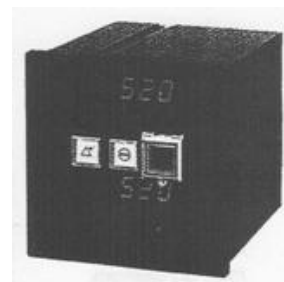


**Kompakt Sicherheitssystem  
Compact Safety System**
**MEV 27902  
MEV 27902**

Ein weiteres Produkt der bewährten TUFMON® Baureihe der Dr. E. Horn GmbH. Dieses kompakte Sicherheitssystem erfüllt die Forderungen nach unabhängigen Überdrehzahlschutzeinrichtungen sowie der Überwachung wichtiger Motorfunktionen als vollkommen eigenständige Einheit.

Another product of the well-known TUFMON® range from the company Dr. E. Horn GmbH. This compact safety system meets the demand for independent overspeed protection systems as well as the monitoring of important engine functions as a totally autonomous unit


**Die Vorteile dieser Lösung sind:**

- Freie Programmierung (manuell oder mittels PC)
- Freie Zuordnung der Druck- und Temperaturbereiche
- Bedienerführung
- Kompakte Bauform 144 x 144 x 185 mm
- Startblockierfunktion eingebunden
- Drehzahlabhängige Schmieröldruck-Überwachung
- Überwachung aller Ein-/Ausgänge auf Drahtbruch
- Getriebe- und Kupplungsüberwachung ist integriert
- CAN Bus Anschluss nach ISO 11898 für CAN OPEN Protokoll zur Statusinformation auf externer Leitsystemen

**The advantages of this solution are:**

- free programming (manually or by use of a PC)
- free allocation of the pressure and temperature ranges
- user guidance
- compact construction 144 x 144 x 185 mm
- integrated starting blocking
- wire break control of all in- and outputs
- wire break control of all in- and outputs
- integrated gear- and coupling control
- CAN Bus connection according ISO 11898 for CAN OPEN protocol for the information at external systems

Durch die kompakte Bauform und die kostengünstige Ausführung können alle sicherheitsrelevanten Anforderungen des Motors schon im Herstellerwerk abgedeckt werden. Die Möglichkeit von 2 x 4...20 mA Ausgängen erlaubt den Anschluss von analogen/digitalen Instrumenten zur Darstellung der Motordrehzahl und des Motoröldrucks. Fehlerspeicher (Ringspeicher) für 170 Ereignisse mit Datum/Uhrzeit über die serielle Schnittstelle abrufbar.

All relevant demands for the safety of an engine can be fulfilled by the compact construction and the low cost design in the manufacturer's works. The possibility of 2 x 4...20 mA outputs enables the connection of analogue/digital units for the display of motor speed and motor oil pressure. Failure memory (ring memory) for 170 events with date/time stored and via RS232 with laptop / PC readable.

**Technische Daten**

<b>Spannungsversorgung</b>	24 V DC +30 %...-25 %
<b>Leistungsaufnahme:</b>	max. 25 W
<b>Absicherung:</b>	extern 2AT
<b>Betriebstemperatur:</b>	0 °C ... 70 °C
<b>Lagertemperatur:</b>	-10 °C ... 80 °C
<b>Relative Luftfeuchte:</b>	<90%, nicht kondensierend
<b>Schutzart nach</b>	IP54 Frontplatte gegen Gehäuse IP 00 Gehäuse und Klemmen
<b>Anschlussklemmen</b>	steckbare mehrpolige Käfigfederzug Klemmenverbindung, verschraubbar
<b>Anschlussquerschnitt:</b>	0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> nach IEC 947-7-1
<b>Gehäuse:</b>	144x144 mm, L =163 mm nach DIN 43700, Alu Strangpressprofil
<b>Erfüllte Normen:</b>	EMV: Fachgrundnormen EN 50081-1 und EN 50082-2, NSP: EN 60010
<b>Gewicht</b>	ca. 2,0kg

**Technical Data**

<b>Power supply:</b>	24 V DC +30 %...-25 %
<b>Power consumption:</b>	max. 25 W
<b>Overcurrent protection:</b>	external controlled fuse 2AT
<b>Operating temperature</b>	0 °C ... 70 °C
<b>Storage temperature</b>	-10 °C ... 80 °C
<b>Relative humidity</b>	<90%, not condensing
<b>Protection degree</b>	IP54 frontplate against housing IP 00 housing and terminals
<b>Connection terminals:</b>	pluggable multipolar cage tension spring terminal connection, screwable
<b>Connection cross section</b>	0,14 - 1,5 mm <sup>2</sup> according IEC 947-7-1
<b>Housing:</b>	144x144 mm, L = 163 mm according DIN 43700, aluminium profile
<b>EMC-standards:</b>	EMC: generics EN 50081-1 and EN 50082-2, NSP: EN 60010
<b>Weight</b>	approx 2,0kg

<b>Anzeige</b>		<b>Display</b>	
<b>Anzahl:</b>	2	<b>Number</b>	2
<b>Art:</b>	7-Segment, LED	<b>Type:</b>	7-segment, LED
<b>Ziffernhöhe:</b>	14,2 mm	<b>Height of digits</b>	14,2 mm
<b>Farbe:</b>	rot	<b>Colour</b>	red
<b>Digit-Anzahl</b>	5 Stellen	<b>Number of digits</b>	5 digits
<b>Drehzahlsensor-Eingang</b>		<b>Speed Sensor Input</b>	
<b>Anzahl</b>	2	<b>Number</b>	2
<b>Eingangsfrequenzbereich</b>	0 ... 50kHz, kleinste messbare Frequenz: 1 Hz, 3 Draht Pick-up Geber (NPN/PNP) mit Hilfsspannung +10... +30 VDC, max. 30 mA	<b>Input frequency range:</b>	0..50 kHz, lowest frequency to be measured: Hz, 3-wire pick-up generator (NPN/PNP) with auxiliary voltage +10... +30 VDC, max. 30 mA
<b>Prinzip</b>	Petiodendauermessung über mehrere Perioden in Abhängigkeit von der aktuellen Eingangsfrequenz	<b>Principle</b>	measurement of several periods in dependence from the present input frequency
<b>Fehler:</b>	< ±0,05 % des Messwertes ±1 Stelle	<b>Failure:</b>	<±0.05% of the measuring value ±1 digit
<b>Pt 100 und 4...20 mA Eingänge</b>		<b>Pt 100 and 4...20 mA-Inputs:</b>	
<b>Anzahl:</b>	4 x Pt100 und 7 x 4...20 mA	<b>Number:</b>	4 x Pt100 and 7 x 4...20 mA
<b>Ausführung:</b>	2-Draht Eingänge entsprechend IEC 751	<b>Design:</b>	2-wire inputs according IEC 751
<b>Auflösung:</b>	10 bit A/D Wandlung	<b>Resolution:</b>	10 bit A/D conversion
<b>Binär – Eingänge</b>		<b>Binary – Input</b>	
<b>Anzahl</b>	13	<b>Number</b>	13
<b>Relais - Ausgänge</b>		<b>Relay output</b>	
<b>Anzahl</b>	11, davon 2 Relais mit Überwachung der angeschlossenen Leitung	<b>Number.</b>	11, there of 2 relay with control of the connected wire
<b>Schalertyp:</b>	bei 9 Relais Schließer oder Öffnerfunktion frei programmierbar	<b>Switch type:</b>	NO or NC for 9 relay freely programmable
<b>max. Schaltleistung:</b>	60W, 50 VA	<b>Max. breaking capacity</b>	60W, 50 VA
<b>max. Schaltspannung</b>	220VDC, 250VAC	<b>Max. turn-on voltage:</b>	220VDC, 250VAC
<b>max. Schaltstrom:</b>	2A DC/AC	<b>Max. switch current</b>	2A DC/AC
<b>max. Betriebsstrom:</b>	3A DC/AC	<b>Max. operating current</b>	3A DC/AC
<b>min. Schaltzyklen:</b>	10 <sup>6</sup>	<b>Min. switch cycles</b>	10 <sup>6</sup>
<b>Kontaktmaterial</b>	Goldbeschichtete Silberkontakte	<b>Contact material:</b>	goldplated silver contacts
<b>Schnittstellen:</b>		<b>Interface:</b>	
<b>Service-Schnittstelle</b>	nicht galvanisch getrennt	<b>Service-interface</b>	not galvanic isolated
<b>Typ:</b>	RS232	<b>Type:</b>	RS232
<b>Anschluss</b>	über 4 pol. Subminiatur Steckverbinder	<b>Connection:</b>	by 4-pole jack plug
<b>Datenübertragungsrate</b>	9600 bit/s	<b>Data transfer rate</b>	9600 bit/s
<b>Bus-Schnittstelle</b>		<b>Bus-interface</b>	
<b>Typ:</b>	CAN Open	<b>Type:</b>	CAN Open
<b>Anschluss:</b>	5 polige Schraub-/ Klemmleiste	<b>Connection</b>	5-pole screw terminal strip
<b>Datenübertragungsrate</b>	10...1000kbit	<b>Data transfer rate</b>	10...1000 kbit
<b>Adresse</b>	1...127 Speed Sensor	<b>Address:</b>	1...127 speed sensors

**Maße / Dimensions**
