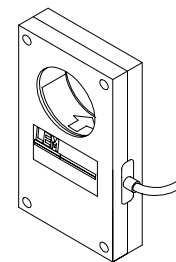


Stromwandler HA 200 to 500-SI

$I_{PN} = 200 \dots 500 \text{ A}$

Für die elektronische unipolare Strommessung: DC, AC, Impuls..., mit galvanischer Trennung zwischen dem Primärkreis (Starkstromkreis) und dem Sekundärkreis (elektronischer Kreis).



Elektrische Daten

Typ	Primärnennstrom DC oder effektiv I_{PN}	Primärstrom Messbereich I_p
HA 200-SI	200 A	0 .. + 200 A
HA 300-SI	300 A	0 .. + 300 A
HA 400-SI	400 A	0 .. + 400 A
HA 500-SI	500 A	0 .. + 500 A

\hat{I}_p	Überlastgrenze (Ampere Windungen)	30000	A
I_{OUT}	Ausgangsstrom @ $I_p = 0$	4	mA
I_{OUT}	Ausgangsstrom @ $+ I_{PN}$	20	mA
$R_{M \max}$	Maximaler Messwiderstand	430	Ω
V_C	Versorgungsspannung ($\pm 5 \%$)	+ 15	V
I_C	Stromaufnahme (max) ¹⁾	40	mA
V_b	Bemessungsspannung ²⁾	50	V

Genauigkeit - Dynamisches Verhalten

X	Genauigkeit ³⁾ @ $I_{PN}, T_A = 25^\circ\text{C}, @ + 15 \text{ V}$	± 1	%
ϵ_L	Linearität ³⁾	± 0.5	%
I_{OE}	Elektrischer Offsetstrom @ $I_p = 0, T_A = 25^\circ\text{C}$	Max ± 0.05	mA
I_{OM}	Reststrom @ $I_p = 0$ als Folge eines Primärstroms von $3 \times I_{PN}$	$< \pm 0.025$	mA
I_{OT}	Temperaturdrift von $I_O, T_A = 0 \dots + 60^\circ\text{C}$	± 0.01	mA/ $^\circ\text{C}$
TCE_G	Temperaturdrift der Verstärkung $T_A = 0 \dots + 60^\circ\text{C}$	± 0.05	%/ $^\circ\text{C}$
t_r	Ansprechzeit @ 90 % of I_p	< 7	μs
di/dt	di/dt bei optimaler Kopplung	> 50	A/ μs
f	Frequenzbereich (- 3 dB) ⁴⁾	DC .. 50	kHz

Allgemeine Daten

T_A	Umgebungstemperatur	0 .. + 60	$^\circ\text{C}$
T_S	Lagertemperatur	- 10 .. + 70	$^\circ\text{C}$
m	Masse	170	g

Eigenschaften

- Halleffekt - Messprinzip
- Senkrechter oder waagerechter Einbau
- Gehäuse aus isolierendem, selbstlöschendem Material UL 94-HB.

Vorteile

- Sehr gute Messgenauigkeit
- Sehr gute Linearität
- Geringe Temperaturdrift
- Weiter Frequenzbereich
- Keine Zusatzverluste im Messkreis
- Geringe Störanfälligkeit gegenüber Fremdfeldern
- Überstehen Überströme ohne Schaden
- Niedrige Leistungsaufnahme
- Nur eine Bauform für weiten Geräteleistungsbereich von 200 bis 500A.

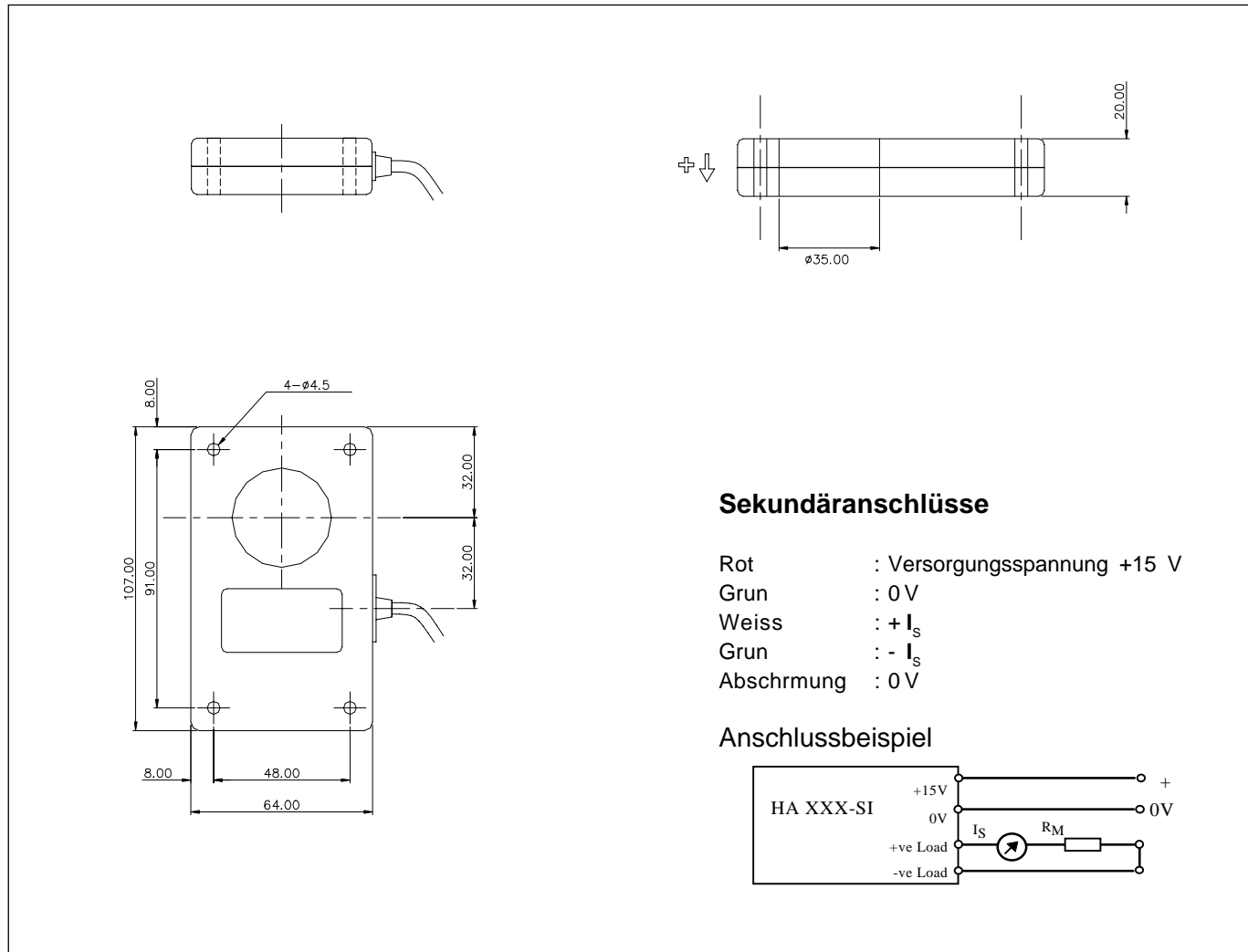
Anwendungen

- Drehstrom- und Servoantriebe, Generatoren
- Stromrichter für Gleichstromantriebe
- Batteriebetriebene Anwendungen
- Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)
- Schaltnetzteile
- Stromversorgungen für Schweissanlagen.

Anmerkungen: ¹⁾ Einschließlich I_{OUT}
²⁾ Für den Einsatz in SELV-Anlagen (Schutzkleinspannung) oder mit isolierten Leitern in Anlagen mit höher bemessener Spannung geeignet
³⁾ Ohne elektrischen Offset
⁴⁾ Der Bereich wird begrenzt durch frequenzabhängige Wirbelstromverluste

HA2/500I980828/1

Abmessungen HA 200 to 500-SI (in mm)



Mechanische Eigenschaften

- Allgemeine Toleranz ± 0.5 mm
- Primäröffnung $\varnothing 35$ mm
- Sekundäranschlüsse mittels 4-adrigen, geschirmten PVC-Kabel (Länge: 1,5m)
- Gehäuse ABS Kunststoff, vergossen

Bemerkungen

- I_{OUT} ist positiv, wenn I_P in Richtung des aufgedruckten Pfeiles fließt.
- Wird in die 4...20mA Stromschleife ein Widerstand R_M eingefügt, "schwimmt" die über dem Widerstand abfallende Spannung bezogen auf 0V (bezugsfreie Spannung). Deshalb dürfen die Ausgänge an kein gemeinsames Bezugspotential (z.B. Ground) angeschlossen werden
- Die Temperatur des Primärleiters darf 90°C nicht übersteigen.
- Dieser Wandler ist ein Standardmodell. Sollten davon abweichende Parameter (Versorgungsspannung, Ausgangsspannung, Temperaturbereich...) benötigt werden, nehmen Sie bitte Kontakt mit uns auf.