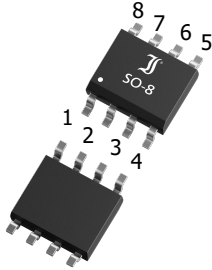


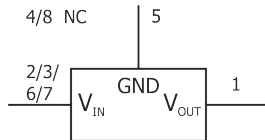
<b>DI79LxxDAB</b> <b>Negative Fixed Voltage Regulators</b> <b>Negativ Festspannungs-Regler</b>	<b>V<sub>IN</sub></b> = -30 ... -40 V <b>V<sub>OUT</sub></b> = -5.0 ... -24 V <b>Tol.</b> = ± 5%	<b>I<sub>O</sub></b> = 0.1 A <b>T<sub>jmax</sub></b> = 125°C
--	--	---

Version 2021-09-30

**SO-8**



SPICE Model & STEP File <sup>1)</sup>



**Marking**  
Type/Typ

**HS Code** 85423990

**Typical Applications**

High efficiency linear regulators  
Active SCSI termination regulator,  
Post regulators for switch mode  
DC-DC converters  
Battery backed-up regulated supply  
Commercial grade  
Suffix -Q: AEC-Q101 compliant <sup>1)</sup>  
Suffix -AQ: in AEC-Q101 qualification <sup>1)</sup>

**Features**

Thermal overload protection  
Short circuit protection  
Fixed voltages: -5.0V, -6.0V, -8.0V,  
-9.0V, -10V, -12V, -15V, -18V, -24V  
Also available in SOT-89 and TO-92  
Compliant to RoHS (w/o exemp.)  
REACH, Conflict Minerals <sup>1)</sup>

**Mechanical Data <sup>1)</sup>**

Taped and reeled  
Weight approx.  
Case material  
Solder & assembly conditions

**Typische Anwendungen**

Hocheffiziente Linearregler  
Aktive SCSI-Abschluss-Regler  
Ausgangsregler für getaktete  
Gleichstromwandler  
Batterie-gestützte Spannungsversorgung  
Standardausführung  
Suffix -Q: AEC-Q101 konform <sup>1)</sup>  
Suffix -AQ: in AEC-Q101 Qualifikation <sup>1)</sup>

**Besonderheiten**

Thermische Überlastsicherung  
Kurzschlussfest  
Festspannungswerte: -5.0V, -6.0V, -8.0V,  
-9.0V, -10V, -12V, -15V, -18V, -24V  
Auch erhältlich in SOT-89 und TO-92  
Konform zu RoHS (ohne Ausn.)  
REACH, Konfliktminerale <sup>1)</sup>

**Mechanische Daten <sup>1)</sup>**

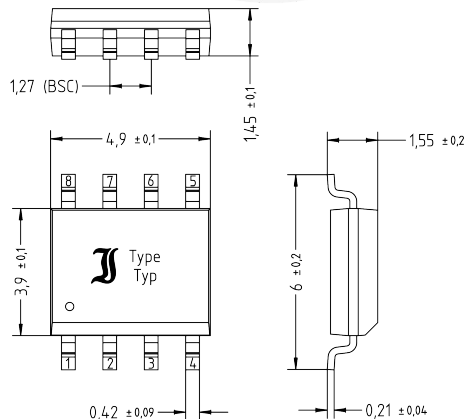
4000 / 7"  
0.08 g  
UL 94V-0  
260°C/10s MSL = 3  
Gegurtet auf Rolle  
Gewicht ca.  
Gehäusematerial  
Löt- und Einbaubedingungen

**Maximum ratings <sup>2)</sup>**

**Grenzwerte <sup>2)</sup>**

Input voltage Eingangsspannung	V <sub>O</sub> = -5.0 ... -10V V <sub>O</sub> = -12 ... -18V V <sub>O</sub> = -24V	V <sub>IN</sub>	-30 V -35 V -40 V
Output current – Ausgangsstrom		I <sub>O</sub>	100 mA
Power dissipation – Verlustleistung		P <sub>tot</sub>	- <sup>3)</sup>
Junction temperature – Sperrschichttemperatur		T <sub>j</sub>	-40 ... +125°C
Storage temperature – Lagerungstemperatur		T <sub>s</sub>	-55...+150°C

**Dimensions - Maße [mm]**



1 Please note the [detailed information on our website](#) or at the beginning of the data book  
Bitte beachten Sie die [detaillierten Hinweise auf unserer Internetseite](#) bzw. am Anfang des Datenbuches  
2 T<sub>A</sub> = 25°C, unless otherwise specified – T<sub>A</sub> = 25°C, wenn nicht anders angegeben  
3 Internally limited – Intern begrenzt

Characteristics <sup>1)</sup>Kennwerte <sup>1, 2)</sup>

Type Code: DI79L05D	DI79L05DAB	Min.	Typ.	Max.
Output voltage – Ausgangsspannung	$V_{OUT}$	-4.8 V	-5 V	-5.2 V
Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA, $V_{IN} = -7$ to -20 V $I_{OUT} = 1.0$ to 70 mA, $V_{IN} = -10$ V	$V_{OUT}$	-4.75 V -4.75 V	-5 V -5 V	-5.25 V -5.25 V
Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $V_{IN} = -7.0$ to -20 V $V_{IN} = -8.0$ to -20 V	$\Delta V_{OUT}$		32 mV 26 mV	150 mV 100 mV
Load Regulation – Lastregelung $I_{OUT} = 1.0$ to 100 mA $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA	$\Delta V_{OUT}$		15 mV 8 mV	60 mV 30 mV
Quiescent current – Ruhestrom $T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$I_Q$		3.8 mA	6 mA 5.5 mA
Quiescent current Change – Ruhestromänderung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA $V_{IN} = -8$ to -20 V	$\Delta I_Q$			0.1 mA 1.5 mA
Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 40$ mA, $V_{IN} = 8$ to 18 V, $F = 120$ Hz	$V_{RR}$	41 dB	49 dB	
Output Noise Voltage – Ausgangs-Rauschspannung $10\text{Hz} \leq B \leq 100\text{kHz}$			42 $\mu\text{V}$	
Dropout voltage - Spannungsabfall	$V_D$		1.7 V	
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse	$R_{thc}$		20 K/W <sup>2)</sup>	

- 1  $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -10$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , unless otherwise specified  
 $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -10$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , wenn nicht anders angegeben
- 2 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

**Characteristics <sup>1)</sup>****Kennwerte <sup>1, 2)</sup>**

	<b>DI79L06DAB</b>	<b>Min.</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max.</b>
Output voltage – Ausgangsspannung	$V_{OUT}$	-5.75 V	-6 V	-6.25 V
Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA, $V_{IN} = -8$ to -20 V $I_{OUT} = 1.0$ to 70 mA, $V_{IN} = -12$ V	$V_{OUT}$	-5.7 V -7.6 V	-6 V -6 V	-6.3 V -6.3 V
Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $V_{IN} = -8.0$ to -20 V $V_{IN} = -9.0$ to -20 V	$\Delta V_{OUT}$	-	35 mV 29 mV	175 mV 125 mV
Load Regulation – Lastregelung $I_{OUT} = 1.0$ to 100 mA $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA	$\Delta V_{OUT}$	-	16 mV 9 mV	80 mV 40 mV
Quiescent current – Ruhestrom $T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$I_Q$	-	3.9 mA -	6 mA 5.5 mA
Quiescent current Change – Ruhestromänderung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA $V_{IN} = -9.0$ to -20 V	$\Delta I_Q$	-	-	0.1 mA 1.5 mA
Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 40$ mA, $V_{IN} = -9.0$ to -19 V, $F = 120$ Hz	$V_{RR}$	40 dB	48 dB	-
Output Noise Voltage – Ausgangs-Rauschspannung $10\text{Hz} \leq B \leq 100\text{kHz}$		-	46 $\mu\text{V}$	-
Dropout voltage - Spannungsabfall	$V_D$	-	1.7 V	-
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse	$R_{thc}$	20 K/W <sup>2)</sup>		

- 1  $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -12$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , unless otherwise specified  
 $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -12$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , wenn nicht anders angegeben
- 2 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

**Characteristics <sup>1)</sup>****Kennwerte <sup>1, 2)</sup>**

	<b>DI79L08DAB</b>	<b>Min.</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max.</b>
Output voltage – Ausgangsspannung	$V_{OUT}$	-7.7 V	-8 V	-8.3 V
Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA, $V_{IN} = -11.5$ to -23 V $I_{OUT} = 1.0$ to 70 mA, $V_{IN} = -14$ V	$V_{OUT}$	-7.6 V -7.6 V	-8 V -8 V	-8.4 V -8.4 V
Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $V_{IN} = -10.5$ to -23 V $V_{IN} = -11$ to -23 V	$\Delta V_{OUT}$	-	42 mV 36 mV	175 mV 125 mV
Load Regulation – Lastregelung $I_{OUT} = 1.0$ to 100 mA $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA	$\Delta V_{OUT}$	-	18 mV 10 mV	80 mV 40 mV
Quiescent current – Ruhestrom $T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$I_Q$	-	4 mA -	6 mA 5.5 mA
Quiescent current Change – Ruhestromänderung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA $V_{IN} = -11$ to -23 V	$\Delta I_Q$	-	-	0.1 mA 1.5 mA
Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 40$ mA, $V_{IN} = -13$ to -23 V, $F = 120$ Hz	$V_{RR}$	37 dB	46 dB	-
Output Noise Voltage – Ausgangs-Rauschspannung $10\text{Hz} \leq B \leq 100\text{kHz}$		-	54 $\mu\text{V}$	-
Dropout voltage - Spannungsabfall	$V_D$	-	1.7 V	-
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse	$R_{thc}$	20 K/W <sup>2)</sup>		

- 1  $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -14$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , unless otherwise specified  
 $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -14$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , wenn nicht anders angegeben
- 2 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

**Characteristics <sup>1)</sup>****Kennwerte <sup>1, 2)</sup>**

	<b>DI79L09DAB</b>	<b>Min.</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max.</b>
Output voltage – Ausgangsspannung	$V_{OUT}$	-8.6 V	-9.0 V	-9.4 V
Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA, $V_{IN} = -12$ to -24 V $I_{OUT} = 1.0$ to 70 mA, $V_{IN} = -15$ V	$V_{OUT}$	-8.55 V -8.55 V	-9 V -9 V	-9.45 V -9.45 V
Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $V_{IN} = -12$ to -24 V $V_{IN} = -13$ to -24 V	$\Delta V_{OUT}$	-	-45 mV 40 mV	175 mV 125 mV
Load Regulation – Lastregelung $I_{OUT} = 1.0$ to 100 mA $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA	$\Delta V_{OUT}$	-	19 mV 11 mV	90 mV 40 mV
Quiescent current – Ruhestrom $T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$I_Q$	-	4.1 mA	6 mA 5.5 mA
Quiescent current Change – Ruhestromänderung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA $V_{IN} = -13$ to -24 V	$\Delta I_Q$	-	-	0.1 mA 1.5 mA
Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 40$ mA, $V_{IN} = -15$ to -25 V, $F = 120$ Hz	$V_{RR}$	38 dB	45 dB	-
Output Noise Voltage – Ausgangs-Rauschspannung $10\text{Hz} \leq B \leq 100\text{kHz}$		-	58 $\mu\text{V}$	-
Dropout voltage - Spannungsabfall	$V_D$	-	1.7 V	-
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse	$R_{thc}$	20 K/W <sup>2)</sup>		

- 1  $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -15$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , unless otherwise specified  
 $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -15$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , wenn nicht anders angegeben
- 2 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

Characteristics <sup>1)</sup>Kennwerte <sup>1, 2)</sup>

	DI79L10DAB	Min.	Typ.	Max.
Output voltage – Ausgangsspannung	$V_{OUT}$	-9.6 V	-10.0 V	-10.4 V
Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA, $V_{IN} = -13$ to -25 V $I_{OUT} = 1.0$ to 70 mA, $V_{IN} = -17$ V	$V_{OUT}$	-9.5 V -9.5 V	-10.0 V -10.0 V	-10.5 V -10.5 V
Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $V_{IN} = -13$ to -25 V $V_{IN} = -14$ to -25 V	$\Delta V_{OUT}$	-	51 mV 42 mV	175 mV 125 mV
Load Regulation – Lastregelung $I_{OUT} = 1.0$ to 100 mA $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA	$\Delta V_{OUT}$	-	20 mV 11 mV	90 mV 40 mV
Quiescent current – Ruhestrom $T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$I_Q$	-	4.2 mA	6 mA 5.5 mA
Quiescent current Change – Ruhestromänderung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA $V_{IN} = -14$ to -25 V	$\Delta I_Q$	-	-	0.1 mA 1.5 mA
Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 40$ mA, $V_{IN} = -15$ to -25 V, $F = 120$ Hz	$V_{RR}$	37 dB	44 dB	-
Output Noise Voltage – Ausgangs-Rauschspannung $10\text{Hz} \leq B \leq 100\text{kHz}$		-	62 $\mu\text{V}$	-
Dropout voltage - Spannungsabfall	$V_D$	-	1.7 V	-
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse	$R_{thC}$	20 K/W <sup>2)</sup>		

- 1  $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -17$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , unless otherwise specified  
 $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -17$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , wenn nicht anders angegeben
- 2 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

**Characteristics <sup>1)</sup>****Kennwerte <sup>1, 2)</sup>**

	<b>DI79L12DAB</b>	<b>Min.</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max.</b>
Output voltage – Ausgangsspannung	$V_{OUT}$	-11.5 V	-12.0 V	-12.5 V
Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA, $V_{IN} = -14$ to -27 V $I_{OUT} = 1.0$ to 70 mA, $V_{IN} = -19$ V	$V_{OUT}$	-11.4 V -11.4 V	-12 V -12 V	-12.6 V -12.6 V
Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $V_{IN} = -14.5$ to -27 V $V_{IN} = -16$ to -27 V	$\Delta V_{OUT}$	-	55 mV 49 mV	250 mV 200 mV
Load Regulation – Lastregelung $I_{OUT} = 1.0$ to 100 mA $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA	$\Delta V_{OUT}$	-	22 mV 13 mV	100 mV 50 mV
Quiescent current – Ruhestrom $T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$I_Q$	-	4.3 mA -	6.5 mA 6.0 mA
Quiescent current Change – Ruhestromänderung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA $V_{IN} = -16$ to -27 V	$\Delta I_Q$	-	-	0.1 mA 1.5 mA
Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 40$ mA, $V_{IN} = -15$ to -25 V, $F = 120$ Hz	$V_{RR}$	37 dB	42 dB	-
Output Noise Voltage – Ausgangs-Rauschspannung $10\text{Hz} \leq B \leq 100\text{kHz}$		-	70 $\mu\text{V}$	-
Dropout voltage - Spannungsabfall	$V_D$	-	1.7 V	-
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse	$R_{thc}$	20 K/W <sup>2)</sup>		

- 1  $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -19$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , unless otherwise specified  
 $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -19$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , wenn nicht anders angegeben
- 2 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

**Characteristics <sup>1)</sup>****Kennwerte <sup>1, 2)</sup>**

	<b>DI79L15DAB</b>	<b>Min.</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max.</b>
Output voltage – Ausgangsspannung	$V_{OUT}$	-14.4 V	-15.0 V	-15.6 V
Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA, $V_{IN} = -17.5$ to -30 V $I_{OUT} = 1.0$ to 70 mA, $V_{IN} = -23$ V	$V_{OUT}$	-14.25 V -14.25 V	-15.0 V -15.0 V	-15.75 V -15.75 V
Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $V_{IN} = -17.5$ to -30 V $V_{IN} = -19.0$ to -30 V	$\Delta V_{OUT}$	-	65 mV 58 mV	300 mV 250 mV
Load Regulation – Lastregelung $I_{OUT} = 1.0$ to 100 mA $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA	$\Delta V_{OUT}$	-	25 mV 15 mV	150 mV 75 mV
Quiescent current – Ruhestrom $T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$I_Q$	-	4.6 mA -	6.5 mA 6.0 mA
Quiescent current Change – Ruhestromänderung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA $V_{IN} = -19$ to -30 V	$\Delta I_Q$	-	-	0.1 mA 1.5 mA
Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 40$ mA, $V_{IN} = -18.5$ to -28.5 V, $F = 120$ Hz	$V_{RR}$	34 dB	39 dB	-
Output Noise Voltage – Ausgangs-Rauschspannung $10\text{Hz} \leq B \leq 100\text{kHz}$		-	82 $\mu\text{V}$	-
Dropout voltage - Spannungsabfall	$V_D$	-	1.7 V	-
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse	$R_{thc}$	20 K/W <sup>2)</sup>		

- 1  $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -23$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , unless otherwise specified  
 $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -23$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , wenn nicht anders angegeben
- 2 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss



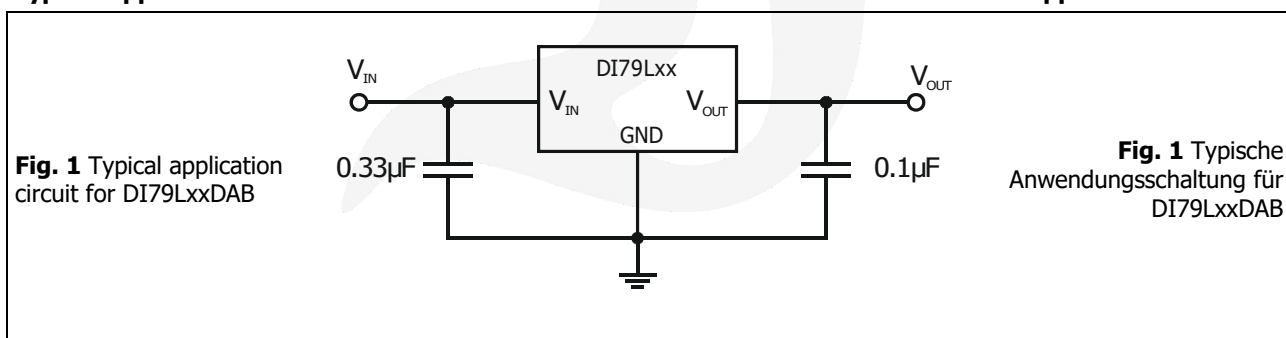
**Characteristics <sup>1)</sup>****Kennwerte <sup>1, 2)</sup>**

	<b>DI79L18DAB</b>	<b>Min.</b>	<b>Typ.</b>	<b>Max.</b>
Output voltage – Ausgangsspannung	$V_{OUT}$	-17.3 V	-18.0 V	-18.7 V
Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA, $V_{IN} = -20.5$ to -33 V $I_{OUT} = 1.0$ to 70 mA, $V_{IN} = -26$ V	$V_{OUT}$	-17.1 V -17.1 V	-18.0 V -18.0 V	-18.9 V -18.9 V
Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $V_{IN} = -20.5$ to -33 V $V_{IN} = -22.0$ to -33 V	$\Delta V_{OUT}$	-	70 mV 64 mV	360 mV 300 mV
Load Regulation – Lastregelung $I_{OUT} = 1.0$ to 100 mA $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA	$\Delta V_{OUT}$	-	27 mV 19 mV	180 mV 90 mV
Quiescent current – Ruhestrom $T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$I_Q$	-	4.7 mA -	6.5 mA 6.0 mA
Quiescent current Change – Ruhestromänderung $I_{OUT} = 1.0$ to 40 mA $V_{IN} = -22$ to -33 V	$\Delta I_Q$	-	-	0.1 mA 1.5 mA
Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 40$ mA, $V_{IN} = -23$ to -31.5 V, $F = 120$ Hz	$V_{RR}$	32 dB	36 dB	-
Output Noise Voltage – Ausgangs-Rauschspannung $10\text{Hz} \leq B \leq 100\text{kHz}$		-	89 $\mu\text{V}$	-
Dropout voltage - Spannungsabfall	$V_D$	-	1.7 V	-
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse	$R_{thc}$	20 K/W <sup>2)</sup>		

- 1  $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -26$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , unless otherwise specified  
 $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = -26$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , wenn nicht anders angegeben
- 2 Mounted on P.C. board with 3 mm<sup>2</sup> copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit 3 mm<sup>2</sup> Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

**Characteristics <sup>1)</sup>**
**Kennwerte <sup>1, 2)</sup>**

	DI79L24DAB	Min.	Typ.	Max.
Output voltage – Ausgangsspannung	$V_{OUT}$	-23.0 V	-24.0 V	-25.0 V
Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 1.0$ to $40$ mA, $V_{IN} = -27$ to $-38$ V $I_{OUT} = 1.0$ to $70$ mA, $V_{IN} = -33$ V	$V_{OUT}$	-22.8 V -22.8 V	-24 V -24 V	-25.2 V -25.2 V
Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $V_{IN} = -27$ to $-38$ V $V_{IN} = -28$ to $-38$ V	$\Delta V_{OUT}$	-	95 mV 78 mV	480 mV 400 mV
Load Regulation – Lastregelung $I_{OUT} = 1.0$ to $100$ mA $I_{OUT} = 1.0$ to $40$ mA	$\Delta V_{OUT}$	-	41 mV 28 mV	240 mV 120 mV
Quiescent current – Ruhestrom $T_j = 25^\circ\text{C}$ $T_j = 125^\circ\text{C}$	$I_Q$	-	4.8 -	6.5 mA 6.0 mA
Quiescent current Change – Ruhestromänderung $I_{OUT} = 1.0$ to $40$ mA $V_{IN} = -28$ to $-38$ V	$\Delta I_Q$	-	-	0.1 mA 1.5 mA
Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 40$ mA, $V_{IN} = -29$ to $-35$ V, $F = 120$ Hz	$V_{RR}$	30 dB	33 dB	-
Output Noise Voltage – Ausgangs-Rauschspannung $10\text{Hz} \leq B \leq 100\text{kHz}$		-	97 $\mu\text{V}$	-
Dropout voltage - Spannungsabfall	$V_D$	-	1.7 V	-
Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse	$R_{thc}$	20 K/W <sup>2)</sup>		

**Typical Applications notes**
**Applikationshinweise**


**Disclaimer:** See data book page 2 or [website](#)  
**Haftungsausschluss:** Siehe Datenbuch Seite 2 oder [Internet](#)

- $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = 33$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , unless otherwise specified  
 $T_j = 25^\circ\text{C}$  and  $V_{IN} = 33$  V,  $I_o = 40$  mA,  $C_i = 0.33\mu\text{F}$ ,  $C_o = 0.1\mu\text{F}$ , wenn nicht anders angegeben
- Mounted on P.C. board with  $3\text{ mm}^2$  copper pad at each terminal  
 Montage auf Leiterplatte mit  $3\text{ mm}^2$  Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss