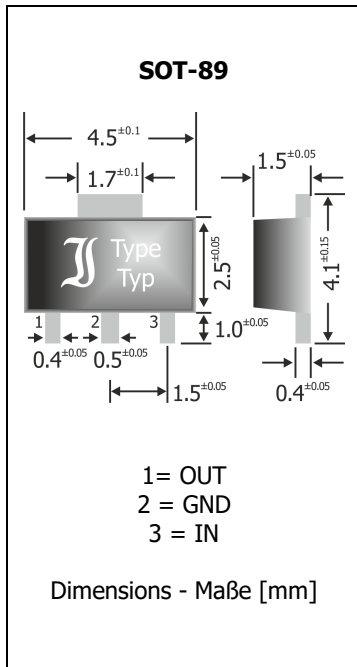


DI78M06UAB Positive Fixed Voltage Regulators Positive Festspannungs-Regler	V_{IN} = 35 V V_{Out} = 6.0 V V_{Out (tol.)} = ± 5%	I_O = 0.5 A T_{jmax} = 125°C
---	--	---

Version 2020-04-16



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 ¹⁾

Features
 Thermal overload protection
 Short circuit protection
 Fixed voltage range
 Compliant to RoHS, REACH,
 Conflict Minerals ¹⁾

Mechanical Data ¹⁾

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 ¹⁾

Besonderheiten
 Thermische Überlastsicherung
 Kurzschlussfest
 Festspannungswerte
 Konform zu RoHS, REACH,
 Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

1000 / 7"
 0.05 g
 UL 94V-0
 260°C/10s
 MSL = 3
 Gegurtet auf Rolle
 Gewicht ca.
 Gehäusematerial
 Löt- und Einbaubedingungen

Maximum ratings ²⁾

Grenzwerte ²⁾

Input voltage Eingangsspannung	V _{IN}	35 V
Power dissipation Verlustleistung	P _{tot}	1.25 W
Output current Ausgangsstrom	I _O	0.5 A ³⁾
Junction temperature Sperschichttemperatur	DI78M06UAB T _j	0 ... +125°C
Storage temperature Lagerungstemperatur	T _s	-55...+150°C

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_A = 25°C, unless otherwise specified – T_A = 25°C, wenn nicht anders angegeben
 3 Device mounted on FR-4 substrate PC board, 2oz copper, with minimum recommended pad layout
 Bauteil montiert auf FR-4 Leiterplattensubstrat mit 70µm Kupferkaschierung und mindest empfohlenen Padgrößen

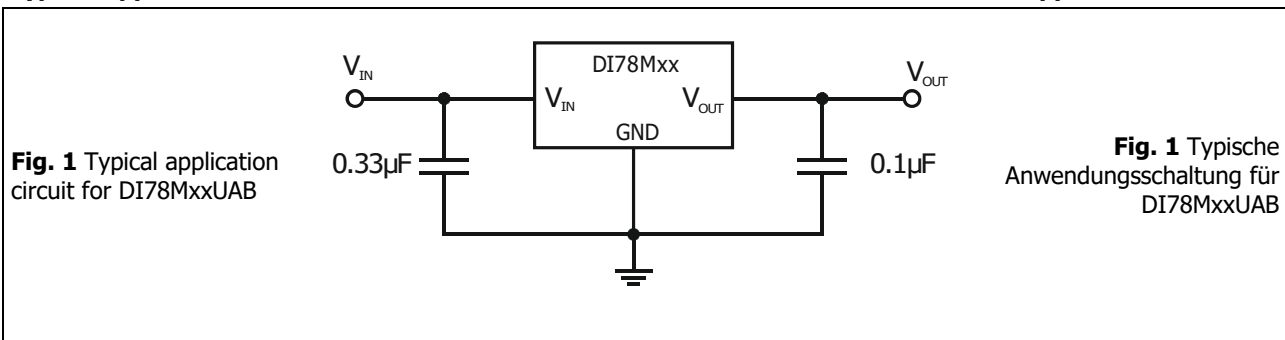
Characteristics ¹⁾Kennwerte ^{1, 2)}

	DI78M06UAB	Min.	Typ.	Max.
Output voltage – Ausgangsspannung	V_{OUT}	5.75 V	6 V	6.25 V
Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 5.0$ to 350 mA, 8 V $\leq V_{IN} \leq 21$ V	V_{OUT}	5.7 V	6 V	6.3 V
Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $V_{IN} = 8.0$ to 25 V, $I_{OUT} = 200$ mA $V_{IN} = 9.0$ to 25 V, $I_{OUT} = 200$ mA	ΔV_{OUT}	-	5 mV 1.5 mV	100 mV 50 mV
Load Regulation – Lastregelung $I_{OUT} = 5.0$ to 500 mA $I_{OUT} = 5.0$ to 200 mA	ΔV_{OUT}	-	18 mV 10 mV	120 mV 60 mV
Quiescent current – Ruhestrom $T_j = 25^\circ\text{C}$	I_Q	-	4.3 mA	6 mA
Quiescent current Change – Ruhestromänderung $I_{OUT} = 5.0$ to 350 mA $V_{IN} = 9$ to 25 V, $I_{OUT} = 200$ mA	ΔI_Q	-	-	0.5 mA 0.8 mA
Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 300$ mA, $V_{IN} = 9$ to 19 V, $F = 120$ Hz	V_{RR}	59 dB	80 dB	-
Output Noise Voltage – Ausgangs-Rauschspannung $10\text{Hz} \leq B \leq 100\text{kHz}$		-	45 μV	-
Dropout voltage - Spannungsabfall	V_D	-	2.0 V	-
Short circuit current – Kurzschluss-Strom $V_{IN} = 11$ V	I_{SC}	-	270 mA	-
Peak output current – Spitzenausgangsstrom	I_p	-	500 mA	-
Typical thermal resistance junction-ambient Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht-Umgebung	R_{thA}	80 K/W ²⁾		

1 $T_j = 25^\circ\text{C}$ and $V_{IN} = 11$ V, $I_o = 350$ 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 $V_{IN} = 11$ V, $I_o = 350$ mA, $C_i = 0.33\mu\text{F}$, $C_o = 0.1\mu\text{F}$, wenn nicht anders angegeben

2 Device mounted on FR-4 substrate PC board, 2oz copper, with minimum recommended pad layout
Bauteil montiert auf FR-4 Leiterplattensubstrat mit $70\mu\text{m}$ Kupferkaschierung und mindest empfohlenen Padgrößen

Typical Applications notes**Applikationshinweise**

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

X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

Click to view similar products for [LDO Voltage Regulators](#) category:

Click to view products by [Diotec](#) manufacturer:

Other Similar products are found below :

[L79M05TL-E](#) [PT7M8202B12TA5EX](#) [TCR3DF185,LM\(CT](#) [TCR3DF24,LM\(CT](#) [TCR3DF285,LM\(CT](#) [TCR3DF31,LM\(CT](#)
[TCR3DF45,LM\(CT](#) [MP2013GQ-33-Z](#) [059985X](#) [NCP4687DH15T1G](#) [701326R](#) [TCR2EN28,LF\(S](#) [NCV8170AXV250T2G](#)
[TCR3DF27,LM\(CT](#) [TCR3DF19,LM\(CT](#) [TCR3DF125,LM\(CT](#) [TCR2EN18,LF\(S](#) [AP2112R5A-3.3TRG1](#) [AP7315-25W5-7](#)
[IFX30081LDVGRNXUMA1](#) [AP2113KTR-G1](#) [AP2111H-1.2TRG1](#) [ZLDO1117QK50TC](#) [AZ1117ID-ADJTRG1](#) [TCR3DG12,LF](#) [MIC5514-](#)
[3.3YMT-T5](#) [MIC5512-1.2YMT-T5](#) [MIC5317-2.8YM5-T5](#) [SCD7912BTG](#) [NCP154MX180270TAG](#) [SCD33269T-5.0G](#)
[NCV8170BMX330TCG](#) [NCV8170AMX120TCG](#) [NCP706ABMX300TAG](#) [NCP153MX330180TCG](#) [NCP114BMX075TCG](#) [MC33269T-3.5G](#)
[CAT6243-ADJCMT5T](#) [TCR3DG33,LF](#) [AP2127N-1.0TRG1](#) [TCR4DG35,LF](#) [LT1117CST-3.3](#) [TAR5S15U\(TE85L,F\)](#) [TAR5S18U\(TE85L,F\)](#)
[TCR3UG19A,LF](#) [TCR4DG105,LF](#) [NCV8170AMX360TCG](#) [MIC94310-NYMT-T5](#) [NCV4266-2CST33T3G](#) [NCV8186BMN175TAG](#)