



### Eigenschaften

- Signal- und Leistungsoptokoppler in Klemmenbauform, 5.08 mm breit
- Betriebszustandsanzeige mit Leuchtdiode
- Breites Sortiment
- Hohe Betriebssicherheit
- Für viele Anwendungen, bei denen häufig und zuverlässig geschaltet werden muss
- Am Ende eines SnapLine Klemmenblocks wird eine Abschlusswand benötigt
- Erhältlich in den gängigen Industriegespannungen

### Zubehör

- 30407T Abschlusswand
- 30403 Konturgleiche Reihenklemme
- 30413RO, BL Verbindungsrechen 20 pol rot, blau
- 30790 Verbindungsrechen 10 pol grau
- 81535/x Schraubverbindungen  
x = 2, 3, 4, 5, 10 Pole
- 30411, 12 Isolierstreifen rot, blau
- 80247, 48 Testadapter zu Buchse rt, sw
- 35455/55xx Beschriftungsmaterial RB / 5 x 5

### Technische Daten (T<sub>a</sub> = 25°C)

#### Ausgang

Schaltspannung max.  
Max. Dauerstrom einzel/gerieht  
Transientenstrom max.

Spannungsabfall (bei 0.5 x I<sub>max</sub>)

#### Eingang

Betriebsspannungstoleranz

Eingangsstrom bei Nennspannung (U<sub>N</sub>)

Einschaltspannung

Ausschaltspannung

Übertragungsfrequenz (ohmsche Last) max.

#### Allgemeine Daten

Eingang / Ausgang Isolation / Kriechstrecke

Betriebstemperaturbereich

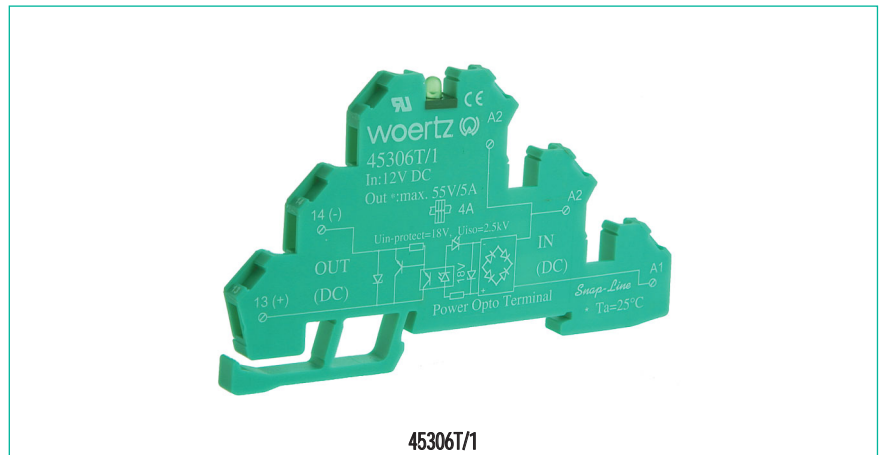
Nennquerschnitt der Anschlussklemmen

Anzugsdrehmoment

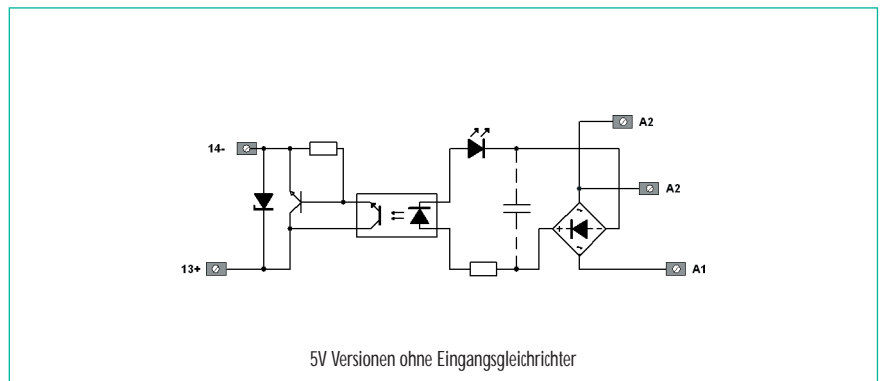
Abmessungen B x H x T (ab Schiene)

### Artikelnummern

- 5 V DC
- 12 V DC
- 24 V DC
- 48 V DC
- 110 V DC
- 24 V AC/DC
- 115 V AC/DC
- 230 V AC/DC



45306T/1



5V Versionen ohne Eingangsgleichrichter

	100 mA	5 A	7 A
<b>Ausgang</b>	150 V DC, 45310: 50 V DC 100 mA / 100 mA 45305: 0.15 A / 0.1 ms 45310: 0.5 A / 10ms 45305: ca. 0.7 V 45310: ca. 0.1 V	55 V DC 5 A / 4 A 25 A / 0.1 ms max. 0.2 V	55 V DC 7 A / 6 A 100 A / 0.1 ms max. 0.1 V
<b>Eingang</b>	± 20% 110 - 230 V: ± 15% 6 - 9 mA 110 - 230 V: 2 - 3 mA	± 20% 5, 115, 230 V: ± 15% ca. 5 mA 110 - 230 V: 2 - 3 mA	± 20% 5, 115, 230 V: ± 10% ca. 5 mA 110 - 230 V: 2 - 3 mA
<b>Einschaltspannung</b>	> 0.8 x U <sub>N</sub>	> 0.8 x U <sub>N</sub>	> 0.8 x U <sub>N</sub>
<b>Ausschaltspannung</b>	< 0.4 x U <sub>N</sub>	< 0.4 x U <sub>N</sub>	< 0.4 x U <sub>N</sub>
<b>Übertragungsfrequenz (ohmsche Last) max.</b>	45305: 600 Hz, T/9: 300 Hz 45310: 10 Hz	45306: 10 Hz, T/9: 5 Hz 45311: 5 Hz	45307: 1 Hz, T/9: 0.5 Hz 45312: 0.5 Hz
<b>Allgemeine Daten</b>	2.5 kV / 3 mm -25°C bis +45°C 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 - 14) 0.4 Nm 5.08 x 86.5 x 44 mm	2.5 kV / 3 mm -25°C bis +45°C 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 - 14) 0.4 Nm 5.08 x 86.5 x 44 mm	2.5 kV / 3 mm -25°C bis +45°C 2.5 mm <sup>2</sup> (AWG 24 - 14) 0.4 Nm 5.08 x 86.5 x 44 mm
<b>Artikelnummern</b>	45305T/7 45305T/1 45305T/2 45305T/3 45305T/9 45310T/12 45310T/15 45310T/14	45306T/7 45306T/1 45306T/2 45306T/3 45306T/9 45311T/12 45311T/15 45311T/14	45307T/7 45307T/1 45307T/2 45307T/3 45307T/9 45312T/12 45312T/15 45312T/14

# SnapLine high-speed Optokoppler

DC- oder AC-Eingang, Push-Pull-Ausgang



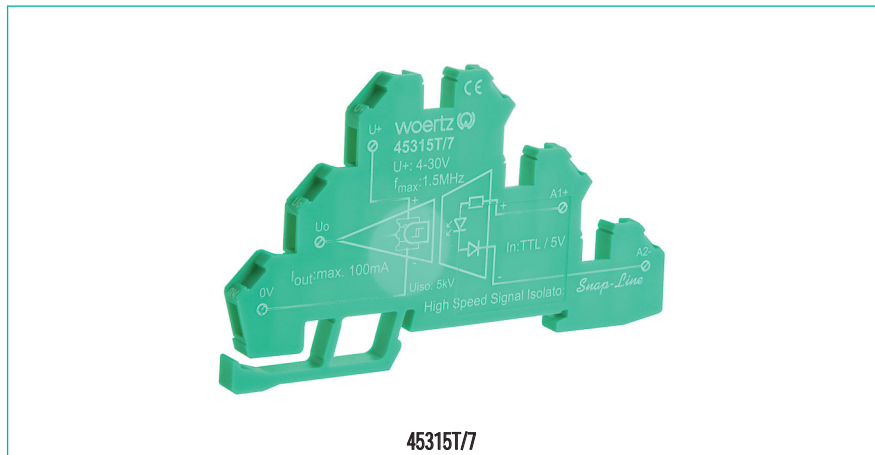
## Eigenschaften

- High-speed Signal-Isolator in 5,08 mm breitem Klemmgehäuse
- LED zur Statusanzeige
- Für isolierte Datenübertragung bis zu 1.5Mb/s
- Einsetzbar als Potentialanpassung zwischen Systemen mit unterschiedlichen Spannungen oder Erdpotentialen
- Verstärker für schwache Signale
- Direkte Schnittstelle zu kapazitiven Belastungen wie MOSFETs und IGBTs
- Initiatoren-Interface: PNP-Verstärker oder NPN zu PNP-Inverter
- Einsetzbar als Sinus/Rechteckwelle-Konverter
- Erhältlich für übliche Industriespannungen

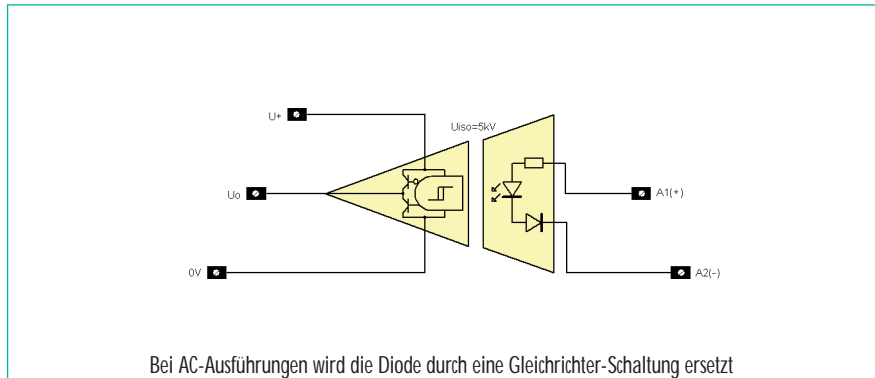


## Zubehör

- |             |  |
|-------------|--|
| 30407T      | Abschlusswand                                  |
| 30403       | Konturgleiche 3stock-Klemme                    |
| 30413RO, BL | Verbindungsrechen 20 pol rot, blau             |
| 30790       | Verbindungsrechen 10 pol grau                  |
| 81535/x     | Schraubverbindungen<br>x = 2, 3, 4, 5, 10 Pole |
| 30411, 12   | Isolierstreifen rot, blau                      |
| 80247, 48   | Testadapter rot, schwarz                       |
| 35455/55xx  | Beschriftungsmaterial RB 5 x 5                 |



45315T/7



Bei AC-Ausführungen wird die Diode durch eine Gleichrichter-Schaltung ersetzt



## Technische Daten (T<sub>a</sub> = 25°C)

### Speisung

Speisespannung  
Speisestrom (ohne Last)

### Ausgang

Ausgangsspannung (ohne Last)

Max. Übertragungsfrequenz

(ohmsche Last, DC = 50%, i = 30 mA)

Max. Ausgangsstrom (Source & Sink, f < 500 kHz)

Transientenstrom max. (Source & Sink)

### Eingang

Eingangsspannungstoleranz

Eingangsstrom bei Nennspannung (U<sub>N</sub>)

Einschaltspannung

Ausschaltspannung

### Allgemeine Daten

Eingang/Ausgang Durchschlagsfestigkeit

Eingang/Ausgang Kriechstrecke

Betriebstemperaturbereich

Nennquerschnitt der Anschlussklemmen

Maximales Anzugsdrehmoment

Abmessungen L x B x H (ab Schiene)

### high-speed Eingang

4 - 30 V DC  
8 mA (DC), 17 mA (1.5 MHz)

"0" < 0.3 V, "1" > U<sub>+</sub> - 2 V  
z.B. für TTL-Ausgang: U<sub>+</sub> = 5 V

1.5 MHz  
100 mA  
0.4 A

± 20%

ca. 5 mA, 110 V: ca 3 mA  
> 0.8 x U<sub>N</sub>  
< 0.2 x U<sub>N</sub>

5 kV  
3.0 mm  
-10°C bis +45°C  
2.5 mm<sup>2</sup> (AWG 24 - 14)  
0.4 Nm  
5.08 x 86.5 x 44 mm

### AC/DC-Eingang

4 - 30 V DC  
8 mA

"0" < 0.3 V, "1" > U<sub>+</sub> - 2 V  
z.B. für TTL-Ausgang: U<sub>+</sub> = 5 V

10 Hz (f<sub>AC</sub> > 45 Hz)  
100 mA  
0.4 A

± 20%  
115, 230 V: ± 15%  
ca. 5 mA, 115 - 230 V: 2 - 3 mA  
> 0.8 x U<sub>N</sub>  
< 0.2 x U<sub>N</sub>

5 kV  
3.0 mm  
-10°C bis +45°C  
2.5 mm<sup>2</sup> (AWG 24 - 14)  
0.4 Nm  
5.08 x 86.5 x 44 mm



## Artikelnummern

TTL / 5 V DC  
12 V DC  
24 V DC  
48 V DC  
110 V DC  
24 V AC/DC  
115 V AC/DC  
230 V AC/DC

45315T/7  
45315T/1  
45315T/2  
45315T/3  
45315T/9

45316T/12  
45316T/15  
45316T/14



### Eigenschaften

- Optokoppler im Klemmgehäuse 5.08 mm für mittlere AC/DC Lasten
- LED Betriebsanzeige
- Ausführungen für hohe Spannungen
- Für Anwendungen, bei denen Isolation, Abmessungen und betriebssichere Schaltung wichtig sind
- Erhältlich in den gängigen Industriespannungen

### Zubehör

- |             |  |
|-------------|--|
| 30407T      | Abschlusswand                                  |
| 30403       | Konturgleiche Reihenklemme                     |
| 30413RO, BL | Verbindungsrechen 20 pol rot, blau             |
| 30790       | Verbindungsrechen 10 pol grau                  |
| 81535/x     | Schraubverbindungen<br>x = 2, 3, 4, 5, 10 Pole |
| 30411, 12   | Isolierstreifen rot, blau                      |
| 80247, 48   | Testadapter zu Buchse rt, ws                   |
| 35455/55xx  | Beschriftungsmaterial RB 5 x 5                 |

### Technische Daten ( $T_a = 25^\circ\text{C}$ )

#### Ausgang

Schaltspannung max.  
Max. Dauerstrom einzel/gereicht  
Transientenstrom im Durchlasszustand, max.  
Spannungsabfall (bei  $0.5 \times I_{\text{max}}$ )

#### Eingang

Betriebsspannungstoleranz  
  
Eingangsstrom bei Nennspannung  
Einschaltspannung  
Ausschaltspannung  
Übertragungsfrequenz ( $\Omega$  Last) max.  
(bei DC = 50%,  $i = 0.5 \times I_{\text{max}}$ ,  $U_{\text{switch}} = 0.5 \times U_{\text{max}}$ )

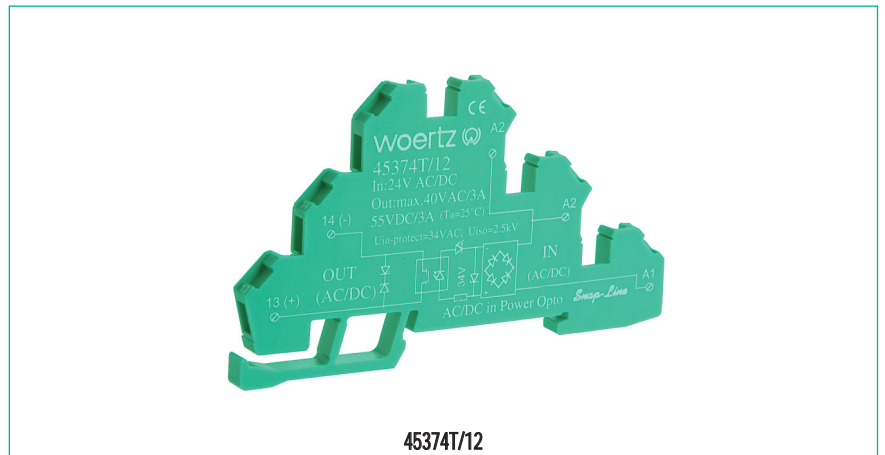
#### Allgemeine Daten

Durchschlagsfestigkeit Eingang / Ausgang  
Kriechstrecke Eingang / Ausgang  
Betriebstemperaturbereich  
Nennquerschnitt der Anschlussklemmen  
Anzugsdrehmoment max.  
Abmessungen B x H x T (ab Schiene)

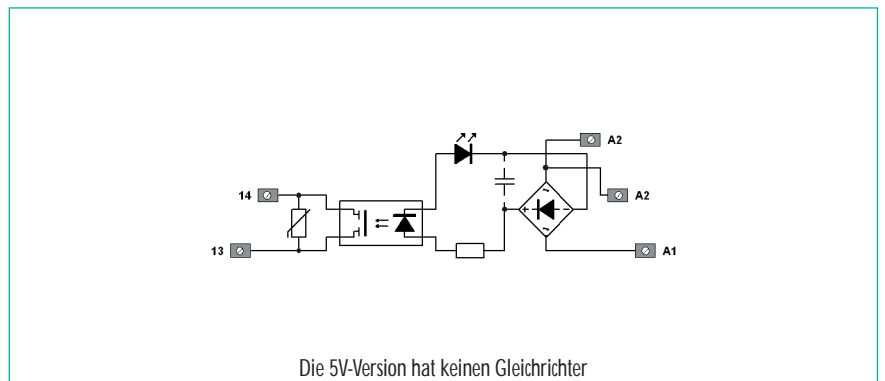
### Artikelnummern

- 5 V DC
- 12 V DC
- 24 V DC
- 48 V DC
- 110 V DC
- 24 V AC/DC (50 - 60 Hz)
- 115 V AC/DC (50 - 60 Hz)
- 230 V AC/DC (50 - 60 Hz)

Wegen Berührungsschutz und Isolationsabständen muss am Ende eines SnapLine Klemmenblocks eine Abschlusswand (30407T) angebracht werden.



45374T/12



#### 4 A (niedrige Spannung)

40 V AC / 55 V DC  
4 A / 3.5 A  
25 A / 0.1 ms  
ca. 0.2 V

$\pm 20\%$   
5, 115, 230 V:  $\pm 15\%$   
ca. 5 mA, 110 - 230 V: 2-3 mA  
 $> 0.8 \times U_N$   
 $< 0.4 \times U_N$   
45373: 10 Hz  
45374: 5 Hz

2.5 kV  
3.0 mm  
-25°C bis +45°C  
2.5 mm<sup>2</sup> (AWG 24 - 14)  
0.4 Nm  
5.08 x 86.5 x 44 mm

- 45373T/7
- 45373T/1
- 45373T/2
- 45373T/3
- 45373T/9
- 45374T/12
- 45374T/15
- 45374T/14

#### 1 A (hohe Spannung)

250 V AC / 300 V DC\*  
1 A / 0.8 A  
10 A / 0.1 ms  
ca. 1 V

$\pm 20\%$   
5, 115, 230 V:  $\pm 15\%$   
ca. 5 mA, 110 - 230 V: 2-3 mA  
 $> 0.8 \times U_N$   
 $< 0.4 \times U_N$   
45375: 5 Hz  
45376: 1 Hz

2.5 kV  
3.0 mm  
-25°C bis +45°C  
2.5 mm<sup>2</sup> (AWG 24 - 14)  
0.4 Nm  
5.08 x 86.5 x 44 mm

- 45375T/7
- 45375T/1
- 45375T/2
- 45375T/3
- 45375T/9
- 45376T/12
- 45376T/15
- 45376T/14

\* Kann bis 400 V AC / 550 V DC (0.2 A) eingesetzt werden, muss aber wegen den Isolationsspannungen und Kriechstrecken dort eingesetzt werden, wo es keine Schäden oder Gefahren verursachen kann.

# Optokopplerklemmen

SnapLine, für kleinere und mittlere AC Lasten



## Eigenschaften

- AC-Optokoppler für kleine und mittlere AC Lasten, 5.08 mm breit
- LED Betriebsanzeige
- Schaltspannung bis 250 V AC
- Für Anwendungen, bei denen Isolation und kurze Schaltzeiten wichtig sind
- Für alle gängigen Industriesspannungen erhältlich



## Zubehör

- |             |  |
|-------------|--|
| 30407T      | Abschlusswand                                  |
| 30403       | Konturgleiche Reihenklemme                     |
| 30413RO, BL | Verbindungsrechen 20 pol rot, blau             |
| 30790       | Verbindungsrechen 10 pol grau                  |
| 81535/x     | Schraubverbindungen<br>x = 2, 3, 4, 5, 10 Pole |
| 30411, 12   | Isolierstreifen rot, blau                      |
| 80247, 48   | Testadapter zu Buchse rt, ws                   |
| 35455/55xx  | Beschriftungsmaterial RB 5 x 5                 |



## Technische Daten ( $T_a = 25^\circ\text{C}$ )

### Ausgang

Schaltspannung max.  
Max. Dauerstrom einzel/gereiht  
Transientenstrom im Durchlasszustand, max.  
Spannungsabfall (bei  $0.5 \times I_{\text{max}}$ )

### Eingang

Betriebsspannungstoleranz 5 V DC  
12 und 24 V DC  
48 V DC

Eingangsstrom bei Nennspannung  
Einschaltspannung  
Ausschaltspannung  
Übertragungsfrequenz ( $\Omega$  Last) max.

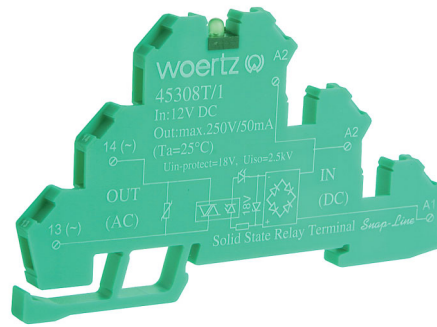
### Allgemeine Daten

Durchschlagsfestigkeit Eingang / Ausgang  
Kriechstrecke Eingang / Ausgang  
Betriebstemperaturbereich  
Nennquerschnitt der Anschlussklemmen  
Anzugsdrehmoment max.  
Abmessungen B x H x T (ab Schiene)

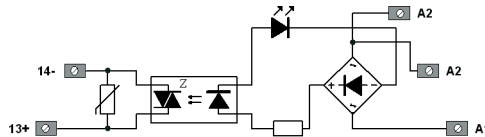


## Artikelnummern

5 V DC  
12 V DC  
24 V DC  
48 V DC



45308T/1



Die 5V-Version hat keinen Gleichrichter

### 50 mA

250 V AC\*  
50 mA / 50 mA  
0.5 A / 0.1 ms  
ca. 2 V

$\pm 10\%$   
 $\pm 20\%$   
 $\pm 15\%$

11 mA  
 $> 0.8 \times U_N$   
 $< 0.4 \times U_N$   
10 Hz

3.75 kV  
3.0 mm  
-25°C bis +45°C  
2.5 mm<sup>2</sup> (AWG 24 - 14)  
0.4 Nm  
5.08 x 86.5 x 44 mm

45308T/7  
45308T/1  
45308T/2  
45308T/3

### 1 A

250 V AC\*  
1 A / 0.8 A  
20 A / 0.1 ms  
ca. 1.5 V

$\pm 10\%$   
 $\pm 20\%$   
 $\pm 15\%$

11 mA  
 $> 0.8 \times U_N$   
 $< 0.4 \times U_N$   
10 Hz

3.75 kV  
3.0 mm  
-25°C bis +45°C  
2.5 mm<sup>2</sup> (AWG 24 - 14)  
0.4 Nm  
5.08 x 86.5 x 44 mm

45309T/7  
45309T/1  
45309T/2  
45309T/3

Wegen Berührungsschutz und Isolationsabständen muss am Ende eines SnapLine Klemmenblocks eine Abschlusswand (30407T) angebracht werden.

\* Bei hoher Spannung oder hohem dV/dt oder dI/dt wird es empfohlen, ein RC-Netzwerk über den Klemmen 13 und 14 einzusetzen (Snubber)

\* Bei hoher Spannung oder hohem dV/dt oder dI/dt wird es empfohlen, ein RC-Netzwerk über den Klemmen 13 und 14 einzusetzen (Snubber)