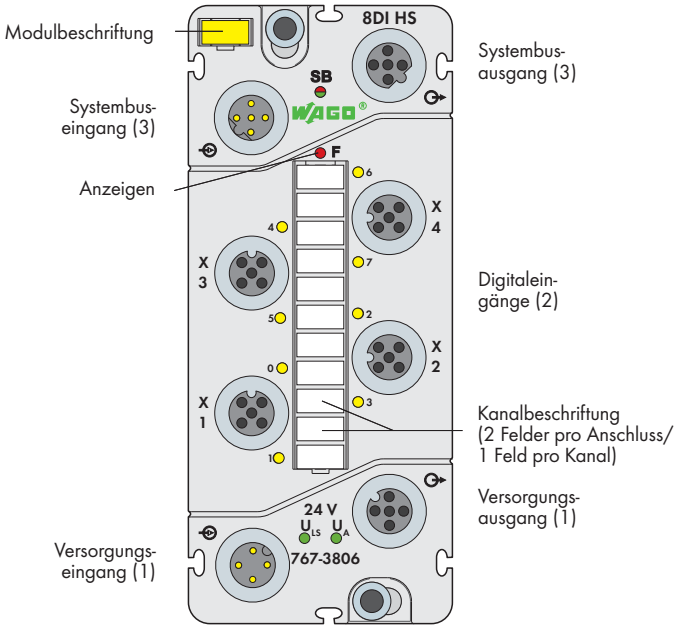
767-3806

Digitaleingangsmodul, DC 24 V, High Speed

8 Eingänge (4 x M12, doppelt belegt)



Kurzbeschreibung:
Digitaleingangsmodul zur Erfassung binärer Signale von Sensoren mit kurzen Reaktionszeiten.
Das Modul zeichnet sich durch sehr schnelle High-Speed-Eingänge aus und ist daher insbesondere für den Einsatz mit schnellen ETHERNET-basierten Feldbussen geeignet (z.B. sercos).

Merkmale:
- 8 digitale Eingänge, DC 24 V
- „Front end"-Durchlaufzeit der Hardware max. 6 µs
- Diagnosefähig (modulweise)
- Parametrierbar (Filter, Invertierung, Online-Simulation und Diagnose)

Lieferumfang inkl.:
- Modulbeschriftungsschild WMB, gelb (1 Stk.)
- Beschriftungsstreifen (1 Stk.)
- M12-Schutzkappen (2 Stk.)

Beschreibung	Bestellnr.	VPE
8DI 24V DC HS (4xM12)	**767-3806**	1
Produkt abgekündigt!	**Last Call: 30.09.2018**	

Zubehör	Bestellnr.
Beschriftungsstreifen, Faserschreiber, Zwischenstück und Schutzkappen	siehe Seite 520 ... 521
IP67-Kabel- und Steckverbindermaterial	siehe Seite 502 ... 517 und Kapitel 11

Technische Daten	
Modulversorgung	
Anschlussart (1)	M12-Steckverbinder, A-kodiert, 4-polig;
	Derating ist zu beachten
Strombelastbarkeit der	
Versorgungsanschlüsse	max. 8 A (U_{LS}: 4 A, U_A: 4 A)
Versorgungsspannung	
Logik- und Sensorspannung U_{LS}	DC 24 V (-25 % ... +30 %)
Aktorspannung U_A	DC 24 V (-25 % ... +30 %);
	Zur Versorgungsweiterleitung ebenfalls
	erforderlich
Versorgungsstrom	
Logik- und Sensorstrom I_{LS}	typ. 45 mA + Sensorik (max. 1,0 A)
Aktorstrom I_A	5 mA
Schutzfunktion	Verpolungsschutz für U_{LS} + U_A;
	Kurzschlussschutz der Sensorversorgung
Digitaleingänge	
Anzahl der Eingänge	8
Anschlussart (2)	M12-Steckverbinder, A-kodiert, 5-polig,
	geschirmt
Anschlusstechnik	2 oder 3 Leiter
"Front end"-Durchlaufzeit (Hardware)	max. 6 µs
"Front end"-Jitter/Skew (Eingang)	< 2 µs
Eingangskennlinie	Typ 3, gemäß IEC 61131-2
Signalspannung (0)	DC -3 V ... +5 V
Signalspannung (1)	DC +11 V ... +30 V
Eingangsbeschaltung	positivschaltend
Eingangsspannung	DC 24 V (DC -3 V < U_{IN} < DC +30 V)
Eingangsstrom typ.	2,8 mA
Anschluss von 2-Leiter-BEROs	max. 1,5 mA zulässiger Ruhestrom
Leitungslänge ungeschirmt	≤ 30 m
Falscher Anschluss der Eingänge	Keine Auswirkung

Systembus

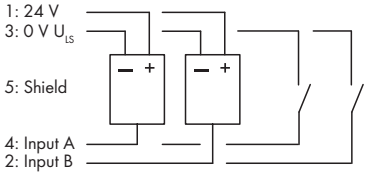
Eingang Ausgang

M12, B-kodiert

1: RD+/TD+
2: RD–/TD–
3: TD–/RD–
4: TD+/RD+
5: GND
Housing: Shield

Digitaleingänge X1 ... X4
(doppelt belegt)

M12, A-kodiert



Versorgung

Eingang Ausgang

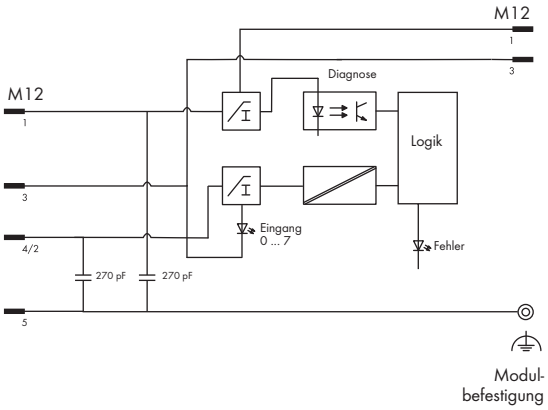
M12, A-kodiert

1: 24 V U_{LS}
2: 24 V U_A
3: 0 V U_{LS}
4: 0 V U_A

Prinzipschaltbild eines Eingangs

Digitaleingänge
X1 ... X4

Versorgung



Modul-
befestigung

Technische Daten

Eingangskennlinie	
Eingangsspannung	Typischer Eingangsstrom
0 V	0 mA
5 V	1,6 mA
11 V	2,7 mA
24 V	2,8 mA
30 V	2,8 mA
Systembus	
Anschlussart (3)	M12-Steckverbinder, B-kodiert, 5-polig, geschirmt
Normen und Zulassungen:	
Konformitätskennzeichnung	CE
cULus UL 508	
BVS 15 ATEX E 098 X	II 3G Ex nA IIC T5 Gc, II 3D Ex tc IIIB T90°C Dc
IECEx BVS 15.0083X	Ex nA IIC T5 Gc, Ex tc IIIB T90°C Dc

Technische Daten

Potentialtrennung	
Kanal – Kanal	Nein
U_{LS}, U_A, Systembus	jeweils DC 500 V
Parametrierbare Funktionen	
Eingangsfilter (kanalweise)	10/ 25/ 50/ 100/ 200 µs/ 1/ 3 ms/ Filter "Aus"
Invertierung (kanalweise)	Ein/Aus
Online-Simulation (kanalweise)	Sperren/Freigeben; Simulationswert: 0/1
Online-Simulation (modulweise)	Diagnose
Diagnose-I/O	
Diagnose-I/O (modulweise)	Kurzschluss/Überlast der Geberversorgung Unterspannung (U_{LS} + U_A)
Prozessabbild	
Prozessdatenbreite	1 Byte Daten + Status
Anzeigen	
SB : Status Systembus	LED (grün/rot/orange)
F : Fehlerstatus	LED (rot)
0 ... 7 : Signalstatus Eingänge	LED (gelb)
U_{LS} + U_A : Status Versorgung	LED (grün)
Anzeigen	nichtspeichernd

Allgemeine technische Daten

Abmessungen (mm) B x H x T	50 x 35,7 x 117
Gewicht	270 g