

## ACT20P-PRO-FI-AO-DO-P

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**

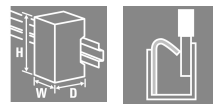
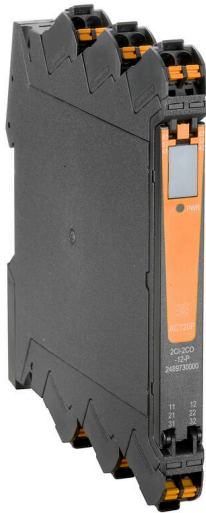
Klingenbergstraße 26

D-32758 Detmold

Germany

www.weidmueller.com

### Produktbild, Abbildung ähnlich



Universell galvanisch getrennte Signalwandler zur Messung von Frequenzen mit Hilfsspannungsversorgung und optionaler Grenzwertüberwachung.

Eingangsseitig können gleichermaßen Frequenzsignale von 2-/3-Draht PNP/NPN- oder Namur-Initiatoren verarbeitet werden.

Frequenzsignalwandler sind geeignet Drehzahlmessungen an Antrieben und Motoren vorzunehmen, oder die Zählung und Überprüfung des Warenflusses in industriellen Transport- und Fördervorgängen durchzuführen.

### Allgemeine Bestelldaten

|            |   |
|------------|---|
| Ausführung | Frequenzsignalwandler, Grenzwertüberwachung, Frequenz, PWM, analog V / mA, Transistor (Alarm) |
| Best.-Nr.  | <a href="#">2447950000</a>  |
| Art        | ACT20P-PRO-FI-AO-DO-P   |
| GTIN (EAN) | 4050118462128   |
| VPE        | 1 ST  |

## ACT20P-PRO-FI-AO-DO-P

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Zulassungen

Zulassungen



ROHS Konform

UL File Number Search [UL Webseite](#)

Zertifikat-Nr. (cULus) E337701

### Abmessungen und Gewichte

|              |          |               |             |
|--------------|----------|---------------|-------------|
| Tiefe        | 113.7 mm | Tiefe (inch)  | 4.4764 inch |
| Höhe         | 117.2 mm | Höhe (inch)   | 4.6142 inch |
| Breite       | 12.5 mm  | Breite (inch) | 0.4921 inch |
| Nettogewicht | 170.72 g |               |             |

### Temperaturen

|                 |                           |                    |                |
|-----------------|---------------------------|--------------------|----------------|
| Lagertemperatur | -40 °C...85 °C            | Betriebstemperatur | -25 °C...60 °C |
| Feuchtigkeit    | 0...95 % (keine Betauung) |                    |                |

### Ausfallwahrscheinlichkeit

SIL gemäß IEC 61508 Keine

### Umweltanforderungen

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| RoHS-Konformitätsstatus                      | Konform mit Ausnahme                 |
| RoHS-Ausnahme (falls zutreffend/<br>bekannt) | 7a, 7cl                              |
| REACH SVHC                                   | Lead 7439-92-1                       |
| SCIP   | 2f6dd957-421a-46db-a0c2-cf1609156924 |

### Eingang Frequenzmessung

|                       |  |                       |   |
|-----------------------|--|-----------------------|---|
| Sensor                | NPN / PNP Sensor,<br>NAMUR-Sensor nach<br>EN60947-5-6, Schalter mit<br>oder ohne RS, RP, 2-Leiter<br>Transmitter (ohne eigene<br>Spannungsversorgung), 3<br>wire NPN/PNP-transistor,<br>frequency generator, PDM | Anzahl Eingänge       | 1   |
| Eingangsfrequenz      | 0,01 Hz...200 kHz  | Frequenzbereich, max. | 200000 Hz                                   |
| Frequenzbereich, min. | 0 Hz   | Sensor-Versorgung     | 18 V ±15 %, 8.2 V ±15 %<br>(@ NAMUR Sensor) |
| Eingangsspannung      | Ansprechspannung (NPN /<br>PNP Sensor): 3 V...43,5 V<br>(konfigurierbar), Hysterese-<br>Level: ≥0,5 V  |                       |   |

### Eingang PWM-Signalmessung

|                                |                        |                |  |
|--------------------------------|------------------------|----------------|--|
| PWM-Messung, Torzeit           | 20 ms ... 20 s         | Tastverhältnis | 0 -100 % push/pull oder<br>push parametrierbar |
| PWM-Messung, Sprungantwortzeit | 20 ms ... 20 s + 20 ms |                |  |

## ACT20P-PRO-FI-AO-DO-P

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Ausgang (Digital)

|                          |  |                      |           |
|--------------------------|--|----------------------|-----------|
| Nennschaltspannung       | 24 VDC $\pm$ 30%   | Nennschaltstrom      | 100 mA    |
| Anzahl Digitale Ausgänge | 1  | Hysterese            | 1...20 %  |
| Typ                      | NPN-Transistor,<br>Schaltfrequenz 5 kHz  | Einschaltverzögerung | 0...180 s |
| Alarmfunktion            | konfigurierbar, obere und untere Grenzwerte, Fensterbereich, Kurzschluss am Eingang, Alarmverzögerung: 0...10 s, Hysterese: 10 V |                      |           |

### Ausgang (Analog)

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Signalausgabe                                     | direkt oder invertiert   | Typ  | Spannungs- und Stromausgang (konfigurierbar)             |
| Übertragungsfunktion                              | linear, $\sqrt{X}$ , X1, X1.5, X2, X2.5, 1-X, direkt oder invertiert | Ausgangsspannung                                 | 0...5 V, 0(1)...5 V, 0(2)...10 V, -5...+5 V, -10...+10 V |
| Ausgangsverhalten im Fehlerfall herunterskalieren | 3.5 mA   | TRIM-Funktion (ähnlich wie Zero/Span), +5 % max. |  |
| TRIM-Funktion (ähnlich wie Zero/Span), -5 % min.  |  | Ausgangsverhalten im Fehlerfall hochskalieren    | 23 mA  |
| Lastwiderstand Spannung                           | $\geq$ 1 k $\Omega$  | Anzahl analoge Ausgänge                          | 1  |
| Lastwiderstand Strom                              | $\leq$ 600 $\Omega$  | Ausgangsstrom                                    | 0(4)...20 mA, $\pm$ 10mA, -20...+20 mA                   |

### Anzeige

|                     |  |             |  |
|---------------------|--|-------------|--|
| Anzeigebereich      | -999...999, abhängig vom gewählten Eingangstyp | Anzeigewert | aktueller Messwert                       |
| Auflösung (Anzeige) | 1 $\mu$ A/ mV pro Bit für kleine Bereiche      | Typ         | Dot-matrix display mit Laufschrift, grün |

### Allgemeine Angaben

|                       |   |                       |  |
|-----------------------|---|-----------------------|--|
| Genauigkeit           | $\leq$ 0,05 % des Messbereichs                                | Schutzart             | IP20   |
| Versorgungsspannung   | 24...230 V DC $\pm$ 15 %, 24...230 V AC $\pm$ 15% @48...62 Hz | Langzeitdrift         | $\leq$ $\pm$ 0,05 % vom Messbereich / Jahr                 |
| Sprungantwortzeit     | 40 ms + Periode   | Tragschiene           | TS 35  |
| Leistungsaufnahme     | $\leq$ 2.6 W  | Temperaturkoeffizient | $\leq$ 100 ppm/K vom Endwert, $\leq$ 0,01 % / $^{\circ}$ C |
| Nennleistungsaufnahme | 1 VA  | Konfiguration         | with push-buttons and display                              |
| Einsatzhöhe           | $\leq$ 2000 m   |                       |  |

### Isolationskoordination

|                        |                       |                    |                  |
|------------------------|-----------------------|--------------------|------------------|
| Stehstoßspannung       | 5 kV (1,2/50 $\mu$ s) | EMV-Normen         | EN 61326-1       |
| Überspannungskategorie | II                    | Verschmutzungsgrad | 2                |
| Galvanische Trennung   | 4-Wege-Trenner;       | Isolationsspannung | 4 kVeff / 1 min. |
| Bemessungsspannung     | 600 V                 |                    |                  |

### Sicherheitstechnische Basiskenndaten

|                      |       |  |  |
|----------------------|-------|--|--|
| Sicherheitskategorie | Keine |  |  |
|----------------------|-------|--|--|

## ACT20P-PRO-FI-AO-DO-P

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

www.weidmueller.com

## Technische Daten

### Anschlussdaten

|   |                     |   |                     |
|---|---------------------|---|---------------------|
| Anschlussart  | PUSH IN             | Abisolierlänge Bemessungsanschluss                  | 10 mm               |
| Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, min.       | 0.5 mm <sup>2</sup> | Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, max.       | 2.5 mm <sup>2</sup> |
| Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, min. (AWG) | AWG 24              | Leiteranschlussquerschnitt, feindrähtig, max. (AWG) | AWG 14              |

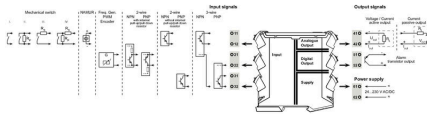
### Artikelbeschreibung

|                     |   |
|---------------------|---|
| Produktbeschreibung | <p>Der universelle Frequenzsignalwandler ACT20P-PRO-FI-AO-DO-x trennt, wandelt und überwacht Frequenzsignale sowie den Tastgrad (duty cycle) pulsweitenmodulierter Signale (PWM-Signale). Das Gerät wandelt die Signale von Sensoren, mechanischen Schaltern und Drehgebern in galvanisch getrennte analoge Ausgangssignale (Strom oder Spannung). Ein NPN-Transistorausgang kann für die Grenzwertüberwachung genutzt werden. Das Gerät ist für die Verwendung in der industriellen Umgebung vorgesehen. Die beschriebenen Spezifikationen müssen eingehalten werden (siehe Technische Daten).</p> |
|---------------------|---|

### Klassifikationen

|             |             |             |             |
|-------------|-------------|-------------|-------------|
| ETIM 8.0    | EC002918    | ETIM 9.0    | EC002918    |
| ETIM 10.0   | EC002918    | ECLASS 14.0 | 27-21-01-28 |
| ECLASS 15.0 | 27-21-01-28 |             |             |

**Anschlussbild**

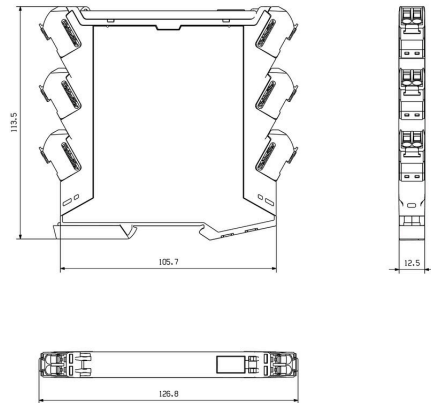


setting via display and push-buttons

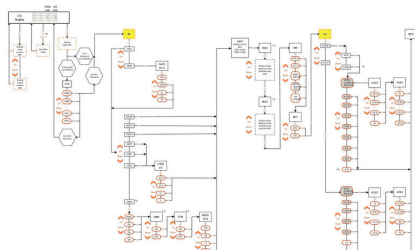
**Maßzeichnung**



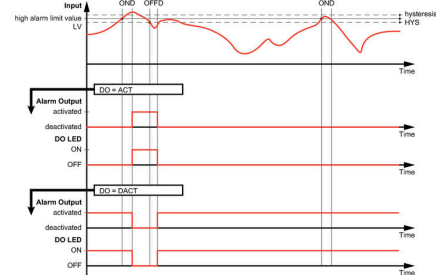
coding of terminal block

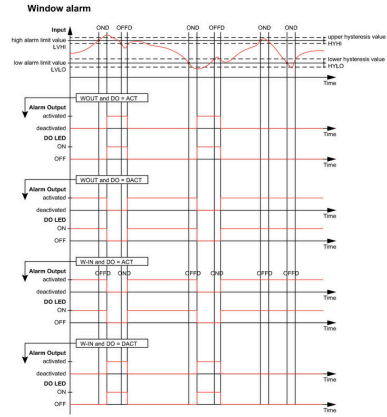
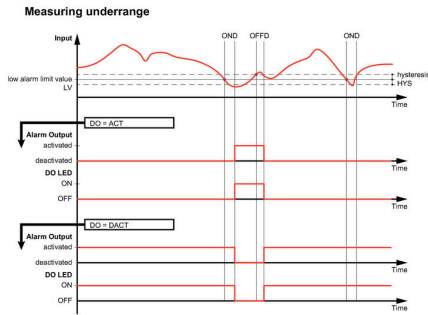


**Flow diagram part**

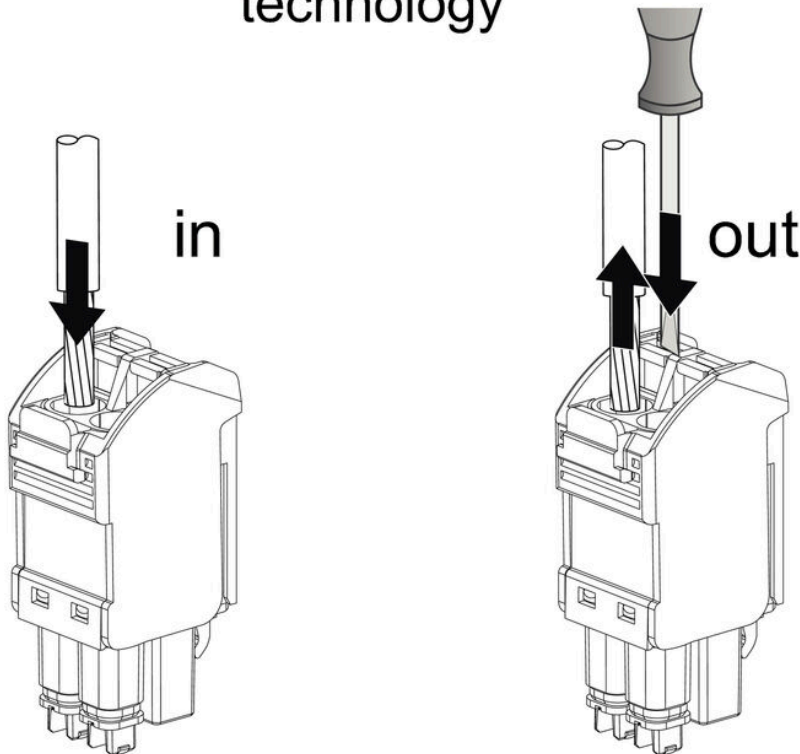


**Measuring overrange**





PUSH IN  
 technology



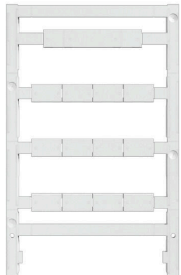
## ACT20P-PRO-FI-AO-DO-P

**Weidmüller Interface GmbH & Co. KG**  
 Klingenbergstraße 26  
 D-32758 Detmold  
 Germany

## Zubehör

www.weidmueller.com

### Neutral



ESG ist der bewährte Markierer im MultiCard-Format für viele Elektrogeräte namhafter Hersteller. Der Markierer ermöglicht eine hochwertige und kontrastreiche Gerätebeschriftung.

Es sind verschiedene Typen für Geräte von Herstellern wie Siemens, ABB, Beckhoff usw. verfügbar.

Die Vorteile auf einen Blick:

- Universell einsetzbare, selbstklebende Schilder oder aufrastbar, je nach Typ
- Für aneinandergereihte Geräte, wie z. B. Leitungsschutzschaltern, bieten wir ESG zum Aufrasten auf eine Schildschiene an
- Individueller Druck in Laserqualität nach Angabe

Für Sonderdruck: Bitte senden Sie uns für ihre Beschriftungsvorgaben eine Datei unserer Beschriftungssoftware M-Print PRO oder M-Print PRO Online (ohne Installation).

### Allgemeine Bestelldaten

|            |                            |   |
|------------|----------------------------|---|
| Art        | ESG 8/13.5/43.3 SAI AU     | Ausführung  |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1912130000</a> | ESG, Gerätemarkierer x 13.5 mm, PA 66, Farbe: transparent, steckbar |
| GTIN (EAN) | 4032248541164              |   |
| VPE        | 5 ST                       |   |
| Art        | ESG 6.6/11 BHZ 5.00/02     | Ausführung  |
| Best.-Nr.  | <a href="#">1082490000</a> | ESG, Gerätemarkierer x 11 mm, PA 66, Farbe: weiß, steckbar          |
| GTIN (EAN) | 4032248845330              |   |
| VPE        | 200 ST                     |   |