

### Übersicht



Das INPUD-T (Induktive Power- und Datenübertragung) ist ein kompaktes System zur kontaktlosen Übertragung von Pt100 Fühlersignalen. INPUD-T kann zwei oder vier Kanäle gleichzeitig übertragen.

Im rotierenden Modul ist die Elektronik für die Aufnahme von bis zu vier Pt100 Fühlern integriert. Dort werden die Signale verstärkt und seriell in einen digitalen Datenstrom gewandelt. Die digitale Übertragung gewährleistet eine sehr hohe Datensicherheit selbst unter rauen Umgebungsbedingungen, wie z.B. in Öl, Staub oder Feuchtigkeit. Im stationären Modul wird der ankommende Datenstrom dekodiert und in ein der gemessenen Temperatur proportionales Ausgangssignal gewandelt. Durch die Übertragung im Nahfeld und den speziellen Aufbau ist das System unempfindlich gegenüber externen Störungen.

Die integrierten Leuchtdioden zeigen den Status der Datenkommunikation und Leistungsregelung an. Diese Statusinformation kann direkt der Steuerung zugeführt werden und gewährleistet jederzeit einen einwandfreien und sicheren Betrieb.

INPUD Produkte stehen in unterschiedlichen Leistungsklassen und Formfaktoren zur Verfügung. Bitte kontaktieren Sie MESA für weitere Informationen.

### Eigenschaften

- integrierter Signalwandler für 0..10V oder 4..20mA Ausgang
- keine Wartungsarbeiten erforderlich, geeignet für 24/7 Permanentbetrieb
- Gehäuse-Schutzart IP54 or IP67
- unterschiedliche Formfaktoren/ Leistungsklassen
- integrierter CRC check, digitales, proprietäres Übertragungsverfahren
- unempfindlich gegen elektromagnetische Einstrahlung

### Ihre Vorteile

- überträgt bis zu vier Pt100 Signale
- integrierte Linearisierung, dadurch hohe Genauigkeit
- für raue Umgebungsbedingungen
- Drehzahlfest bis ca. 5000 1/min
- kompakte Bauform
- LED Statusanzeige sowie Statusinformation über das Anschlusskabel
- sehr einfache und schnelle Installation

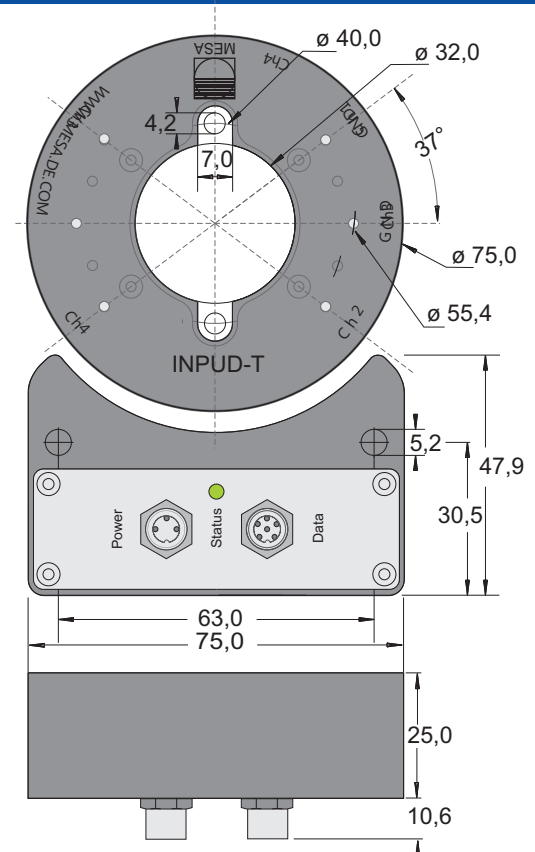
### Applikationen

- Schlauchbeutel-Verpackungsmaschinen
- Prozesstechnik, Planetenmischer
- Zentrifugen, Dekanter
- Kalander (Folienherstellung, Vlies, etc.)

### Technische Daten

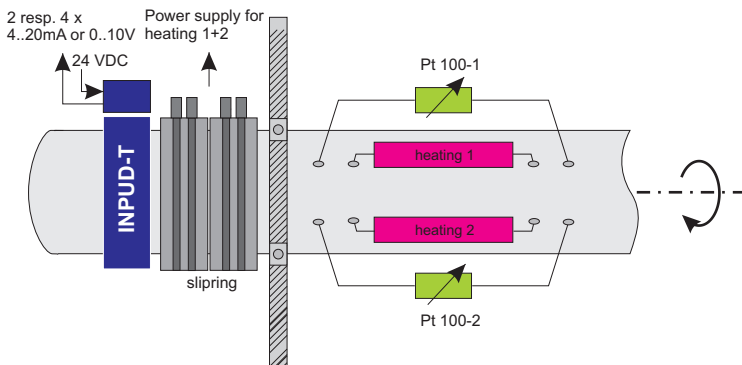
|           |                        |  |
|-----------|------------------------|--|
| Stationär | Stromversorgung        | 24VDC±10%/0,12A max.   |
|           | Kanäle                 | 2 oder 4 Kanäle  |
|           | Schnittstelle          | 0..10V<br>4..20mA, living zero   |
|           | Auflösung              | 12 Bit   |
|           | Fehler                 | <±0,15% f.s.r.   |
| Rotierend | Anschlüsse/Sensoren    | 2 oder 4x Pt100, 2(4)-Leiter<br>M3 Schraubbolzen<br>M8 Dose (IP67, optional) |
|           | Messbereich (optional) | 0..300°C<br>(100, 150, ... 600°C)  |
|           | Abtastrate             | 40Hz   |
|           | Drehzahl               | bis 5.000 1/min  |
| Mechanik  | Material               | PETP/Aluminium   |
|           | Schutzart              | Gehäuse IP54 / IP67  |
|           | Anschlüsse Stator      | Stecker M8, 3-polig (Power)<br>Dose M8, 6-polig (Signale)                    |
|           | Luftspalt              | 2mm (± 1mm)  |
|           | Temperaturbereich      | 0..60°C  |
|           | Abmessungen            | wie Skizze, 3D-Daten<br>auf Anfrage erhältlich                               |

### Abmessungen



Abmessungen INPUD-T2/T4, IP54 oder IP67 Schutzart

### MONTAGEBEISPIEL *Schlauchbeutel Verpackungsmaschine*



- Reduzierung der Schleifringspuren von 8 auf 4
- Montage INPUD-T mit Ringadapter auf die Welle
- die Anschlusskabel für die Heizung unter dem INPUD-T Rotor hindurch zum Schleifring verdrahten
- Anschluss der Pt100 Fühler am INPUD-T Rotor
- 2/4x I/U Ausgangssignale mit dem Heizungsregler verbinden
- 24VDC Versorgungsspannung anlegen - einschalten

### Ihr Ansprechpartner

MESA Systemtechnik GmbH  
 Turmstraße 8  
 D-78467 Konstanz  
 Telefon: ++49-7531/9371-0  
 Fax: ++49-7531/9371-71  
 Email: [info@mesa-systemtechnik.de](mailto:info@mesa-systemtechnik.de)  
[www.mesa-systemtechnik.de](http://www.mesa-systemtechnik.de)

