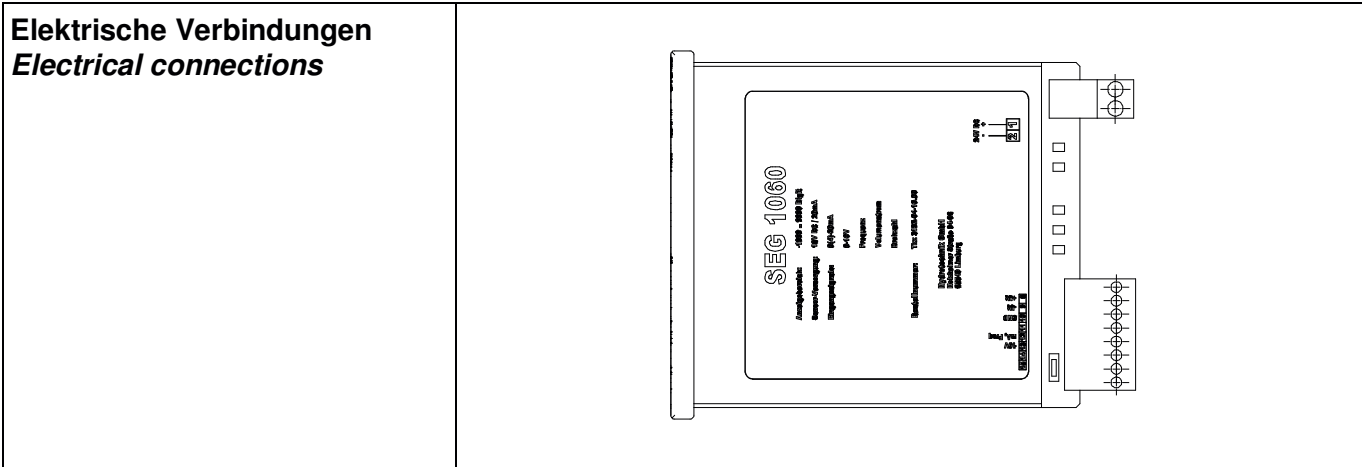
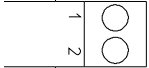
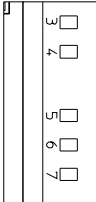
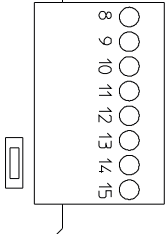
	<h2>SEG 1060</h2>	
	<ul style="list-style-type: none"> • Anzeige-, Überwachungs- und Regelgerät • Schalttafel-Einbaugerät für 24 VDC • Signal 0/4 ... 20 mA, 0 ... 10 V, Frequenz • Sensorstromversorgung galvanisch getrennt 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Instrument for indicating, monitoring and control</i> • <i>Control panel instrument for 24 VDC power supply</i> • <i>Signal 0/4 ... 20 mA, 0 ... 10V, frequency</i> • <i>Sensor power supply electrically isolated</i>
<h3>Beschreibung Description</h3>	<p>Das SEG 1060 ist ein universelles Anzeige-, Überwachungs- und Regelgerät. Das Gerät hat einen Universaleingang mit Anschlussmöglichkeiten für Normsignale (0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V) bzw. Frequenz (TTL und Schaltkontakt). Es bietet Funktionen wie Durchfluss- oder Drehzahlmessung und ist optional mit einem Schalt- und einem Analogausgang ausgestattet.</p>	<p><i>The SEG 1060 is an universal instrument for indicating, monitoring and control. It has an universal signal input for standard signals (0 ... 20 mA, 4 ... 20 mA, 0 ... 10 V) or frequency (TTL or switch contact). The instrument includes functions for measuring flow and rotation and can be optionally equipped with an analog and a relay switching output.</i></p>
<h3>Eigenschaften Features</h3>	<ul style="list-style-type: none"> • 115 x 48 x 96 mm (B x H x T) • Sensor-Stromversorgung galvanisch getrennt • Signal 0/4 ... 20 mA, 0 ... 10V, Frequenz • AD-Wandler: 12 Bit • DA-Wandler (Option): 12 Bit • Relaisausgang (Option) • Temperaturbereich -20 ... +50 °C 	<ul style="list-style-type: none"> • <i>115 x 48 x 96 mm (W x H x D)</i> • <i>Sensor power supply electrically isolated</i> • <i>Signal 0/4 ... 20mA, 0 .. 10V, frequency</i> • <i>AD-converter: 12 Bit</i> • <i>DA-converter (option): 12 Bit</i> • <i>Relay output (option)</i> • <i>Temperature range -20 ... +50 °C</i>
<h3>Verwendungszweck Designated use</h3>	<p>Einbau in Maschinen und Schalttafeln zur Anzeige von Betriebszuständen</p>	<p><i>Installation in machines and control panels to indicate operating states</i></p>



Pinbelegungen <i>Pin assignments</i>	Bezeichnung <i>Labelling</i>	Nr. <i>No</i>	Funktion	Function
Klemmleiste 1 <i>Strip terminal 1</i> Pins 1+ 2 	PWR+	1	Stromversorgung Messgerät 24 VDC (+)	<i>Instrument power supply 24 VDC (+)</i>
	PWR-	2	Stromversorgung Messgerät 24 VDC (-)	<i>Instrument power supply 24 VDC (-)</i>
Klemmleiste 2 <i>Strip terminal 2</i> Pins 3 ... 7 	ANA_OUT -	3	Analogausgang - (Option)	<i>Analog output - (option)</i>
	ANA_OUT +	4	Analogausgang + (Option)	<i>Analog output + (option)</i>
	REL_IN	5	Relais Eingang (Option)	<i>Relay input (option)</i>
	REL_OUT1	6	Relaisausgang Schließer (Option)	<i>Relay switching output NOC (option)</i>
Klemmleiste 3 <i>Strip terminal 3</i> Pins 8 ... 15 	Vs+	8	Stromversorgung Sensor +	<i>Sensor power supply +</i>
	Vs-	9	Stromversorgung Sensor -	<i>Sensor power supply -</i>
	GND_SIG	10	Masse Signal	<i>Signal ground</i>
	NC	11	-	-
	SIG_MA	12	Signaleingang mA, f, Q	<i>Signal input mA, f, Q</i>
	SIG_V	13	Signaleingang V	<i>Signal input V</i>
	NC	14	-	-
NC	15	-	-	

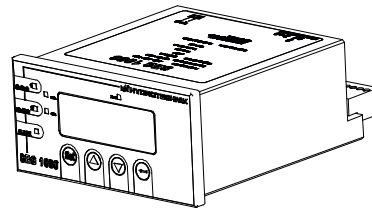
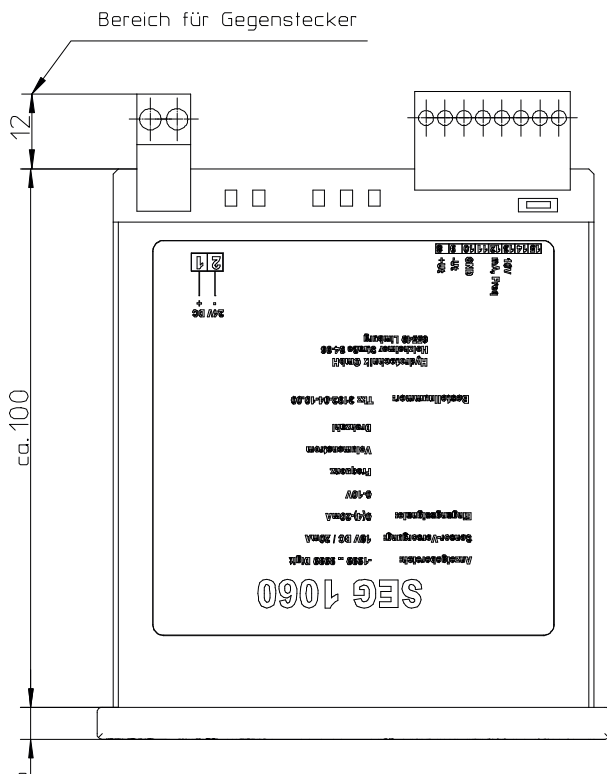
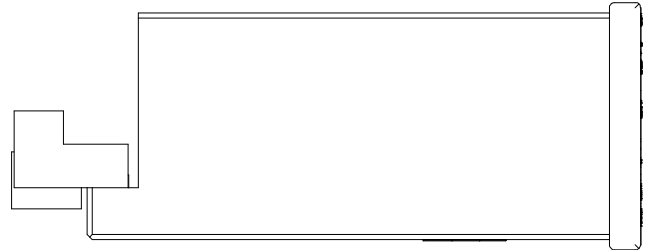
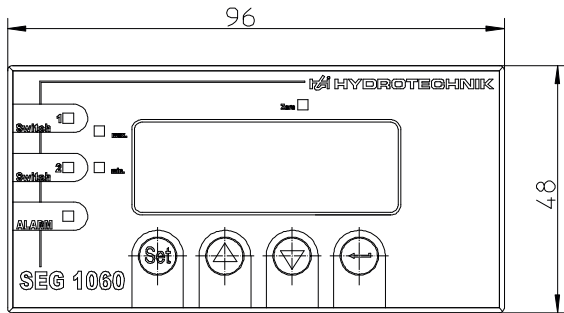
Absolute Grenzwerte <i>Absolute maximum rating</i>	Min	Max	Einheit <i>Unit</i>	Bedingung <i>Condition</i>
Anschlussspannung / <i>Supply voltage</i>	22.8	25.2	V	T _a = 25 °C
Lagertemperatur / <i>Storage temperature</i>	-30	+70	°C	
Betriebstemperatur/ <i>Operating temperature</i>	-20	50	°C	
Relative Feuchte/ <i>Relative humidity</i>	0	80	% r.F./r.H.	Nicht betauend / <i>not condensing</i>

Elektrische Eigenschaften <i>Electrical characteristics</i>	Referenzbedingungen / <i>Reference conditions</i> : Spannungsversorgung = 24 VDC; Umgebungstemperatur T _a = 25 °C <i>Power supply VS+ = 15 VDC; environmental temperature Ta = 25 °C</i>				
Parameter	Min	Typ.	Max	Einheit <i>Unit</i>	Bedingung <i>Condition</i>
Eingangssignal Strom <i>Input signal current</i>	0		20	mA	
Eingangssignal Spannung <i>Input signal voltage</i>	0		10	V	
Eingangssignal Frequenz <i>Frequency input signal</i>	0		10	kHz	
Fehlergrenzen <i>Error limit</i>			±0,2 + 1 Digit	%FS	
Fehlergrenzen Analogausgang <i>Error limit analog output</i>			±0.3	% FS	
Eingangsbeschaltung <i>Input impedance</i>	200	125		Ω kΩ	20 mA 10 V
Temperaturfehler <i>Temperature error</i>			± 0.01	%/°C	
Sensorstromversorgung <i>Sensor power supply</i>		18 V / 35 mA			

Mechanische Eigenschaften <i>Mechanical characteristics</i>	
Gehäuse / <i>Casing</i>	ABS Kunststoff / <i>ABS plastic moulding</i>
Schutzart / <i>IP protection class</i>	IP40, IP54 (Front, eingebauter Zustand / <i>if installed</i>)
Gewicht / <i>Weight</i>	151 g (182 g mit Optionen / <i>with options</i>)

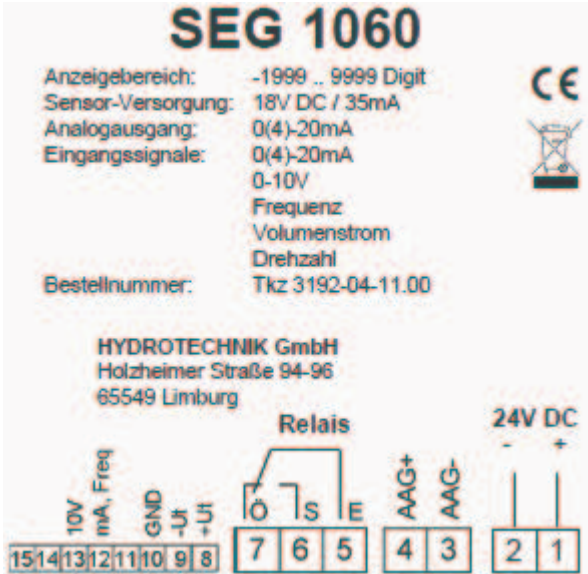
Technische Eigenschaften/ Technical characteristics	Wert / value	Bemerkungen Notes
Anzahl Signaleingänge <i>Number of signal inputs</i>	1	
Messrate analoger Signaleingang <i>Scan rate analog signal input</i>	100 Hz	
Messrate Frequenz-Signaleingang <i>Scan rate frequency signal input</i>	≤ 100 Hz	10 ms @ $f > 100$ Hz 1/f + 15 ms @ $f < 100$ Hz
Softwarefilter für Glättung <i>Software filter for smoothing</i>	10 ms ... 2 s	gleitende Mittelwertbildung <i>floating average</i>
Anzahl Digitalausgänge <i>Number of digital outputs</i>	1	Option: Relaisausgang (Öffner/Schliesser) <i>Option: Relay output (NOC / NCC)</i>
Max. Belastung <i>Max. load</i>	250 VAC / 10 A	
Reaktionszeit Digitalausgang <i>Response time digital output</i>	≤ 25 ms 500 ms	Standardsignal / <i>standard signal</i> Frequenz / <i>frequency</i> > 4 Hz
Anzahl Analogausgänge <i>Number of analog outputs</i>	1	Option / <i>option</i>
Signal Analogausgang <i>Signal analog output</i>	0 / 4 ... 20 mA	
Aktualisierungsrate <i>Update rate</i>	100 Hz	bzw. Messrate / <i>alt. scan rate</i>
Fehlergrenze Analogausgang <i>Error limit analog output</i>	± 0.3 % FS	

Baugruppen-Zeichnung
Assembly drawing



Verpackung / Packaging

SEG 1060 wird in einem Karton verpackt geliefert.
 SEG 1060 is delivered in a box.

<p>Typenschild <i>Type plate</i></p>	 <p>The image shows the SEG 1060 type plate with technical specifications and terminal diagrams. The specifications include: Anzeigebereich: -1999 .. 9999 Digit; Sensor-Versorgung: 18V DC / 35mA; Analogausgang: 0(4)-20mA; Eingangssignale: 0(4)-20mA, 0-10V, Frequenz, Volumenstrom, Drehzahl; Bestellnummer: Tkz 3192-04-11.00. The terminal diagram shows 15 pins: pins 1-3 for 24V DC (+, -, +); pins 4-5 for AAG+ and AAG-; pins 6-7 for a relay (O, S, E); pins 8-10 for -Uf and +Uf; pins 11-12 for GND; and pins 13-15 for 10V mA, Freq.</p>
--	---

Bestellinformationen / <i>Order information</i>	Produkt / <i>Product</i>	Ausführung / <i>Version</i>	B-Nr. / <i>O-No</i>
	SEG 1060	24 VDC	3192-04-10.00
	SEG 1060	24 VDC, Analog- und Schaltausgang <i>24 VDC, Analog and relay switching output</i>	3192-04-11.00

<p>Haftungsausschluss / <i>Limitation of Liability</i></p>	<p>Hydrotechnik behält sich Änderungen an diesem Dokument vor, ohne vorherige Information. Im Zweifelsfall gilt die deutsche Sprachversion. <i>Hydrotechnik reserves the right to modify this document without prior notice. The German language version is valid in any case of doubt.</i></p>
--	--