



## Analog Voltage to Current Converter ICs

### Übersicht

### Overview

#### AM400 – Universeller Verstärker und U/I-Wandler

- Versorgungsspannung  $V_{CC}$ : 6 ... 35 V
- Eingangsspannung: differentiell 0 ...  $\pm 400$  mV oder massebezogen 0 ...  $V_{CC} - 5$  V
- Ausgang: Spannungs- und Stromsignal gleichzeitig möglich
- Integrierte Spannungs- und Stromquelle, Schutzfunktionen
- Gehäuse: SO16(n), SSOP20, auf DIL20-Adapter, 6" Wafer

#### AM402 – U/I-Wandler mit differentiellem Eingang

- Versorgungsspannung  $V_{CC}$ : 6 ... 35 V
- Eingangsspannung: differentiell 0 ...  $\pm 580$  mV
- Ausgang: 3-Draht oder 2-Draht Stromsignal
- Integrierte Spannungsreferenz
- Kurzschlusschutz, Verpolschutz, Ausgangstrombegrenzung
- Gehäuse: SO16(n), auf DIL16-Adapter, 6" Wafer

#### AM422-1 – U/I-Wandler für 3-Draht Betrieb

- Versorgungsspannung  $V_{CC}$ : 6 ... 35 V
- Eingangsspannung: massebezogen 0 ... 1.15 V
- Ausgang: 3-Draht Stromsignal (z.B. 0 .. 20 mA)
- Integrierte Spannungsreferenz
- Verpolschutz, Ausgangstrombegrenzung
- Gehäuse: SO8, auf DIL8-Adapter, 6" Wafer

#### AM422-2 – U/I-Wandler für 2-Draht Betrieb

- Versorgungsspannung  $V_{CC}$ : 6 ... 35 V
- Eingangsspannung: massebezogen 0 ... 1.15 V
- Ausgang: 2-Draht Stromsignal (z.B. 4 .. 20 mA)
- Integrierte Spannungsreferenz zur Speisung externer Elemente
- Verpolschutz, Ausgangstrombegrenzung
- Gehäuse: SO8, auf DIL8-Adapter, 6" Wafer

#### AM400 – Universal Amplifier and V/I-Converter

- Supply voltage  $V_{CC}$ : 6 .. 35 V
- Input voltage: differential 0 ..  $\pm 400$  mV or single-ended 0 ..  $V_{CC} - 5$  V
- Output: voltage and current signal possible in parallel
- Integrated voltage and current source, protection functions
- Packages: SO16(n), SSOP20, on DIL20-adapter, 6" wafer

#### AM402 – V/I-Converter IC for Differential Input

- Supply voltage  $V_{CC}$ : 6 .. 35 V
- Input voltage: differential 0 ..  $\pm 580$  mV
- Output: three-wire current or current-loop
- Integrated voltage reference
- Output current limitation, short circuit and reverse polarity protection
- Packages: SO16(n), on DIL16-adapter, 6" wafer

#### AM422-1 – V/I-converter for 3-Wire operation

- Supply voltage  $V_{CC}$ : 6 .. 35 V
- Input voltage: single-ended 0 .. 1.15 V
- Output: three-wire current (e.g. 0 .. 20 mA)
- Integrated voltage reference
- Reverse polarity protection, output current limitation
- Packages: SO8, on DIL8-adapter, 6" wafer

#### AM422-2 – V/I-converter for Current-Loops

- Supply voltage  $V_{CC}$ : 6 .. 35 V
- Input voltage: single-ended 0 .. 1.15 V
- Output: current-loop (e.g. 4 .. 20 mA)
- Integrated voltage reference, supplying external components
- Reverse polarity protection, output current limitation
- Packages: SO8, on DIL8-adapter, 6" wafer

**analog microelectronics**

# Analog Voltage to Current Converter ICs

## Übersicht

<b>AM452 – U/I-Wandler für Wheatstone-Brücken</b>	<b>AM452 – V/I-Converter IC for Wheatstone-Bridges</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Versorgungsspannung <math>V_{CC}</math>: 6 ... 35 V</li><li>• Eingangsspannung: differentiell 0 ... <math>\pm 400 \text{ mV}</math></li><li>• Ausgang: 3-Draht oder 2-Draht Stromsignal</li><li>• Geeignet für HART-Anwendungen</li><li>• Kurzschluss-, Verpol- und Überspannungsschutz</li><li>• Gehäuse: SO16(n), auf DIL16-Adapter, 6" Wafer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Supply voltage <math>V_{CC}</math>: 6 .. 35 V</li><li>• Input voltage: differential 0 .. <math>\pm 400 \text{ mV}</math></li><li>• Output: three-wire current or current-loop</li><li>• Suitable for HART-applications</li><li>• Short circuit, reverse polarity, overvoltage protection</li><li>• Packages: SO16(n), on DIL16-adapter, 6" wafer</li></ul>
<b>AM460 – Industrieller Verstärker und U/I-Wandler</b>	<b>AM460 – Industrial Amplifier and V/I-Converter IC</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Versorgungsspannung <math>V_{CC}</math>: 6 ... 35 V</li><li>• Eingangsspannung: massebezogen 0 ... <math>V_{CC} - 5 \text{ V}</math></li><li>• Ausgang: Spannungs- und Stromsignal gleichzeitig möglich</li><li>• Integrierte Spannungs- und Stromquelle</li><li>• Kurzschluss-, Verpol- und Überspannungsschutz</li><li>• Gehäuse: SO16(n), auf DIL16-Adapter, 6" Wafer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Supply voltage <math>V_{CC}</math>: 6 .. 35 V</li><li>• Input voltage: single-ended 0 .. <math>V_{CC} - 5 \text{ V}</math></li><li>• Output: voltage and current signal possible in parallel</li><li>• Integrated current and voltage source</li><li>• Short circuit, reverse polarity and overvoltage protection</li><li>• Packages: SO16(n), on DIL16-adapter, 6" wafer</li></ul>
<b>AM462 – Industrieller U/I-Wandler</b>	<b>AM462 – Industrial V/I-Converter IC</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Versorgungsspannung <math>V_{CC}</math>: 6 ... 35 V</li><li>• Eingangsspannung: massebezogen 0 ... <math>V_{CC} - 5 \text{ V}</math></li><li>• Ausgang: 3-Draht oder 2-Draht Stromsignal</li><li>• Integrierte Spannungs- und Stromquelle</li><li>• Kurzschlusschutz, Verpolschutz, Überspannungsschutz</li><li>• Gehäuse: SO16(n), SSOP16, QFN28, auf DIL16-Adapter, 6" Wafer</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Supply voltage <math>V_{CC}</math>: 6 .. 35 V</li><li>• Input voltage: single-ended 0 .. <math>V_{CC} - 5 \text{ V}</math></li><li>• Output: three-wire current or current-loop output</li><li>• Integrated voltage and current source</li><li>• Short circuit, reverse polarity and overvoltage protection</li><li>• Packages: SO16(n), SSOP16, QFN28, on DIL16-adapter, 6" wafer</li></ul>

Datenblätter:

<http://www.analogmicro.de/de/products/ics/uiconverter/>



Datasheets:

<http://www.analogmicro.de/en/products/ics/uiconverter/>

