

# 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 Vgeom. cm³/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 T7DDB/S T7DCB/S T7DDB/S T7EDB/S	B02	5,8	600	2200 <sup>2)</sup>	1800	T7BB T7BBS 320 <sup>1)</sup>	T7BB T7BBS 290	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 T67DDC/S T67EDC/S T7EEC/S	003										10,8	600	2200 <sup>2)</sup>	1800	275	240
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 T67DDC/S 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	160			210		175									
								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	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													0,88	B10																				
	B11															0,94	B11																		
	B13																	1,00	B13																
	B17																			1,00	B17														
	B20																					1,00	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													0,88	B28																				
	B30															0,94	B30																		
	B32																	1,00	B32																
	B34																			1,00	B34														
	B36																					1,00	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													0,82	0,98																				
	B04															0,85	1,05																		
	B05																	0,90	1,15																
	B06																			0,84	0,99														
	B07																					1,13	1,13												
	B08																							1,13	1,13										
	B09																									1,13	1,13								
	B10																											1,13	1,13						
	B11																													1,13	1,13				
	B12																															1,13	1,13		
	B14																																	1,13	1,13
	B15																																		
<u>C</u>	003	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80	003																						
	005													0,80	0,80																				
	006															0,80	0,80																		
	008																	0,80	0,80																
	010																			0,80	0,80														
	012																					0,80	0,80												
	014																							0,80	0,80										
	017																									0,80	0,80								
	020																											0,80	0,80						
	022																													0,80	0,80				
	028																															0,80	0,80		
	031																																	0,80	0,80

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	32,6	6,7	2.1/2"	1" oder 3/4"	
T7BBS	SAE J744 SAE B					
<b>T6CC</b>	<b>SAE J744 SAE B</b>	<b>26,0</b>	<b>16,9</b>	<b>2.1/2" oder 3"</b>	<b>1"</b>	<b>1" oder 3/4"</b>
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"	
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"	
T7DDS	SAE J744 SAE C					
T7EB	ISO 3019-2 125 A2 HW	55,0	65,9	3.1/2"	1.1/2"	
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"	
T7EDS	SAE J744 SAE C					
T7EE	ISO 3019-2 250 B4 HW	95,0	97,4	4"	1.1/2"	
T7EES	SAE J744 SAE E					

Code: T6CC-022-008-1R00-C100-..

**Typenbezeichnung**

**T6CC W - 022 - 008 - 1 R 00 - C 1 00 - ..**

**Baureihe T6CC - 2-Loch-Flansch**  
nach SAE B, J744

P1 P2

**Verstärkte Welle Option**

**Hubringe P1 und P2**

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

- 003 = 10,8    017 = 58,3
- 005 = 17,2    020 = 63,8
- 006 = 21,3    022 = 70,3
- 008 = 26,4    025 = 79,3
- 010 = 34,1    028 = 88,8
- 012 = 37,1    031 = 100,0
- 014 = 46,0

**Art der Welle T6CC**

- 1 = Paßfederwelle (nicht SAE)
- 3 = Vielkeilwelle (SAE BB) Zähnezahl 15
- 5 = Vielkeilwelle (SAE B) Zähnezahl 13

**Art der Welle T6CCW**

- 2 = Paßfederwelle (SAE BB)

**Drehrichtung (auf Wellenende gesehen)**

- R = Rechtslauf
- L = Linkslauf

**Modifikationen**

**Gehäuse- Anschlußgröße**

	P1 = 1" - S = 3"			
	UNC Gewinde		Metrisches Gewinde	
P2	00	01	0M	W0
	1"	3/4" <sup>1)</sup>	1"	3/4

	P1 = 1" - S = 2,1/2" <sup>2)</sup>			
	UNC Gewinde		Metrische Gewinde	
P2	10	11	1M	W1
	1"	3/4" <sup>1)</sup>	1"	3/4

<sup>1)</sup> bis zu 46 cm<sup>3</sup>/U max.

<sup>2)</sup> bis zu 126 cm<sup>3</sup>/U max.

Der Größere Hubring muß immer an der Wellenseite liegen.

**Dichtungsklasse**

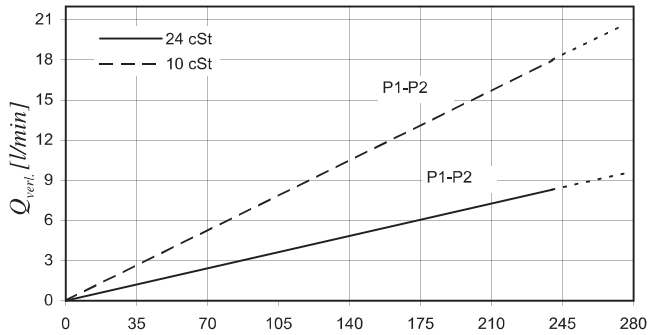
- 1 = S1 BUNA N - 0,7 bar max. (für Mineralöl)
- 4 = S4 EPDM - 7 bar max. (für schwerentflammare Flüssigkeiten)
- 5 = S5 VITON® - 7 bar max. (für Mineralöl und schwerentflammare Flüssigkeiten)

**Ausführung**

**Lage der Anschlüsse (siehe Seite 72)**

00 = standard

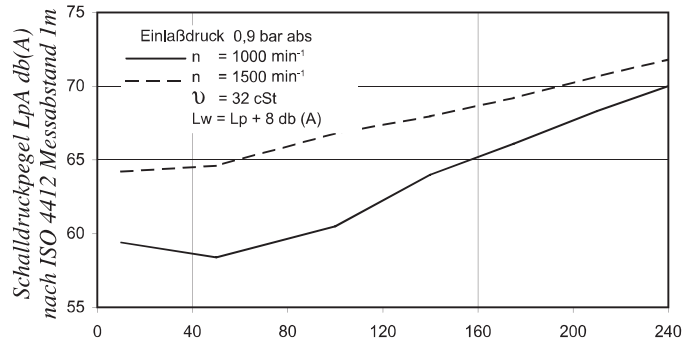
**FÖRDERSTROMVERLUST (TYPISCH)**



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.

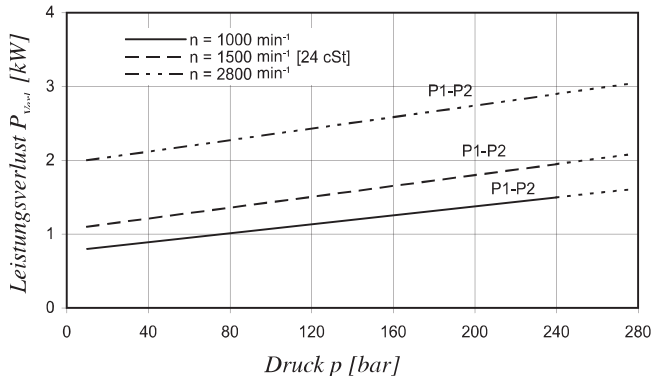
**GERÄUSCHPEGEL (TYPISCH) - T6CC - 022 - 022**



Druck p [bar]

Kurve gilt bei gleichem Druck für P1 und P2.

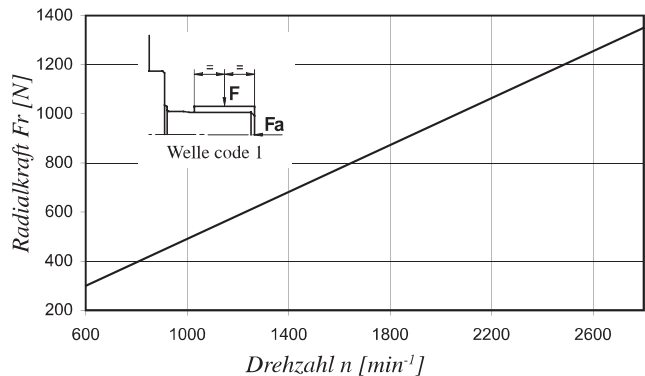
**LEISTUNGSVERLUST HYDRAULISCH-MECHANISCH (TYPISCH)**



Druck p [bar]

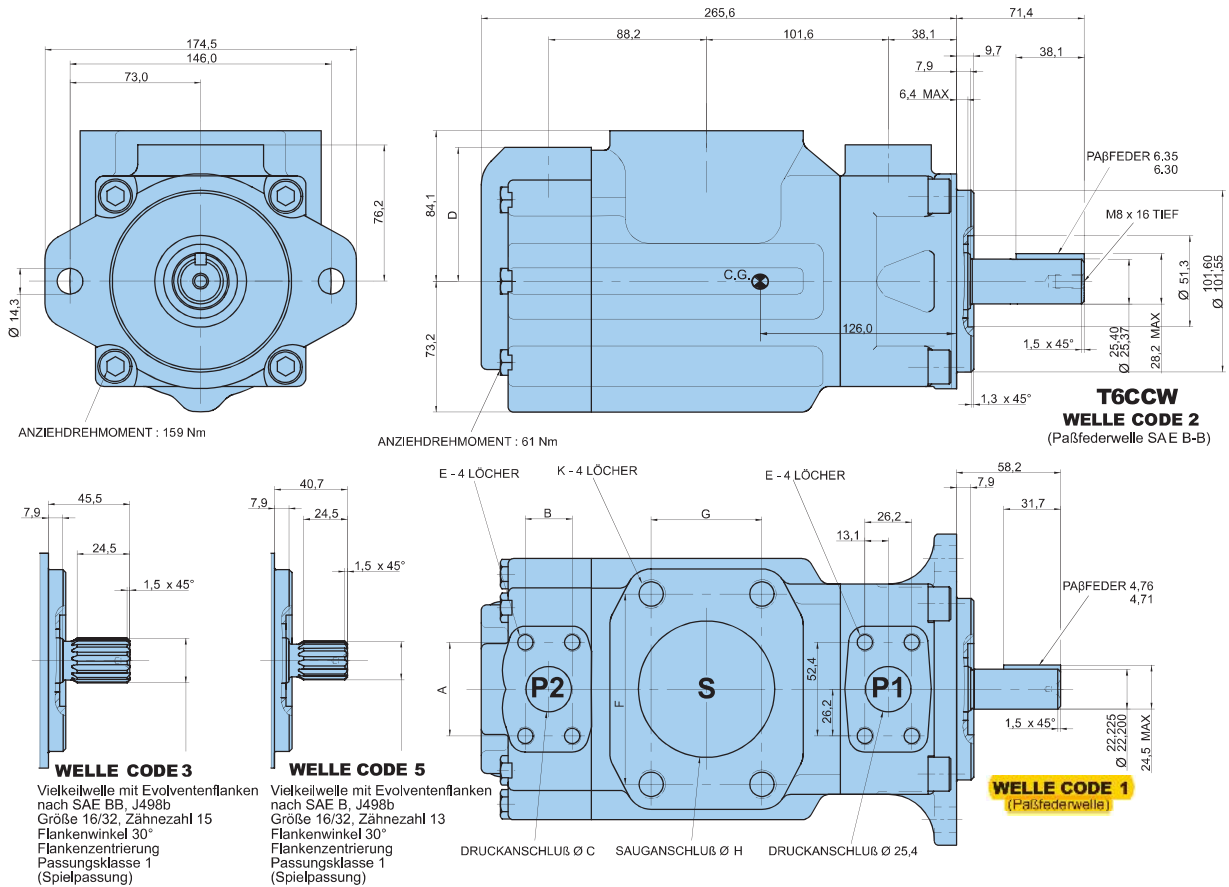
Gesamtverlust aus der Summe beider Hubringe bei jeweiligem Betriebsdruck.

**ZULÄSSIGE WELLENBELASTUNG**



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

Max. zulässige Axialkraft Fa = 800 N



Gehäuse Anschlußgrößen								
Code	S = 3"				S = 2.1/2" <sup>2)</sup>			
		00	01 <sup>1)</sup>	0M	W0 <sup>1)</sup>	10	11 <sup>1)</sup>	1M
A	52,4	47,7	52,4	47,7	52,4	47,7	52,4	47,7
B	26,2	22,4	26,2	22,4	26,2	22,4	26,2	22,4
Ø C	25,4	19,0	25,4	19,0	25,4	19,0	25,4	19,0
D	74,7	76,2	74,7	76,2	74,7	76,2	74,7	76,2
E	3/8"-16 UNC x 19 tief		M10 x 19 tief		3/8"-16 UNC x 19 tief		M10 x 19 tief	
F	106,4				88,9			
G	61,9				50,9			
Ø H	76,2				63,5			
K	5/8"-11 UNC x 28,4 tief		M16 x 28,4 tief		1/2"-13 UNC x 23,9 tief		M12 x 23,9 tief	

Grenztriebsmoment [cm³/U x bar]	
Welle	V <sub>geom.</sub> x p max.
1	14300
2	21420
3	32670
5	20600

<sup>1)</sup> Max. Hubring 014    <sup>2)</sup> P1 + P2 = 126 cm³/U. max.

**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 = 240 bar	p = 7 bar	p = 140 bar	p = 240 bar
P1 & P2	003	10,8 cm³/U	16,2	11,2	7,7	1,3	5,3	8,4
	005	17,2 cm³/U	25,8	20,8	17,3	1,4	7,5	12,2
	006	21,3 cm³/U	31,9	26,9	23,4	1,5	8,9	14,7
	008	26,4 cm³/U	39,6	34,6	31,1	1,6	10,7	17,7
	010	34,1 cm³/U	51,1	46,1	42,6	1,7	13,4	22,3
	012	37,1 cm³/U	55,6	50,6	47,1	1,7	14,4	24,1
	014	46,0 cm³/U	69,0	64,0	60,5	1,9	17,6	29,5
	017	58,3 cm³/U	87,4	82,4	78,9	2,1	21,9	36,9
	020	63,8 cm³/U	95,7	90,7	87,2	2,2	23,8	40,2
	022	70,3 cm³/U	105,4	100,4	96,9	2,3	26,1	44,1
025	79,3 cm³/U	118,9	113,9	110,4	2,5	29,2	49,5	
028	88,8 cm³/U	133,2	128,2	125,8 <sup>1)</sup>	2,8	32,7	48,5 <sup>1)</sup>	
031	100,0 cm³/U	150,0	145,0	142,6 <sup>1)</sup>	2,8	36,5	54,4 <sup>1)</sup>	

<sup>1)</sup> 028 - 031 = 210 bar max. int.

<sup>2)</sup> Befestigungsgewinde können metrisch ausgeführt werden.

T7BB/T7BBS

**T6CC**

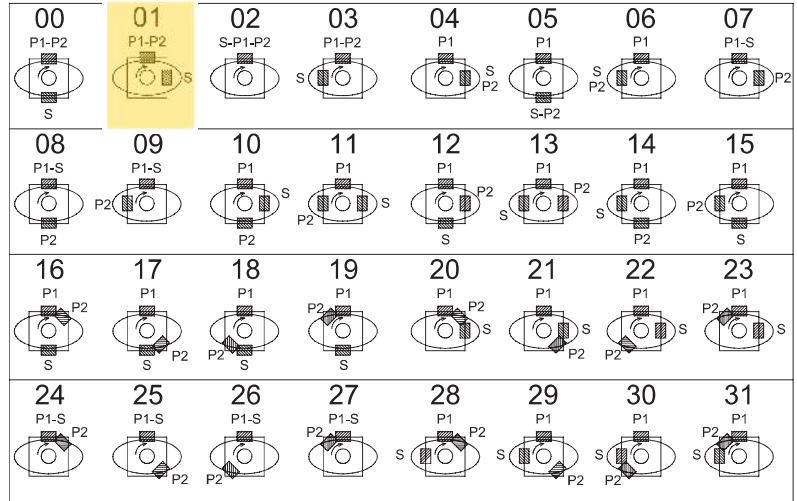
T67CB

T7DB/T7DBS

T67DC

T7EB/T7EBS

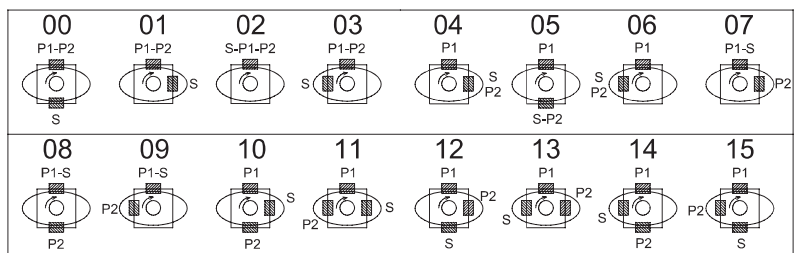
T67EC



T7DD/T7DDS

T7ED/T7EDS

T7EE/T7EES



T7DBB/T7DBBS

T7DCB/T7DCBS

T7DCC/T7DCCS

T7DBB/T7DBBS

T67DDCS

T7EDB/T7EDBS

T67EDC/T67EDCS

T7EEC/T7EECS

