

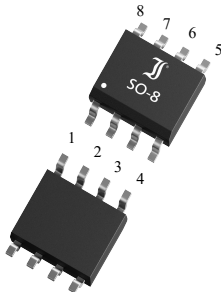
LDI1117xxD

Adjustable and Fixed Low Drop Voltage Regulators
Einstellbare und Festspannungs-Low-Drop Regler

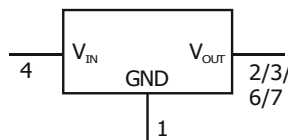
$V_o = V_{REF} \dots 13.65 \text{ V}$ $I_{LIMIT} = \sim 1.35 \text{ A}$
 $V_{REF (adj)} = 1.25 \text{ V} \pm 1.0\%$ $T_{jmax} = 125^\circ\text{C}$
Tol. = $\pm 1.0\%$

Version 2021-09-23

SO-8



SPICE Model & STEP File ¹⁾



5/8 = NC

Marking
Type/Typ

HS Code 85411000

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

Low Dropout Voltage (LDO):
 1.15V at 1A output current
 Integrated current limiting and
 thermal overload protection
 Narrow tolerance band
 Adjustable or with fixed voltage:
 1.2V, 1.5V, 1.8V, 2.5V, 3.3V, 5.0V
 Also available in SOT-89 and
 SOT-223 packages
 Compliant to RoHS (w/o exemp.)
 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
 Standardausführung¹⁾

Besonderheiten

Niedriger Spannungsabfall (LDO):
 1.15V bei 1A Ausgangsstrom
 Integrierte Strombegrenzung und
 thermische Überlastsicherung
 Enge Spannungstoleranz
 Einstellbar oder Festspannung:
 1.2V, 1.5V, 1.8V, 2.5V, 3.3V, 5.0V
 Auch erhältlich im SOT-89 und
 SOT-223 Gehäuse
 Konform zu RoHS (ohne Ausn.)
 REACH, Konfliktmineralien ¹⁾

Mechanische Daten ¹⁾

4000 / 13"
 0.08 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} | 20 V |
| Power dissipation Verlustleistung | P_{tot} | Internally limited ³⁾ |
| Junction temperature – Sperrschichttemperatur Storage temperature – Lagerungstemperatur | T_j T_s | +150°C -55...+150°C |

Recommended operating area

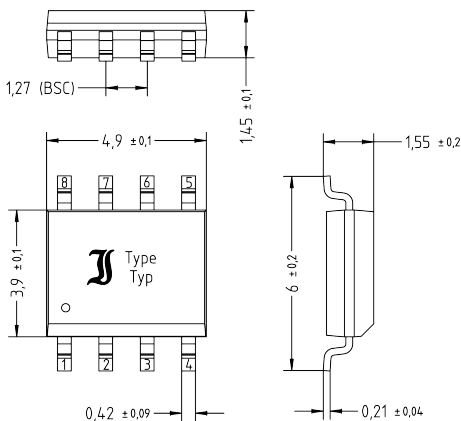
Empfohlener Betriebsbereich

| | | Min. | Max. |
|--|----------|-------|--------|
| Input voltage Eingangsspannung | V_{IN} | - | 15 V |
| Junction temperature Sperrschichttemperatur | T_j | -40°C | +125°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 $T_A = 25^\circ\text{C}$, unless otherwise specified – $T_A = 25^\circ\text{C}$, wenn nicht anders angegeben
- 3 The maximum power dissipation at ambient temperature: $P_{tot} = (T_{jmax} - T_A)/R_{\theta ja}$
Maximale Verlustleistung bei Umgebungstemperatur: $P_{tot} = (T_{jmax} - T_A)/R_{\theta ja}$

Characteristics ¹⁾
Kennwerte ^{1, 2)}

| | LDI1117-ADD | Min. | Typ. | Max. |
|--|------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| Reference voltage – Referenzspannung $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$ $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$, $1.4 \text{ V} \leq V_{IN} - V_{OUT} \leq 8 \text{ V}$ $P \leq$ Maximum Power Dissipation | V_{REF} | 1.238 V 1.225 V | 1.250 V 1.250 V | 1.262 V 1.270 V |
| Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $1.5 \text{ V} \leq V_{IN} - V_{OUT} \leq 10 \text{ V}$ | ΔV_{OUT} | - | 0.035% | 0.2 % |
| Load Regulation – Lastregelung $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$, $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$ | ΔV_{OUT} | - | 0.2 % | 0.4 % |
| Dropout Voltage – Spannungsabfall $I_{OUT} = 0.1 \text{ A}$ $I_{OUT} = 0.5 \text{ A}$ $I_{OUT} = 1.0 \text{ A}$ | V_D | - - - | 1.00 V 1.08 V 1.15 V | 1.1 V 1.18 V 1.25 V |
| Current Limit – Grenzstrom $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$ | I_{LIMIT} | 1.25 A | 1.35 A | - |
| Adjust Pin Current | | - | 60 μA | 120 μA |
| Adjust Pin Current Change $1.4 \text{ V} \leq V_{IN} - V_{OUT} \leq 10 \text{ V}$, $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$ | | - | 0.2 μA | 5 μA |
| Minimum Load Current (Adjustable only) $1.5 \text{ V} \leq V_{IN} - V_{OUT} \leq 10 \text{ V}$ (Adjustable only) | | - | 1.7 mA | 5 mA |
| Quiescent current – Ruhestrom $V_{IN} = V_{OUT} + 1.25 \text{ V}$ | I_Q | - | 5.0 mA | 10 mA |
| Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 1 \text{ A}$, $f = 120 \text{ Hz}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_{IN} - V_{OUT} = 3 \text{ V}$, $V_{ripple} = 1 \text{ V}_{pp}$ | V_{RR} | 60 dB | 75 dB | - |
| Temperature Stability – Temperaturstabilität | | - | 0.50% | - |
| RMS Output Noise (% of V_{OUT}) – Effektives Ausgangsrauschen $T_A = +25^\circ\text{C}$, $10 \text{ Hz} \leq f \leq 10 \text{ kHz}$ | | - | 0.003 % | - |
| Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse | R_{thc} | 15 K/W ²⁾ | | |

Dimensions – Maße [mm]


- $T_j = 25^\circ\text{C}$ and $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, unless otherwise specified – $T_j = 25^\circ\text{C}$ und $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, wenn nicht anders angegeben
- Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Löt-pad) an jedem Anschluss

Characteristics ¹⁾**Kennwerte ^{1, 2)}**

| | LDI1117-1.2D | Min. | Typ. | Max. |
|--|---------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $V_{IN} = 3.2 \text{ V}$ $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$, $3.0 \text{ V} \leq V_{IN} \leq 10 \text{ V}$ | V_{OUT} | 1.176 V 1.152 V | 1.2 V 1.2 V | 1.224 V 1.248 V |
| Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $1.5 \text{ V} \leq V_{IN} - V_{OUT} \leq 10 \text{ V}$ | ΔV_{OUT} | - | 1 mV | 6 mV |
| Load Regulation – Lastregelung $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$, $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$ | ΔV_{OUT} | - | 1 mV | 10 mV |
| Dropout Voltage – Spannungsabfall $I_{OUT} = 0.1 \text{ A}$ $I_{OUT} = 0.5 \text{ A}$ $I_{OUT} = 1.0 \text{ A}$ | V_D | - - - | 1.00 V 1.08 V 1.15 V | 1.1 V 1.18 V 1.25 V |
| Current Limit – Grenzstrom $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$ | I_{LIMIT} | 1.25 A | 1.35 A | - |
| Quiescent current – Ruhestrom $V_{IN} = V_{OUT} + 1.25 \text{ V}$ | I_Q | - | 5.0 mA | 10 mA |
| Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 1 \text{ A}$, $f = 120 \text{ Hz}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_{IN} - V_{OUT} = 3 \text{ V}$, $V_{ripple} = 1 \text{ V}_{pp}$ | V_{RR} | 60 dB | 75 dB | - |
| Temperature Stability – Temperaturstabilität | | - | 0.50% | - |
| RMS Output Noise (% of V_{OUT}) – Effektives Ausgangsrauschen $T_A = +25^\circ\text{C}$, $10 \text{ Hz} \leq f \leq 10 \text{ kHz}$ | | - | 0.003% | - |
| Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse | R_{thc} | 15 K/W ²⁾ | | |

1 $T_j = 25^\circ\text{C}$ and $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, unless otherwise specified – $T_j = 25^\circ\text{C}$ und $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, wenn nicht anders angegeben

2 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics ¹⁾
Kennwerte ^{1, 2)}

| | LDI1117-1.5D | Min. | Typ. | Max. |
|--|---------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $V_{IN} = 3.5 \text{ V}$ $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$, $3.0 \text{ V} \leq V_{IN} \leq 10 \text{ V}$ | V_{OUT} | 1.485 V 1.470 V | 1.5 V 1.5 V | 1.515 V 1.530 V |
| Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $1.5 \text{ V} \leq V_{IN} - V_{OUT} \leq 10 \text{ V}$ | ΔV_{OUT} | - | 1 mV | 6 mV |
| Load Regulation – Lastregelung $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$, $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$ | ΔV_{OUT} | - | 1 mV | 10 mV |
| Dropout Voltage – Spannungsabfall $I_{OUT} = 0.1 \text{ A}$ $I_{OUT} = 0.5 \text{ A}$ $I_{OUT} = 1.0 \text{ A}$ | V_D | - - - | 1.00 V 1.08 V 1.15 V | 1.1 V 1.18 V 1.25 V |
| Current Limit – Grenzstrom $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$ | I_{LIMIT} | 1.25 A | 1.35 A | - |
| Quiescent current – Ruhestrom $V_{IN} = V_{OUT} + 1.25 \text{ V}$ | I_Q | - | 5.0 mA | 10 mA |
| Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 1 \text{ A}$, $f = 120 \text{ Hz}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_{IN} - V_{OUT} = 3 \text{ V}$, $V_{ripple} = 1 \text{ V}_{pp}$ | V_{RR} | 60 dB | 75 dB | - |
| Temperature Stability – Temperaturstabilität | | - | 0.50% | - |
| RMS Output Noise (% of V_{OUT}) – Effektives Ausgangsrauschen $T_A = +25^\circ\text{C}$, $10 \text{ Hz} \leq f \leq 10 \text{ kHz}$ | | - | 0.003% | - |
| Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse | R_{thc} | 15 K/W ²⁾ | | |

1 $T_j = 25^\circ\text{C}$ and $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, unless otherwise specified – $T_j = 25^\circ\text{C}$ und $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, wenn nicht anders angegeben

2 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics ¹⁾**Kennwerte ^{1, 2)}**

| | LDI1117-1.8D | Min. | Typ. | Max. |
|--|---------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $V_{IN} = 3.8 \text{ V}$ $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$, $3.2 \text{ V} \leq V_{IN} \leq 10 \text{ V}$ | V_{OUT} | 1.782 V 1.746 V | 1.8 V 1.8 V | 1.818 V 1.854 V |
| Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $1.5 \text{ V} \leq V_{IN} - V_{OUT} \leq 10 \text{ V}$ | ΔV_{OUT} | - | 1 mV | 6 mV |
| Load Regulation – Lastregelung $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$, $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$ | ΔV_{OUT} | - | 1 mV | 10 mV |
| Dropout Voltage – Spannungsabfall $I_{OUT} = 0.1 \text{ A}$ $I_{OUT} = 0.5 \text{ A}$ $I_{OUT} = 1.0 \text{ A}$ | V_D | - - - | 1.00 V 1.08 V 1.15 V | 1.1 V 1.18 V 1.25 V |
| Current Limit – Grenzstrom $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$ | I_{LIMIT} | 1.25 A | 1.35 A | - |
| Quiescent current – Ruhestrom $V_{IN} = V_{OUT} + 1.25 \text{ V}$ | I_Q | - | 5.0 mA | 10 mA |
| Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 1 \text{ A}$, $f = 120 \text{ Hz}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_{IN} - V_{OUT} = 3 \text{ V}$, $V_{ripple} = 1 \text{ V}_{pp}$ | V_{RR} | 60 dB | 75 dB | - |
| Temperature Stability – Temperaturstabilität | | - | 0.50% | - |
| RMS Output Noise (% of V_{OUT}) – Effektives Ausgangsrauschen $T_A = +25^\circ\text{C}$, $10 \text{ Hz} \leq f \leq 10 \text{ kHz}$ | | - | 0.003% | - |
| Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse | R_{thc} | 15 K/W ²⁾ | | |

1 $T_j = 25^\circ\text{C}$ and $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, unless otherwise specified – $T_j = 25^\circ\text{C}$ und $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, wenn nicht anders angegeben

2 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics ¹⁾
Kennwerte ^{1, 2)}

| | LDI1117-2.5D | Min. | Typ. | Max. |
|--|---------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $V_{IN} = 4.5 \text{ V}$ $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$, $3.9 \text{ V} \leq V_{IN} \leq 10 \text{ V}$ | V_{OUT} | 2.475 V 2.450 V | 2.5 V 2.5 V | 2.525 V 2.550 V |
| Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $1.5 \text{ V} \leq V_{IN} - V_{OUT} \leq 10 \text{ V}$ | ΔV_{OUT} | - | 1 mV | 6 mV |
| Load Regulation – Lastregelung $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$, $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$ | ΔV_{OUT} | - | 1 mV | 10 mV |
| Dropout Voltage – Spannungsabfall $I_{OUT} = 0.1 \text{ A}$ $I_{OUT} = 0.5 \text{ A}$ $I_{OUT} = 1.0 \text{ A}$ | V_D | - - - | 1.00 V 1.08 V 1.15 V | 1.1 V 1.18 V 1.25 V |
| Current Limit – Grenzstrom $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$ | I_{LIMIT} | 1.25 A | 1.35 A | - |
| Quiescent current – Ruhestrom $V_{IN} = V_{OUT} + 1.25 \text{ V}$ | I_Q | - | 5.0 mA | 10 mA |
| Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 1 \text{ A}$, $f = 120 \text{ Hz}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_{IN} - V_{OUT} = 3 \text{ V}$, $V_{ripple} = 1 \text{ V}_{pp}$ | V_{RR} | 60 dB | 75 dB | - |
| Temperature Stability – Temperaturstabilität | | - | 0.50% | - |
| RMS Output Noise (% of V_{OUT}) – Effektives Ausgangsrauschen $T_A = +25^\circ\text{C}$, $10 \text{ Hz} \leq f \leq 10 \text{ kHz}$ | | - | 0.003% | - |
| Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse | R_{thc} | 15 K/W ²⁾ | | |

1 $T_j = 25^\circ\text{C}$ and $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, unless otherwise specified – $T_j = 25^\circ\text{C}$ und $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, wenn nicht anders angegeben

2 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics ¹⁾**Kennwerte ^{1, 2)}**

| | LDI1117-3.3D | Min. | Typ. | Max. |
|--|---------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $V_{IN} = 5.0 \text{ V}$ $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$, $4.75 \text{ V} \leq V_{IN} \leq 10 \text{ V}$ | V_{OUT} | 3.267V 3.235 V | 3.3 V 3.3 V | 3.333 V 3.365 V |
| Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $1.5 \text{ V} \leq V_{IN} - V_{OUT} \leq 10 \text{ V}$ | ΔV_{OUT} | - | 1 mV | 6 mV |
| Load Regulation – Lastregelung $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$, $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$ | ΔV_{OUT} | - | 1 mV | 10 mV |
| Dropout Voltage – Spannungsabfall $I_{OUT} = 0.1 \text{ A}$ $I_{OUT} = 0.5 \text{ A}$ $I_{OUT} = 1.0 \text{ A}$ | V_D | - - - | 1.00 V 1.08 V 1.15 V | 1.1 V 1.18 V 1.25 V |
| Current Limit – Grenzstrom $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$ | I_{LIMIT} | 1.25 A | 1.35 A | - |
| Quiescent current – Ruhestrom $V_{IN} = V_{OUT} + 1.25 \text{ V}$ | I_Q | - | 5.0 mA | 10 mA |
| Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 1 \text{ A}$, $f = 120 \text{ Hz}$, $T_j = 25^\circ\text{C}$ $V_{IN} - V_{OUT} = 3 \text{ V}$, $V_{ripple} = 1 \text{ V}_{pp}$ | V_{RR} | 60 dB | 75 dB | - |
| Temperature Stability – Temperaturstabilität | | - | 0.50% | - |
| RMS Output Noise (% of V_{OUT}) – Effektives Ausgangsrauschen $T_A = +25^\circ\text{C}$, $10 \text{ Hz} \leq f \leq 10 \text{ kHz}$ | | - | 0.003% | - |
| Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse | R_{thc} | 15 K/W ²⁾ | | |

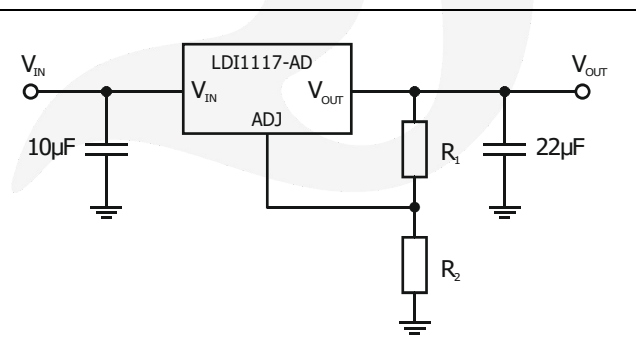
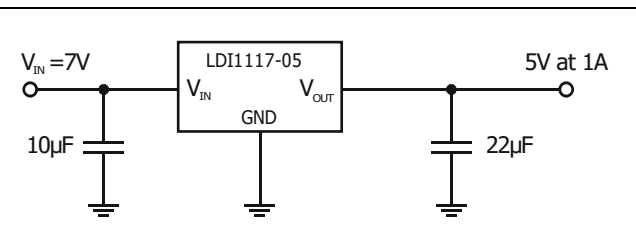
1 $T_j = 25^\circ\text{C}$ and $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, unless otherwise specified – $T_j = 25^\circ\text{C}$ und $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, wenn nicht anders angegeben

2 Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

Characteristics ¹⁾
Kenwerte ^{1, 2)}

| | LDI1117-05D | Min. | Typ. | Max. |
|---|------------------|----------------------|----------------------------|---------------------------|
| Output voltage – Ausgangsspannung $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $V_{IN} = 7.0 \text{ V}$ $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$, $6.5 \text{ V} \leq V_{IN} \leq 12 \text{ V}$ | V_{OUT} | 4.950 V 4.900 V | 5.0 V 5.0 V | 5.050 V 5.100 V |
| Line Regulation – Betriebsspannungsdurchgriff $I_{OUT} = 10 \text{ mA}$, $1.5 \text{ V} \leq V_{IN} - V_{OUT} \leq 10 \text{ V}$ | ΔV_{OUT} | - | 1 mV | 10 mV |
| Load Regulation – Lastregelung $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$, $10 \text{ mA} \leq I_{OUT} \leq 1 \text{ A}$ | ΔV_{OUT} | - | 1 mV | 15 mV |
| Dropout Voltage – Spannungsabfall $I_{OUT} = 0.1 \text{ A}$ $I_{OUT} = 0.5 \text{ A}$ $I_{OUT} = 1.0 \text{ A}$ | V_D | - - - | 1.00 V 1.08 V 1.15 V | 1.1 V 1.18 V 1.25 V |
| Current Limit – Grenzstrom $V_{IN} - V_{OUT} = 2 \text{ V}$ | I_{LIMIT} | 1.25 A | 1.35 A | - |
| Quiescent current – Ruhestrom $V_{IN} = V_{OUT} + 1.25 \text{ V}$ | I_Q | - | 5.0 mA | 10 mA |
| Ripple Rejection – Störspannungsunterdrückung $I_{OUT} = 1 \text{ A}$, $f = 120 \text{ Hz}$, $T_j = 25^\circ \text{C}$ $V_{IN} - V_{OUT} = 3 \text{ V}$, $V_{ripple} = 1 \text{ V}_{pp}$ | V_{RR} | 60 dB | 75 dB | - |
| Temperature Stability – Temperaturstabilität | | - | 0.50% | - |
| RMS Output Noise (% of V_{OUT}) – Effektives Ausgangsrauschen $T_A = +25^\circ \text{C}$, $10 \text{ Hz} \leq f \leq 10 \text{ kHz}$ | | - | 0.003% | - |
| Typical thermal resistance junction to case Typischer Wärmewiderstand Sperrschicht – Gehäuse | R_{thc} | 15 K/W ²⁾ | | |

Typical Applications notes
Applikationshinweise

| | | |
|--|--|--|
| <p>Fig. 1 Typical Application circuit for adjustable voltage regulator</p> $V_{OUT} = (1 + R_2/R_1) V_{REF} + I_{ADJ} \times R_2$ |  | <p>Fig. 1 Typische Anwendungsschaltung für einen einstellbaren Spannungsregler</p> $V_{OUT} = (1 + R_2/R_1) V_{REF} + I_{ADJ} \times R_2$ |
| <p>Fig. 1 Typical application circuit for fixed voltage regulator</p> |  | <p>Fig. 1 Typische Anwendungsschaltung für Festspannungsregler</p> |

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

- $T_j = 25^\circ \text{C}$ and $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, unless otherwise specified – $T_j = 25^\circ \text{C}$ und $V_{IN} \leq 10 \text{ V}$, wenn nicht anders angegeben
- Mounted on P.C. board with 3 mm² copper pad at each terminal
Montage auf Leiterplatte mit 3 mm² Kupferbelag (Lötpad) an jedem Anschluss

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 [Diodec](#) 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](#) [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](#) [BD3021HFP-MTR](#) [TCR4DG35,LF](#) [LT1117CST-3.3](#) [TAR5S15U\(TE85L,F\)](#) [TAR5S18U\(TE85L,F\)](#)
[TCR3UG19A,LF](#) [TCR4DG105,LF](#) [NCV8170AMX360TCG](#) [MIC94310-NYMT-T5](#) [NCV4266-2CST33T3G](#) [NCV8186BMN175TAG](#)