiinnitys

Amarex F50-140/220, F65-150/170/230



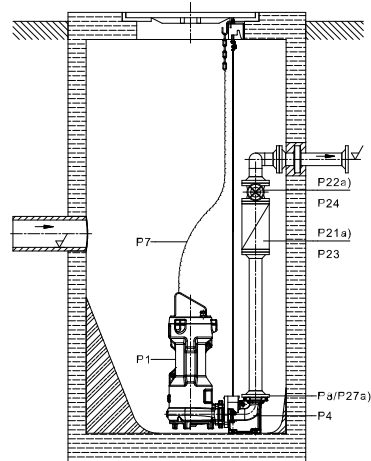
Asennusehdotus 1

Yksittäispumppuasema

Jalallinen laippaputki

Vaijeri-, 1-tanko- tai 2-tankokiinnitys

Amarex 50, 65, 80, 100



Asennusehdotus 3

Joko vaijeri-, 1-tanko- tai 2-tankokiinnitys

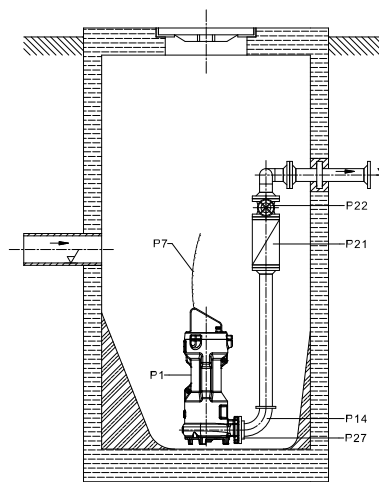
Yksittäispumppuasema, 4,5 metrin asennussyvyys

Jalallinen laippaputki

a)	Vain DN 50
----	------------

Riippuasennus

Amarex F50-140



Asennusehdotus 2

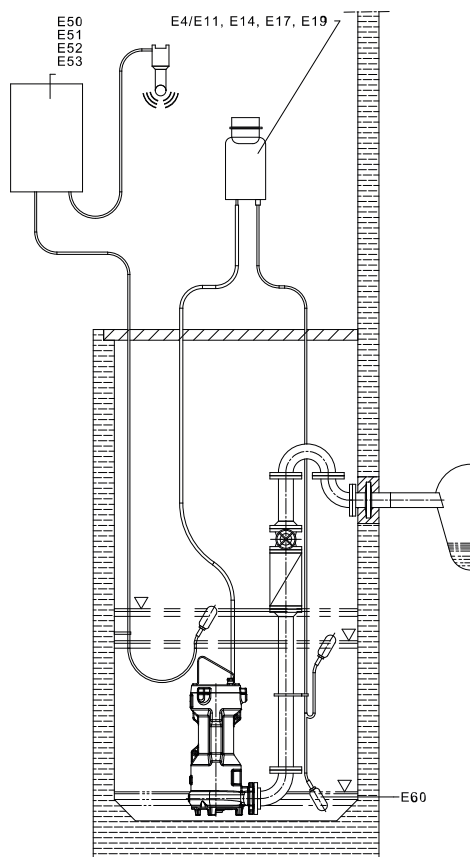
Yksittäispumppuasema, 1,5 metrin asennussyvyys

Suora liitäntä painejohtoon (riippuasennus)

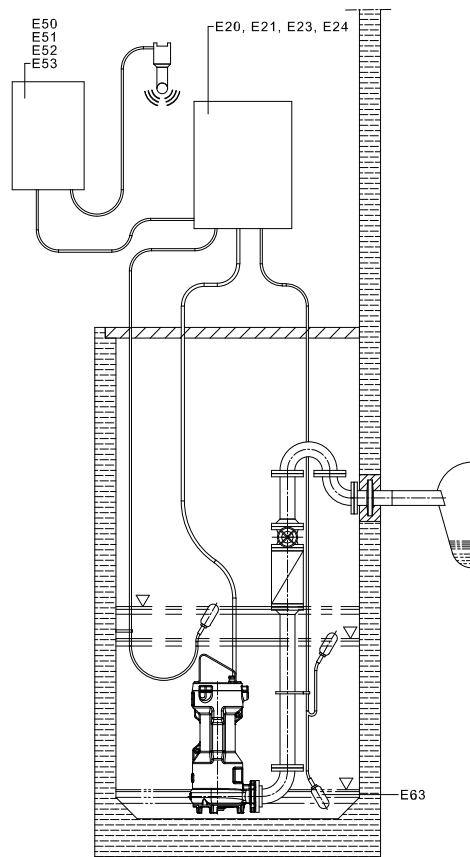
Sähkökytkennän asennusehdotukset

Amarex on saatavana räjähdysuojattuna ja räjähdysuojaamattomana.

CEE-moottorinsuojapistoke (4,0 kW:iin asti)



Asennusehdotus 1
Ei räjähdysuojausta



Asennusehdotus 2
Räjähdysuojattu

Toimituksen sisältö

Kiinteä märkäasennus (asennustapa S)

- Pumppuyksikkö täydellisenä sähköjohtoineen
- Pidike tiiviste- ja kiinnitysmateriaaleineen
- Nostovaijeri tai -ketju¹⁸⁾
- Kannatin kiinnitysmateriaaleineen
- Jalkakäyrä kiinnitysmateriaaleineen
- Ohjausvarusteet¹⁹⁾

Siirrettävä märkäasennus (asennustapa P)

- Pumppuyksikkö täydellisenä sähköjohtoineen
- Jalat (ja mahdollinen jalkalevy)
- Nostovaijeri tai -ketju²⁰⁾

¹⁸ Lisävaruste

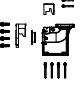
¹⁹ Ohjaustangot eivät sisälly toimitukseen.

²⁰ Lisävaruste

Lisävarusteet
Kiinteiden pumppuyksiköiden asennusosat

Kiinteiden pumppuyksiköiden asennusosat

Kohta	Nimike	Koko	Tiiviste	Asennussyvyys	Mat.nro	[kg]
				[m]		
	P2 + P5 Sankakiinnitys Asennusosat kiinteää märkäasennusta varten Kokoonpano: jalallinen laippaputki DN 50, jaloteräksestä valmistetut vaarnat, ohjaussanka, kiinnitys jaloteräsruuveilla	DN 50 DN 3: DIN ISO ASME Vino kiinnike	NBR 60	1,5	05045152	12,218
					19521154	1,5
			FKM 60	1,5	05045153	12,218
					19521154	1,5
			NBR 60	1,8	05045152	12,218
					19521155	2,5
			FKM 60	1,8	05045153	12,218
					19521155	2,5
			NBR 60	2,1	05045152	12,218
					19521156	4
			FKM 60	2,1	05045153	12,218
					19521156	4
		DN 65 DN 3: DIN ISO ASME	NBR 60	1,5	05045148	16,23
					19521154	1,5
			FKM 60	1,5	05045149	16,23
					19521154	1,5
			NBR 60	1,8	05045148	16,23
					19521155	2,5
			FKM 60	1,8	05045149	16,23
					19521155	2,5
			NBR 60	2,1	05045148	16,23
					19521156	4
			FKM 60	2,1	05045149	16,23
					19521156	4
		DN 65/80 DN 3: DIN ISO	NBR 60	1,5	05045160	18,33
					19521154	1,5
			FKM 60	1,5	05045161	18,33
					19521154	1,5
			NBR 60	1,8	05045160	18,33
					19521155	2,5
			FKM 60	1,8	05045161	18,33
					19521155	2,5
			NBR 60	2,1	05045160	18,33
					19521156	4
			FKM 60	2,1	05045161	18,33
					19521156	4
		DN 65/80 DN 3: ASME	NBR 60	1,5	05045156	18,43
					19521154	1,5
			FKM 60	1,5	05045157	18,43
					19521154	1,5
			NBR 60	1,8	05045156	18,43
					19521155	2,5
			FKM 60	1,8	05045157	18,43
					19521155	2,5
			NBR 60	2,1	05045156	18,43
					19521156	4
			FKM 60	2,1	05045157	18,43
					19521156	4

Kohta	Nimike	Koko	Tiiviste	Asennussyvyys	Mat.nro	[kg]
				[m]		
	P4 + P5 Vaijerikiinnitys Asennusosat kiinteää märkäasennusta varten Kokoonpano: jalallinen laippaputki, jaloteräksestä valmistetut vaarnat, kiristyssanka, kannatin, 10 metrin ohjausvaijeri, kiinnitys jaloteräsruuveilla	DN 50	NBR 60	4,5	05044127	13,85
		DN 3: DIN ISO ASME	FKM 60	4,5	05044128	13,85
		DN 65	NBR 60	4,5	05044125	17,862
		DN 3: DIN ISO ASME	FKM 60	4,5	05044126	17,862
		DN 65/80	NBR 60	4,5	05044211	19,962
		DN 3: DIN ISO	FKM 60	4,5	05044212	19,962
		DN 65/80	NBR 60	4,5	05044129	20,062
		DN 3: ASME	FKM 60	4,5	05044210	20,062
		DN 80	NBR 60	4,5	05018552	29,454
		DN 3: DIN ISO	FKM 60	4,5	05018553	29,454
		DN 80	NBR 60	4,5	05028880	27,404
		DN 3: ASME	FKM 60	4,5	05028881	27,404
		DN 80/100	NBR 60	4,5	05018556	28,854
		DN 3: DIN ISO ASME	FKM 60	4,5	05018557	28,854
		DN 100	NBR 60	4,5	05018554	34,633
		DN 3: DIN ISO ASME	FKM 60	4,5	05018555	34,633
		DN 150	NBR 60	4,5	05018558	74,166
		DN 3: DIN ISO ASME	FKM 60	4,5	05018559	74,166
	P4 + P5 1-tankokiinnitys Asennusosat kiinteää märkäasennusta varten Kokoonpano: jalallinen laippaputki, jaloteräksestä valmistetut vaarnat, kannatin, kiinnitys jaloteräsruuveilla (KSB-toimitus ei sisällä ohjausputkea)	DN 50	NBR 60	4,5	05045152	12,218
		DN 3: DIN ISO ASME			05017151	0,32
			FKM 60	4,5	05045153	12,218
					05017151	0,32
		DN 65	NBR 60	4,5	05045148	16,23
		DN 3: DIN ISO ASME			05017151	0,32
			FKM 60	4,5	05045149	16,23
					05017151	0,32
		DN 65/80	NBR 60	4,5	05045160	18,33
		DN 3: DIN ISO			05017151	0,32
			FKM 60	4,5	05045161	18,33
					05017151	0,32
		DN 65/80	NBR 60	4,5	05045156	18,43
		DN 3: ASME			05017151	0,32
			FKM 60	4,5	05045157	18,43
					05017151	0,32
		DN 80	NBR 60	4,5	05018726	27,892
		DN 3: DIN ISO			05017151	0,32
			FKM 60	4,5	05018727	27,892
					05017151	0,32
		DN 80	NBR 60	4,5	05028255	25,892
		DN 3: ASME			05017151	0,32
			FKM 60	4,5	05028256	25,892
					05017151	0,32
		DN 80/100	NBR 60	4,5	05018742	27,292
		DN 3: DIN ISO ASME			05017151	0,32
			FKM 60	4,5	05018743	27,292
					05017151	0,32
		DN 100	NBR 60	4,5	05018729	33,071
		DN 3: DIN ISO ASME			05017151	0,32
			FKM 60	4,5	05018740	33,071
					05017151	0,32

Kohta	Nimike	Koko	Tiiviste	Asennussyvyys [m]	Mat.nro	[kg]
	P4 + P5 2-tankokiinnitys Asennusosat kiinteää märkäasennusta varten Kokoonpano: jalallinen laippaputki, jaloteräksistä valmistetut vaarnat, kannatin, välikkappale, kiinnitys jaloteräsruuveilla (KSB- toimitus ei sisällä ohjausputkia)	DN 50	NBR 60	-	05044215	13,33
		DN 3: DIN ISO ASME	FKM 60	-	05044216	13,33
		DN 65	NBR 60	-	05044213	17,242
		DN 3: DIN ISO ASME	FKM 60	-	05044214	17,242
		DN 65/80	NBR 60	-	05044219	19,342
		DN 3: DIN ISO	FKM 60	-	05044220	19,342
		DN 65/80	NBR 60	-	05044217	19,442
		DN 3: ASME	FKM 60	-	05044218	19,442
		DN 80	NBR 60	-	05018645	30,244
		DN 3: DIN ISO	FKM 60	-	05018646	30,244
		DN 80	NBR 60	-	05028447	28,194
		DN 3: ASME	FKM 60	-	05028448	28,194
		DN 80/100	NBR 60	-	05018649	29,644
		DN 3: DIN ISO ASME	FKM 60	-	05018650	29,644
		DN 100	NBR 60	-	05018647	35,423
		DN 3: DIN ISO ASME	FKM 60	-	05018648	35,423
		DN 150	NBR 60	-	05016943	73,25
		DN 3: DIN ISO ASME	FKM 60	-	05016944	73,25
	P5 Sankakiinnitys, vaijerikiinnitys, 1-tankokiinnitys Pidike, Amarex EN-GJL-250, jaloteräsruuveilla 1-tankokiinnitys Pidike, Amarex EN-GJL-250, jaloteräsruuveilla 2-tankokiinnitys Pidike, Amarex EN-GJL-250, jaloteräsruuveilla Vaijerikiinnitys, 2-tankokiinnitys Pidike, Amarex EN-GJL-250, jaloteräsruuveilla	DN 50	NBR 60	-	05046255	4,842
			FKM 60	-	05046256	4,842
		DN 65	NBR 60	-	05046259	5,854
			FKM 60	-	05046270	5,854
		DN 80	NBR 60	-	05016790	6,572
			FKM 60	-	05016791	6,572
		DN 100	NBR 60	-	05016794	7,291
			FKM 60	-	05016795	7,291
		DN 50	NBR 60	-	05046257	4,942
			FKM 60	-	05046258	4,942
		DN 65	NBR 60	-	05046271	5,854
			FKM 60	-	05046272	5,854
		DN 80	NBR 60	-	05016792	6,372
			FKM 60	-	05016793	6,372
		DN 100	NBR 60	-	05016796	7
			FKM 60	-	05016797	7,091
		DN 150	NBR 60	-	05016798	13,864
			FKM 60	-	05016799	13,864

Siirrettävien pumppuysiköiden asennusosat

Siirrettävien pumppuysiköiden asennusosat

Kohta	Nimike	Koko	Mat.nro	[kg]
	P6 3 pumpun jalkaa	DN 50/65/80/100	05017148	0,072
	 Jalkalevy ja ruuvit (vain kun asennustaso on epätasainen, voidaan asentaa vain yhdessä jalkojen kanssa)	DN 50/65/80/100	05016969	1,004

Kiinteiden ja siirrettävien pumppuyksiköiden ketju

Kiinteiden ja siirrettävien pumppuyksiköiden ketju

Kohta	Nimike	Amarex	Pituus	Mat.nro	[kg]
			[m]		
	P7 Ketju (1.4404) lyhytlenkkinen, tarkistettu ja merkitty konedirektiivin 2006/42/EY mukaan, koukut (1.4301), sakkelit (1.4404), enimmäiskuormitus 200 kg	NG08-09 ²¹⁾	3	05018486	0,793
		NG10-11 ²²⁾	3	05018487	0,943
		NG08-09 ²¹⁾	5	05018488	2,295
		NG10-11 ²²⁾	5	05018489	2,445
		NG08-09 ²¹⁾	10	05018510	4,4
		NG10-11 ²²⁾	10	05018511	4,55
		NG08-09 ²¹⁾	15	05018512	6,605
		NG10-11 ²²⁾	15	05018513	6,755
	Polypropeeninostovaijeri ja sakkelit 1.4401 ja koukut 1.4571	NG08-09 ²¹⁾	5	05018515	2,09
		NG10-11 ²²⁾	5	05018517	2,24

Pumppujen varusteet

Kiinteiden ja siirrettävien pumppuyksiköiden varusteet – yleiskatsaus

Kohta		Nimike	Liitäntä	Pituus	Amarex				Mat.nro	[kg]
				[m]	50	65	80	100		
	P8	Laippa putkiliitännään PN 10, käyrälaipassa, liitännät PN 16:n mukaisesti	DN 50 / R 2	-	✗	-	-	-	19551111	1,2
			DN 65 / R 2 1/2	-	-	✗	-	-	39020184	1,2
	P9	Letkuliitännän PVC-välikappale, 1 letkunkiristin, synteettisen letkun sisähalkaisija 63 kohta 19	R2	-	✗	-	-	-	11191498	0,3
	P13	Laipallinen liitäntämutka / letkuliitäntä EN-GJL-250, harmaa valurauta PN 16, DIN 2501, sisältää tiivisterenkaan ja letkunkiristimen, DN 100:n osalta myös kiinnitysruuvit, Käytetään laippaliitännälle, kohta 25 tai 26 (ei koske DN 100:a)	DN 65/B 75	-	-	✗	-	-	19135655	6
			DN 80/B 75	-	-	-	✗	-	19131746	6,6
			DN 100/A 110	-	-	-	-	✗	19139718	10
	P14	Kulma, sisä-/ulkokierre (käytetään laippaliitännälle, kohta 27 ja 30), sinkitty harmaa valurauta Laipallinen liitäntämutka, PN 16, DIN 2501 (käytetään laippaliitännälle, kohta 25 tai 26), harmaa valurauta	R2	-	✗	-	-	-	00241966	0,3
DN 65/65			-	-	✗	-	-	00265480	11	
DN 65/80			-	-	✗	-	-	25198402	8	
DN 80/80			-	-	-	✗	-	11150856	10	
	P15	Storz-kiintoliitin	DN 100/100	-	-	-	-	✗	25145802	14,4
			DN 65 / B 75	-	-	✗	-	-	18040148	3,5
			DN 80/B 75	-	-	-	✗	-	18072642	3,5
			DN 100/A 110	-	-	-	-	✗	18060162	5
	P16	Storz-letkuliitin Letkuliitännään tarvitaan kaksi letkukiristintä, kohta 20 (synteettiselle letkulle B 75 ja A 110, kohta 19)	C 52 (DIN 14321)	-	✗	-	-	-	00524551	0,3
			B 75 (DIN 14322)	-	-	✗	✗	-	00520454	0,7
			A 110 (DIN 14323)	-	-	-	-	✗	00522313	1,5
	P17	Storz-kiintoliitin	C 52 / G 2	-	✗	-	-	-	00524370	0,2
			B 75 / G 2 1/2	-	-	✗	-	-	00524371	0,4
	P18	Synteettinen letku DN 50, DIN 14811, C-liittimet yhdistettyinä	C 52	-	✗	-	-	-	00522262	2,3
			C 52	-	✗	-	-	-	00522263	4,2
			C 52	-	✗	-	-	-	00522264	5,7
	P19	Synteettinen letku, Ei liitintä, DIN 14811 63	-	5	✗	-	-	-	39018688	1,7
			-	10	✗	-	-	-	39018689	3,4
			-	20	✗	-	-	-	39018690	6,8

²¹ NG08-NG09: moottorit 14C2 - 29C2, 24F2 - 40F2, 12C4, 17F4 - 23F4

²² NG10-NG11: moottorit 35C2 - 60C2, 51F2 - 84F2, 21C4 - 45C4, 35F4 - 77F4

Kohta		Nimike	Liitântä	Pituus [m]	Amarex					Mat.nro	[kg]
					50	65	80	100			
	P19	Synteettinen letku, ei liitintä, DIN 14 811 B 75	-	5	-	✗	✗	-	39019064	2	
			-	20	-	✗	✗	-	39019066	8	
			-	30	-	✗	✗	-	39019071	12	
		Synteettinen letku, ei liitintä, DIN 14 811 80	-	5	-	-	✗	-	39018691	2,2	
			-	10	-	-	✗	-	39019062	4,3	
		Synteettinen letku, ei liitintä, DIN 14 811 A 110	-	5	-	-	-	✗	39019067	4,7	
			-	10	-	-	-	✗	39019068	9,3	
			-	30	-	-	-	✗	39019070	27,9	
	P20	Letkunkiristin DIN 3017, kromattu teräs	B 50 ²³⁾	-	✗	-	-	-	39000515	0,025	
		B 75	-	-	✗	✗	-	00109515	0,04		
		AL 110 - 120 B ²⁴⁾	-	-	-	-	✗	00520853	0,1		
	P21	takaiskuläppä RK Muovi, EN 12 050-4, sisäkierre ISO 7/1, kokonainen läpivienti ja tyhjennysruuvi, ei voida käyttää painekuivaukseen	Rp 2	-	✗	-	-	-	01009773	0,5	
	P22	Muhviventtiili, CuZn, PN 10-12 DIN 3352	Rp 2	-	✗	-	-	-	00411503	1,287	
			Rp 2 1/2	-	-	✗	-	-	39000507	1,7	
	P23	Takaisinvirtauksen esto, Harmaa valurauta, kokonainen läpivienti, ilmausmekanismi, laippa porattu standardin DIN 2501, PN 16 mukaan	DN 65	-	-	✗	-	-	48829253	13,74	
			DN 80	-	-	-	✗	-	48829254	16,5	
			DN 100	-	-	-	-	✗	48829255	20,9	
	P24	Luistiventtiili ECOLINE GTR-16P, harmaa valurauta, PN 16, laippa porattu standardin ISO 7005/DIN 2501 mukaan	DN 65	-	-	✗	-	-	49709579	15	
			DN 80	-	-	-	✗	-	49709580	22	
			DN 100	-	-	-	-	✗	49709581	26,5	
	P25	Asennustarvikesarja yhdelle laippaliitännälle, paineyhde / kohta 13, 14 tai 15 Kokoonpano: 4 kuusioruuvia, mutterit ja 1 tiiviste	-	-	✗	-	-	-	39021944	0,8	
			-	-	✗	-	-	19551115	0,8		
			-	-	-	✗	-	19551100	0,8		
			-	-	-	-	✗	19551113	0,8		
	P26	Asennustarvikesarja laippaliitännään Kokoonpano: 8 kuusioruuvia, mutterit ja 1 tiiviste	-	-	-	-	✗	-	19551114	0,8	
			-	-	-	-	-	✗	19551116	0,8	
	P27	Kierrelaippa sankamallille (P2) ja vaijerimallille (P4) Kokoonpano: laippa, 4 kuusioruuvia, mutterit, levyt ja 1 tiiviste	DN 50 / Rp 2	-	✗	-	-	-	19551353	2	
			DN 65 / Rp 2 1/2	-	-	✗	-	-	39021943	2,9	
	P28	Käsipumppu, seinäkiinnitys, harmaa valurauta, imupuolen liitântä Rp 1 1/2	-	-	✗	✗	✗	✗	00520485	12	
	P30	Välikappale, pienennetty ulkokierre M4 EN 1042K	2 x 1 1/4	-	-	-	-	-	01135663	0,4	

²³ Synteettiselle letkulle, Ø 63, kohta 19

²⁴ Tarvitaan 2 kpl

Kytkinlaitteet ilman ATEXia

 Kytkinlaitteet ilman ATEXia  Koskee kaikkia maita paitsi Ranskaa!

Kohta		Nimike	I _N	I _N	Tyyppi	Mat.nro	[kg]
			Min.	Enint.			
			[A]	[A]			
	E4	Hyper-monitoimipistoke, sisältää moottorinsuojareleen CEE-liitinpistoke	2,6	3,7	Hyper 37.1	19071492	1
			3,7	5,5	Hyper 55.1	19071493	1
			5,5	8,0	Hyper 80.1	19071494	1
			8,0	11,5	Hyper 115.1	19071495	1
Yksittäispumppausaseman kytkinlaite, IP54, LevelControl Basic 2							
	E11	Uimurikytkimeen tai 4–20 mA:n anturiin, valinnaisena pääkytkin, 400 x 281 x 135 mm	2,5	4,0	BC1 400 DFNO 040	19073763	4,5
			4,0	6,3	BC1 400 DFNO 063	19073764	4,5
			6,3	10,0	BC1 400 DFNO 100	19073765	4,5
	E14	Pneumaattinen (patopaine), valinnaisena pääkytkin, 400 x 281 x 135 mm	2,5	4,0	BC1 400 DPNO 040	19073768	4,5
			4,0	6,3	BC1 400 DPNO 063	19073769	4,5
			6,3	10,0	BC1 400 DPNO 100	19073770	4,5
	E17	Kuplitus, sis. pääkytkimen, 400 x 300 x 155 mm	2,5	4,0	BS1 400 DLNO 040	19073818	12
			4,0	6,3	BS1 400 DLNO 063	19073819	12
			6,3	10,0	BS1 400 DLNO 100	19073820	12
	E19	Kuplitus BC-mallissa Saa käyttää vain, jos käytössä on nollajohdin, ei voi käyttää yhdessä asennusvaihtoehdon O1 pääkytkimen kanssa. 400 x 281 x 135 mm	2,5	4,0	BC1 400 DLNO 040	19075148	4,5
			4,0	6,3	BC1 400 DLNO 063	19075149	4,5
			6,3	10,0	BC1 400 DLNO 100	19075150	4,5
Kaksoispumppausaseman kytkinlaite, IP54, LevelControl Basic 2							
	E31	Uimurikytkimeen tai 4–20 mA:n anturiin, valinnaisena pääkytkin, 400 x 281 x 135 mm	2,5	4,0	BC2 400 DFNO 040	19073777	4,7
			4,0	6,3	BC2 400 DFNO 063	19073778	4,7
			6,3	10,0	BC2 400 DFNO 100	19073779	4,7
	E34	Pneumaattinen (patopaine), valinnaisena pääkytkin, 400 x 281 x 135 mm	2,5	4,0	BC2 400 DPNO 040	19073782	4,7
			4,0	6,3	BC2 400 DPNO 063	19073783	4,7
			6,3	10,0	BC2 400 DPNO 100	19073784	4,7
	E37	Kuplitus, sis. pääkytkimen, 400 x 300 x 155 mm	2,5	4,0	BS2 400 DLNO 040	19073860	13
			4,0	6,3	BS2 400 DLNO 063	19073861	13
			6,3	10,0	BS2 400 DLNO 100	19073862	13
	E39	Kuplitus BC-mallissa Saa käyttää vain, jos käytössä on nollajohdin, ei voi käyttää yhdessä asennusvaihtoehdon O1 pääkytkimen kanssa. 400 x 281 x 135 mm	2,5	4,0	BC2 400 DLNO 040	19075151	4,7
			4,0	6,3	BC2 400 DLNO 063	19075152	4,7
			6,3	10,0	BC2 400 DLNO 100	19075153	4,7
Asennusvaihtoehdot, LevelControl Basic 2 (KSB EasySelect -ohjelman kautta) ²⁵⁾							
	O1	Pääkatkaisin, LevelControl Basic 2, BC-malli, asennettu	-	-	-	01143084	0,2
	O2	BS-mallin kytkentäkaapin lämmitys, asennettu sis. termostaatin, 20 W	-	-	-	19074269	0,3
	O10	BC-mallin ulkoilmaputki, tyyppi 142, sis. sokkeli IP44, lasikuituvahvistettu polyesteri, väri RAL 7035, suljin puoliprofiilisylinteri, upotettava Sisämitat K x L x S [mm]: 600 x 276 x 165	-	-	-	19071911	15
	O11	Ulkolilmaputki, tyyppi 0/845, malleille BS1 (enint. 25 A) ja BS2 (enint. 10 A) IP44, lasikuituvahvistettu polyesteri, väri RAL 7035, DIN 43 629, suljin puoliprofiilisylinteri, upotettava, mukana betoniin valettava metallikehys Mitat, K x L x S (mm): 585 x 845 x 315	-	-	-	19071440	40
	O200	Hälytysmoduuli, LevelControl Basic 2, BC-malli	-	-	-	19075182	0,2
	O201	BC-mallin hälytysmoduuli, 3 mWs:n paineanturi redundanttia pneumaattista täyttömäärän mittausta tai redundanttia kuplitusta varten	-	-	-	19075183	1,1
	O203	BS-mallin hälytysmoduuli	-	-	-	19075185	1,1

²⁵ Asennusvaihtoehdot on luotava KSB EasySelect -ohjelmalla, jotta niitä ei toimiteta irrallisina.

Kohta	Nimike	I_N	I_N	Tyyppi	Mat.nro	[kg]
		Min.	Enint.			
		[A]	[A]			
	O204 BS-mallin hälytysmoduuli, 3 mWs:n paineanturi redundanttia pneumaattista täyttömäärän mittausta tai redundanttia kuplitusta varten	-	-	-	19075186	0,8

Amarexin kytkinlaitteet ilman ATEXia (i) **Koskee vain Ranskaa!**

Kohta	Nimike	I_N	I_N	Tyyppi	Mat.nro	[kg]
		Min.	Enint.			
		[A]	[A]			
	E4 Hyper-monitoimipistoke, sisältää moottorinsuojareleen CEE-liitinpistoke	2,6	3,7	Hyper 37.1	19071492	1
		3,7	5,5	Hyper 55.1	19071493	1
		5,5	8,0	Hyper 80.1	19071494	1
		8,0	11,5	Hyper 115.1	19071495	1

Yksittäispumppausaseman kytkinlaite LevelControl Basic 2

	E11 Uimurikytkimeen tai 4–20 mA:n anturiin, pääkytkin, 400 x 278 x 120 mm	2,5	4,0	BC1 400 DFNO 040 02	19073878	4,5
		4,0	6,0	BC1 400 DFNO 063 02	19073879	4,5
		6,0	10,0	BC1 400 DFNO 100 02	19073880	4,5
	E14 Pneumaattinen (patopaine), pääkytkin, 400 x 278 x 120 mm	2,5	4,0	BC1 400 DPNO 040 02	²⁶⁾	²⁶⁾
		4,0	6,3	BC1 400 DPNO 063 02	²⁶⁾	²⁶⁾
		6,3	10,0	BC1 400 DPNO 100 02	²⁶⁾	²⁶⁾
	E17 Kuplitus, sis. pääkytkimen, 400 x 300 x 155 mm	2,5	4,0	BS1 400 DLNO 040 02	²⁶⁾	²⁶⁾
		4,0	6,3	BS1 400 DLNO 063 02	²⁶⁾	²⁶⁾
		6,3	10,0	BS1 400 DLNO 100 02	²⁶⁾	²⁶⁾

Kaksoispumppausaseman kytkinlaite LevelControl Basic 2

	E11 Uimurikytkimeen tai 4–20 mA:n anturiin, valinnaisena pääkytkin, 400 x 278 x 120 mm	2,5	4,0	BC2 400 DFNO 040 02	19073888	4,7
		4,0	6,3	BC2 400 DFNO 063 02	19073889	4,7
		6,0	10,0	BC2 400 DFNO 100 02	19073890	4,7
	E14 Pneumaattinen (patopaine), pääkytkin, 400 x 278 x 120 mm	2,5	4,0	BC2 400 DPNO 040 02	²⁶⁾	²⁶⁾
		4,0	6,3	BC2 400 DPNO 063 02	²⁶⁾	²⁶⁾
		6,3	10,0	BC2 400 DPNO 100 02	²⁶⁾	²⁶⁾
	E17 Kuplitus, sis. pääkytkimen, 400 x 300 x 155 mm	2,5	4,0	BS2 400 DLNO 040 02	²⁶⁾	²⁶⁾
		4,0	6,3	BS2 400 DLNO 063 02	²⁶⁾	²⁶⁾
		6,3	10,0	BS2 400 DLNO 100 02	²⁶⁾	²⁶⁾

Hälytyslaitteet pumpuille ilman ATEXia

AS 0/AS 1/AS 2/AS 4/AS 5

Kohta	Nimike	Mat.nro	[kg]
E50	 Hälytyskytkentälaitte AS 0 Virtakytkin, akustinen signaalianturi 85 dB (A), vihreä käyttövalo Muovikotelo, IP20, K x L x S = 140 x 80 x 57 [mm], kontaktorina käytetään uimurikytkintä, kosteusanturia F1 (kohta E64), hälytyskosketinta M1 tai ohjauksen ilmoitusrelettä	29128401	0,5
E51	 Hälytyskytkentälaitte AS 2 Virtakytkin, akustinen signaalianturi 85 dB(A), vihreä käyttövalo, potentiaaliton kosketin valvomo-ohjaukseen Muovikotelo IP20, K x L x S = 140 x 80 x 57 [mm], kontaktorina käytetään uimurikytkintä, kosteusanturia F1 (kohta E64) tai ohjauksen ilmoitusrelettä	29128422	0,5
E52	 Hälytyskytkentälaitte AS 4 Virtakytkin, akustinen signaalianturi 85 dB(A), vihreä käyttövalo, potentiaaliton kosketin valvomo-ohjaukseen, itsestään latautuva virtalähde 5 tunnin käyttöön sähkökatkoksen aikana Muovikotelo IP20, K x L x S = 140 x 80 x 57 [mm], kontaktorina käytetään uimurikytkintä (E60), kosteusanturia F1 (kohta E64) tai ohjauksen ilmoitusrelettä	29128442	0,5
E53	 Hälytyskytkentälaitte AS 5 Verkosta riippumaton, itsestään latautuva virtalähde 10 tunnin käyttöä varten sähkökatkoksen aikana, verkkohallinnan valot, häiriövalot, kuittauspainike, potentiaaliton kosketin valvomo-ohjaukseen, asennusvalmis 1,8 metrin sähköjohdon ja pistokkeen ansiosta ISO-kotelo IP41, K x L x S = 190 x 165 x 75 [mm], kontaktorina käytetään uimurikytkintä (E60) tai ohjauksen ilmoitusrelettä	00530561	1,7
E55	 Hälytyskytkentälaitte AS 1 ISO-pistokekotelossa IP30, verkosta riippumaton, itsestään latautuva virtalähde 5 tunnin käyttöön sähkökatkoksen aikana, akustinen signaalianturi 70 dB(A), virtakytkin ja kiinteä signaalianturi ja 3 metrin sähköjohto, enintään 60 °C, ei sovellu käytettäväksi höyryn ja lauhteen yhteydessä. 1. Ylätason ilmoitus asennettaessa pumpun kytkentäkohdan yläpuolella olevaan (pumppu)kuiluun 2. Vesivaroitus jo 1 mm:n korkeudella, kun anturi asetetaan kellariin vaara-alueen lattialle, keittiöön astianpesukoneen lähelle tai kylpyhuoneeseen	00533740	0,9

Lisävarusteet kytkinlaitteille ilman ATEXia

Amarexin kytkinlaitteiden lisävarusteiden yleiskuvaus, ei ATEXia

Kohta	Nimike	Pituus	Mat.nro	[kg]
		[m]		
	E60 Uimurikytkin, jossa avoin kaapelin pää Toiminta: kelluvasti KÄYTÖSSÄ (sulkukosketin) Uimurin kotelo: polypropeeni Pumpattavan aineen lämpötila: enint. 70 °C Sähköjohto: H07RN-F3G1	3	11037742	0,5
		5	11037743	0,8
		10	11037744	1,3
		15	11037745	1,8
		20	11037746	2,4
		25	11037747	2,9
		30	11037748	3,4
	E62 Uimurikytkin, jossa avoin kaapelin pää Toiminta: kelluvasti POIS KÄYTÖSTÄ (avauskosketin) Uimurin kotelo: polypropeeni Pumpattavan aineen lämpötila: enint. 70 °C Sähköjohto: H07RN-F3G1	5	11037756	0,8
		10	11037757	1,4
		20	11037758	2,6
	E64 F1-kosteusanturi Kontaktorina hälytyslaitteeseen AS 0, AS 2, AS 4 tai LevelControl Basic 2 - hälytysanturina Hälytysten asetusmahdollisuudet: Ylätason ilmoitus asennettaessa pumpun kytkentäkohdan yläpuolella olevaan (pumppu)kuiluun Varoitus 1 mm:n korkeudella vaara-alueella (esim. kellarissa, keittiössä astianpesukoneen vieressä tai kylpyhuoneessa) Mitat [mm]: 52 x 21 x 20 (K x L x S)	3	19072366	0,2
	E65 Upotuskellosarja, pneumaattinen (patopaine) ja kuplitus polyamidiletku 8 x 1 mm	10	19071721	1,2
		20	19071837	2
		50	19074200	2,5
	E66 Mittauskellosarja, pneumaattinen (patopaine) polyamidiletku 8 x 3 mm	10	19071722	3,5
		> 10	Pyydettäessä	
	E70 Äänimerkki, 12 V DC, 105 dB, 150 mA, IP54	-	01086547	0,1
	E71 Yhdistelmähälytys, 12 V DC	-	01139930	0,1
	E72 Vilkkuvalo, keltainen, 12 V DC, 195 mA, IP65	-	01056355	0,3
	O45 Muovikotelo IP65, vilkkuvalon asennusapuvälineenä seinäasennusta varten	-	01061067	0,2
	E73 KSB ServiceTool	-	47121210	0,2
	E90 LevelControl Basic 2:n BC-mallin akun jälkivarustussarja Toimitussisältö: 2 akkua (6 V, 1,3 Ah) ja akun lataussäädin	-	19074194	0,8
	E91 LevelControl Basic 2:n BS-mallin akun jälkivarustussarja Toimitussisältö: 1 akku (12 V, 1,2 Ah) ja akun lataussäädin	-	19074199	1

Kytinlaitteet LevelControl Basic 2, ATEX-malli

 ATEX-sovellusten kytinlaitteet eivät ole räjähdysuojattuja, joten niitä saa käyttää vain räjähdysvaarallisten alueiden ulkopuolella.

 ATEX-malleilla on käytettävä räjähdysuojia ja ATEX-pinnankorkeuskytkintä (uimuria). Valinta EasySelectin avulla.

Amarexin kytinlaitteet, ATEX-suojaus  **Koskee kaikkia maita paitsi Ranskaa!**

Kohta	Nimike	I _N	I _N	Tyyppi	Mat.nro	[kg]	
		Min.	Enint.				
		[A]	[A]				
Yksittäispumppausaseman kytinlaite LevelControl Basic 2							
	E20	Uimurikytkin, pääkytkin, 600 x 400 x 200 mm	2,5	4,0	BS1 400 DFEO 040	19073800	12
			4,0	6,3	BS1 400 DFEO 063	19073801	12
			6,3	10,0	BS1 400 DFEO 100	19073802	12
	E21	Pneumaattinen (patopaine), valinnaisena pääkytkin, 400 x 281 x 135 mm	2,5	4,0	BC1 400 DPEO 040	19073771	4,5
			4,0	6,3	BC1 400 DPEO 063	19073772	4,5
			6,3	10,0	BC1 400 DPEO 100	19073773	4,5
	E23	Kuplitus, sis. pääkytkimen, 400 x 300 x 155 mm	2,5	4,0	BS1 400 DLEO 040	19073821	12
			4,0	6,3	BS1 400 DLEO 063	19073822	12
			6,3	10,0	BS1 400 DLEO 100	19073823	12
	E24	Kuplitus BC-mallissa Saa käyttää vain, jos käytössä on nollajohdin, ei voi käyttää yhdessä asennusvaihtoehdon O1 pääkytkimen kanssa. 400 x 281 x 135 mm	2,5	4,0	BC1 400 DLEO 040	19075154	4,5
			4,0	6,3	BC1 400 DLEO 063	19075155	4,5
			6,3	10,0	BC1 400 DLEO 100	19075156	4,5
Kaksoispumppausaseman kytinlaite LevelControl Basic 2							
	E40	Uimurikytkin, pääkytkin, 600 x 400 x 200 mm	2,5	4,0	BS2 400 DFEO 040	19073842	13
			4,0	6,3	BS2 400 DFEO 063	19073843	13
			6,3	10,0	BS2 400 DFEO 100	19073844	13
	E41	Pneumaattinen (patopaine), valinnaisena pääkytkin, 400 x 281 x 135 mm	2,5	4,0	BC2 400 DPEO 040	19073785	4,7
			4,0	6,3	BC2 400 DPEO 063	19073786	4,7
			6,3	10,0	BC2 400 DPEO 100	19073787	4,7
	E43	Kuplitus, sis. pääkytkimen, 400 x 300 x 155 mm	2,5	4,0	BS2 400 DLEO 040	19073863	13
			4,0	6,3	BS2 400 DLEO 063	19073864	13
			6,3	10,0	BS2 400 DLEO 100	19073865	13
	E44	Kuplitus BC-mallissa Saa käyttää vain, jos käytössä on nollajohdin, ei voi käyttää yhdessä asennusvaihtoehdon O1 pääkytkimen kanssa. 400 x 281 x 135 mm	2,5	4,0	BC2 400 DLEO 040	19075157	4,7
			4,0	6,3	BC2 400 DLEO 063	19075158	4,7
			6,3	10,0	BC2 400 DLEO 100	19075159	4,7
Asennusvaihtoehdot, LevelControl Basic 2 (KSB EasySelect -ohjelman kautta) ²⁷⁾							
	O7	Räjähdyssuojat räjähdysvaarallisten tilojen lisäuimurikytkimiä varten esim. ylätason uimurit patopaineen tai kuplituksen yhteydessä räjähdysvaarallisissa tiloissa Vain BS-mallin yhteydessä: teräs 9002/13-280-093-001	-	-	-	01085568	0,2

Amarexin kytinlaitteiden lisävarusteet, ATEX-suojaus  **Koskee vain Ranskaa!**

Kohta	Nimike	I _N	I _N	Tyyppi	Mat.nro	[kg]	
		Min.	Enint.				
		[A]	[A]				
Yksittäispumppausaseman kytinlaite LevelControl Basic 2							
	E20	Uimurikytkin, pääkytkin, 600 x 400 x 200 mm	2,5	4,0	BS1 400 DFEO 040 02	28)	28)
			4,0	6,3	BS1 400 DFEO 063 02	28)	28)
			6,3	10,0	BS1 400 DFEO 100 02	28)	28)
	E21	Pneumaattinen (patopaine), pääkytkin, 400 x 278 x 120 mm	2,5	4,0	BC1 400 DPEO 040 02	28)	28)
			4,0	6,3	BC1 400 DPEO 063 02	28)	28)
			6,3	10,0	BC1 400 DPEO 100 02	28)	28)
	E23	Kuplitus, sis. pääkytkimen, 400 x 300 x 155 mm	2,5	4,0	BS1 400 DLEO 040 02	28)	28)
			4,0	6,3	BS1 400 DLEO 063 02	28)	28)

²⁷⁾ Asennusvaihtoehdot on luotava KSB EasySelect -ohjelmalla, jotta niitä ei toimiteta irrallisina.

²⁸⁾ Katso KSB EasySelect

Kohta		Nimike	I _N	I _N	Tyyppi	Mat.nro	[kg]
			Min.	Enint.			
			[A]	[A]			
	E23	Kuplitus, sis. pääkytkimen, 400 x 300 x 155 mm	6,3	10,0	BS1 400 DLEO 100 02	28)	28)
Kaksoispumppausaseman kytkinlaite LevelControl Basic 2							
	E40	Uimurikytkin, pääkytkin, 600 x 400 x 200 mm	2,5	4,0	BS2 400 DFEO 040 02	28)	28)
			4,0	6,3	BS2 400 DFEO 063 02	28)	28)
			6,3	10,0	BS2 400 DFEO 100 02	28)	28)
	41	Pneumaattinen (patopaine), pääkytkin, 400 x 278 x 120 mm	2,5	4,0	BC2 400 DPEO 040 02	28)	28)
			4,0	6,3	BC2 400 DPEO 063 02	28)	28)
			6,3	10,0	BC2 400 DPEO 100 02	28)	28)
	E43	Kuplitus, sis. pääkytkimen, 400 x 300 x 155 mm	2,5	4,0	BS2 400 DLEO 040 02	28)	28)
			4,0	6,3	BS2 400 DLEO 063 02	28)	28)
			6,3	10,0	BS2 400 DLEO 100 02	28)	28)

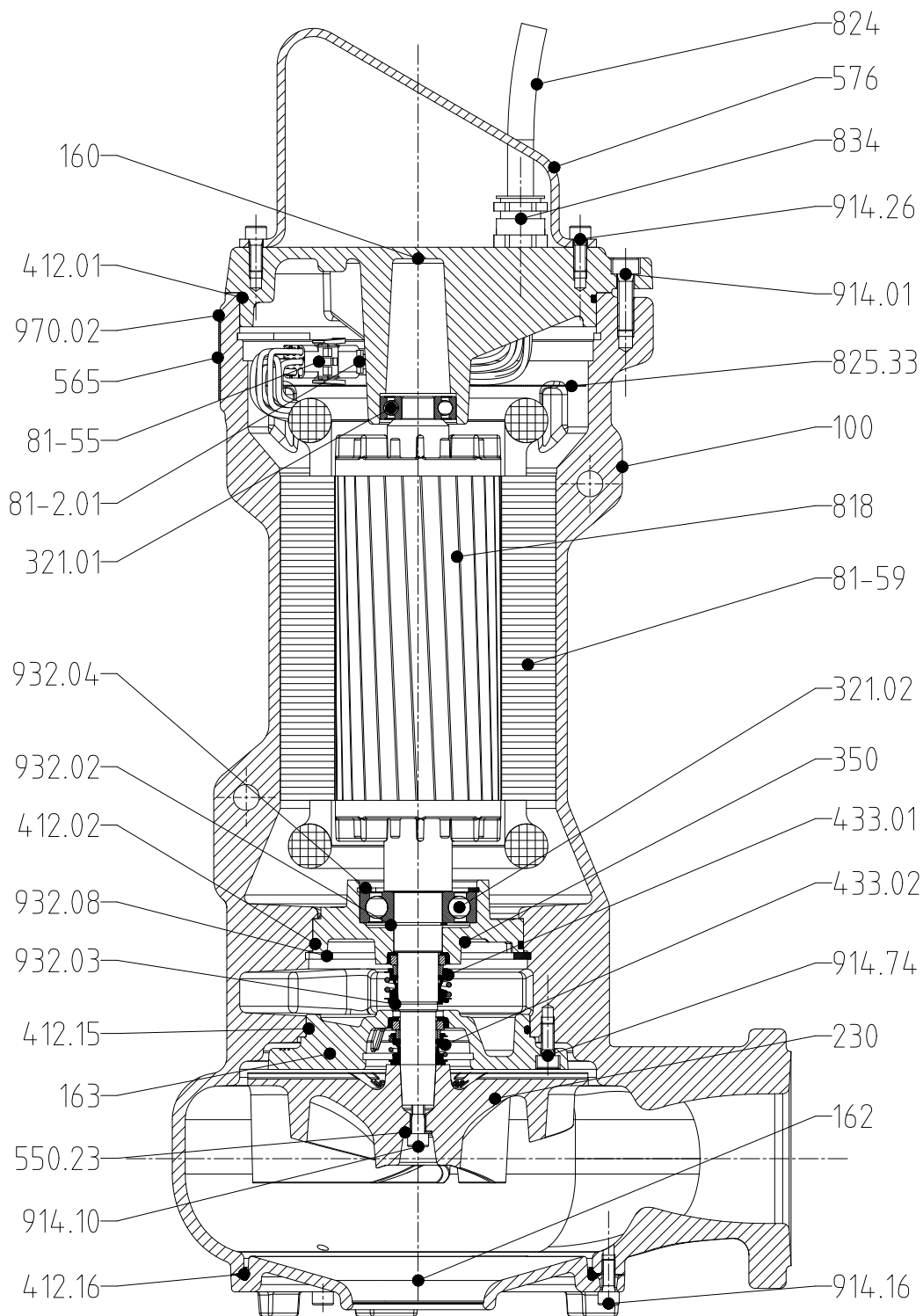
Kytkinlaitteiden lisävarusteet, ATEX-suojaus

Amarexin lisävarusteet, ATEX-suojaus

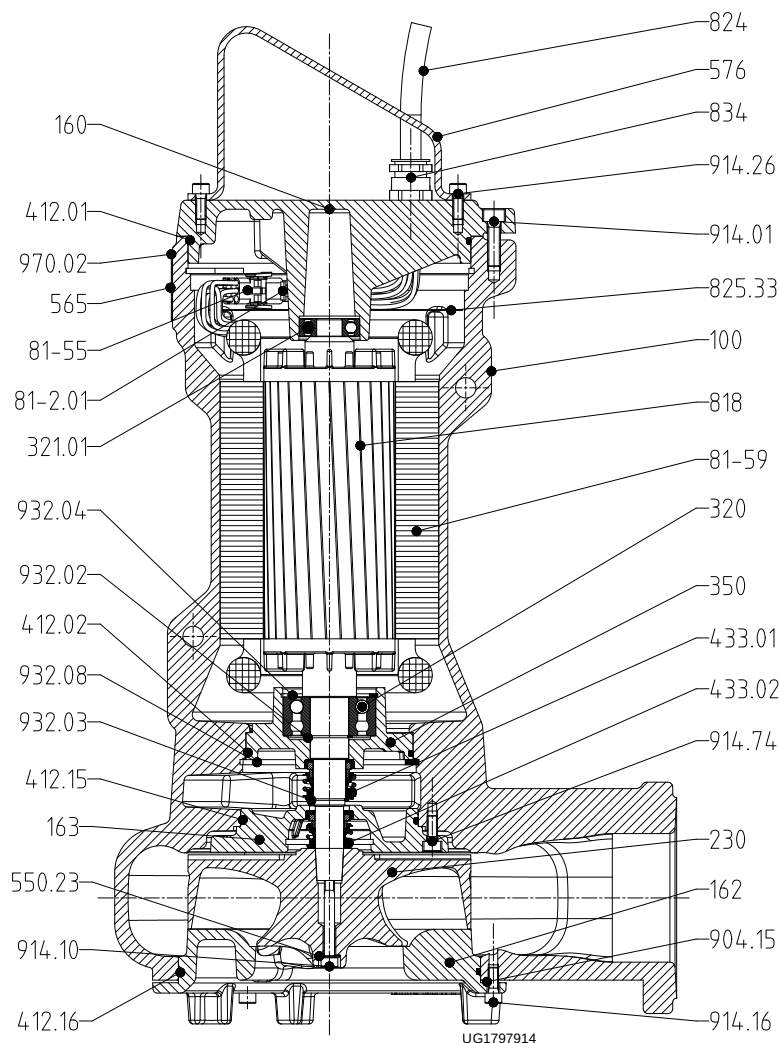
Kohta	Nimike	Pituus	Mat.nro	[kg]
		[m]		
	E63 Uimurikytkin, jossa avoin kaapelin pää (sulkukosketin) Räjähdysvaaraa koskeva vaatimustenmukaisuusvahvistus Sähköjohto: (H07RN-F 3G1)	5	01148226	0,7
		10	01148247	1
		20	01148248	2
	E65 Upotuskello, pneumaattinen (patopaine) ja kuplitus polyamidiletku 8 x 1 mm	10	19071721	1,2
		20	19071837	2
		50	19074200	2,5
	E66 Mittauskello, pneumaattinen (patopaine) polyamidiletku 8 x 3 mm	10	19071722	3,5
		> 10	Pyydettäessä	
	E70 Äänimerkki, 12 V DC, 105 dB, 150 mA, IP54- ei Ex	-	01086547	0,1
	E71 Yhdistelmähälytys, 12 V DC , ei Ex	-	01139930	0,1
	E72 Vilkkuvalo, keltainen, 12 V DC, 195 mA, IP65, ei Ex	-	01056355	0,3
	O45 Muovikotelo IP65, vilkkuvalon asennusapuvälineenä seinäasennusta varten	-	01061067	0,2
	E73 KSB ServiceTool	-	47121210	0,2
	E90 LevelControl Basic 2:n BC-mallin akun jälkivarustussarja Toimitussisältö: 2 akkua (6 V, 1,3 Ah) ja akun lataussäädin	-	19074194	0,8
	E91 LevelControl Basic 2:n B5-mallin akun jälkivarustussarja Toimitussisältö: 1 akku (12 V, 1,2 Ah) ja akun lataussäädin	-	19074199	1

Yleispiirustukset ja osaluettelo

Yleispiirustukset, malli US



Kuva 13: Yleispiirustus – malli US, juoksupyörä F-max



Kuva 14: Yleispiirustus – malli US, juoksupyörä D-max

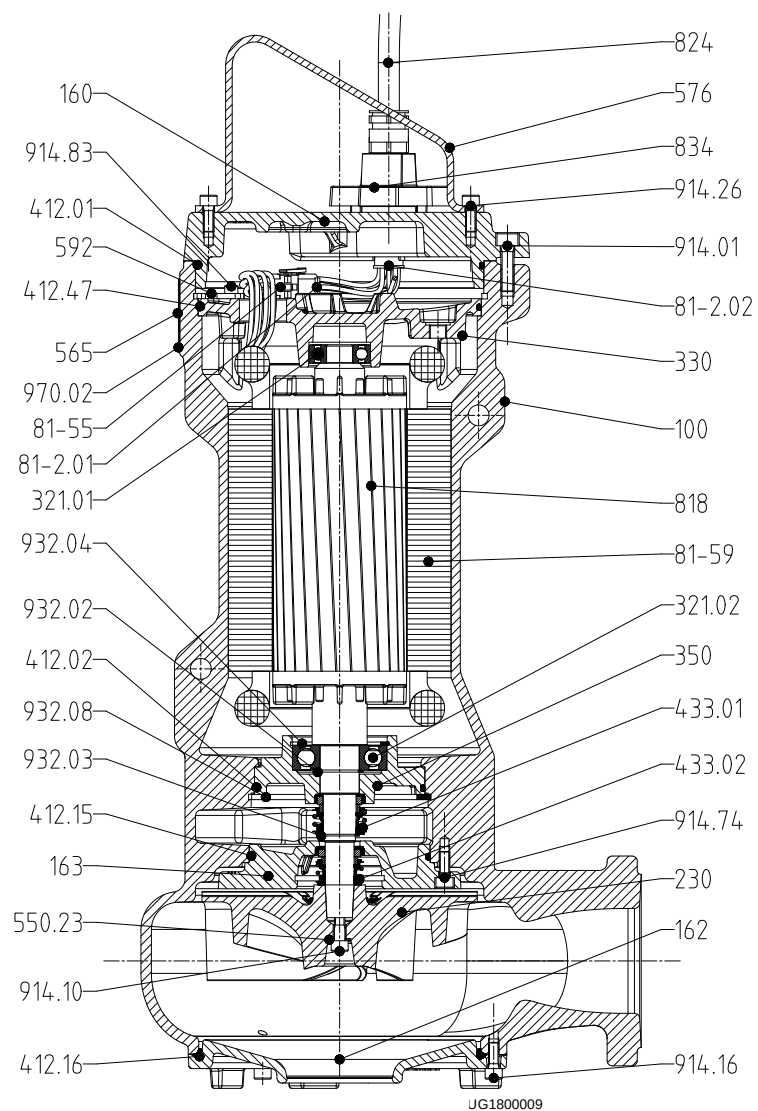
Osaluettelo

Osanumero	Osan nimike	Osanumero	Osan nimike
100	Pumpun pesä	576	Kahva
160	Kansi	81-2.01	Tulppa
162	Imukansi	81-55	Pistorasia
163	Painekansi	81-59	Staattori
230	Juoksupyörä	818	Roottori
320 ²⁹⁾	Vierintälaakeri	824	Kaapeli
321.01/.02 ³⁰⁾	Radiaalikuulalaakeri	825.33	Kaapelinsuojus
350	Laakeripukki	834	Kaapeliläpivienti
412.01/.02/.15/.16	O-rengas	904.15 ²⁹⁾	Kierretappi
433.01/.02	Liukurengastiiviste	914.01/.10/.16/.26/.74	Kuusiokoloruuvi
550.23	Levy	932.02/.03/.04/.08	Varmistusrengas
565	Niitti	970.02	Kilpi

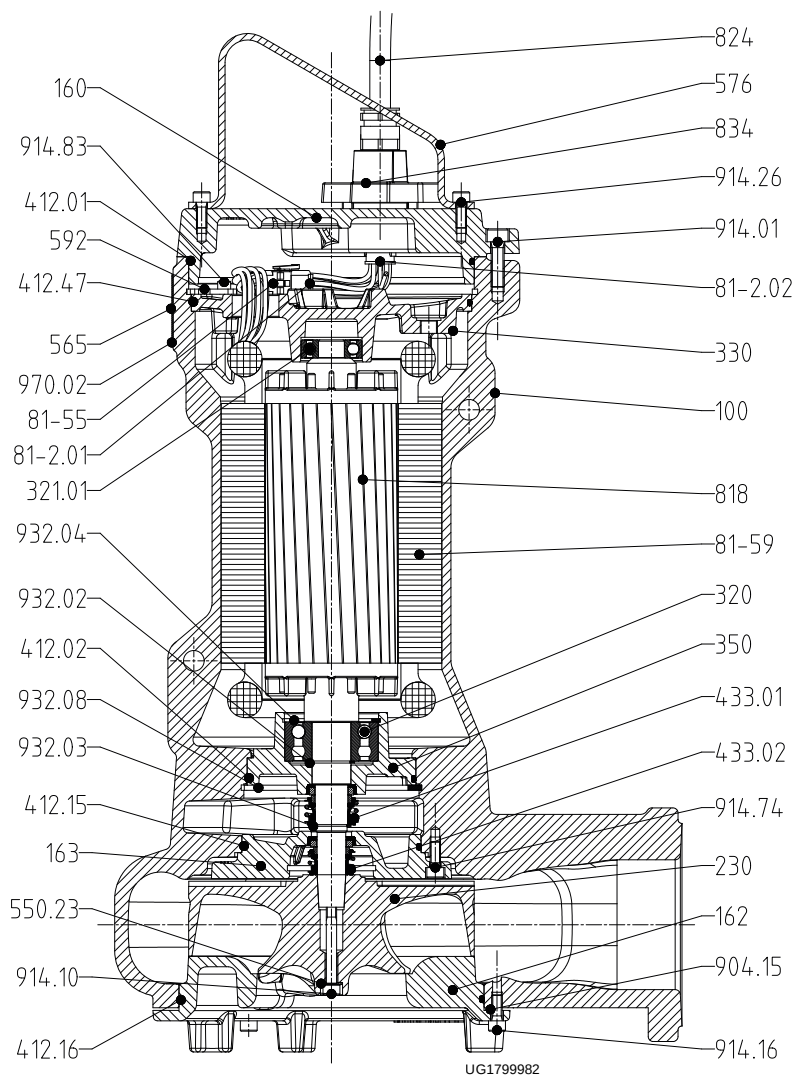
²⁹⁾ Käytetään vain mallissa, jossa on juoksupyörä D-max.

³⁰⁾ Käytetään vain mallissa, jossa on juoksupyörä F-max.

Yleispiirustus – malli YS



Kuva 15: Yleispiirustus – malli YS, juoksupyörä F-max



Kuva 16: Yleispiirustus – malli YS, juoksupyörä D-max

Osaluettelo

Osanumero	Osan nimike	Osanumero	Osan nimike
100	Pumpun pesä	576	Kahva
160	Kansi	592	Tulppa
162	Imukansi	81-2.01/.02	Pistoke
163	Painekansi	81-55	Pistorasia
230	Juoksupyörä	81-59	Staattori
320 ³¹⁾	Vierintälaakeri	818	Roottori
321.01/.02 ³²⁾	Radiaalikuulalaakeri	824	Kaapeli
330	Laakeripukki	834	Kaapeliläpivienti
350	Laakeripukki	904.15 ³¹⁾	Kierretappi
412.01/.02/.15/.16/.47	O-rengas	914.01/.10/.16/.26/.74/.83	Kuusiokoloruuvi
433.01/.02	Liukurengastiiviste	932.02/.03/.04/.08	Varmistusrenkas
550.23	Levy	970.02	Kilpi
565	Niitti		

³¹⁾ Käytetään vain mallissa, jossa on juoksupyörä D-max.

³²⁾ Käytetään vain mallissa, jossa on juoksupyörä F-max.

Sanasto

IE3

Hyötysuhdeluokka standardin IEC 60034-30:
3 = Premium Efficiency mukainen (IE = International Efficiency)

Likavedet

Ulosteeton jätevesi

Lohkorakenne

Moottori kiinnitetty suoraan pumppuun laipan tai putken avulla.

Mat.nro

Tunnusnumero, joka koostuu 8-merkkisestä numerokoodista ja toimii SAP-järjestelmässä olevan tuotteen yksilöllisenä tunnisteena.



KSB S.A.S.
128, rue Carnot • 59320 Sequedin (France)
Tél. 09 69 39 29 79
www.ksb.fr