

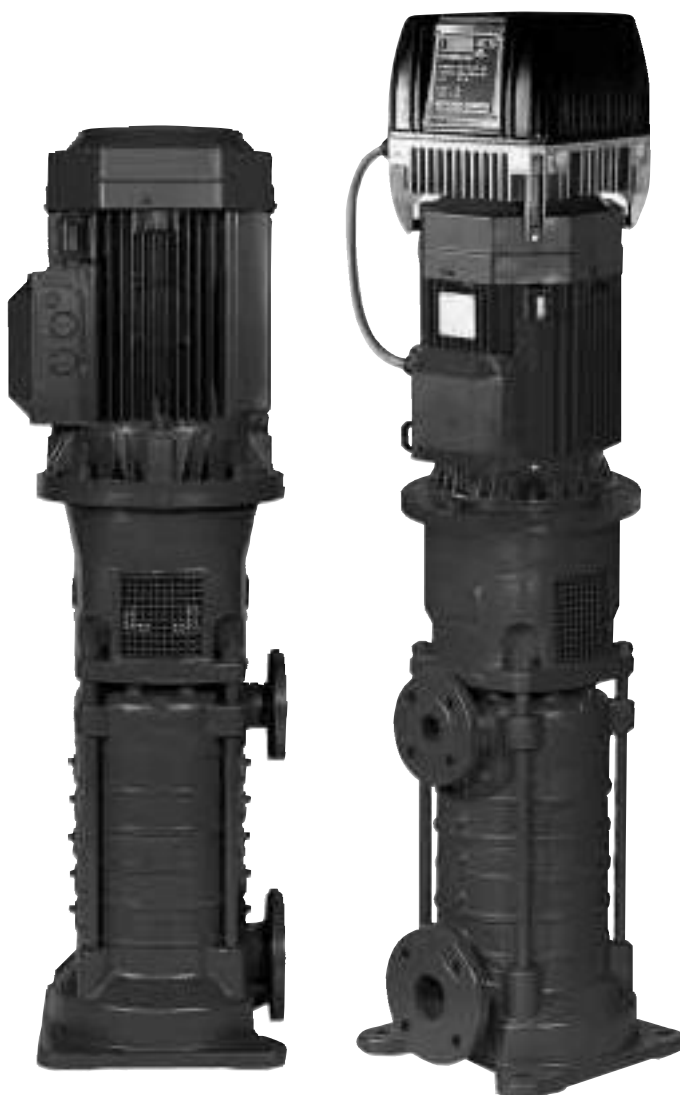
TDB - TDV Series

TDB 22, 35, 58, 78, 120, 170

TDV 120, 170, 220, 280

Vertical multistage electric pumps

50 Hz



Engineered for life

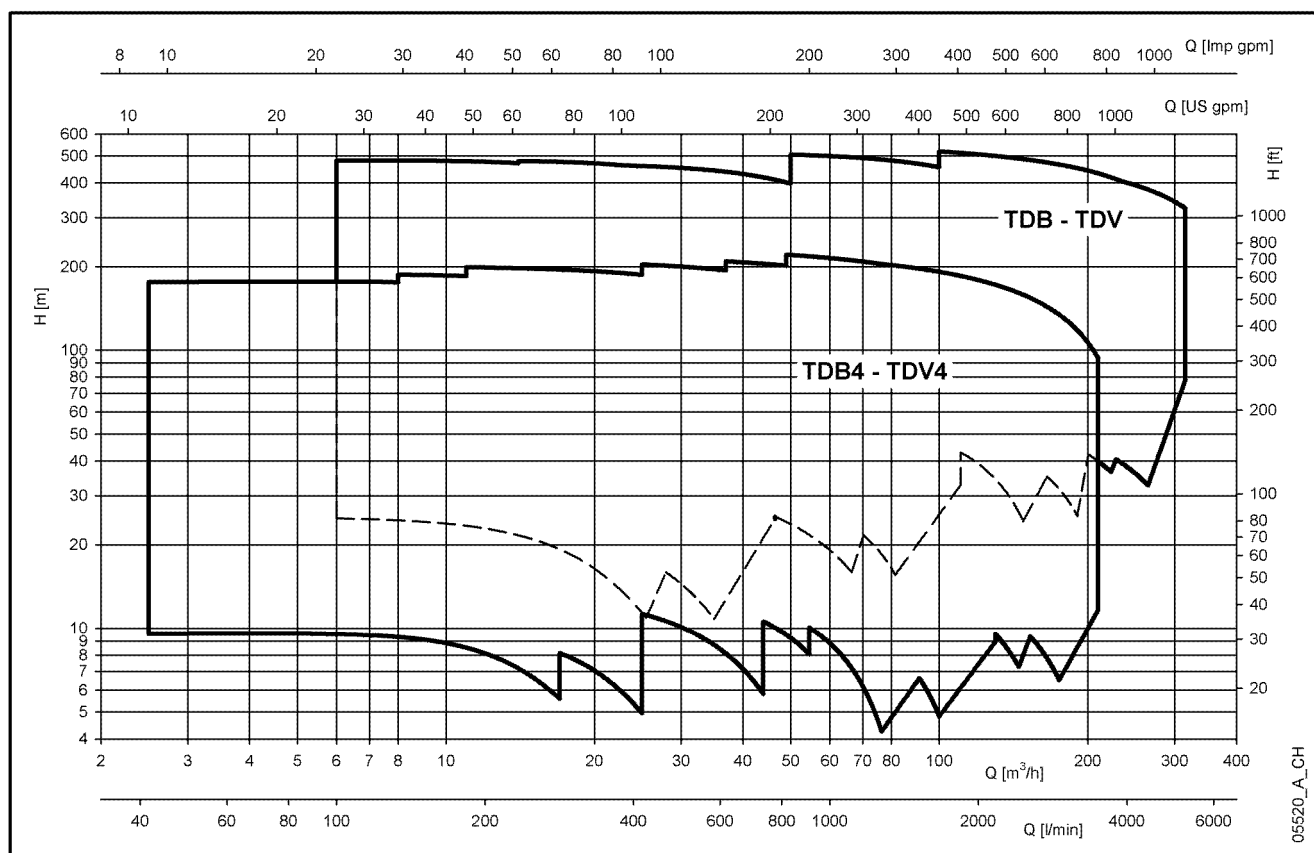
Tel. 0294-457712 Fax 0294-457713



ITT

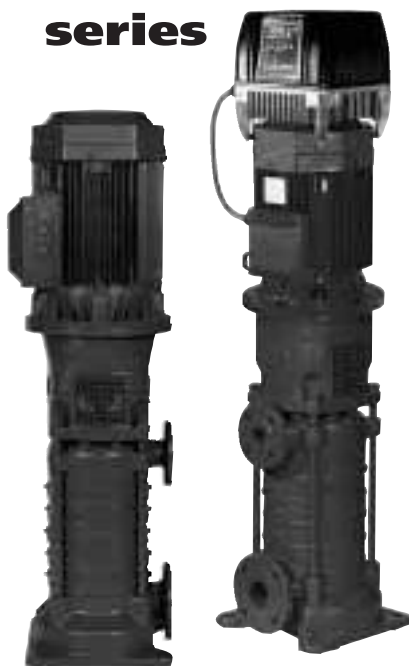
POMPODIRECT

SERIES TDB - TDV HYDRAULIC PERFORMANCE RANGE AT 50 Hz



Vertical multistage electric pumps

TDB – TDV series



- ☐ **EIGHT SIZES: TDB-TDV22,35,58,78 120,170,220,280**
- ☐ **FLOW RATE UP TO 340 m³/h**
- ☐ **HEAD OVER 500 m**
- ☐ **STANDARD MECHANICAL SEAL**
- ☐ **NORMALISED STANDARD MOTOR**
- ☐ **MODULAR CONSTRUCTION FOR OPTIMISED INTERCHANGEABILITY OF COMPONENTS**
- ☐ **DIFFUSERS SEPARATE FROM STAGE CASINGS**
- ☐ **OPERATING FLEXIBILITY WITH HYDROVAR® CONTROL SYSTEM**

MARKET SECTORS

CIVIL, INDUSTRIAL, WATER TREATMENT, HEATING, PRESSURISATION, IRRIGATION.

APPLICATIONS

- Handling water without suspended solids.
- Pressure boosting and water supply systems.
- Irrigation systems.
- Cooling circuits.
- Circulation of hot and cold water for heating, cooling and conditioning systems.
- Water supplies to boilers.
- Reverse osmosis and ultra-filtration.
- Fire-fighting.
- Washing systems.

PUMP CHARACTERISTICS

PUMP

- Vertical multistage pump fitted with closed radial impellers driven by a normalised standard motor. The pump is available in various materials and configurations and in two versions with the denomination TDB, TDV.
- **Delivery:** up to 340 m³/h.
- **Head:** over 500 m.
- **Temperature** of pumped liquid: – up to 140 °C in the standard version.
- Maximum operating **pressure:** round flanges PN10/16, PN25/40, PN63 depending on the model.
- Tested to ISO 9906 class 2.
- Direction of rotation: clockwise looking at the pump from the motor side.

MATERIALS

- **Version F:** totally made from cast iron with cast iron impellers.
- **Version FB:** totally made from cast iron with bronze impellers.
- **Version N:** totally made from AISI CF8M stainless steel.
- Other materials available on request.

MOTOR

- Short circuit squirrel cage motor, totally enclosed, fan-cooled.
- Lowara motors up to 7.5 kW (inclusive) for the 4-pole version and up to 22 kW (inclusive) for the 2-pole version. Other motor brands for higher powers.
- The performance levels of Lowara surface motors lie within what is usually referred to as efficiency class 2.
- IP55 protection.
- Class F insulation.
- Performance according to EN 60034-1
- **Standard voltage:**
 - Three-phase version: 220-240/380- 415V, 50 Hz for power ratings up to 3 kW, 380-415/660-690V, 50 Hz for power ratings higher than 3 kW.

CHARACTERISTICS OF TDB 22, 35, 58, 78, 120, 170 SERIES

- Vertical multistage pump with radial impellers.
- **TDB** construction features:
 1. Suction body with radial inlet.
 2. Pump integral with motor.
 3. Normalised standard motor according to IEC, layout V1.
 4. Motor power outputs up to 90 kW.
 5. Axial thrust absorbed by motor bearings.
- **Version F** (standard) : intermediate stages with external shell in cast iron, diffusers and impellers in cast iron.
- **Version FB**: intermediate stages with external shell in cast iron, diffusers in cast iron and impellers in bronze.
- **Version N**: totally made from AISI CF8M (molten AISI 316) stainless steel.
- Radial slide bearings in suction body, liquid-lubricated.
- Standard mechanical seal according to EN 12756 (version k), balanced or unbalanced depending on the model.
- Seal chamber dimensions according to ISO 3069.
- Inlets fitted with round flanges PN10/16, PN25/40 and PN63 depending on the type of pump.
- Standard version for temperatures up to 140 °C.

CHARACTERISTICS OF SERIES TDV 120, 170, 220, 280

- Vertical multistage pump with radial impellers.
- **TDV** construction features:
 1. Suction body with radial intake.
 2. Power transmission through elastic coupling.
 3. Normalised standard motor according to IEC, layout V1.
 4. Motor power outputs from 90 to 355 kW.
 5. Grease-lubricated axial bearing; lubricator with threaded connectors.
- **Version F** (standard): intermediate stages with external shell in cast iron, diffusers and impellers in cast iron.
- **Version FB**: intermediate stages with external shell in cast iron, diffusers in cast iron and impellers in bronze.
- **Version N**: totally made from AISI CF8M (molten AISI 316) stainless steel.
- Radial slide bearings in suction body, liquid-lubricated.
- Standard mechanical seal according to EN 12756 (version k), balanced or unbalanced depending on the model.
- Seal chamber dimensions according to ISO 3069.
- Inlets fitted with round flanges PN10/16, PN25/40 and PN63 depending on the type of pump.
- Standard version for temperatures up to 140 °C.

CONFIGURATIONS ON REQUEST

- Special voltages and frequencies.
- Different positions of inlets and motor terminal board.
- Special materials for pump, mechanical seal, elastomers and gaskets.
- High efficiency motors "efficiency class 1".



ITT

POMPODIRECT

GENERAL CHARACTERISTICS TDB-TDV 2 POLES

	TDB22	TDB35	TDB58	TDB78	TDB120 TDV120	TDB170 TDV170	TDV220	TDV280
Max. efficiency flow (m³/h)	22	35	58	78	120	170	220	280
Flow range (m³/h)	6÷32	6÷45	10÷75	13÷105	20÷155	29÷210	70÷260	110÷310
Maximum pressure (bar)	48	47	47	35	22 51	18 40	55	50
Motor power (kW)	2.2÷55	3÷75	7.5÷90	7.5÷90	22÷90 110÷200	30÷90 110÷200	45÷355	45÷355
max η (%) of pump	60	66	70	74	76,5	78	78	78
Standard temperature (°C)	-10 +140							

TDB-TDV 4 POLES

tdb-tdv_2p50_a_tg

	TDB22	TDB35	TDB58	TDB78	TDB120	TDB170 TDV170	TDV220	TDV280
Max. efficiency flow (m³/h)	11	18	28	39	60	85	110	140
Flow range (m³/h)	2÷16	2÷24	5÷38	7÷55	10÷80	14÷110	35÷140	54÷190
Maximum pressure (bar)	17	17,5	18,5	20	20,5	21 22	21	21
Motor power (kW)	1.1÷11	1.1÷15	2.2÷22	2.2÷30	11÷45	11÷55 75	11÷90	11÷90
max η (%) of pump	58	64	67	72	72,5	77	76	77
Standard temperature (°C)	-10 +140							

STANDARD VERSIONS TDB-TDV, 2 AND 4 POLES

tdb-tdv_4p50_a_tg

TYPE	SUCTION BODY	DELIVERY BODY	INTERMEDIATE STAGES	DIFFUSERS	IMPELLERS	CONNECTIONS	TDB 22	TDB 35	TDB 58	TDB 78	TDB 120	TDB 170	TDV 220	TDV 280
F	CAST IRON GG25	CAST IRON GG25(*)	CAST IRON GG25	CAST IRON GG25	CAST IRON GG25	INLETS FITTED WITH ROUND FLANGES	•	•	•	•	•	•	•	•
FB	CAST IRON GG25	CAST IRON GG25(*)	CAST IRON GG25	CAST IRON GG25	BRONZE G-CuSn10		•	•	•	•	•	•	•	•
N	STAINLESS STEEL AISI CF8M						•	•	•	•	•	•	•	•

(•) : FOR DELIVERY PRESSURES HIGHER THAN 40 bar, THE DELIVERY BODY IS MADE FROM MODULAR CAST IRON GGG40

tdb-tdv-std_2p-4p_a_tc

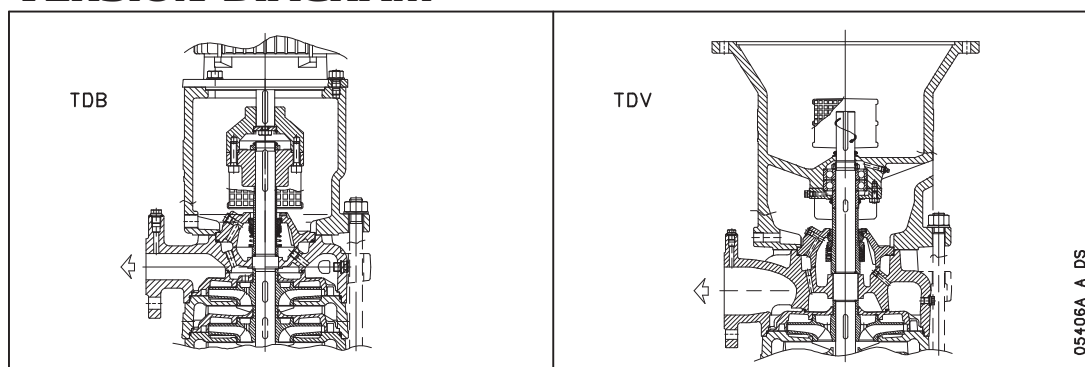
OTHER VERSIONS TDB-TDV, 2 AND 4 POLES (ON REQUEST)

TYPE	SUCTION BODY	DELIVERY BODY	INTERMEDIATE STAGES	DIFFUSERS	IMPELLERS	CONNECTIONS	TDB 22	TDB 35	TDB 58	TDB 78	TDB 120	TDB 170	TDV 220	TDV 280
FN	CAST IRON GG25	CAST IRON GG25(*)	CAST IRON GG25	CAST IRON GG25	STAINLESS STEEL AISI CF8M	INLETS FITTED WITH ROUND FLANGES	•	•	•	•	•	•	•	•
DF	CAST IRON GGG40	CAST IRON GGG40	CAST IRON GGG40	CAST IRON GG25	CAST IRON GG25		•	•	•	•	•	•	•	•
DN	CAST IRON GGG40	CAST IRON GGG40	CAST IRON GGG40	CAST IRON GG25	STAINLESS STEEL AISI CF8M		•	•	•	•	•	•	•	•
GF	CAST STEEL GS-C25	CAST STEEL GS-C25	CAST STEEL GS-C25	CAST IRON GG25	CAST IRON GG25		•	•	•	•	•	•	•	•
GN	CAST STEEL GS-C25	CAST STEEL GS-C25	CAST STEEL GS-C25	CAST IRON GG25	STAINLESS STEEL AISI CF8M		•	•	•	•	•	•	•	•

(•) : FOR DELIVERY PRESSURES HIGHER THAN 40 bar, THE DELIVERY BODY IS MADE FROM MODULAR CAST IRON GGG40

tdb-tdv-av_2p-4p_a_tc

VERSION DIAGRAM



TYPICAL APPLICATIONS

Water supply and pressure boosting

- Pressure boosting in buildings and hotels.
- Pressure booster stations, water network supplies.
- Booster packages.

Water treatment

- Ultra-filtration systems.
- Reverse osmosis systems.
- Filtration.

Industry

- Washing and cleaning plants.
- Cooling circuits.
- Mining industry.

Irrigation

- Sprinkler irrigation.

Heating, ventilation and air-conditioning

- Cooling towers.
- Refrigerators.
- Heat exchangers.
- Boilers.
- Artificial snow generators.

Main pumped liquids

- Clean liquids in general.
- Hot and cold water.
- Condensates.
- Oil-based suspensions.
- Acid or basic aqueous solutions.

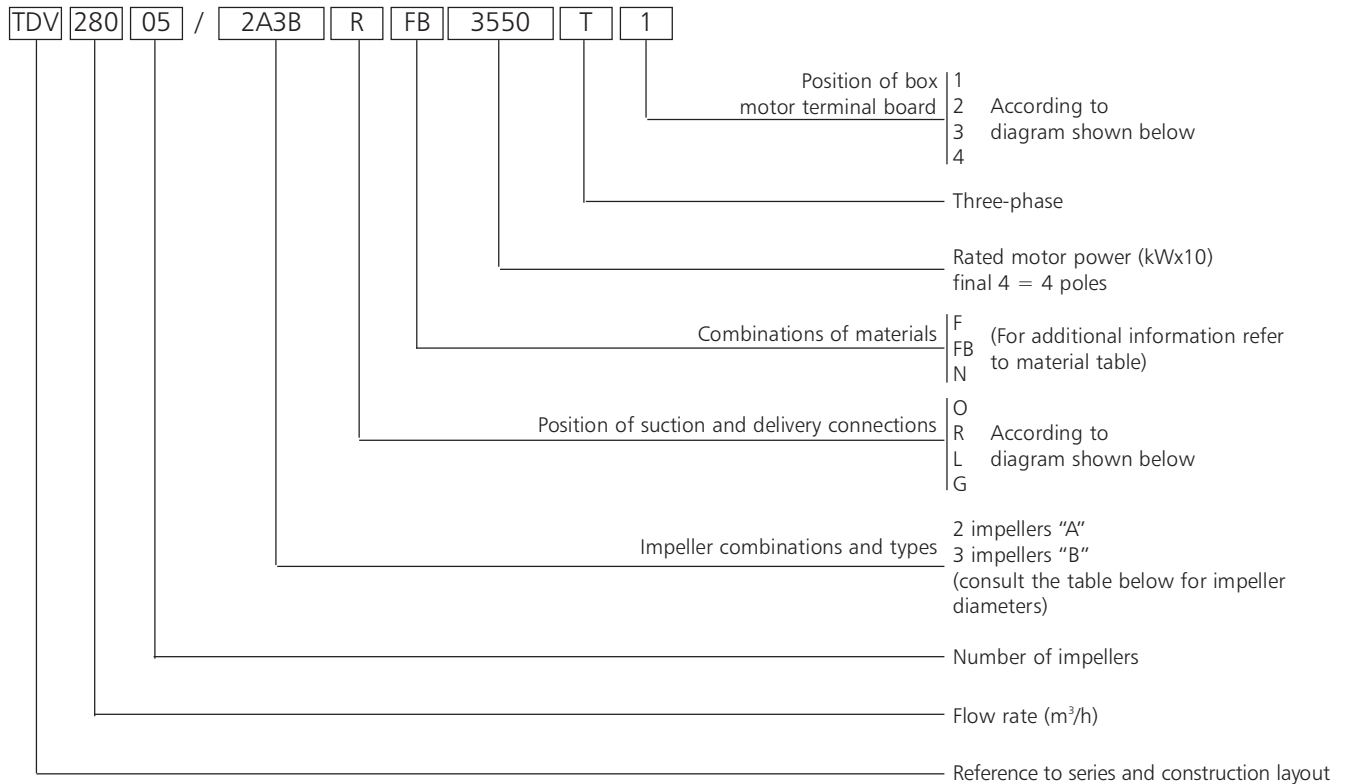




ITT

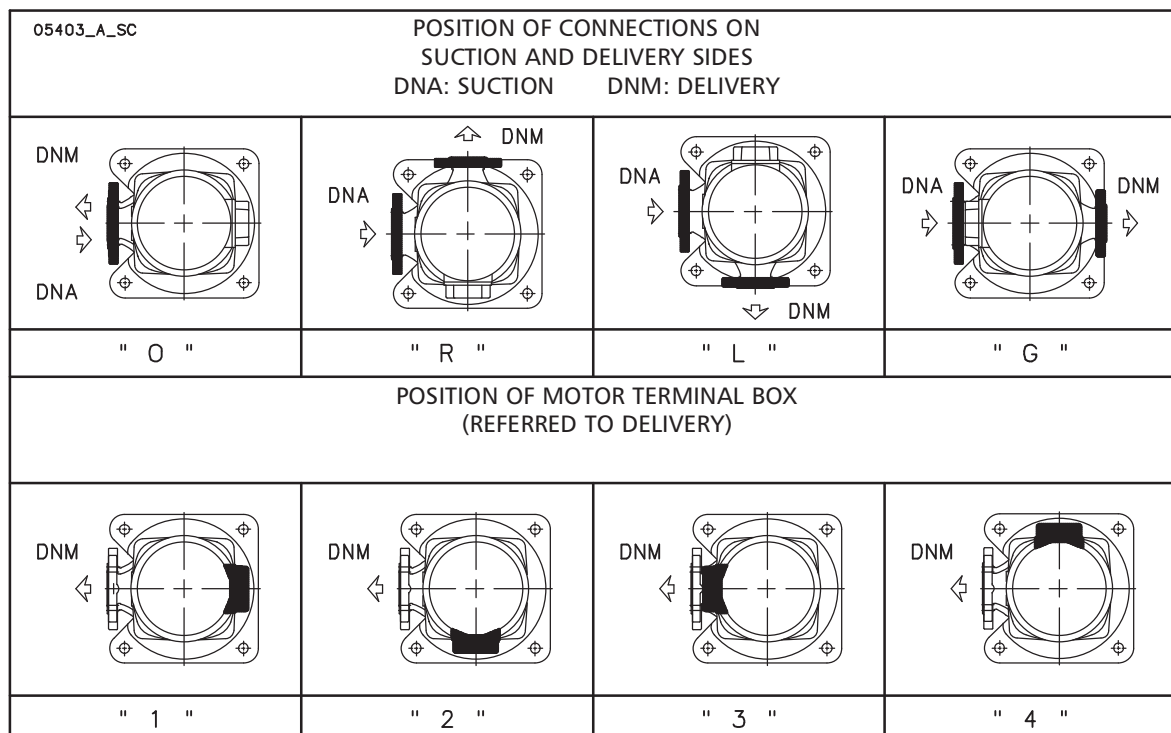
POMPDIRECT

TDB 22, 35, 78, 120, 170 - TDV 120, 170, 220, 280 SERIES ELECTRIC PUMP IDENTIFICATION CODE



ELECTRIC PUMPS TDB / TDV HYDRAULIC TYPE	IMPELLER DIAMETERS (mm) BY HYDRAULIC TYPE			
	IMPELLER A	IMPELLER B	IMPELLER C	IMPELLER D
22 - 35	170	150	130	-
58 - 78	200	178	155	-
120 - 170	240	220	200	-
220 - 280	275	255	235	215

tdb-tdv_2p50_a_ti



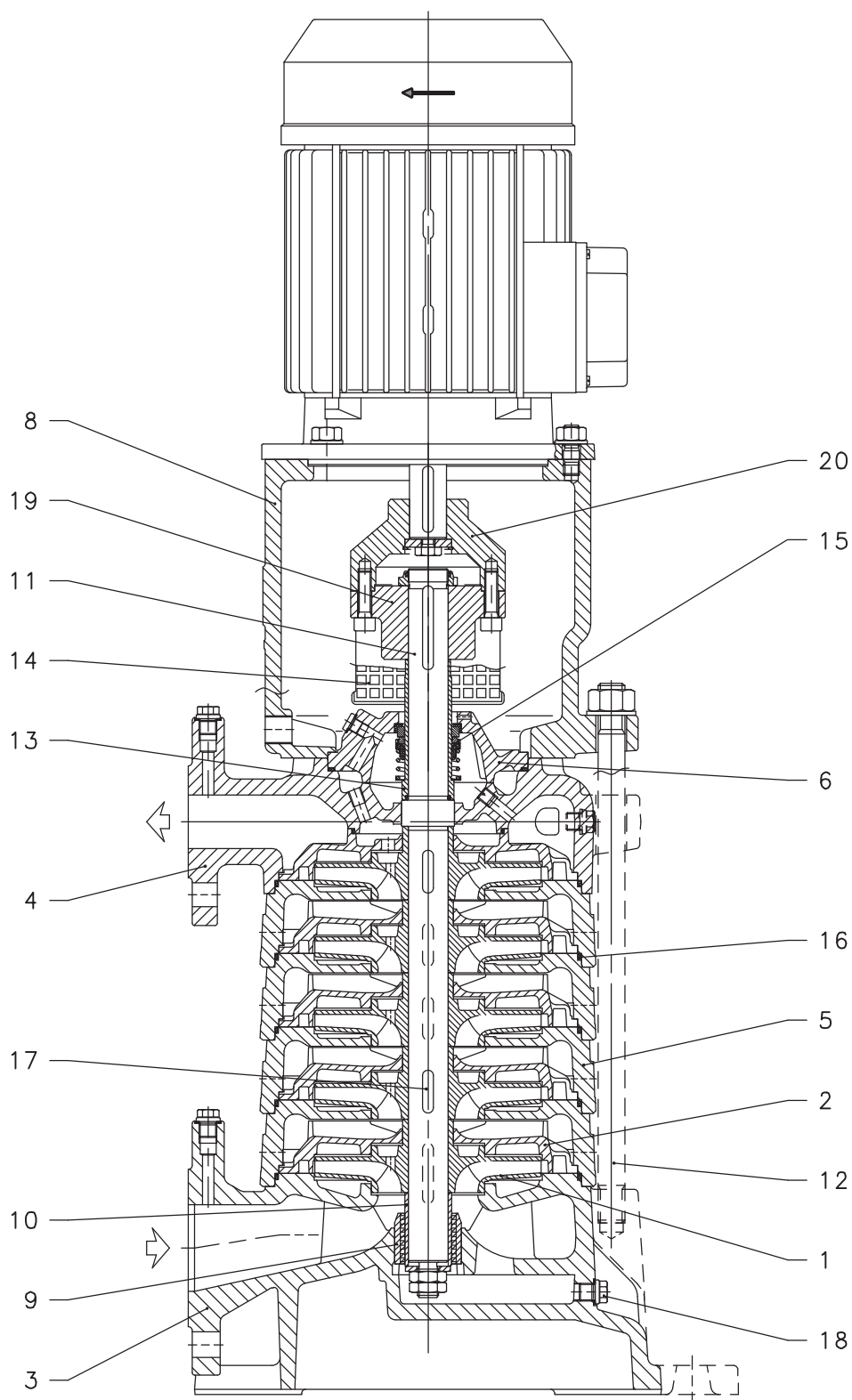
Tel. 0294-457712 Fax 0294-457713



ITT

POMPODIRECT

TDB 22, 35, 58, 78, 120, 170 SERIES PUMP CROSS-SECTION AND MAIN COMPONENTS



05404_A_DS

TDB 22, 35, 58, 78, 120, 170 SERIES

TABLE OF MATERIALS VERSION F

N°	NAME	MATERIAL	REFERENCE STANDARDS	
			EUROPE	USA
1	Impeller	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
2	Diffusers	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
3	suction body	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
4	delivery body	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
	delivery body PN63	Cast iron	EN 1563-GJS-400-15 (JS1072)	ASTM A536-60-40-18
5	Intermediate stage	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
6	Seal disc	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
7	Bearing cover	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
8	Sleeve	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
9	Bushing	Bronze	G-CuSn16	
10	Shaft sleeve for bushing	Stainless steel	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
11	Shaft	Stainless steel	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
12	Tie-rod	Carbon steel	EN ISO 898-1 8.8	F568 - Class 8.8
13	Shaft sleeve for seal	Stainless steel	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
14	Coupling protection	Carbon steel	EN 10025-S235JRG2 (1.0038)	A570 - Grade 36
15	Mechanical seal	Carburundum / resin-impregnated carbon / EPDM (standard version)		
16	Elastomers	EPDM (standard version)		
17	Keys	Carbon steel	EN 10083-1-C45E(1.1191)	A576 - Grade 1042
18	Plugs	Carbon steel	EN ISO 898-1 5.8	A568 - Class 5.8
19	Pump side semi-coupling	Cast iron	EN 1563-GJS-400-15 (JS1072)	ASTM A536-60-40-18
20	Motor side semi-coupling	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B

td_tdb-f_a_tm

TABLE OF MATERIALS VERSION FB

N°	NAME	MATERIAL	REFERENCE STANDARDS	
			EUROPE	USA
1	Impeller	Bronze	EN 1982-G-CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
2	Diffusers	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
3	suction body	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
4	delivery body	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
	delivery body PN 63	Cast iron	EN 1563-GJS-400-15 (JS1072)	ASTM A536-60-40-18
5	Intermediate stage	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
6	Seal disc	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
7	Bearing cover	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
8	Sleeve	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
9	Bushing	Bronze	G-CuSn16	
10	Shaft sleeve for bushing	Stainless steel	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
11	Shaft	Stainless steel	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
12	Tie-rod	Carbon steel	EN ISO 898-1 8.8	F568 - Class 8.8
13	Shaft sleeve for seal	Stainless steel	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
14	Coupling protection	Carbon steel	EN 10025-S235JRG2 (1.0038)	A570 - Grade 36
15	Mechanical seal	Carburundum / resin-impregnated carbon / EPDM (standard version)		
16	Elastomers	EPDM (standard version)		
17	Keys	Carbon steel	EN 10083-1-C45E(1.1191)	A576 - Grade 1042
18	Plugs	Carbon steel	EN ISO 898-1 5.8	A568 - Class 5.8
19	Pump side semi-coupling	Cast iron	EN 1563-GJS-400-15 (JS1072)	ASTM A536-60-40-18
20	Motor side semi-coupling	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B

td_tdb-fb_a_tm

TABLE OF MATERIALS VERSION N

N°	NAME	MATERIAL	REFERENCE STANDARDS	
			EUROPE	USA
1	Impeller	Stainless steel	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI316 fusio)
2	Diffusers	Stainless steel	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI316 fusio)
3	suction body	Stainless steel	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI316 fusio)
4	delivery body	Stainless steel	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI316 fusio)
5	Intermediate stage	Stainless steel	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI316 fusio)
6	Seal disc	Stainless steel	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI316 fusio)
7	Bearing cover	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
8	Sleeve	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
9	Bushing	Bronze	G-CuSn16	
10	Shaft sleeve for bushing	Stainless steel	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	AISI 329 LN - S31803
11	Shaft	Stainless steel	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	AISI 329 LN - S31803
12	Tie-rod	Carbon steel	EN ISO 898-1 8.8	F568 - Class 8.8
13	Shaft sleeve for seal	Stainless steel	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
14	Coupling protection	Carbon steel	EN 10025-S235JRG2 (1.0038)	A570 - Grade 36
15	Mechanical seal	Carburundum / resin-impregnated carbon / EPDM (standard version)		
16	Elastomers	EPDM (versione standard)		
17	Keys	Stainless steel	EN 10088-2-X6CrNiMoTi17-12-1 (1.4571)	A276 - Typ 316T i
18	Plugs	Stainless steel	EN 10088-2-X6CrNiMoTi17-12-1 (1.4571)	A276 - Typ 316T i
19	Pump side semi-coupling	Cast iron	EN 1563-GJS-400-15 (JS1072)	ASTM A536-60-40-18
20	Motor side semi-coupling	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B

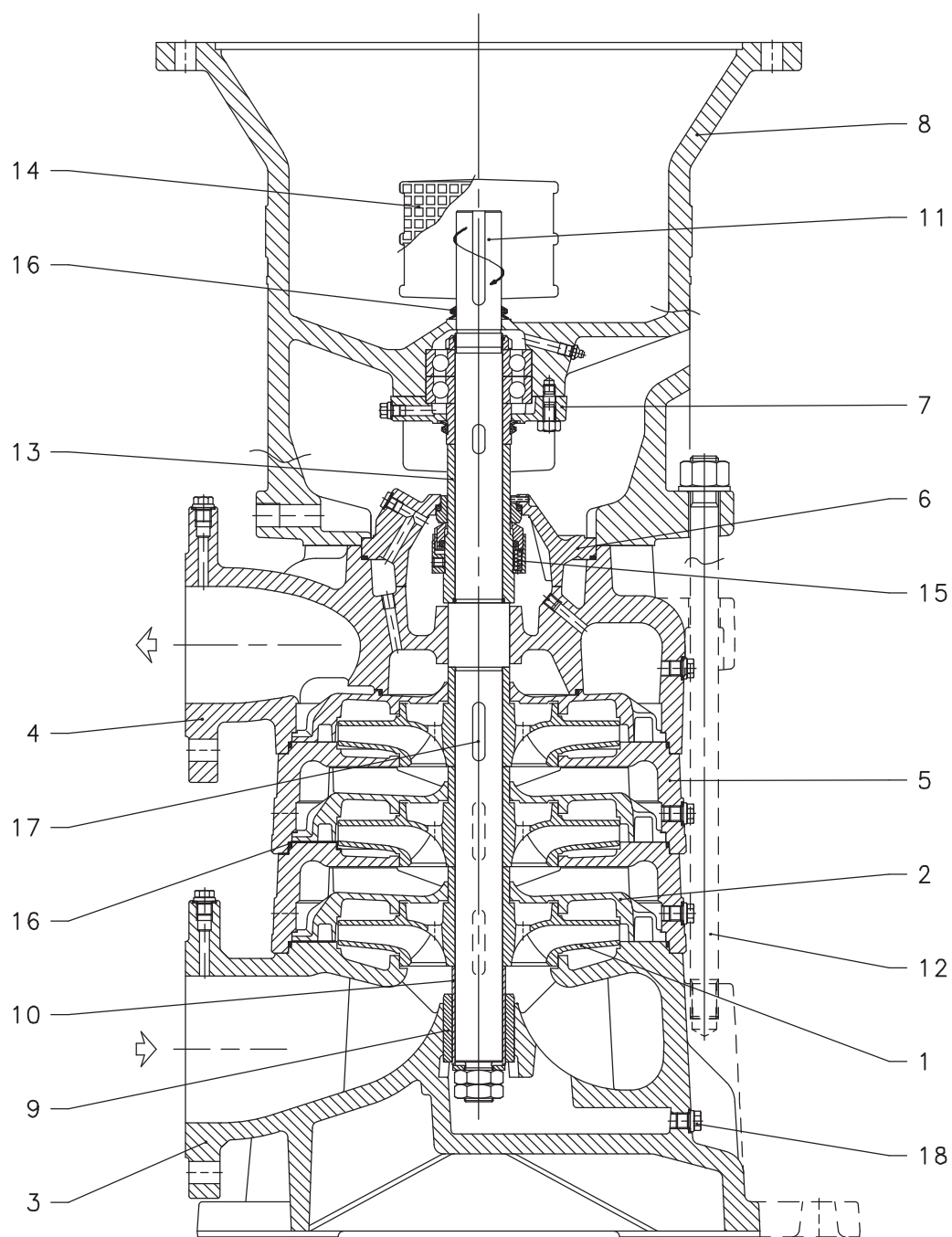
td_tdb-n_a_tm



ITT

POMPOIRECT

TDV 120, 170, 220, 280 SERIES PUMP CROSS-SECTION AND MAIN COMPONENTS



05408_B_DS

TDV 120, 170, 220, 280 SERIES

TABLE OF MATERIALS VERSION F

N°	NAME	MATERIAL	REFERENCE STANDARDS	
			EUROPE	USA
1	Impeller	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
2	Diffusers	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
3	suction body	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
4	delivery body	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
	delivery body PN63	Cast iron	EN 1563-GJS-400-15 (JS1072)	ASTM A536-60-40-18
5	Intermediate stage	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
6	Seal disc	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
7	Bearing cover	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
8	Sleeve	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
9	Bushing	Bronze	G-CuSn16	
10	Shaft sleeve for bushing	Stainless steel	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
11	Shaft	Stainless steel	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
12	Tie-rod	Carbon steel	EN ISO 898-1 8.8	F568 - Class 8.8
13	Shaft sleeve for seal	Stainless ste	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
14	Coupling protection	Carbon steel	EN 10025-S235JRG2 (1.0038)	A570 - Grade 36
15	Mechanical seal	Carburundum / resin-impregnated carbon / EPDM (standard version)		
16	Elastomers	EPDM (standard version)		
17	Keys	Carbon steel	EN 10083-1-C45E(1.1191)	A576 - Grade 1042
18	Plugs	Carbon steel	EN ISO 898-1 5.8	A568 - Class 5.8

td_tdv-f_a_tm

TABLE OF MATERIALS VERSION FB

N°	NAME	MATERIAL	REFERENCE STANDARDS	
			EUROPE	USA
1	Impeller	Bronze	EN 1982-G-CuSn10-C (CC480K)	UNS C90700
2	Diffusers	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
3	suction body	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
4	delivery body	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
	delivery body PN63	Cast iron	EN 1563-GJS-400-15 (JS1072)	ASTM A536-60-40-18
5	Intermediate stage	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
6	Seal disc	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
7	Bearing cover	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
8	Sleeve	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
9	Bushing	Bronze	G-CuSn16	
10	Shaft sleeve for bushing	Stainless steel	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
11	Shaft	Stainless steel	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
12	Tie-rod	Carbon steel	EN ISO 898-1 8.8	F568 - Class 8.8
13	Shaft sleeve for seal	Stainless steel	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
14	Coupling protection	Carbon steel	EN 10025-S235JRG2 (1.0038)	A570 - Grade 36
15	Mechanical seal	Carburundum / resin-impregnated carbon / EPDM (standard version)		
16	Elastomers	EPDM (versione standard)		
17	Keys	Carbon steel	EN 10083-1-C45E(1.1191)	A576 - Grade 1042
18	Plugs	Carbon steel	EN ISO 898-1 5.8	A568 - Class 5.8

td_tdv-fb_a_tm

TABLE OF MATERIALS VERSION N

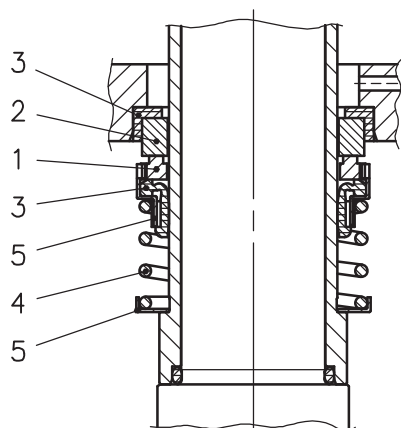
N°	NAME	MATERIAL	REFERENCE STANDARDS	
			EUROPE	USA
1	Impeller	Stainless steel	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI316 fuso)
2	Diffusers	Stainless steel	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI316 fuso)
3	suction body	Stainless steel	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI316 fuso)
4	delivery body	Stainless steel	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI316 fuso)
5	Intermediate stage	Stainless steel	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI316 fuso)
6	Seal disc	Stainless steel	EN 10213-4-GX5CrNiMo19-11-2 (1.4408)	ASTM CF8M (AISI316 fuso)
7	Bearing cover	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
8	Sleeve	Cast iron	EN 1561-GJL-250 (JL1040)	ASTM A4876-Class 35B
9	Bushing	Bronze	G-CuSn16	
10	Shaft sleeve for bushing	Stainless steel	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	AISI 329 LN - S31803
11	Shaft	Stainless steel	EN 10088-1-X2CrNiMoN22-5-3 (1.4462)	AISI 329 LN - S31803
12	Tie-rod	Carbon steel	EN ISO 898-1 8.8	F568 - Class 8.8
13	Shaft sleeve for seal	Stainless steel	EN 10088-1-X20Cr13 (1.4021)	AISI 420
14	Coupling protection	Carbon steel	EN 10025-S235JRG2 (1.0038)	A570 - Grade 36
15	Mechanical seal	Carburundum / resin-impregnated carbon / EPDM (standard version)		
16	Elastomers	EPDM (standard version)		
17	Keys	Stainless steel	EN 10088-2-X6CrNiMoTi17-12-1 (1.4571)	A276 - Typ 316T i
18	Plugs	Stainless steel	EN 10088-2-X6CrNiMoTi17-12-1 (1.4571)	A276 - Typ 316T i

td_tdv-n_a_tm

TDB-TDV SERIES MECHANICAL SEALS, ACCORDING TO EN 12756

Mechanical seal with assembly dimensions according to EN12756 (formerly DIN 24960) and ISO 3069.

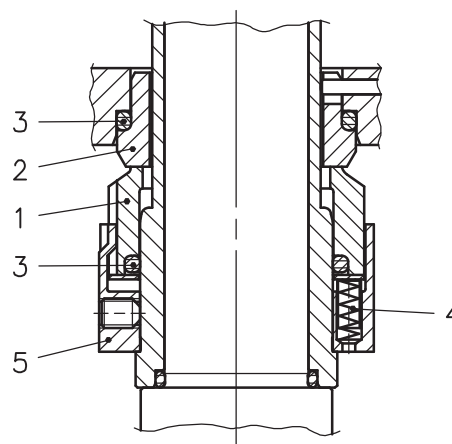
SA execution: not balanced (max 16 bar)



Type U, version L1k

05410_A_DS

SB execution: balanced (max 55 bar)



Type B, version L1k

05411_A_DS

LIST OF MATERIALS

POSITION 1 - 2	POSITION 3	POSITION 4 - 5
Q ₁ : Silicon Carbide	E : EPDM	G : AISI 316
B : Resin impregnated carbon	V : FPM	

tdb-tdv_ten-mec_a_tm

SEAL TYPES

TYPE	POSITION				
	1 ROTATING PART	2 FIXED PART	3 ELASTOMERS	4 SPRINGS	5 OTHER COMPONENTS
STANDARD MECHANICAL SEAL					
Q ₁ B E G G	Q ₁	B	E	G	G
OTHER TYPES OF MECHANICAL SEAL (ON REQUEST)					
Q ₁ B V G G	Q ₁	B	V	G	G
Q ₁ Q ₁ V G G	Q ₁	Q ₁	V	G	G

tdb-tdv_tipi-ten-mec_a_tc

SEAL DIMENSIONS

PUMP TYPE	SEAL DIAMETER (mm)
TDB 22 - TDB 35	35
TDB 58 - TDB 78	43
TDB - TDV 120	53
TDB - TDV 170	53
TDV 220	60
TDV 280	60

tdb-tdv_dim-ten_a_td

MOTOR

- Closed short circuit squirrel cage motor (TEFC), totally enclosed, fan-cooled.
- Protection class IP55.
- Insulation class F.
- Performance according to EN 60034-1
- Standard Lowara motors up to 7.5 kW (inclusive) in the 4-pole version and up to 22 kW (inclusive) in the 2-pole version. Other motor brands for higher powers.
- The performance levels of normalised Lowara motors lie within what is usually referred to as efficiency class 2.

- Standard voltage, three-phase version
 - 220-240/380-415 V 50 Hz for power ratings up to 3 kW.
 - 380-415/660-690 V 50 Hz for power ratings higher than 3 kW.

Overload protection provided by the user.

The motors are fan-cooled according to EN 60034-6.

The terminal box is made from ABS techno-polymer for motors up to IM 100 and from aluminium alloy for larger sizes.

The cable gland has standard passage dimensions according to EN 50262 (metric thread) for SM motors and according to DIN 46255 (Pg thread) for LM motors.

- High efficiency motors "Eff. 1" available on request.

THREE-PHASE MOTORS FOR 50 Hz, 2-POLE TDB-TDV SERIES

MOTORE TYPE		ABSORBED CURRENT				DATA FOR 400 V 50 Hz VOLTAGE					
kW	IEC SIZE*	In (A)				min ⁻¹	Is / In	n %	cosφ	Cn Nm	Cs/Cn
		Δ 220-240 V	Y 380-415 V	Δ 380-415 V	Y 660-690 V						
2,2	90R	8,7	5,03	-	-	2860	7,32	81,1	0,78	7,34	4,12
3	100L	10,4	6,01	-	-	2885	6,96	84,4	0,85	9,92	3,09
4	112R	-	-	8,09	4,67	2890	7,70	85,3	0,84	13,2	2,80
5,5	132R	-	-	10,1	5,83	2900	9,62	87,0	0,90	18,1	3,91
7,5	132R	-	-	13,7	7,91	2900	9,73	88,1	0,90	24,7	3,99
11	160R	-	-	20,0	11,5	2925	8,98	89,7	0,88	35,9	3,43
15	160M	-	-	26,7	15,4	2940	8,72	89,7	0,90	48,7	3,49
18,5	160L	-	-	32,8	18,9	2945	9,49	90,7	0,90	60,0	3,27
22	180R	-	-	38,7	22,3	2940	9,16	91,3	0,90	71,4	3,20
30	200La	-	-	54	31,2	2950	6,8	92,5	0,87	97	2,4
37	200Lb	-	-	65	37,5	2950	7,2	92,9	0,88	120	2,5
45	225M	-	-	80	46	2960	6,7	92,9	0,88	145	2,4
55	250M	-	-	99	57	2955	6,7	93,0	0,87	178	2,4
75	280S	-	-	133	77	2960	6,8	93,8	0,87	242	2,3
90	280M	-	-	157	91	2960	7,2	94,2	0,88	290	2,3
110	315S	-	-	196	113	2970	6,2	94,2	0,86	353	2,0
132	315Ma	-	-	235	136	2970	6,0	94,3	0,86	424	2,0
160	315Mc	-	-	280	162	2975	6,0	94,9	0,87	513	2,1
200	315Md	-	-	340	196	2980	6,5	95,4	0,89	640	2,2
250	355La	-	-	418	241	2980	7,0	96,0	0,90	800	2,3
315	355Lb	-	-	526	304	2980	7,1	96,2	0,90	1008	2,2
355	355Lc	-	-	591	341	2980	7,2	96,4	0,90	1136	2,1

* R = The size of the motor casing is smaller in respect to the shaft and to the flange.

tdb-tdv-mott-2p50_b_te

THREE-PHASE MOTORS FOR 50 Hz, 4-POLE TDB-TDV SERIES

MOTOR TYPE		ABSORBED CURRENT				DATA FOR 400 V 50 Hz VOLTAGE					
kW	IEC SIZE	I _n (A)				min ⁻¹	I _s / I _n	n %	cosφ	C _n Nm	C _s /C _n
		Δ 220-240 V	Y 380-415 V	Δ 380-415 V	Y 660-690 V						
1,1	90La	4,42	2,55	-	-	1415	4,48	78,2	0,80	7,42	2,14
1,5	90Lb	5,84	3,37	-	-	1415	5,10	81,0	0,79	10,1	2,43
2,2	100La	8,16	4,71	-	-	1420	5,52	83,1	0,81	14,8	2,36
3	100Lb	11,1	6,38	-	-	1425	6,13	84,1	0,81	20,1	2,69
4	112M	-	-	8,39	4,84	1440	6,47	85,5	0,81	26,5	2,69
5,5	132S	-	-	11,4	6,58	1450	5,71	87,2	0,80	36,2	2,56
7,5	132M	-	-	15,3	8,83	1445	6,14	88,0	0,81	49,5	2,93
11	160M	-	-	22,5	13,0	1460	5,2	88,6	0,80	72	2,0
15	160L	-	-	30	17,3	1460	5,9	89,8	0,80	98	2,3
18,5	180M	-	-	37	21,4	1465	6,2	90,2	0,80	120	2,3
22	180L	-	-	42	24,2	1465	6,3	90,8	0,83	143	2,4
30	200L	-	-	58	33,5	1465	6,6	91,6	0,82	195	2,4
37	225S	-	-	68	39,3	1470	6,5	93,1	0,85	240	2,3
45	225M	-	-	80	46,2	1475	6,5	93,4	0,87	291	2,4
55	250M	-	-	97	56	1475	6,4	93,7	0,88	356	2,3
75	280S	-	-	135	78	1480	7,0	93,7	0,86	483	2,5
90	280M	-	-	157	91	1480	7,1	94,5	0,88	580	2,7

td_tdb-tdv-mott-4p50_a_te

MOTOR NOISE LEVELS

The table lists the sound pressure values (L_p) measured as per Curve A (ISO 1680)
Noise values were measured with the 50 Hz motor running idle with a tolerance of 3 dB (A).

2-POLE MOTORS

POWER kW	MOTOR TYPE IEC SIZE	NOISE L _{pA} dB
2,2	90R	<70
3	100L	<70
4	112R	<70
5,5	132R	<70
7,5	132R	<70
11	160R	74
15	160M	75
18,5	160L	75
22	180R	75
30	200La	74
37	200Lb	74
45	225M	78
55	250M	84
75	280S	84
90	280M	84
110	315S	83
132	315Ma	83
160	315Mc	83
200	315Md	83
250	355La	82
315	355Lb	82
355	355Lc	82

4-POLE MOTORS

POWER kW	MOTOR TYPE IEC SIZE	NOISE L _{pA} dB
1,1	90La	<70
1,5	90Lb	<70
2,2	100La	<70
3	100Lb	<70
4	112M	<70
5,5	132S	<70
7,5	132M	<70
11	160M	<70
15	160L	<70
18,5	180M	<70
22	180L	<70
30	200L	<70
37	225S	74
45	225M	74
55	250M	74
75	280S	77
90	280M	77

* R = The size of the motor casing is smaller in respect to the shaft and to the flange.

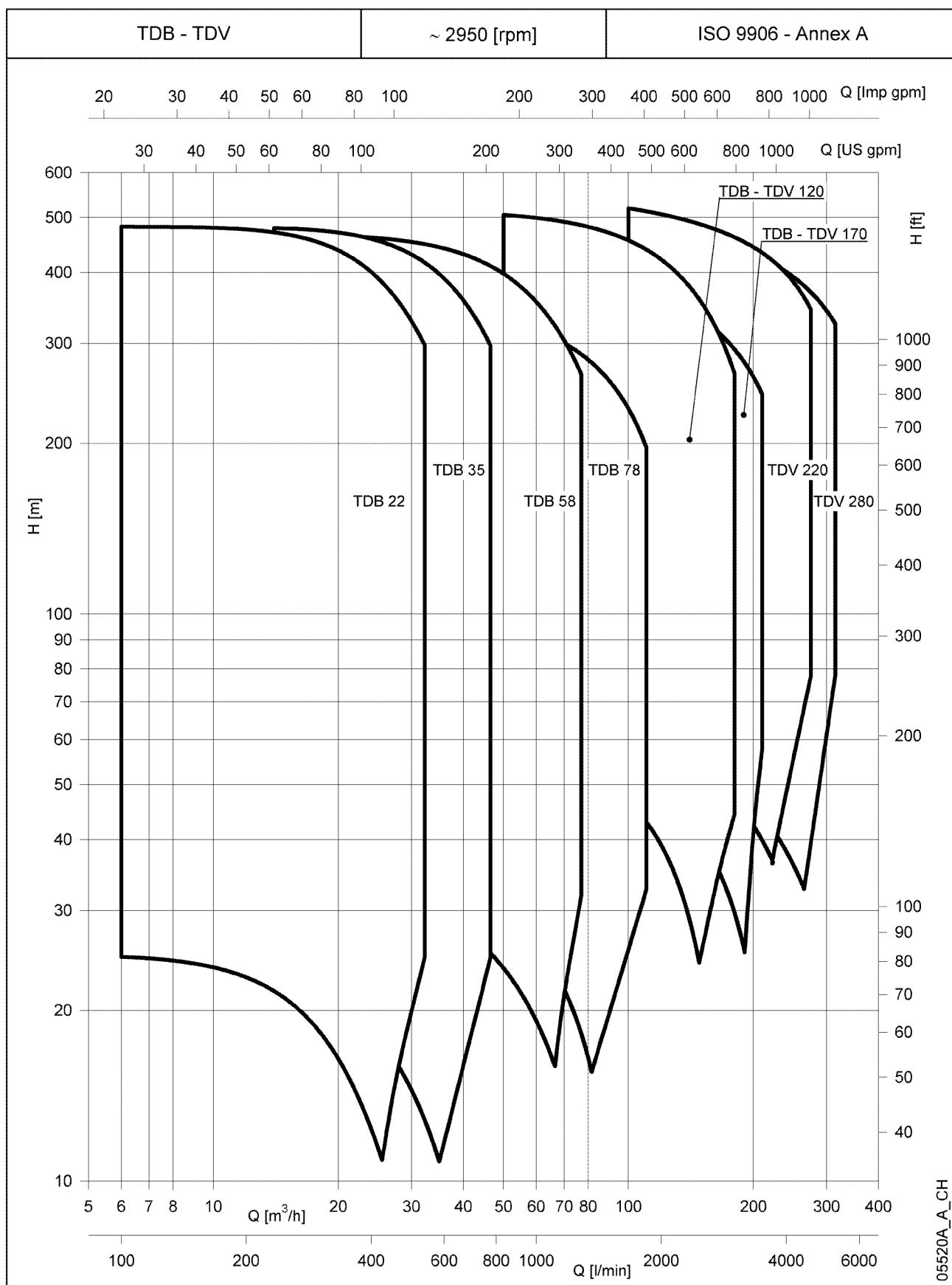
td_tdb-tdv_mott_b_tr



ITT

POMPODIRECT

TDB-TDV SERIES HYDRAULIC PERFORMANCE RANGE AT 50 Hz, 2 POLES



These performances are valid for liquids with density $\rho = 1.0 \text{ kg/dm}^3$ and kinematic viscosity $\nu = 1 \text{ mm}^2/\text{sec}$.

Tel. 0294-457712 Fax 0294-457713



ITT

POMPODIRECT

TDB22 SERIES HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 2 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	100	166,7	250	300	350	400	441,7	500,0	533,3	583,3
	kw	HP	m³/h 0	6	10	15	18	21	24	26,5	30	32	35
H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)													
TDB22 01/1C	2,2	3	24,9	24,9	23,8	20,9	18,4	15,4	12,4				
TDB22 01/1B	3	4	32,8	32,8	32,1	30,0	28,1	25,6	22,7	20,0	16,1		
TDB22 01/1A	4	5	40,3	40,1	40,0	38,9	37,6	35,8	33,4	31,1	27,4	25,2	21,8
TDB22 02/2C	4	5	49,9	49,7	47,6	41,8	36,7	30,8					
TDB22 02/1B1C	5,5	7,4	57,7	57,6	55,9	50,9	46,4	41,0	35,0	30,0			
TDB22 02/2B	7,5	10	65,5	65,6	64,2	60,0	56,1	51,2	45,3	40,0			
TDB22 02/1A1B	7,5	10	73,1	72,9	72,1	69,0	65,7	61,4	56,1	51,1	43,5	39,0	
TDB22 02/2A	11	15	80,6	80,3	80,0	77,9	75,3	71,6	66,8	62,1	54,8	50,3	43,7
TDB22 03/2B1C	7,5	10	90,5	90,4	88,0	81,0	74,5	66,6	57,7	50,0			
TDB22 03/3B	11	15	98,3	98,3	96,3	90,1	84,2	76,7	68,0	60,0			
TDB22 03/1A2B	11	15	105,8	105,7	104,2	99,0	93,8	87,0	78,7	71,1	59,5		
TDB22 03/2A1B	15	20	113,4	113,1	112,1	107,9	103,3	97,2	89,5	82,1	70,8	64,2	
TDB22 03/3A	15	20	120,9	120,4	119,9	116,8	112,9	107,4	100,2	93,2	82,1	75,5	65,5
TDB22 04/4B	15	20	131,1	131,1	128,4	120,1	112,2	102,3	90,7	80,0			
TDB22 04/1A3B	15	20	138,6	138,5	136,3	129,0	121,8	112,5	101,4	91,1			
TDB22 04/2A2B	15	20	146,2	145,8	144,2	137,9	131,4	122,8	112,2	102,1	86,9		
TDB22 04/3A1B	15	20	153,7	153,2	152,0	146,8	141,0	133,0	122,9	113,2	98,2	89,3	
TDB22 04/4A	18,5	25	161,2	160,5	159,9	155,7	150,6	143,2	133,7	124,3	109,5	100,6	
TDB22 05/1A4B	15	20	171,4	171,3	168,4	159,0	149,9	138,1	124,1	111,1			
TDB22 05/2A3B	18,5	25	178,9	178,6	176,3	167,9	159,5	148,3	134,8	122,1			
TDB22 05/3A2B	18,5	25	186,5	186,0	184,1	176,8	169,0	158,6	145,6	133,2	114,3		
TDB22 05/4A1B	22	30	194,0	193,3	192,0	185,8	178,6	168,8	156,3	144,3	125,6	114,5	
TDB22 05/5A	22	30	201,6	200,7	199,9	194,7	188,2	179,0	167,1	155,3	136,9	125,8	
TDB22 06/2A4B	22	30	211,7	211,4	208,4	198,0	187,5	173,9	157,5	142,1			
TDB22 06/3A3B	22	30	219,2	218,8	216,2	206,9	197,1	184,1	168,2	153,2			
TDB22 06/4A2B	22	30	226,8	226,1	224,1	215,8	206,7	194,3	179,0	164,3	141,7		
TDB22 06/5A1B	30	40	234,3	233,5	232,0	224,7	216,3	204,6	189,7	175,3	153,0	139,6	
TDB22 06/6A	30	40	241,9	240,8	239,9	233,6	225,9	214,8	200,5	186,4	164,3	150,9	
TDB22 07/3A4B	30	40	252,0	251,5	248,3	236,9	225,2	209,7	190,9	173,2			
TDB22 07/4A3B	30	40	259,6	258,9	256,2	245,8	234,7	219,9	201,7	184,3			
TDB22 07/5A2B	30	40	267,1	266,2	264,1	254,7	244,3	230,1	212,4	195,3	169,1		
TDB22 07/6A1B	30	40	274,6	273,6	272,0	263,6	253,9	240,4	223,2	206,4	180,3	164,8	
TDB22 07/7A	30	40	282,2	280,9	279,9	272,5	263,5	250,6	233,9	217,5	191,6	176,1	
TDB22 08/4A4B	30	40	292,3	291,7	288,3	275,8	262,8	245,5	224,3	204,3			
TDB22 08/5A3B	30	40	299,9	299,0	296,2	284,7	272,4	255,7	235,1	215,3			
TDB22 08/6A2B	30	40	307,4	306,4	304,1	293,7	282,0	265,9	245,8	226,4	196,4		
TDB22 08/7A1B	37	50	315,0	313,7	312,0	302,6	291,6	276,2	256,6	237,5	207,7		
TDB22 08/8A	37	50	322,5	321,1	319,9	311,5	301,1	286,4	267,3	248,5	219,0	201,2	
TDB22 09/5A4B	37	50	332,6	331,8	328,3	314,8	300,4	281,3	257,7	235,3			
TDB22 09/6A3B	37	50	340,2	339,2	336,2	323,7	310,0	291,5	268,5	246,4			
TDB22 09/7A2B	37	50	347,7	346,5	344,1	332,6	319,6	301,7	279,2	257,5	223,8		
TDB22 09/8A1B	37	50	355,3	353,9	352,0	341,5	329,2	312,0	290,0	268,5	235,1		
TDB22 09/9A	37	50	362,8	361,2	359,8	350,4	338,8	322,2	300,7	279,6	246,4	226,4	
TDB22 10/6A4B	37	50	372,9	371,9	368,3	353,7	338,1	317,1	291,2	266,4			
TDB22 10/7A3B	37	50	380,5	379,3	376,2	362,6	347,7	327,3	301,9	277,5			
TDB22 10/8A2B	37	50	388,0	386,6	384,1	371,5	357,3	337,5	312,6	288,5	251,2		
TDB22 10/9A1B	45	60	395,6	394,0	391,9	380,4	366,8	347,8	323,4	299,6	262,5		
TDB22 10/10A	45	60	403,1	401,3	399,8	389,3	376,4	358,0	334,1	310,7	273,8	251,5	
TDB22 11/7A4B	45	60	413,3	412,1	408,3	392,6	375,7	352,9	324,6	297,5			
TDB22 11/8A3B	45	60	420,8	419,4	416,2	401,5	385,3	363,1	335,3	308,5			
TDB22 11/9A2B	45	60	428,3	426,8	424,0	410,5	394,9	373,3	346,1	319,6	278,6		
TDB22 11/10A1B	45	60	435,9	434,1	431,9	419,4	404,5	383,6	356,8	330,7	289,9		
TDB22 11/11A	45	60	443,4	441,5	439,8	428,3	414,1	393,8	367,6	341,7	301,2	276,7	
TDB22 12/8A4B	45	60	453,6	452,2	448,3	431,6	413,4	388,7	358,0	328,5			
TDB22 12/9A3B	45	60	461,1	459,6	456,1	440,5	423,0	398,9	368,7	339,6			
TDB22 12/10A2B	45	60	468,7	466,9	464,0	449,4	432,5	409,1	379,5	350,7	305,9		
TDB22 12/11A1B	55	74	476,2	474,3	471,9	458,3	442,1	419,3	390,2	361,7	317,2		
TDB22 12/12A	55	74	483,7	481,6	479,8	467,2	451,7	429,6	401,0	372,8	328,5	301,8	

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdb22-2p50_a_th

Tel. 0294-457712 Fax 0294-457713



ITT

POMPODIRECT

TDB35 SERIES HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 2 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	233,3	300	333,3	416,7	500	583,3	666,7	750,0	833,3	900
	kW	HP	m³/h 0	14	18	20	25	30	35	40	45	50	54
			H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)										
TDB35 01/1C	3	4	22,6	22,0	21,1	20,3	17,8	14,5	10,8				
TDB35 01/1B	4	5	30,4	30,3	29,7	29,2	27,3	24,5	21,0	17,0			
TDB35 01/1A	5,5	7	39,8	39,9	39,5	39,2	37,9	35,9	33,1	29,8	26,0	21,9	18,8
TDB35 02/2B	7,5	10	60,8	60,5	59,3	58,3	54,6	49,0	41,9	34,0			
TDB35 02/1A1B	11	14,8	70,3	70,2	69,2	68,4	65,2	60,4	54,1	46,8	39,1		
TDB35 02/2A	11	15	79,7	79,9	79,1	78,4	75,8	71,8	66,3	59,6	52,0	43,9	37,5
TDB35 03/3B	11	15	91,3	90,8	89,0	87,5	81,9	73,5	62,9	51,0			
TDB35 03/1A2B	15	20	100,7	100,5	98,9	97,6	92,5	84,9	75,1	63,8	52,1		
TDB35 03/2A1B	15	20	110,1	110,1	108,8	107,6	103,1	96,3	87,3	76,6	65,0	53,7	
TDB35 03/3A	18,5	25	119,5	119,8	118,6	117,6	113,7	107,6	99,4	89,4	77,9	65,8	56,3
TDB35 04/1A3B	18,5	25	131,1	130,7	128,5	126,7	119,8	109,4	96,1	80,8			
TDB35 04/2A2B	18,5	25	140,5	140,4	138,4	136,8	130,4	120,8	108,2	93,6			
TDB35 04/3A1B	22	30	150,0	150,1	148,3	146,8	141,0	132,1	120,4	106,4	91,0		
TDB35 04/4A	22	30	159,4	159,7	158,2	156,8	151,6	143,5	132,6	119,2	103,9	87,8	
TDB35 05/2A3B	22	30	171,0	170,7	168,1	165,9	157,7	145,3	129,2	110,6			
TDB35 05/3A2B	30	40	180,4	180,3	178,0	176,0	168,3	156,7	141,4	123,4	104,1		
TDB35 05/4A1B	30	40	189,8	190,0	187,8	186,0	178,9	168,0	153,6	136,2	117,0		
TDB35 05/5A	30	40	199,2	199,7	197,7	196,0	189,5	179,4	165,7	149,0	129,9	109,7	
TDB35 06/3A3B	30	40	210,8	210,6	207,6	205,1	195,6	181,2	162,4	140,4			
TDB35 06/4A2B	30	40	220,2	220,3	217,5	215,2	206,2	192,5	174,5	153,2	130,1		
TDB35 06/5A1B	30	40	229,7	229,9	227,4	225,2	216,8	203,9	186,7	166,0	143,0		
TDB35 06/6A	37	50	239,1	239,6	237,3	235,3	227,4	215,3	198,9	178,8	155,9		
TDB35 07/4A3B	37	50	250,7	250,5	247,2	244,4	233,5	217,0	195,5	170,2			
TDB35 07/5A2B	37	50	260,1	260,2	257,1	254,4	244,1	228,4	207,7	183,0	156,0		
TDB35 07/6A1B	37	50	269,5	269,9	266,9	264,4	254,7	239,8	219,9	195,8	168,9		
TDB35 07/7A	37	50	278,9	279,6	276,8	274,5	265,3	251,2	232,0	208,5	181,8		
TDB35 08/5A3B	37	50	290,5	290,5	286,7	283,6	271,4	252,9	228,7	200,0			
TDB35 08/6A2B	37	50	299,9	300,2	296,6	293,6	282,0	264,3	240,8	212,8			
TDB35 08/7A1B	45	60	309,4	309,8	306,5	303,6	292,6	275,7	253,0	225,6	194,9		
TDB35 08/8A	45	60	318,8	319,5	316,4	313,7	303,2	287,0	265,2	238,3	207,8		
TDB35 09/6A3B	45	60	330,4	330,4	326,3	322,8	309,3	288,8	261,8	229,8			
TDB35 09/7A2B	45	60	339,8	340,1	336,1	332,8	319,9	300,2	274,0	242,6			
TDB35 09/8A1B	45	60	349,2	349,8	346,0	342,8	330,5	311,6	286,2	255,3	220,9		
TDB35 09/9A	55	74	358,6	359,4	355,9	352,9	341,1	322,9	298,3	268,1	233,8		
TDB35 10/7A3B	55	74	370,2	370,4	365,8	362,0	347,2	324,7	295,0	259,6			
TDB35 10/8A2B	55	74	379,6	380,0	375,7	372,0	357,8	336,1	307,1	272,3			
TDB35 10/9A1B	55	74	389,1	389,7	385,6	382,1	368,4	347,4	319,3	285,1	246,9		
TDB35 10/10A	55	74	398,5	399,4	395,4	392,1	379,0	358,8	331,5	297,9	259,8		
TDB35 11/8A3B	55	74	410,1	410,3	405,4	401,2	385,1	360,6	328,1	289,3			
TDB35 11/9A2B	55	74	419,5	420,0	415,2	411,2	395,7	371,9	340,3	302,1			
TDB35 11/10A1B	55	74	428,9	429,6	425,1	421,3	406,3	383,3	352,5	314,9	272,8		
TDB35 11/11A	75	101	438,3	439,3	435,0	431,3	416,9	394,7	364,6	327,7	285,7		
TDB35 12/9A3B	55	74	449,9	450,2	444,9	440,4	423,0	396,4	361,3	319,1			
TDB35 12/10A2B	75	101	459,3	459,9	454,8	450,4	433,6	407,8	373,4	331,9			
TDB35 12/11A1B	75	101	468,8	469,6	464,7	460,5	444,2	419,2	385,6	344,7	298,8		
TDB35 12/12A	75	101	478,2	479,2	474,5	470,5	454,8	430,6	397,8	357,5	311,7		

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdb35-2p50_a_th



ITT

POMPODIRECT

TDB58 SERIES

HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 2 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	383,3	583,3	750	916,7	1000	1083,3	1166,7	1250	1333,3	1400
	kW	HP	m³/h 0	23	35	45	55	60	65	70	75	80	84
H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)													
TDB58 01/1C	7,5	10	34,0	32,5	29,4	25,8	21,5	19,1	16,7				
TDB58 01/1B	7,5	10	43,4	42,5	40,0	36,9	32,7	30,3	27,7	24,9	21,9		
TDB58 01/1A	11	15	54,6	53,9	51,9	48,9	44,6	42,1	39,3	36,3	33,2	30,0	27,4
TDB58 02/2C	15	20	68,0	65,0	58,8	51,7	43,0	38,3	33,4				
TDB58 02/1B1C	15	20	77,4	75,0	69,5	62,7	54,2	49,4	44,3	39,0			
TDB58 02/2B	18,5	25	86,8	84,9	80,1	73,7	65,4	60,6	55,3	49,7	43,8		
TDB58 02/1A1B	18,5	25	97,9	96,4	91,9	85,8	77,3	72,3	66,9	61,1	55,1	48,8	
TDB58 02/2A	22	30	109,1	107,8	103,8	97,8	89,2	84,1	78,5	72,5	66,3	59,9	54,9
TDB58 03/2B1C	22	30	120,8	117,4	109,5	99,6	86,9	79,7	72,0				
TDB58 03/3B	30	40	130,1	127,4	120,1	110,6	98,1	90,9	83,0	74,6			
TDB58 03/1A2B	30	40	141,3	138,8	132,0	122,6	110,0	102,6	94,6	86,0	77,0		
TDB58 03/2A1B	30	40	152,5	150,3	143,8	134,6	122,0	114,4	106,2	97,4	88,2	78,8	
TDB58 03/3A	37	50	163,7	161,7	155,7	146,7	133,9	126,2	117,8	108,8	99,5	89,9	82,3
TDB58 04/4B	30	40	173,5	169,8	160,1	147,5	130,8	121,1	110,6				
TDB58 04/1A3B	37	50	184,7	181,3	172,0	159,5	142,7	132,9	122,2	110,8			
TDB58 04/2A2B	37	50	195,9	192,7	183,9	171,5	154,7	144,7	133,8	122,3	110,1		
TDB58 04/3A1B	45	60	207,1	204,2	195,7	183,5	166,6	156,5	145,4	133,7	121,4	108,8	
TDB58 04/4A	45	60	218,2	215,6	207,6	195,5	178,5	168,2	157,0	145,1	132,6	119,9	109,8
TDB58 05/1A4B	45	60	228,1	223,7	212,0	196,4	175,5	163,2	149,9	135,7			
TDB58 05/2A3B	45	60	239,3	235,2	223,9	208,4	187,4	175,0	161,5	147,1			
TDB58 05/3A2B	55	74	250,4	246,6	235,8	220,4	199,3	186,7	173,1	158,5	143,3		
TDB58 05/4A1B	55	74	261,6	258,1	247,6	232,4	211,2	198,5	184,7	169,9	154,5	138,8	
TDB58 05/5A	55	74	272,8	269,5	259,5	244,4	223,1	210,3	196,3	181,4	165,8	149,9	137,2
TDB58 06/2A4B	55	74	282,6	277,6	263,9	245,3	220,1	205,3	189,2	172,0			
TDB58 06/3A3B	55	74	293,8	289,1	275,8	257,3	232,0	217,0	200,8	183,4	165,2		
TDB58 06/4A2B	75	101	305,0	300,5	287,7	269,3	243,9	228,8	212,4	194,8	176,4		
TDB58 06/5A1B	75	101	316,2	312,0	299,5	281,3	255,8	240,6	224,0	206,2	187,7	168,7	
TDB58 06/6A	75	101	327,3	323,4	311,4	293,3	267,7	252,4	235,6	217,6	198,9	179,8	164,7
TDB58 07/3A4B	75	101	337,2	331,5	315,8	294,2	264,7	247,3	228,4	208,2	187,1		
TDB58 07/4A3B	75	101	348,4	343,0	327,7	306,2	276,6	259,1	240,0	219,7	198,4		
TDB58 07/5A2B	75	101	359,5	354,4	339,6	318,2	288,5	270,9	251,6	231,1	209,6	187,6	
TDB58 07/6A1B	75	101	370,7	365,9	351,4	330,2	300,4	282,6	263,2	242,5	220,8	198,7	
TDB58 07/7A	75	101	381,9	377,3	363,3	342,2	312,3	294,4	274,8	253,9	232,1	209,8	192,1
TDB58 08/4A4B	75	101	391,7	385,4	367,7	343,0	309,3	289,4	267,7	244,5			
TDB58 08/5A3B	90	121	402,9	396,9	379,6	355,1	321,2	301,2	279,3	255,9	231,5		
TDB58 08/6A2B	90	121	414,1	408,3	391,5	367,1	333,1	312,9	290,9	267,3	242,7		
TDB58 08/7A1B	90	121	425,3	419,8	403,3	379,1	345,1	324,7	302,5	278,8	254,0	228,7	
TDB58 08/8A	90	121	436,5	431,2	415,2	391,1	357,0	336,5	314,1	290,2	265,2	239,8	219,6
TDB58 09/5A4B	90	121	446,3	439,3	419,6	391,9	353,9	331,4	306,9	280,8			
TDB58 09/6A3B	90	121	457,5	450,8	431,5	403,9	365,9	343,2	318,5	292,2	264,7		
TDB58 09/7A2B	90	121	468,7	462,2	443,4	416,0	377,8	355,0	330,1	303,6	275,9		

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdb58-2p50_a_th



ITT

POMPODIRECT

TDB78 SERIES HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 2 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	500	833,3	1000	1166,7	1333,3	1416,7	1500	1583,3	1700	1850
			m ³ /h 0	30	50	60	70	80	85	90	95	102	111
	kW	HP	H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)										
TDB78 01/1C	7,5	10	33,8	32,5	29,0	25,9	21,8	16,5					
TDB78 01/1B	11	15	44,4	43,5	40,9	38,5	35,2	31,2	28,9	26,3	23,7		
TDB78 01/1A	15	20	59,6	57,8	54,9	52,7	50,0	46,8	44,9	42,9	40,7	37,3	32,4
TDB78 02/1B1C	18,5	25	78,2	76,1	69,9	64,4	57,0	47,7	42,3				
TDB78 02/2B	22	30	88,8	87,1	81,8	76,9	70,5	62,4	57,7	52,7			
TDB78 02/1A1B	30	40	104,0	101,4	95,7	91,2	85,3	78,0	73,8	69,3	64,4	56,9	
TDB78 02/2A	37	50	119,1	115,6	109,7	105,4	100,1	93,6	89,9	85,8	81,4	74,7	64,8
TDB78 03/3B	37	50	133,2	130,6	122,6	115,4	105,7	93,6	86,6	79,0	71,0		
TDB78 03/1A2B	37	50	148,4	144,9	136,6	129,6	120,5	109,2	102,7	95,6	88,0		
TDB78 03/2A1B	45	60	163,5	159,2	150,6	143,9	135,3	124,8	118,7	112,2	105,1	94,3	
TDB78 03/3A	55	74	178,7	173,4	164,6	158,1	150,1	140,4	134,8	128,7	122,2	112,0	97,3
TDB78 04/1A3B	55	74	192,8	188,4	177,5	168,1	155,8	140,4	131,5	122,0	111,7		
TDB78 04/2A2B	55	74	207,9	202,7	191,5	182,3	170,5	156,0	147,6	138,5	128,7	113,9	
TDB78 04/3A1B	75	101	223,1	217,0	205,4	196,6	185,3	171,6	163,7	155,1	145,8	131,6	
TDB78 04/4A	75	101	238,2	231,2	219,4	210,8	200,1	187,2	179,7	171,7	162,9	149,3	129,7
TDB78 05/2A3B	75	101	252,3	246,2	232,3	220,8	205,8	187,2	176,5	164,9	152,4		
TDB78 05/3A2B	75	101	267,5	260,5	246,3	235,0	220,6	202,7	192,5	181,4	169,5	151,2	
TDB78 05/4A1B	75	101	282,6	274,8	260,3	249,3	235,4	218,3	208,6	198,0	186,5	168,9	
TDB78 05/5A	90	121	297,8	289,1	274,3	263,5	250,2	233,9	224,7	214,6	203,6	186,7	162,1
TDB78 06/3A3B	90	121	311,9	304,1	287,2	273,5	255,8	233,9	221,4	207,8	193,1		
TDB78 06/4A2B	90	121	327,0	318,3	301,2	287,7	270,6	249,5	237,5	224,4	210,2	188,6	
TDB78 06/5A1B	90	121	342,2	332,6	315,1	302,0	285,4	265,1	253,5	240,9	227,2	206,3	

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdb78-2p50_a_th



ITT

POMPODIRECT

TDB-TDV120 SERIES

HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 2 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	833,3	1083,3	1333,3	1666,7	2000	2333,3	2500	2666,7	2833,3	3066,7
			m ³ /h 0	50	65	80	100	120	140	150	160	170	184
	kW	HP	H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)										
TDB120 01/1C	22	30	56,7	55,6	54,1	51,6	46,5	39,1	29,0				
TDB120 01/1B	30	40	69,5	68,5	67,1	64,9	60,4	53,9	45,6	40,8	35,7		
TDB120 01/1A	37	50	85,3	84,3	82,6	80,3	76,0	70,3	63,1	59,0	54,4	49,6	42,1
TDB120 02/2C	45	60	113,4	111,2	108,2	103,3	93,1	78,1	58,1				
TDB120 02/1B1C	55	74	126,2	124,1	121,2	116,5	106,9	93,0	74,7	63,8			
TDB120 02/2B	55	74	139,1	137,0	134,3	129,8	120,8	107,9	91,2	81,6	71,3		
TDB120 02/1A1B	75	101	154,8	152,7	149,7	145,2	136,4	124,2	108,7	99,8	90,1	79,8	
TDB120 02/2A	75	101	170,6	168,5	165,2	160,5	151,9	140,5	126,2	117,9	108,9	99,1	84,2
TDB120 03/1B2C	75	101	182,9	179,7	175,3	168,2	153,4	132,1	103,7				
TDB120 03/2B1C	75	101	195,8	192,6	188,4	181,5	167,3	146,9	120,3	104,7			
TDB120 03/3B	90	121	208,6	205,4	201,4	194,8	181,2	161,8	136,8	122,5			
TDB120 03/1A2B	90	121	224,4	221,2	216,9	210,1	196,7	178,1	154,3	140,6	125,8		
TDV120 03/2A1B	110	148	240,2	237,0	232,4	225,5	212,3	194,5	171,8	158,7	144,6	129,3	
TDV120 03/3A	110	148	255,9	252,8	247,8	240,8	227,9	210,8	189,3	176,9	163,3	148,7	126,3
TDV120 04/4B	110	148	278,1	273,9	268,5	259,7	241,5	215,7	182,4	163,3			
TDV120 04/1A3B	132	177	293,9	289,7	284,0	275,0	257,1	232,1	199,9	181,4			
TDV120 04/2A2B	132	177	309,7	305,5	299,5	290,4	272,7	248,4	217,4	199,6	180,2		
TDV120 04/3A1B	160	215	325,5	321,2	315,0	305,7	288,3	264,7	234,9	217,7	199,0	178,9	
TDV120 04/4A	160	215	341,3	337,0	330,5	321,1	303,9	281,1	252,4	235,8	217,8	198,2	168,4
TDV120 05/1A4B	160	215	363,4	358,2	351,2	339,9	317,5	286,0	245,5	222,2			
TDV120 05/2A3B	160	215	379,2	373,9	366,6	355,3	333,1	302,3	263,0	240,4			
TDV120 05/3A2B	160	215	395,0	389,7	382,1	370,6	348,7	318,7	280,5	258,5	234,7		
TDV120 05/4A1B	200	268	410,8	405,5	397,6	386,0	364,3	335,0	298,0	276,7	253,4	228,4	
TDV120 05/5A	200	268	426,6	421,3	413,1	401,3	379,8	351,3	315,5	294,8	272,2	247,8	210,5
TDV120 06/2A4B	200	268	448,8	442,4	433,8	420,2	393,5	356,3	308,6	281,2			
TDV120 06/3A3B	200	268	464,5	458,2	449,2	435,6	409,1	372,6	326,1	299,3	270,3		
TDV120 06/4A2B	200	268	480,3	474,0	464,7	450,9	424,6	388,9	343,6	317,5	289,1		
TDV120 06/5A1B	200	268	496,1	489,8	480,2	466,3	440,2	405,3	361,1	335,6	307,9	278,0	
TDV120 06/6A	200	268	511,9	505,5	495,7	481,6	455,8	421,6	378,6	353,8	326,7	297,4	

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdb-tdv120-2p50_a_th

TDB-TDV170 SERIES

HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 2 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	1250	1666,7	2000	2333,3	2666,7	3000	3333,3	3583,3	3833,3	4033,3
			m ³ /h 0	75	100	120	140	160	180	200	215	230	242
	kW	HP	H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)										
TDB170 01/1C	30	40	55,6	52,8	49,8	46,6	42,3	36,8	29,8				
TDB170 01/1B	37	50	67,8	66,1	63,8	61,0	57,1	52,2	46,2	39,1	33,2		
TDB170 01/1A	45/55	60/74	89,8	85,8	82,5	79,3	75,8	71,7	66,9	61,2	56,1	50,2	44,7
TDB170 02/2C	55	74	111,2	105,6	99,7	93,2	84,6	73,6	59,5				
TDB170 02/1B1C	55	74	123,4	118,9	113,7	107,5	99,4	89,0	75,9				
TDB170 02/2B	75	101	135,6	132,3	127,6	121,9	114,2	104,4	92,4	78,3	66,3		
TDB170 02/1A1B	90	121	157,6	151,9	146,3	140,3	132,9	123,8	113,1	100,3	89,3	76,8	
TDV170 02/2A	110	148	179,5	171,6	164,9	158,7	151,5	143,3	133,8	122,3	112,2	100,3	89,4
TDV170 03/2B1C	110	148	191,2	185,1	177,5	168,5	156,5	141,1	122,1	99,1			
TDV170 03/3B	110	148	203,3	198,4	191,5	182,9	171,3	156,5	138,5	117,4	99,5		
TDV170 03/1A2B	110	148	225,3	218,1	210,1	201,2	190,0	176,0	159,2	139,4	122,4		
TDV170 03/2A1B	132	177	247,3	237,7	228,8	219,6	208,6	195,5	179,9	161,5	145,3	127,0	
TDV170 03/3A	160	215	269,3	257,4	247,4	238,0	227,3	215,0	200,6	183,5	168,3	150,5	134,1
TDV170 04/1A3B	160	215	293,1	284,2	273,9	262,2	247,1	228,2	205,4	178,5	155,6		
TDV170 04/2A2B	160	215	315,1	303,9	292,6	280,6	265,7	247,7	226,1	200,6	178,5		
TDV170 04/3A1B	200	268	337,1	323,5	311,2	299,0	284,4	267,2	246,8	222,6	201,4	177,2	
TDV170 04/4A	200	268	359,1	343,2	329,9	317,3	303,1	286,7	267,5	244,7	224,4	200,6	178,7
TDV170 05/2A3B	200	268	382,9	370,0	356,4	341,5	322,8	299,9	272,3	239,7			
TDV170 05/3A2B	200	268	404,9	389,7	375,1	359,9	341,5	319,4	293,0	261,7			

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdb-tdv170-2p50_a_th



ITT

POMPODIRECT

TDV22 SERIES HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 2 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	1666,7	2000	2333,3	2666,7	3000	3333,3	3716,7	4166,7	4633,3	5000
	kW	HP	m ³ /h 0	100	120	140	160	180	200	223	250	278	300
H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)													
TDV220 01/1D	45	60	66,5	61,0	58,2	55,0	51,2	47,0	42,4	36,5			
TDV220 01/1C	55	74	79,3	74,5	72,1	69,3	66,1	62,4	58,2	52,7	45,1		
TDV220 01/1B	75	101	94,9	90,4	88,1	85,6	82,6	79,3	75,6	70,6	63,6	54,5	
TDV220 01/1A	90	121	120,0	112,8	110,1	107,3	104,3	101,0	97,4	92,7	85,8	76,6	67,4
TDV220 02/1C1D	90	121	145,8	135,5	130,4	124,3	117,3	109,4	100,6				
TDV220 02/2C	90	121	158,6	149,0	144,3	138,7	132,2	124,8	116,4				
TDV220 02/1B1C	110	148	174,2	164,9	160,3	154,9	148,7	141,7	133,8	123,3			
TDV220 02/2B	132	177	189,8	180,8	176,3	171,1	165,2	158,6	151,2	141,2	127,1		
TDV220 02/1A1B	160	215	214,9	203,2	198,3	192,9	186,9	180,4	173,0	163,3	149,4	131,1	
TDV220 02/2A	160	215	239,9	225,6	220,3	214,6	208,6	202,1	194,9	185,3	171,6	153,3	134,7
TDV220 03/1B2C	160	215	253,5	239,4	232,4	224,2	214,8	204,1	192,0	175,9			
TDV220 03/2B1C	160	215	269,1	255,3	248,4	240,5	231,4	221,1	209,4	193,9			
TDV220 03/3B	200	268	284,7	271,2	264,4	256,7	247,9	238,0	226,8	211,8	190,7		
TDV220 03/1A2B	200	268	309,8	293,6	286,4	278,4	269,5	259,7	248,6	233,9	212,9	185,5	
TDV220 03/2A1B	250	335	334,8	316,0	308,4	300,2	291,2	281,4	270,5	255,9	235,2	207,7	
TDV220 03/3A	250	335	359,9	338,3	330,4	322,0	312,9	303,1	292,3	278,0	257,4	229,9	202,1
TDV220 04/4B	250	335	379,6	361,7	352,6	342,2	330,5	317,3	302,3	282,4			
TDV220 04/1A3B	250	335	404,7	384,0	374,6	364,0	352,2	339,0	324,2	304,5	276,5		
TDV220 04/2A2B	315	422	429,7	406,4	396,6	385,7	373,9	360,7	346,0	326,5	298,8		
TDV220 04/3A1B	315	422	454,8	428,8	418,6	407,5	395,5	382,5	367,9	348,6	321,0	284,3	
TDV220 04/4A	315	422	479,9	451,1	440,6	429,3	417,2	404,2	389,7	370,7	343,3	306,5	269,4
TDV220 05/1A4B	355	476	499,6	474,4	462,7	449,5	434,8	418,3	399,8	375,1			
TDV220 05/2A3B	355	476	524,6	496,8	484,7	471,3	456,5	440,1	421,6	397,2	362,3		
TDV220 05/3A2B	355	476	549,7	519,2	506,7	493,1	478,2	461,8	443,5	419,2	384,6		

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdv220-2p50_a_th

TDV280 SERIES HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 2 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	2166,7	2833,3	3333,3	3750	4166,7	4583,3	5000	5416,7	5666,7	6000
	kW	HP	m ³ /h 0	130	170	200	225	250	275	300	325	340	360
H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)													
TDV280 01/1D	45	60	65,0	56,9	51,1	46,0	41,2	36,0					
TDV280 01/1C	55	74	77,1	70,0	65,2	60,9	56,7	52,0	46,6	40,6			
TDV280 01/1B	75	101	92,0	85,1	81,0	77,3	73,7	69,7	65,1	59,8	53,7		
TDV280 01/1A	90	121	112,4	107,5	103,3	99,5	95,9	91,7	87,1	81,7	75,5	71,4	65,2
TDV280 02/1C1D	90	121	142,0	126,9	116,4	106,9	97,9	88,0					
TDV280 02/2C	110	148	154,1	140,1	130,5	121,7	113,4	103,9	93,3				
TDV280 02/1B1C	110	148	169,1	155,1	146,2	138,2	130,4	121,6	111,7	100,4			
TDV280 02/2B	132	177	184,1	170,2	162,0	154,6	147,5	139,4	130,1	119,6	107,4		
TDV280 02/1A1B	160	215	204,4	192,6	184,3	176,8	169,6	161,4	152,1	141,5	129,2	121,0	
TDV280 02/2A	200	268	224,8	215,0	206,6	199,0	191,7	183,5	174,1	163,4	151,1	142,7	130,4
TDV280 03/2B1C	200	268	261,1	240,3	227,2	215,4	204,1	191,3	176,8	160,2			
TDV280 03/3B	200	268	276,1	255,3	243,0	231,9	221,2	209,0	195,2	179,3	161,1		
TDV280 03/1A2B	250	335	296,5	277,7	265,3	254,1	243,3	231,1	217,2	201,2	182,9	170,6	
TDV280 03/2A1B	250	335	316,8	300,1	287,6	276,3	265,5	253,2	239,2	223,2	204,8	192,4	
TDV280 03/3A	315	422	337,2	322,5	309,9	298,5	287,6	275,2	261,2	245,1	226,6	214,1	195,7
TDV280 04/4B	315	422	368,1	340,4	324,0	309,1	294,9	278,7	260,2	239,1			
TDV280 04/1A3B	315	422	388,5	362,8	346,3	331,4	317,0	300,8	282,2	261,0	236,6		
TDV280 04/2A2B	315	422	408,8	385,2	368,6	353,6	339,2	322,8	304,2	282,9	258,5	242,0	
TDV280 04/3A1B	355	476	429,2	407,6	390,9	375,8	361,3	344,9	326,2	304,9	280,3	263,7	
TDV280 04/4A	355	476	449,6	430,0	413,3	398,0	383,5	367,0	348,2	326,8	302,1	285,5	260,9
TDV280 05/1A4B	355	476	480,5	447,9	427,3	408,6	390,8	370,5	347,3	320,8			
TDV280 05/2A3B	355	476	500,9	470,3	449,6	430,9	412,9	392,5	369,3	342,7			

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdv280-2p50_a_th

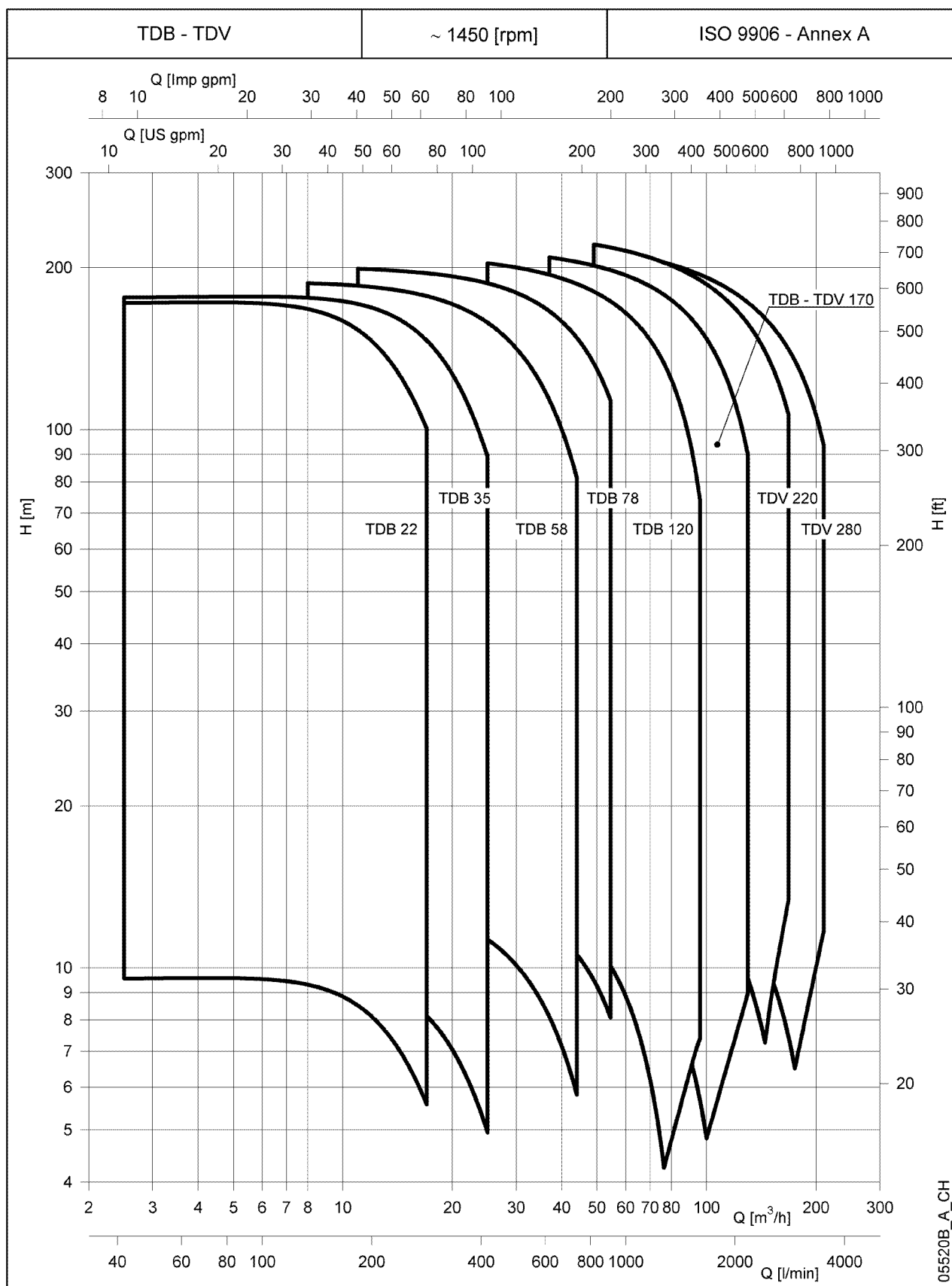


ITT

POMPODIRECT

TDB-TDV SERIES

HYDRAULIC PERFORMANCE RANGE AT 50 Hz, 4 POLES



TDB22 SERIES HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 4 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	41,7	66,7	83,3	100	133,3	166,7	200	233,3	266,7	283,3
			m ³ /h 0	2,5	4	5	6	8	10	12	14	16	17
	kW	HP	H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)										
TDB22 01/1A..4	1,1	1,5	9,6	9,6	9,6	9,6	9,5	9,3	8,8	8,1	7,2	6,1	5,6
TDB22 02/2A..4	1,1	1,5	19,2	19,1	19,2	19,1	19,1	18,6	17,7	16,2	14,4	12,2	11,2
TDB22 03/3A..4	1,5	2	28,9	28,7	28,7	28,7	28,6	27,9	26,5	24,4	21,6	18,4	16,7
TDB22 04/4A..4	2,2	3	38,5	38,2	38,3	38,3	38,1	37,2	35,4	32,5	28,7	24,5	22,3
TDB22 05/5A..4	3	4	48,1	47,8	47,9	47,9	47,7	46,6	44,2	40,6	35,9	30,6	27,9
TDB22 06/6A..4	3	4	57,7	57,3	57,5	57,4	57,2	55,9	53,1	48,7	43,1	36,7	33,5
TDB22 07/7A..4	4	5,4	67,4	66,9	67,0	67,0	66,7	65,2	61,9	56,9	50,3	42,8	39,1
TDB22 08/8A..4	5,5	7,4	77,0	76,5	76,6	76,6	76,3	74,5	70,8	65,0	57,5	49,0	44,7
TDB22 09/9A..4	5,5	7,4	86,6	86,0	86,2	86,2	85,8	83,8	79,6	73,1	64,7	55,1	50,2
TDB22 10/10A..4	5,5	7,4	96,2	95,6	95,8	95,7	95,3	93,1	88,5	81,2	71,9	61,2	55,8
TDB22 11/11A..4	7,5	10	105,9	105,1	105,3	105,3	104,9	102,4	97,3	89,4	79,0	67,3	61,4
TDB22 12/12A..4	7,5	10	115,5	114,7	114,9	114,9	114,4	111,7	106,1	97,5	86,2	73,4	67,0
TDB22 13/13A..4	7,5	10	125,1	124,2	124,5	124,4	124,0	121,1	115,0	105,6	93,4	79,6	72,6
TDB22 14/14A..4	7,5	10	134,7	133,8	134,1	134,0	133,5	130,4	123,8	113,7	100,6	85,7	78,1
TDB22 15/15A..4	11	15	144,3	143,3	143,7	143,6	143,0	139,7	132,7	121,9	107,8	91,8	83,7
TDB22 16/16A..4	11	15	154,0	152,9	153,2	153,2	152,6	149,0	141,5	130,0	115,0	97,9	89,3
TDB22 17/17A..4	11	15	163,6	162,5	162,8	162,7	162,1	158,3	150,4	138,1	122,2	104,0	94,9
TDB22 18/18A..4	11	15	173,2	172,0	172,4	172,3	171,6	167,6	159,2	146,2	129,3	110,2	100,5

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdb22-4p50_a_th

TDB35 SERIES HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 4 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	41,7	66,7	100	150	200	250	300	333,3	366,7	416,7
			m ³ /h 0	2,5	4	6	9	12	15	18	20	22	25
	kW	HP	H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)										
TDB35 01/1A..4	1,1	1,5	9,8	9,8	9,8	9,8	9,7	9,4	8,7	7,8	7,0	6,2	4,9
TDB35 02/2A..4	1,5	2	19,6	19,6	19,6	19,6	19,4	18,7	17,5	15,6	14,1	12,4	9,9
TDB35 03/3A..4	2,2	3	29,4	29,4	29,4	29,5	29,1	28,1	26,2	23,4	21,1	18,7	14,8
TDB35 04/4A..4	3	4	39,2	39,1	39,2	39,3	38,9	37,5	34,9	31,2	28,2	24,9	19,8
TDB35 05/5A..4	4	5,4	49,0	48,9	49,0	49,1	48,6	46,8	43,6	39,0	35,2	31,1	24,7
TDB35 06/6A..4	4	5,4	58,8	58,7	58,8	58,9	58,3	56,2	52,4	46,8	42,3	37,3	29,7
TDB35 07/7A..4	5,5	7,4	68,6	68,5	68,6	68,7	68,0	65,6	61,1	54,6	49,3	43,6	34,6
TDB35 08/8A..4	5,5	7,4	78,4	78,3	78,5	78,6	77,7	74,9	69,8	62,4	56,4	49,8	39,6
TDB35 09/9A..4	7,5	10	88,1	88,1	88,3	88,4	87,4	84,3	78,6	70,2	63,4	56,0	44,5
TDB35 10/10A..4	7,5	10	97,9	97,8	98,1	98,2	97,1	93,7	87,3	78,0	70,5	62,2	49,5
TDB35 11/11A..4	7,5	10	107,7	107,6	107,9	108,0	106,8	103,0	96,0	85,8	77,5	68,5	54,4
TDB35 12/12A..4	11	15	117,5	117,4	117,7	117,8	116,6	112,4	104,7	93,6	84,6	74,7	59,4
TDB35 13/13A..4	11	15	127,3	127,2	127,5	127,6	126,3	121,8	113,5	101,4	91,6	80,9	64,3
TDB35 14/14A..4	11	15	137,1	137,0	137,3	137,5	136,0	131,1	122,2	109,2	98,7	87,1	69,3
TDB35 15/15A..4	11	15	146,9	146,8	147,1	147,3	145,7	140,5	130,9	117,0	105,7	93,3	74,2
TDB35 16/16A..4	11	15	156,7	156,6	156,9	157,1	155,4	149,9	139,6	124,8	112,8	99,6	79,2
TDB35 17/17A..4	15	20	166,5	166,3	166,7	166,9	165,1	159,2	148,4	132,6	119,8	105,8	84,1
TDB35 18/18A..4	15	20	176,3	176,1	176,5	176,7	174,8	168,6	157,1	140,4	126,9	112,0	89,1

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdb35-4p50_a_th

TDB58 SERIES

HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 4 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	133,3	166,7	208,3	250	333,3	416,7	500	583,3	666,7	733,3
			m ³ /h 0	8	10	12,5	15	20	25	30	35	40	44
	kW	HP	H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)										
TDB58 01/1A..4	2,2	3	13,4	13,4	13,3	13,1	12,9	12,2	11,3	10,1	8,7	7,1	5,8
TDB58 02/2A..4	3	4	26,8	26,7	26,6	26,2	25,8	24,4	22,6	20,2	17,4	14,3	11,6
TDB58 03/3A..4	4	5,4	40,2	40,1	39,9	39,4	38,7	36,7	33,9	30,3	26,1	21,4	17,4
TDB58 04/4A..4	5,5	7,4	53,5	53,5	53,1	52,5	51,5	48,9	45,2	40,5	34,9	28,6	23,2
TDB58 05/5A..4	7,5	10	66,9	66,9	66,4	65,6	64,4	61,1	56,5	50,6	43,6	35,7	29,1
TDB58 06/6A..4	11	15	80,3	80,2	79,7	78,7	77,3	73,3	67,8	60,7	52,3	42,9	34,9
TDB58 07/7A..4	11	15	93,7	93,6	93,0	91,8	90,2	85,6	79,1	70,8	61,0	50,0	40,7
TDB58 08/8A..4	11	15	107,1	107,0	106,3	104,9	103,1	97,8	90,4	80,9	69,7	57,2	46,5
TDB58 09/9A..4	15	20	120,5	120,4	119,6	118,1	116,0	110,0	101,6	91,0	78,4	64,3	52,3
TDB58 10/10A..4	15	20	133,8	133,7	132,8	131,2	128,9	122,2	112,9	101,1	87,1	71,5	58,1
TDB58 11/11A..4	15	20	147,2	147,1	146,1	144,3	141,7	134,5	124,2	111,3	95,9	78,6	63,9
TDB58 12/12A..4	18,5	25	160,6	160,5	159,4	157,4	154,6	146,7	135,5	121,4	104,6	85,7	69,7
TDB58 13/13A..4	18,5	25	174,0	173,9	172,7	170,5	167,5	158,9	146,8	131,5	113,3	92,9	75,5
TDB58 14/14A..4	22	30	187,4	187,2	186,0	183,6	180,4	171,1	158,1	141,6	122,0	100,0	81,4

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdb58-4p50_a_th

TDB78 SERIES

HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 4 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	183,3	250	333,3	416,7	500	583,3	666,7	750	833,3	908,3
			m ³ /h 0	11	15	20	25	30	35	40	45	50	54,5
	kW	HP	H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)										
TDB78 01/1A..4	2,2	3	14,4	14,2	14,1	13,8	13,4	12,8	12,2	11,4	10,4	9,2	8,1
TDB78 02/2A..4	4	5,4	28,9	28,4	28,1	27,5	26,7	25,7	24,3	22,7	20,8	18,5	16,2
TDB78 03/3A..4	7,5	10	43,3	42,7	42,2	41,3	40,1	38,5	36,5	34,1	31,1	27,7	24,2
TDB78 04/4A..4	11	15	57,7	56,9	56,2	55,1	53,5	51,3	48,7	45,4	41,5	37,0	32,3
TDB78 05/5A..4	11	15	72,2	71,1	70,3	68,8	66,8	64,2	60,8	56,8	51,9	46,2	40,4
TDB78 06/6A..4	15	20	86,6	85,3	84,4	82,6	80,2	77,0	73,0	68,1	62,3	55,5	48,5
TDB78 07/7A..4	15	20	101,1	99,6	98,4	96,4	93,5	89,8	85,2	79,5	72,7	64,7	56,6
TDB78 08/8A..4	18,5	25	115,5	113,8	112,5	110,1	106,9	102,7	97,3	90,8	83,0	74,0	64,6
TDB78 09/9A..4	18,5	25	129,9	128,0	126,5	123,9	120,3	115,5	109,5	102,2	93,4	83,2	72,7
TDB78 10/10A..4	22	30	144,4	142,2	140,6	137,7	133,6	128,3	121,7	113,5	103,8	92,4	80,8
TDB78 11/11A..4	22	30	158,8	156,5	154,6	151,4	147,0	141,2	133,8	124,9	114,2	101,7	88,9
TDB78 12/12A..4	30	40	173,2	170,7	168,7	165,2	160,4	154,0	146,0	136,2	124,6	110,9	97,0
TDB78 13/13A..4	30	40	187,7	184,9	182,8	179,0	173,7	166,8	158,2	147,6	134,9	120,2	105,0
TDB78 14/14A..4	30	40	202,1	199,1	196,8	192,7	187,1	179,7	170,3	158,9	145,3	129,4	113,1

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdb78-4p50_a_th

TDB120 SERIES

HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 4 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	416,7	500	583,3	666,7	833,3	1000	1166,7	1266,7	1450	1600
			m ³ /h 0	25	30	35	40	50	60	70	76	87	96
	kW	HP	H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)										
TDB120 01/1C..4	11	15	13,9	13,5	13,3	12,9	12,4	10,9	8,8	6,2	4,4		
TDB120 01/1B..4	11	15	17,2	16,6	16,3	15,9	15,5	14,3	12,6	10,4	8,9	5,5	
TDB120 01/1A..4	11	15	20,9	20,4	20,0	19,6	19,1	17,9	16,5	14,7	13,4	10,5	7,4
TDB120 02/2B..4	11	15	34,3	33,2	32,6	31,9	30,9	28,5	25,2	20,9	17,8	11,1	
TDB120 02/2A..4	11	15	41,8	40,8	40,0	39,2	38,2	35,9	33,0	29,3	26,8	20,9	14,8
TDB120 03/1A2B..4	15	20	55,2	53,6	52,6	51,5	50,1	46,4	41,7	35,5	31,1	21,5	
TDB120 03/3A..4	15	20	62,6	61,1	60,1	58,8	57,3	53,8	49,4	44,0	40,1	31,4	22,2
TDB120 04/2A2B..4	18,5	25	76,1	73,9	72,6	71,0	69,2	64,4	58,1	50,2	44,5	32,0	
TDB120 04/4A..4	18,5	25	83,5	81,5	80,1	78,4	76,4	71,7	65,9	58,7	53,5	41,8	29,6
TDB120 05/3A2B..4	22	30	97,0	94,3	92,7	90,6	88,3	82,3	74,6	64,9	57,9	42,4	
TDB120 05/5A..4	22	30	104,4	101,9	100,1	98,0	95,5	89,7	82,4	73,4	66,9	52,3	37,0
TDB120 06/4A2B..4	30	40	117,8	114,7	112,7	110,2	107,4	100,2	91,1	79,6	71,3	52,9	
TDB120 06/6A..4	30	40	125,3	122,3	120,1	117,6	114,6	107,6	98,9	88,0	80,3	62,7	44,4
TDB120 07/5A2B..4	30	40	138,7	135,1	132,7	129,8	126,5	118,2	107,6	94,2	84,6	63,4	
TDB120 07/7A..4	37	50	146,1	142,7	140,1	137,1	133,7	125,5	115,3	102,7	93,6	73,2	51,8
TDB120 08/6A2B..4	37	50	159,6	155,4	152,7	149,4	145,6	136,1	124,0	108,9	98,0	73,8	
TDB120 08/8A..4	37	50	167,0	163,0	160,2	156,7	152,8	143,4	131,8	117,4	107,0	83,6	59,2
TDB120 09/7A2B..4	45	60	180,5	175,8	172,7	169,0	164,7	154,0	140,5	123,6	111,4	84,3	
TDB120 09/9A..4	45	60	187,9	183,4	180,2	176,3	171,9	161,4	148,3	132,0	120,4	94,1	66,6
TDB120 10/8A2B..4	45	60	201,4	196,2	192,8	188,6	183,8	172,0	157,0	138,2	124,8	94,7	
TDB120 10/10A..4	45	60	208,8	203,8	200,2	195,9	191,0	179,3	164,8	146,7	133,8	104,6	74,0

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdb120-4p50_a_th

TDB-TDV170 SERIES

HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 4 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	616,7	666,7	833,3	1000	1166,7	1333,3	1500	1666,7	1916,7	2166,7
			m ³ /h 0	37	40	50	60	70	80	90	100	115	130
	kW	HP	H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)										
TDB170 01/1C..4	11	15	13,5	12,8	12,7	12,0	11,1	10,0	8,6	6,8	4,8		
TDB170 01/1B..4	11	15	16,5	16,0	15,9	15,4	14,7	13,7	12,5	11,0	9,2	6,0	
TDB170 01/1A..4	11	15	22,2	20,9	20,7	20,1	19,4	18,5	17,4	16,2	14,8	12,2	9,0
TDB170 02/2B..4	11	15	33,1	32,0	31,7	30,7	29,3	27,4	25,0	22,0	18,4	11,9	
TDB170 02/2A..4	11	15	44,4	41,8	41,5	40,2	38,7	36,9	34,8	32,4	29,5	24,4	17,9
TDB170 03/1A2B..4	15	20	55,3	52,9	52,5	50,8	48,7	45,9	42,4	38,2	33,2	24,1	
TDB170 03/3A..4	18,5	25	66,6	62,7	62,2	60,3	58,1	55,4	52,3	48,6	44,3	36,5	26,9
TDB170 04/2A2B..4	22	30	77,5	73,8	73,2	71,0	68,0	64,4	59,8	54,4	47,9	36,3	
TDB170 04/4A..4	30	40	88,8	83,6	83,0	80,4	77,4	73,9	69,7	64,8	59,1	48,7	35,9
TDB170 05/3A2B..4	30	40	99,7	94,7	94,0	91,1	87,4	82,8	77,2	70,6	62,7	48,5	
TDB170 05/5A..4	30	40	111,0	104,5	103,7	100,6	96,8	92,4	87,1	81,0	73,8	60,9	44,9
TDB170 06/4A2B..4	37	50	121,9	115,6	114,7	111,2	106,8	101,3	94,7	86,8	77,5	60,7	
TDB170 06/6A..4	37	50	133,2	125,4	124,4	120,7	116,2	110,8	104,5	97,2	88,6	73,1	53,8
TDB170 07/5A2B..4	37	50	144,1	136,5	135,4	131,3	126,1	119,8	112,1	103,0	92,2	72,8	
TDB170 07/7A..4	45	60	155,4	146,3	145,2	140,8	135,5	129,3	122,0	113,4	103,4	85,3	62,8
TDB170 08/6A2B..4	45	60	166,2	157,4	156,2	151,4	145,5	138,2	129,5	119,2	107,0	85,0	
TDB170 08/8A..4	55	74	177,5	167,2	165,9	160,9	154,9	147,8	139,4	129,6	118,1	97,5	71,8
TDB170 09/7A2B..4	55	74	188,4	178,3	176,9	171,5	164,8	156,7	146,9	135,4	121,8	97,2	
TDB170 09/9A..4	55	74	199,7	188,1	186,7	181,0	174,2	166,2	156,8	145,8	132,9	109,6	80,8
TDB170 10/8A2B..4	55	74	210,6	199,2	197,7	191,6	184,2	175,2	164,4	151,6	136,5	109,4	
TDV170 10/10A..4	75	101	221,9	209,1	207,4	201,1	193,6	184,7	174,2	162,0	147,7	121,8	89,7

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdb-tdv170-4p50_a_th

TDV220 SERIES

HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 4 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	816,7	916,7	1166,7	1416,7	1666,7	1916,7	2166,7	2416,7	2583,3	2800
			m ³ /h 0	49	55	70	85	100	115	130	145	155	168
	kW	HP	H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)										
TDV220 01/1C..4	11	15	19,4	18,2	17,9	16,8	15,4	13,7	11,7	9,6	7,3		
TDV220 01/1B..4	11	15	23,4	22,3	21,9	20,9	19,6	18,0	16,1	14,0	11,7	10,0	
TDV220 01/1A..4	11	15	29,3	27,6	27,2	26,1	24,8	23,3	21,6	19,7	17,5	15,8	13,4
TDV220 02/2B..4	15	20	46,8	44,5	43,9	41,8	39,1	35,9	32,2	28,0	23,4	20,0	
TDV220 02/2A..4	22	30	58,6	55,2	54,4	52,2	49,6	46,6	43,2	39,3	34,9	31,6	26,7
TDV220 03/1A2B..4	30	40	76,1	72,1	71,1	67,9	63,9	59,2	53,8	47,7	40,8	35,8	
TDV220 03/3A..4	30	40	87,9	82,8	81,7	78,3	74,4	69,9	64,8	59,0	52,4	47,4	40,1
TDV220 04/2A2B..4	37	50	105,3	99,8	98,3	94,0	88,7	82,5	75,4	67,4	58,3	51,6	
TDV220 04/4A..4	45	60	117,2	110,5	108,9	104,4	99,1	93,2	86,4	78,7	69,8	63,2	53,5
TDV220 05/3A2B..4	45	60	134,6	127,4	125,5	120,0	113,5	105,8	97,0	87,0	75,8	67,4	
TDV220 05/5A..4	55	74	146,5	138,1	136,1	130,5	123,9	116,5	108,0	98,4	87,3	79,0	66,8
TDV220 06/4A2B..4	55	74	163,9	155,0	152,7	146,1	138,3	129,1	118,6	106,7	93,2	83,2	
TDV220 06/6A..4	75	101	175,8	165,7	163,3	156,6	148,7	139,7	129,6	118,0	104,8	94,8	80,2
TDV220 07/5A2B..4	75	101	193,2	182,6	180,0	172,2	163,0	152,4	140,2	126,4	110,7	99,0	
TDV220 07/7A..4	75	101	205,0	193,3	190,5	182,7	173,5	163,0	151,2	137,7	122,2	110,6	93,5
TDV220 08/6A2B..4	75	101	222,5	210,2	207,2	198,3	187,8	175,7	161,8	146,1	128,1	114,8	
TDV220 08/8A..4	90	121	234,3	220,9	217,8	208,8	198,3	186,3	172,8	157,4	139,7	126,4	106,9

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdv220-4p50_a_th

TDV280 SERIES

HYDRAULIC PERFORMANCE TABLE AT 50 Hz, 4 POLES

PUMP TYPE	RATED POWER		Q = FLOW RATE										
			l/min 0	1066,7	1333,3	1666,7	1916,7	2166,7	2416,7	2666,7	2916,7	3166,7	3500
			m ³ /h 0	64	80	100	115	130	145	160	175	190	210
	kW	HP	H = TOTAL HEAD IN COLUMN OF WATER (METRES)										
TDV280 01/1C..4	11	15	19,0	17,1	16,1	14,6	13,3	11,9	10,3	8,5	6,5		
TDV280 01/1B..4	11	15	22,8	21,1	20,2	18,9	17,8	16,5	14,9	13,2	11,1	8,8	
TDV280 01/1A..4	11	15	28,2	26,3	25,3	24,0	22,8	21,5	20,1	18,6	16,8	14,8	11,7
TDV280 02/2B..4	18,5	25	45,6	42,1	40,4	37,9	35,6	32,9	29,8	26,3	22,2	17,6	
TDV280 02/2A..4	22	30	56,4	52,6	50,7	48,0	45,6	43,1	40,3	37,1	33,6	29,6	23,4
TDV280 03/1A2B..4	30	40	73,8	68,4	65,8	61,9	58,4	54,5	50,0	44,9	39,0	32,4	
TDV280 03/3A..4	37	50	84,6	78,9	76,0	71,9	68,5	64,6	60,4	55,7	50,4	44,4	35,1
TDV280 04/2A2B..4	45	60	102,0	94,7	91,1	85,8	81,2	76,0	70,1	63,4	55,9	47,2	
TDV280 04/4A..4	45	60	112,8	105,2	101,4	95,9	91,3	86,2	80,5	74,3	67,2	59,2	46,8
TDV280 05/3A2B..4	55	74	130,2	121,0	116,5	109,8	104,0	97,6	90,3	82,0	72,7	62,0	
TDV280 05/5A..4	55	74	141,0	131,5	126,7	119,9	114,1	107,7	100,7	92,8	84,0	74,0	58,5
TDV280 06/4A2B..4	75	101	158,4	147,3	141,8	133,8	126,9	119,1	110,4	100,6	89,5	76,8	
TDV280 06/6A..4	75	101	169,2	157,7	152,1	143,9	136,9	129,3	120,8	111,4	100,8	88,8	70,2
TDV280 07/5A2B..4	75	101	186,6	173,6	167,2	157,8	149,7	140,7	130,5	119,1	106,3	91,6	
TDV280 07/7A..4	90	121	197,4	184,0	177,4	167,9	159,8	150,8	140,9	130,0	117,6	103,7	81,9
TDV280 08/6A2B..4	90	121	214,8	199,9	192,5	181,8	172,5	162,2	150,7	137,7	123,1	106,4	
TDV280 08/8A..4	90	121	225,6	210,3	202,8	191,9	182,6	172,4	161,1	148,5	134,4	118,5	93,6

Performance complies with ISO 9906 - Annex A.

tdv280-4p50_a_th