

K-Nr.:

**1 – 5 – 8 – 12 – 25 A Stromsensor-Modul**

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


Datum: 18.07.2005

Kunde: Typenelement

Kd. Sach Nr.:

Seite 1 von 2

**Typenbeschreibung**

- Stromsensor nach dem Kompensationsprinzip mit magnetischer Sonde
- Leiterplattenmontage
- Gehäuse und Werkstoffe UL-gelistet

**Eigenschaften**

- sehr gute Meßgenauigkeit
- sehr kleiner Offsetstrom
- sehr geringe Temperaturabhängigkeit und Langzeitdrift des Offsetstroms
- sehr kleine Hysterese des Offsetstroms
- kurze Ansprechzeit
- weiter Frequenzbereich
- kompakte Bauform

**Anwendungen**

Für den anwendungstypischen stationären Einsatz im Industriebereich wie:

- Drehstrom- und Servoantriebe, Generatoren
- Stromrichter für Gleichstromantriebe
- Batteriebetriebene Anwendungen
- Leistungsschaltnetzteile
- Stromversorgungen für Schweißanlagen
- Unterbrechungsfreie Stromversorgungen (USV)

**Elektrische Daten - Kennwerte**

$I_{PN}$	Primärennenstrom, effektiv	25	A
$R_M$	Meßwiderstandsbereich	100 ... 500	$\Omega$
$I_{SN}$	Sekundärennenstrom, effektiv	25	mA
$K_N$	Übersetzungsverhältnis	1...5 : 1000	

**Meßgenauigkeit – Dynamisches Verhalten**

		min.	typ.	max.	Einheit
$I_{P,max}$	Maximaler Meßbereich @ $R_M=100\Omega$	-65		+65	A
$X^*$	Genauigkeit @ $I_{PN}, T_A=25^\circ C$		0,1	0,5	%
$\epsilon_L$	Linearität			0,1	%
$I_0^*$	Offsetstrom @ $I_P=0, T_A=25^\circ C$		0,02	0,1	mA
$t_r$	Ansprechzeit			1	$\mu s$
$\Delta t (I_{P,max})$	Verzögerungszeit bei $di/dt = 100 A/\mu s$		0,25	1	$\mu s$
$f$	Frequenzbereich	DC...200			kHz

**Allgemeine Daten**

		min.	typ.	max.	Einheit
$T_A$	Umgebungstemperatur	-40		+85	$^\circ C$
$T_S$	Lagertemperaturbereich	-40		+85	$^\circ C$
$m$	Masse		13,5		g
$V_C$	Versorgungsspannung	$\pm 14,25$	$\pm 15$	$\pm 15,75$	V
$I_C$	Versorgungsstrom im Leerlauf		16,5	18	mA
$V_b$	Bemessungsisolationsspannung, nach EN50178 verstärkte Isolierung Isolierstoffklasse 1, Verschmutzungsgrad 2				
	Netzstromkreis, effektiv			600	V
	Nicht-Netzstromkreis, Spitzenwert			1020	V

**Maximale Dauer- und Spitzenströme bei bestimmten Temperaturen**

$T_A$	50 $^\circ C$	60 $^\circ C$	70 $^\circ C$	85 $^\circ C$
$I_P$	50 A	40 A	30 A	25 A
$I_{P,max}$	65 A	65 A	65 A	65 A
$R_M$	100 $\Omega$	100 $\Omega$	100 $\Omega$	100 $\Omega$

Bei den mit \* gekennzeichneten Daten handelt es sich um endgeprüfte Werte, andere Werte sind typgeprüft.

Datum	Name	Index	Änderung
18.07.05	Tr.	85	Ergänzende Angaben, Elektrische Daten: Änderung $V_{ctot}$ und $C_k$ durchgeführt. ÄA- 890
24.01.05	Bd.	84	Rundstift ( $\varnothing 0,8 \text{ mm}$ ) wird durch Z-Stift (Flachrundstift $0,88 \times 0,6$ ) ersetzt. ÄA-772

Hrsg.: KB-FB FT editor	Bearb.: $T_r$ designer	KB-E: Len check	KB-PM IA: KRe. check	freig.: Tr. released
---------------------------	---------------------------	--------------------	-------------------------	-------------------------

K-Nr.:

**1 – 5 – 8 – 12 – 25 A Stromsensor-Modul**

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



Datum: 18.07.2005

Kunde: Typenelement

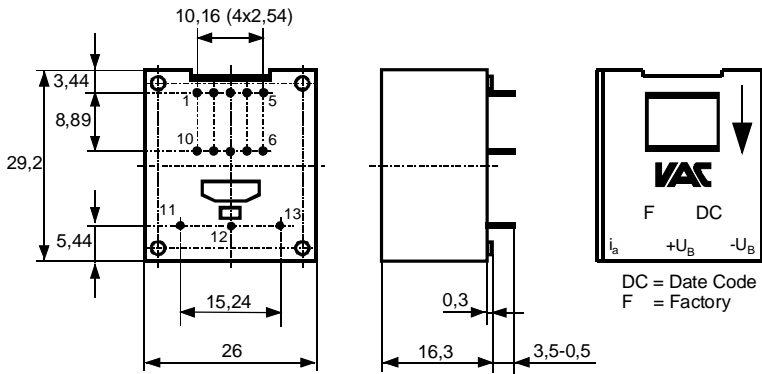
Kd. Sach Nr.:

Seite 2 von 2

**Maßbild (mm):**

Freimaßtoleranz DIN ISO 2768-c

Toleranz der Stiftabstände  $\pm 0,3$ mm (Tolerances grid distance)    Stift Nr.1-10  $\approx \varnothing 1,0$     Ziffern 1 - 13 nicht aufgedruckt (Numbers 1 - 13 not imprinted)  
Nr.11,12,13 = 0,88 x 0,6    Numbers 1 - 13 not imprinted



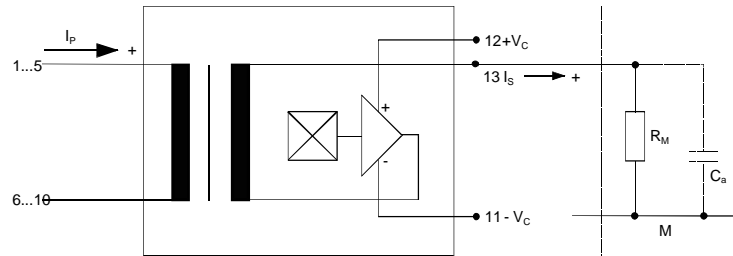
Anschlüsse:

1...10  $\varnothing 1$  mm  
11...13 0,88 x 0,6mm

Beschriftung:  
marking

**VAC**  
4644X300  
F DC

**Anschlußschema**



**Beschaltungsmöglichkeiten** (Werte bei  $T_A = 85^\circ\text{C}$ )

Anz. Primärwindungen N	Nennstrom nominal $I_{PN}$ [A]	Nennstrom maximal $I_{P,max}$ [A]	Ausgangsstrom nominal $I_{SN}$ [mA]	Übersetzungsverhältnis $K_N$	Meßwiderstand $R_M$ [W]	Meßgenauigkeit gesamt $X_G(I_{PN})$ [%]	Meßgenauigkeit gesamt $X_G(I_{PN}/2)$ [%]	Beschaltung
1	25	65	25	1:1000	100	1,1	1,7	
2	12	32	24	2:1000	100	1,1	1,7	
3	8	21	24	3:1000	100	1,1	1,7	
4	6	16	24	4:1000	100	1,1	1,7	
5	5	13	25	5:1000	100	1,1	1,7	
5	1	13	5	5:1000	100	3,5	6,5	

Weitere ergänzende Angaben sind auf Anfrage erhältlich.  
Dieses Datenblatt stellt keine Garantieerklärung nach BGB §443 dar.

Hrsg.: KB-FB FT editor	Bearb.: Tr designer	KB-E: Len check	KB-PM IA: KRe. check	freig.: Tr. released
---------------------------	------------------------	--------------------	-------------------------	-------------------------

## X-ON Electronics

Largest Supplier of Electrical and Electronic Components

*Click to view similar products for [Board Mount Current Sensors](#) category:*

*Click to view products by [Vacuumschmelze](#) manufacturer:*

Other Similar products are found below :

[CSDD1EG](#) [CSDD1FR](#) [CSLA2ELI](#) [CSNP661-007](#) [ACS723LLCTR-10AU-T](#) [SCL15 10006](#) [ACS722LLCTR-40AU-T](#) [ACS723LLCTR-05AB-T](#) [L18P003S05](#) [S25P100D15Y](#) [ACS723LLCTR-45AB-T](#) [S23P50100D15](#) [LA02P021S03](#) [LA03P035S05](#) [LA02P085S03](#) [LA01M041S05](#) [LA03P021S05](#) [CSNE151-003](#) [L18P003S12](#) [L12P025D15](#) [L18P020S05](#) [SI8540-B-FWR](#) [T60404-N4646-X400](#) [T60404-N4646-X661](#) [T60404-N4646-X662](#) [T60404-N4646-X664](#) [DRV421RTJT](#) [CSLA2GE](#) [S23P50/100D15M1](#) [ACS723LLCTR-40AU-T](#) [PA3202NL](#) [T60404-N4646-X651](#) [P8203NLT](#) [CSNJ481-001](#) [PA3208NL](#) [PA1005.125QNLT](#) [PA0368.125NLT](#) [PA1005.050QNLT](#) [PE-68383NLT](#) [MLX91209LVA-CAA-000-SP](#) [L37S200D15M](#) [PA1005.040QNLT](#) [PA1005.100QNLT](#) [T60404-N4644-X400](#) [PA1005.070NLT](#) [T60404-N4644-X200](#) [P8206NLT](#) [T60404-N4644-X101](#) [T60404-N4646-X401](#) [PA1005.070QNLT](#)