

# Denison Hydraulikpumpen Industrierausführung

T7/T67/T6 Flügelzellentechnologie

aerospace  
climate control  
electromechanical  
filtration  
fluid & gas handling  
**hydraulics**  
pneumatics  
process control  
sealing & shielding



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Doppel- und Dreifachpumpen : Drehzahlen, Drücke T7/T67/T6C

Baureihe	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V <sub>geom.</sub> cm <sup>3</sup> /U	Drehzahl min. min <sup>-1</sup>	Drehzahl max. <sup>3)</sup>		Betriebsdruck max.								
				HF-0, HF-1 HF-2	HF-3, HF-4 HF-5	HF-0, HF-2		HF-1, HF-4, HF-5		HF-3				
				min <sup>-1</sup>	min <sup>-1</sup>	Kurzzeitig bar	Dauernd bar	Kurzzeitig bar	Dauernd bar	Kurzzeitig bar	Dauernd bar			
T7BB/S T67CB T7DB/S T7EB/S T7DBB/S T7DCB/S T7DDB/S T7EDB/S	B02	5,8	600	2200 <sup>2)</sup>	1800	Andere Pumpen 300	Andere Pumpen 275	240	210	175	140			
	B03	9,8												
	B04	12,8												
	B05	15,9												
	B06	19,8												
	B07	22,5												
	B08	24,9												
	B09	28,0												
	B10	31,8												
	B11	35,0												
	B12	41,0												
	B14	45,0												
	B15	50,0												
												280	240	
	T6CC T67CB T67DC T67EC T7DCB/S T7DCC/S T67DDCS T67EDC/S T7EEC/S	003										10,8	600	2200 <sup>2)</sup>
005		17,2												
006		21,3												
008		26,4												
010		34,1												
012		37,1												
014		46,0												
017		58,3												
020		63,8												
022		70,3												
025		79,3												
028		88,8												
031		100,0												
			210	160	160									
T7DB/S T67DC T7DD/S T7EDS T7DBB/S T7DCB/S T7DCC/S T7DDB/S T67DDCS T7EDB/S T67EDC/S		B14	44,0	600	2200 <sup>2)</sup>	1800	300	250	240	210	175	140		
	B17	55,0												
	B20	66,0												
	B22	70,3												
	B24	81,1												
	B28	90,0												
	B31	99,2												
	B35	113,4												
	B38	120,6												
	B42	137,5												
	045 <sup>1)</sup>	145,7												
	050 <sup>1)</sup>	158,0												
			280											
			260										230	
			240										210	210
		210	160		160									
T7EB/S T67EC T7EDS T7EE/S T7EEC/S T67EDB/S T67EDC/S	042	132,3	600	2200 <sup>2)</sup>	1800	240	210	210	175	175	140			
	045	142,4												
	050	158,5												
	052	164,8												
	054	171,0												
	057	183,3												
	062	196,7												
	066	213,3												
	072	227,1												
	085	268,7												
		2000												
		90	75	75	75	75	75							

HF-0, HF-2 = H-LP Mineralöle - HF-1 = H-L Mineralöle - HF-3 = Invertierte Emulsionen

HF-4 = Wasserglykole - HF-5 = Synthetische Flüssigkeiten

<sup>1)</sup> Für Betriebsdrücke über 300 bar wenden Sie sich bitte an Parker.

<sup>2)</sup> Für höhere Drehzahlen setzen Sie sich bitte mit Parker in Verbindung.

<sup>3)</sup> Sicherstellen, dass die Einflusgeschwindigkeit unter 1,9 m/sek beträgt (siehe S. 12, Überprüfungen vor Inbetriebnahme).

Wenn Sie weitere Informationen wünschen, oder die oben angegebenen Daten Ihre Anforderungen nicht erfüllen, setzen Sie sich bitte mit Ihrer örtlichen Parker-Vertretung in Verbindung.



**Zulässiger Mindesteinlaßdruck (bar absolut)**

Pumpeneinsatz		Drehzahl min <sup>-1</sup>										Hubring					
Größe	Hubring	1200	1500	1800	2100	2200	2300	2500	2800	3000	3600						
<u>AS</u>	B06	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	B06				
	B10												B10				
	B11												B11				
	B13												B13				
	B17												0,88	B17			
	B20												0,94	B20			
	B22												1,00	B22			
	B25											0,85	B25				
<u>ASW</u>	B26	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	B26				
	B28												B28				
	B30												B30				
	B32												B32				
	B34											0,88	B34				
	B36											0,94	B36				
	B40											1,00	B40				
<u>B</u>	B02	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	B02				
	B03												B03				
	B04												B04				
	B05												B05				
	B06												0,82	0,98	B06		
	B07	0,85	1,05	B07													
	B08	0,85	1,05	B08													
	B09	0,85	1,05	B09													
	B10	0,90	1,15	B10													
	B11	0,90	B11														
	B12	B12															
	B14	B14															
	B15	0,84	0,99	1,13	B15												
<u>C</u>	003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,90	1,00	1,00	1,00	003				
	005												005				
	006												006				
	008												008				
	010												0,85	0,92	010		
	012												0,85	0,95	012		
	014												0,90	1,03	014		
	017												0,90	0,98	1,05	017	
	020												0,85	0,90	0,95	1,05	020
	022												0,90	0,95	0,95	1,05	022
	028												0,90	0,98	0,98	1,08	028
	031												0,85	0,90	1,11	1,11	031

Eingangsdruck gemessen am Eingangsflansch mit Mineralöl einer Viskosität von 10 bis 65 cSt. Die Differenz zwischen Eingangsdruck am Pumpenflansch und dem atmosphärischen Druck darf höchstens 0,2 bar betragen, damit keine Luft angesaugt wird.

Bei Betriebsmedien der Klasse HF-3 und HF-4 ist der absolute Druck mit dem Faktor 1,25 zu multiplizieren.

mit Faktor 1,35 für HF-5-Medien.

mit Faktor 1,10 für Ester oder Rapsöl.

Für Doppel- und Dreifachpumpen ist der Einsatz zu wählen, der den höchsten absoluten Druck fordert.

	Befestigungsnorm	Masse ohne Steckverbinder und Träger - kg	Trägheitsmoment Kgm <sup>2</sup> x 10 <sup>-4</sup>	SAE 4-Loch Flansche - J518 - ISO/DIS6162-1		
				Sauganschluß	Druckanschluß	
				S	P	
T7AS	SAE J744 SAE A	9,5	2,6	1"-SAE 4-Loch J518-ISO/DIS 6162-1	3/4"-SAE 4-Loch J518-ISO/DIS 6162-1	
				SAE 16-SAE Gewinde 1.5/16"-12 UNF-2B	SAE 12-SAE Gewinde 1.1/16"-12 UNF-2B	
				NPTF Gewinde 1.1/4" NPTF	NPTF Gewinde 3/4" NPTF	
				1" BSPP Gewinde	3/4" BSPP Gewinde	
T7ASW	SAE J744 SAE A	11,3	3,2	1.1/4"-SAE 4-Loch J518-ISO/DIS 6162-1	3/4"-SAE 4-Loch J518-ISO/DIS 6162-1	
				SAE 20-SAE Gewinde 1.5/8"-12 UNF-2B	SAE 12-SAE Gewinde 1.1/16"-12 UNF-2B	
				NPTF Gewinde 1.1/4" NPTF	SAE 12-SAE Gewinde 1.1/16"-12 UNF-2B	
				1.1/4" BSPP Gewinde	3/4" BSPP Gewinde	
T7B	ISO/3019-2 100 A2 HW	23,0	3,2	1.1/2"	1" oder 3/4"	
T7BS	SAE J744 SAE B					
T6C	SAE J744 SAE B	15,7	7,5	1.1/2"	1"	
T7D	ISO 3019-2 125 A2 HW	26,0	19,6	2"	1.1/4"	
T7DS	SAE J744 SAE C					
T7E	ISO 3019-2 125 A2 HW	43,3	62,5	3"	1.1/2"	
T7ES	SAE J744 SAE C					
				<b>S</b>	<b>P1</b>	<b>P2</b>
T7BB	ISO 3019-2 100 A2 HW	<b>32,6</b>	<b>6,7</b>	<b>2.1/2"</b>	<b>1" oder 3/4"</b>	<b>3/4"</b>
T7BBS	SAE J744 SAE B					
T6CC	SAE J744 SAE B	26,0	16,9	2.1/2" oder 3"	1"	1" oder 3/4"
T67CB	SAE J744 SAE B	26,0	11,4	2.1/2"	1"	3/4"
T7DB	ISO 3019-2 125 A2 HW	38,6	22,7	3"	1.1/4"	1" oder 3/4"
T7DBS	SAE J744 SAE C					
T67DC	SAE J744 SAE C	38,6	26,3	3"	1.1/4"	1" oder 3/4"
T7DD	ISO 3019-2 125 A2 HW 125 B4 HW	56,0	36,3	4"	1.1/4"	1.1/4"
T7DDS	SAE J744 SAE C					
T7EB	ISO 3019-2 125 A2 HW	55,0	65,9	3.1/2"	1.1/2"	3/4"
T7EBS	SAE J744 SAE C					
T67EC	SAE J744 SAE C	55,0	70,8	3.1/2"	1.1/2"	1"
T7ED	ISO 3019-2 125 A2 HW	66,0	79,7	4"	1.1/2"	1.1/4"
T7EDS	SAE J744 SAE C					
T7EE	ISO 3019-2 250 B4 HW	95,0	97,4	4"	1.1/2"	1.1/2"
T7EES	SAE J744 SAE E					

**Typenbezeichnung T7BB oder T7BBS - B10 - B10 - 1 R 00 - A 1 - M1 - ..**

**Baureihe T7BB - 2-Loch-Flansch**  
nach ISO 3019-2, 100 A2 HW

**Baureihe T7BBS - 2-Loch-Flansch**  
nach SAE B, J744

**Hubringe P1 und P2**

Geometrisches Fördervolumen (cm<sup>3</sup>/U)

- B02 = 5,8    B09 = 28,0
- B03 = 9,8    **B10 = 31,8**
- B04 = 12,8    B11 = 35,0
- B05 = 15,9    B12 = 41,0
- B06 = 19,8    B14 = 45,0
- B07 = 22,5    B15 = 50,0
- B08 = 24,9

**Art der Welle T7BB oder T7BBS**

5 = Paßfederwelle (ISO R775)

**Art der Welle T7BBS**

- 1 = Paßfederwelle (nicht SAE)
- 2 = Paßfederwelle (SAE BB)
- 3 = Vielkeilwelle (SAE B) Zähnezah 13
- 4 = Vielkeilwelle (SAE BB) Zähnezah 15**

**Modifikationen**

**Gehäuse-Anschlußgröße**  
**SAE 4-Loch-Flansch J518**

	T7BB- T7BBS		T7BBS	
	Metrisches Gewinde	M1	UNC Gewinde	
<b>P1</b>	1"	3/4"	1"	3/4"
<b>P2</b>	3/4"			
<b>S</b>	2.1/2"			

**Dichtungsklasse**

- 1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)**
- 4 = S4 EPDM - 0,7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
- 5 = S5 VITON® - 0,7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

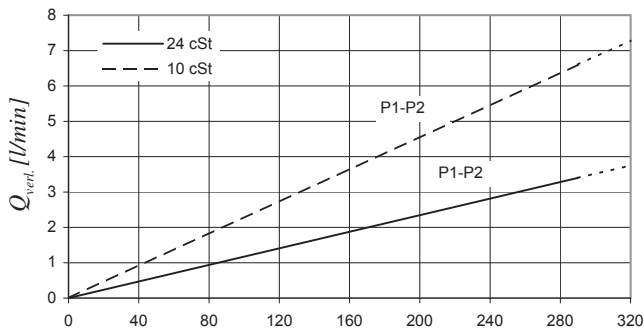
**Ausführung**

**Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72)**  
**00 = standard**

**Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)**

- R = Rechtslauf**
- L = Linkslauf

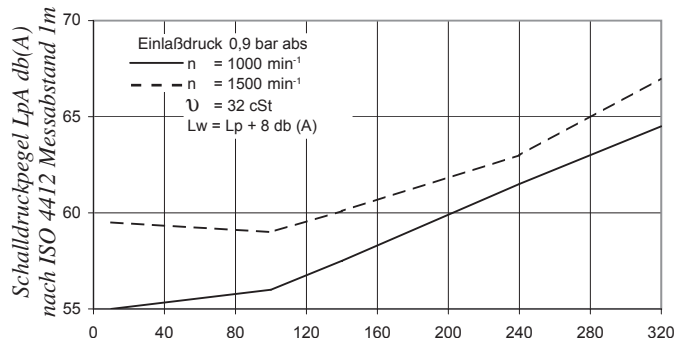
**FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)**



Druck p [bar]

Bei  $Q_{verl} > 50\%$  von  $Q_{theor}$  darf der Arbeitszyklus 5s nicht übersteigen. Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

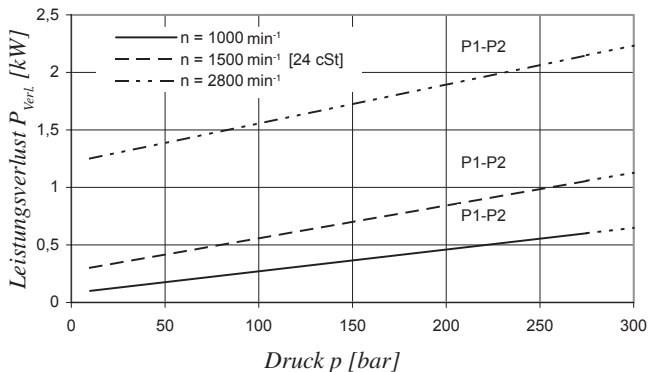
**GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T7BB - B10 - B04**



Druck p [bar]

Kurve gilt bei gleichem Druck für P1 und P2.

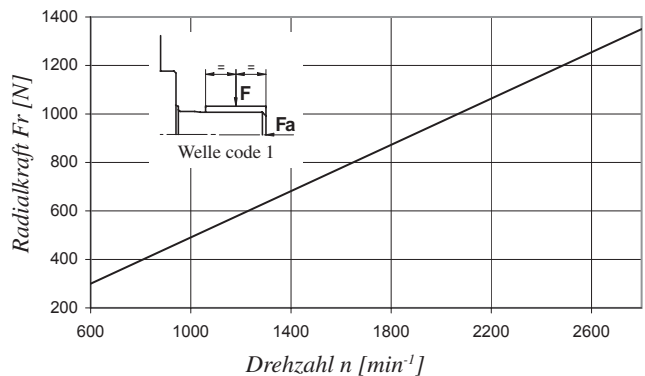
**LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)**



Druck p [bar]

Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

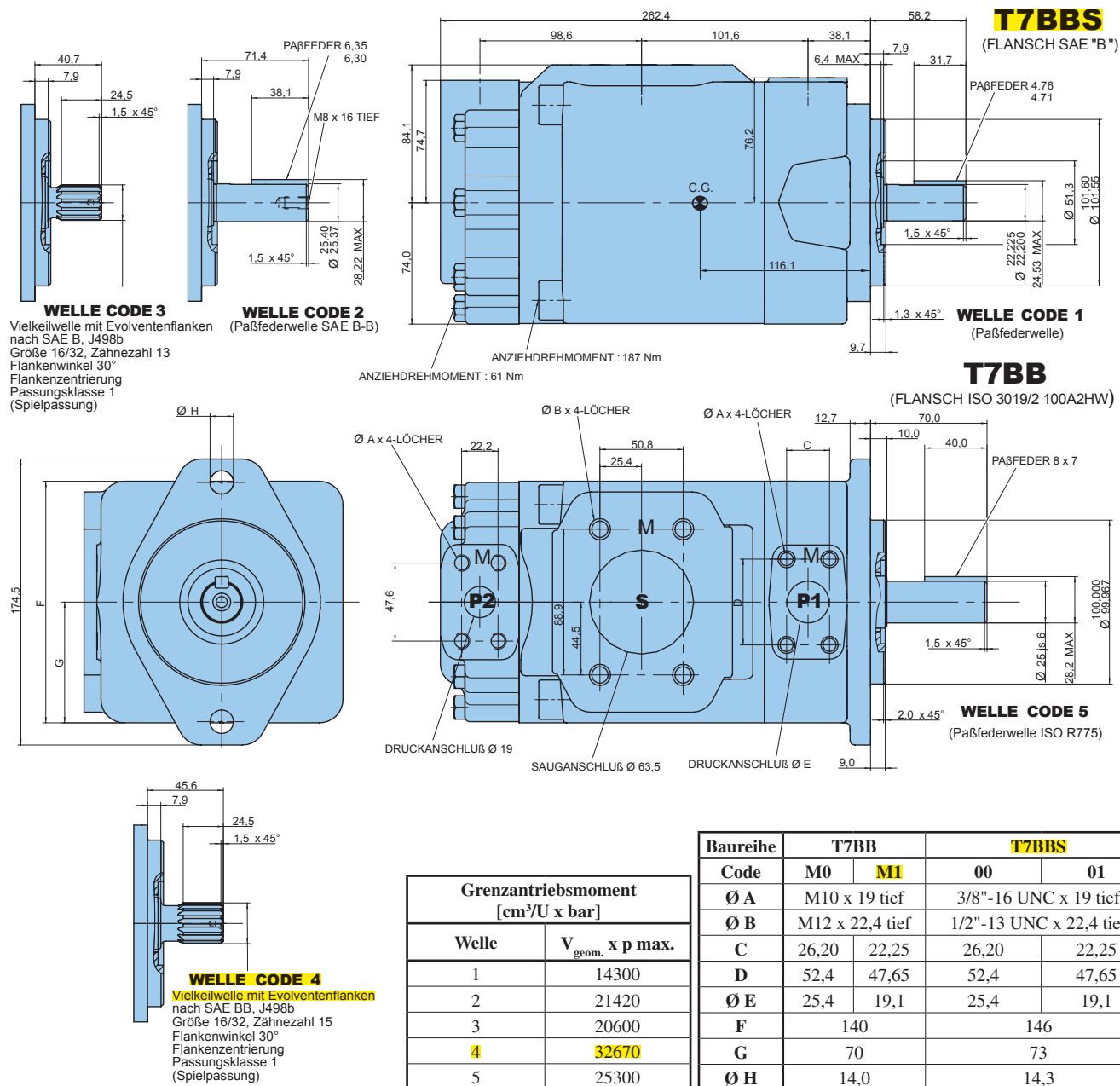
**ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG**



Drehzahl n [min<sup>-1</sup>]

Max. zulässige Axialkraft Fa = 800 N

**T7BB/BBS - Maßzeichnung - Masse : 32,6 kg T7/T67/T6C**



**BETRIEBS - CHARAKTERISTIK - TYPISCH [24 cSt]**

Druckanschluß	Hubring	Geometrisches Fördervolumen V <sub>geom.</sub>	Förderstrom Q [l/min] bei n = 1500 min <sup>-1</sup>			Antriebsleistung P [kW] bei n = 1500 min <sup>-1</sup>		
			p = 0 bar	p = 140 bar	p = 320 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 320 bar
<b>P1 &amp; P2</b>	B02	5,8 cm³/U	8,7	7,0	4,8	0,5	2,6	5,4
	B03	9,8 cm³/U	14,7	13,0	10,8	0,6	4,0	8,6
	B04	12,8 cm³/U	19,2	17,5	15,3	0,6	5,0	11,0
	B05	15,9 cm³/U	23,9	22,2	20,0	0,7	6,1	13,5
	B06	19,8 cm³/U	29,7	28,0	25,8	0,7	7,5	16,6
	B07	22,5 cm³/U	33,7	32,0	29,9	0,8	8,5	18,8
	B08	24,9 cm³/U	37,4	35,7	33,5	0,8	9,3	20,7
	B09	28,0 cm³/U	42,0	40,3	38,1	0,9	10,4	23,2
	<b>B10</b>	<b>31,8 cm³/U</b>	<b>47,7</b>	<b>46,0</b>	<b>43,8</b>	<b>0,9</b>	<b>11,7</b>	<b>26,2</b>
	B11	35,0 cm³/U	52,5	50,8	48,9 <sup>1)</sup>	1,0	12,8	27,0 <sup>1)</sup>
	B12	41,0 cm³/U	61,5	59,8	57,9 <sup>1)</sup>	1,1	14,9	31,5 <sup>1)</sup>
	B14	45,0 cm³/U	67,5	65,8	63,9 <sup>1)</sup>	1,2	16,3	34,5 <sup>1)</sup>
	B15	50,0 cm³/U	75,0	73,3	71,6 <sup>2)</sup>	1,3	18,1	35,7 <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> B11 - B12 - B14 = 300 bar max. kurzzeitig

<sup>2)</sup> B15 = 280 bar max. kurzzeitig

**T7BB/T7BBS**

T6CC

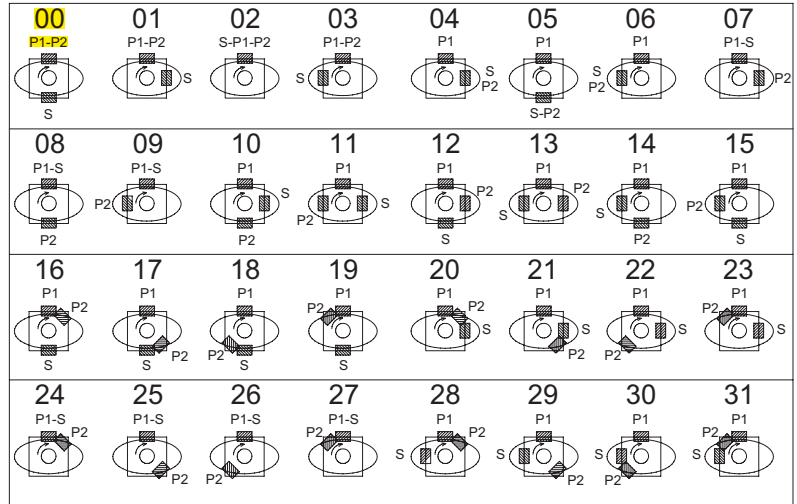
T67CB

T7DB/T7DBS

T67DC

T7EB/T7EBS

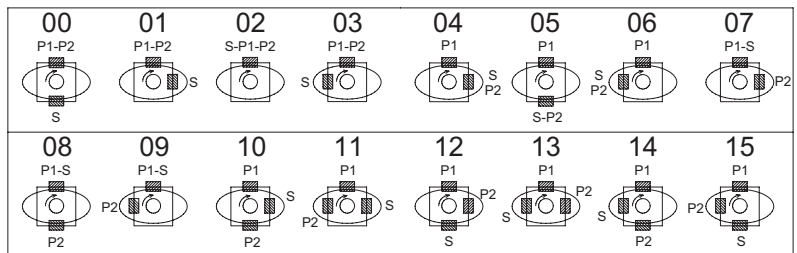
T67EC



**T7DD/T7DDS**

T7ED/T7EDS

T7EE/T7EES



**T7DBB/T7DBBS**

T7DCB/T7DCBS

T7DCC/T7DCCS

T7DBB/T7DBBS

T67DDCS

T7EDB/T7EDBS

T67EDC/T67EDCS

T7EEC/T7EECS

