



Casing ABS, 200x120x55 mm, IP65

Casing ALU, 260x160x90 mm, IP65, for use in ex zone 22

Casing with, without holder for standard bar TS35, IP00

**DESCRIPTION**

Compact filter control unit for JET filters for 24 VDC valves, with three adjustable **IMPULSE-** and **INTERVAL**times as well as a control input for differential pressure controllers and differential pressure monitors.

**Examples:** JET filter systems where the filters are dedusted via air valves with compressed air impulses.

The filter dedusting can be started by switching the supply voltage ON-OFF or by an external contact, e.g. a differential pressure controller (bridge closed to Terminal 15 and 32 or 16 and 32) with **IMPULSE** and **INTERVAL** for the valves. The advantage of the latter control type is that the last valve activated remains stored in the TRANS-FILTER-SCANNER and upon the next START of the control unit, the valve located in sequence is activated first of all.

The START-STOP **function** can also be **remote controlled** with 24 VDC signals, e.g. from an SPS, DDC etc. or with our differential pressure controls and differential pressure monitors.

Various operating or fault alerts are possible via a relay output.

The dedusting process controlled by the **TRANS-FILTER-SCANNER** guarantees a long service life for the filters and the economical usage of power, saves compressed air for dedusting, and caters for an economical operation of the filter system and the system power units.

**FEATURES**

- Up to 32 filter outputs in one device, programmable 1...32, 24 VDC, short circuit-proof
- Impulse 1: 20 ms - 5 s
- Interval 1: 5 s - 999 s
- Impulse 2: 20 ms - 5 s
- Interval 2: 5 s - 60 minutes
- Impulse 3: 20 ms - 5 s
- Interval 3: 5 s - 999 s
- Subsequent cleaning 1...250 cycle programmable
- Relay output, function programmable (operation and fault alert)
- Can be extended to more than 32 valve outputs by additional TFS\*32
- Casing designs also for EX protection
- High degree of dependability thanks to "burn in"

**MIKRO-MESS-GMBH**

D - 31275 Lehrte,

Phone: ++49 (0)5136 880 990 8,

Internet: www.mikro-mess.de

Am Süden 15 - Steinwedel

FAX: ++49 (0)5136 880 990 0

E-Mail: info@mikro-mess.de

# TECHNISCHE DATEN / TECHNICAL DATA

<b>Zeitbereiche</b> Time ranges	: <b>IMPULS 1-3 / PULSE 1-3:</b> 20 ms - 5 s für jede PAUSE 1-3 programmierbar / programmable for each INTERVAL 1-3.	<b>PAUSE 1 / INTERVAL 1 :</b> 5 s - 999 s <b>PAUSE 2 / INTERVAL 2 :</b> 5 s - 60 min <b>PAUSE 3 / INTERVAL 3 :</b> 5 s - 999 s
<b>Signaleingänge</b> Signal inputs	: Mit externen Kontakten oder externer Spannung 24VDC, 10 mA, ist die START-STOP Funktion fernsteuerbar. With external contacts or an external voltage: 24 VDC, 10 mA, the START-STOP function can be remote-controlled.	
<b>Ventilausgänge</b> Valve outputs	: <b>Digital:</b> <b>1 - 32 Ventilausgänge</b> , 24 VDC, kurzschlußfest, Anzahl angeben..... <b>ORDER-INDEX: -VENT-</b> 1 - 32 valve outputs, 24 VDC, short circuit-proof. Please indicate the number of outputs.... <b>ORDER-INDEX: -VALV-</b> Ventilleistung pro Ausgang bei Netzspannung von / Nominal valve power per output by power supply: 120 / 240 VAC: 25 Watt (W), bitte angeben / please name the required valve power..... <b>ORDER-INDEX: -W-</b> 24 VAC/DC : 48 Watt (W), bitte angeben / please name the required valve power..... <b>ORDER-INDEX: -W-</b>	
<b>Signalausgang</b>	: <b>1x Relais</b> , Meldefunktion programmierbar <b>1x Relay</b> , function programmable Belastung für alle Kontakte / load for all contacts: 2 A cos phi = 1, 24 - 255 V, 50 - 60 Hz, 24 VDC - 48 VDC.	
<b>Betriebstemperatur</b> Operating temperature	: -20°C bis +60°C. -20°C bis +40°C bei Geräten für den Einsatz in Ex-Zonen, Sondergeräte: -40°C bis +50°C -4°F to +140°F. -4°F to +104°F for units installed in Ex-Zones, special units: -40°C to +50°C	
<b>Lagertemperatur</b> Storage temperature	: -20°C bis +70°C. -20°C bis +50°C bei Geräten für den Einsatz in Ex-Zonen, Sondergeräte: -40°C bis +50°C -4°F to +158°F. -4°F to +122°F for units installed in Ex-Zones, special units: -40°F to +122°F	
<b>Stromversorgung</b> Power supply	: <b>240 V<math>\approx</math>, 50 - 60 Hz</b> umschaltbar auf / switchable to: <b>120 V<math>\approx</math>, 50 - 60 Hz</b> :..... <b>ORDER-INDEX: -VAC-</b> (220 V $\approx$ -10% + 15%, 50 - 60Hz wenn -20 °C < Betriebstemperatur < 45°C und Impuls $\leq$ 300ms und Pause $\geq$ 15s und max. Ventil-Leistung $\leq$ 18 W) (220 V $\approx$ -10% + 15%, 50 - 60Hz if -20 °C < operating temperature < 45°C and Impulse $\leq$ 300ms and Interval $\geq$ 15s and max. valve-power $\leq$ 18 W) <b>24 VAC und / and 24 VDC universal</b> ..... <b>ORDER-INDEX: -VAC+DC-</b>	
<b>Nennleistung</b> Nominal power	: 50 VA, 50 W, je nach Ventilleistung / depending on the valve power	
<b>Elektr. Anschluss</b> Electric connection	: Schraubklemmen, max. Drahtquerschnitt 2,5 mm <sup>2</sup> Screw terminal, max. cross section of wire AWG 14	
<b>Gehäuse 1</b> Case 1	: Abmessungen / dimensions : 200 x 120 x 55 mm, B x H x T (Width x Height x Depth) Material / material : <b>ABS</b> . Farbe / colour: grau / grey. Gewicht / weight : ca./approx. 1500 g	
<b>Kabelverschraubungen</b> Cable-connectors	: Bitte geben Sie die Anzahl der Kabelverschraubungen für die Ventile an, 2x M25. Please order the number of cable-connectors for the valves, 2x M25. Lieferbar für bis zu 20 Ventilausgänge / deliverable for up to 20 valve outputs Schutzart / protection class : IP 65:..... <b>ORDER-INDEX: -AB-</b>	
<b>Gehäuse 2</b> Case 2	: Abmessungen / dimensions : 278 x 188 x 130 mm, B x H x T (Width x Height x Depth) Material / material : <b>Polycarbonat(e)</b> . Farbe / colour: grau / grey. Gewicht / weight : ca./approx. 2000 g	
<b>Kabelverschraubungen</b> Cable-connectors	: Bitte geben Sie die Anzahl der Kabelverschraubungen für die Ventile an, 10 - 20x M16 oder 2xM25. Please order the number of cable-connectors for the valves, 10 - 20x M16 or 2x M25. Lieferbar für bis zu 32 Ventilausgänge / deliverable for up to 32 valve outputs Schutzart / protection class : IP 65:..... <b>ORDER-INDEX: -PG-</b>	
<b>Gehäuse 3</b> Case 3	: Abmessungen / dimensions : 260 x 160 x 90 mm, B x H x T / Width x Height x Depth Material / material : <b>Aluminium</b> . Farbe / color: grau / grey. Gewicht / weight : ca./approx. 2800 Gramm Lieferbar für bis zu 24 Ventilausgänge / deliverable for up to 24 valve outputs Schutzart / protection class : IP 65, ATEX <b>Ex-Zone 21</b> ..... <b>ORDER-INDEX: -AL21-EEEx-tD-II-T6</b> <b>mit EG-Baumusterprüfbescheinigung / with EC-Type Examination Certificate</b>	
<b>Gehäuse 4</b> Case 4	: Abmessungen/dimensions für/for 1...24 Ventilausgänge / valve outputs: 260 x 160 x 90 mm, B x H x T (W x H x D) Material / material : <b>Aluminium</b> . Farbe / color: grau / grey. Gewicht / weight : ca./approx. 2800 Gramm Abmessungen/dimensions für/for 25...32 Ventilausgänge / valve outputs: 360 x 160 x 90 mm, B x H x T (W x H x D) Material / material : <b>Aluminium</b> . Farbe / color: grau / grey. Gewicht / weight : ca./approx. 3400 Gramm Lieferbar für bis zu 32 Ventilausgänge / deliverable for up to 32 valve outputs Schutzart / protection class : IP 65, ATEX <b>Ex-Zone 22</b> ..... <b>ORDER-INDEX: -AL22-EEEx-tD-II-T6</b> <b>mit Herstellerbescheinigung / with Manufacturer Certificate.</b>	
<b>Gehäuse 5</b> Case 5	: Abmessungen / dimensions : 276 x 439 x 185 mm, B x H x T (Width x Height x Depth) Material / material : <b>Aluminium</b> . Farbe / colour: grau / grey. Gewicht / weight : ca./approx. 20 kg Lieferbar für bis zu 32 Ventilausgänge / deliverable for up to 32 valve outputs Schutzart / protection class : IP 65, ATEX <b>Ex-Zone 1</b> ..... <b>ORDER-INDEX: -AL1-EEEx-de-IIC-T6</b> <b>mit EG-Baumusterprüfbescheinigung / with EC-Type Examination Certificate</b>	
<b>Gehäuse 6</b> Case 6	: Abmessungen / dimensions : 260 x 160 x 90 mm, B x H x T / Width x Height x Depth Material / material : <b>Aluminium</b> . Farbe / color: grau / grey. Gewicht / weight : ca./approx. 2800 Gramm Lieferbar für bis zu 24 Ventilausgänge / deliverable for up to 24 valve outputs Schutzart / protection class : IP 65, ATEX <b>Ex-Zone 2</b> ..... <b>ORDER-INDEX: -AL2-EEEx-nR-IIC-T6</b> <b>mit Herstellerbescheinigung / with Manufacturer Certificate.</b>	
<b>Ohne Gehäuse</b> Without Case	: Platine auf Normschienenhalter montiert / Print mounted at a holder for standard rail Abmessungen/dimensions für/for 1...20 Ventilausgänge / valve outputs: 195 x 120 x 55 mm, B x H x T (W x H x D) Abmessungen/dimensions für/for 21...24 Ventilausgänge / valve outputs: 220 x 120 x 55 mm, B x H x T (W x H x D) Abmessungen/dimensions für/for 25...32 Ventilausgänge / valve outputs: 265 x 120 x 55 mm, B x H x T (W x H x D) Material / material : <b>ABS</b> . Farbe / colour: grün / green. Gewicht / weight : ca./approx. 1000 g Lieferbar für bis zu 32 Ventilausgänge / deliverable for up to 32 valve outputs Schutzart / protection class : IP 00:..... <b>ORDER-INDEX: -TS35-</b>	
<b>Vorschriften / Rules</b>	: EN 60204-1, EN 61010, EN 61000, EN 60079, BGV A2	

Bestell-Nr.	: TFS 32	Ventil - Spannung - AC - Watt - Gehäuse - CE						
		ausgänge- DC - - Case -						
		Valve-outputs						
<b>ORDER-INDEX</b>	: <b>TFS 32 - VENT - V - AC/DC - W - AB - CE</b>							
<b>Beispiel 1 / example 1</b>	: <b>TFS 32 - 12 - 240 - AC - 25 - AB - CE</b>							
<b>Beispiel 2 / example 2</b>	: <b>TFS 32 - 32 - 24 - AC+DC- 48 - TS35 - CE</b>							