

SIL Konformitätserklärung

SIL Declaration of Conformity

Funktionale Sicherheit nach IEC 61508 / IEC 61511
Functional safety according to IEC 61508 / IEC 61511

FAFNIR GmbH
Bahrenfelder Str. 19
D 22765 Hamburg

erklärt als Hersteller, dass die Überfüllsicherung für Flüssigkeiten bestehend aus:
 declares as manufacturer, that the overfill prevention system for liquid consisting of:

Überfüllsicherung / Overfill Prevention

Standaufnehmer / Level Sensor LS 300 ...

Messauswertung / Transducer LS 500 ...

für den Einsatz in Schutzeinrichtungen entsprechend der IEC 61511-1 geeignet ist,
 wenn die nachfolgenden Parameter beachtet werden.

is suitable for the use in safety-instrumented systems according to IEC 61511-1, if the following parameters are observed.

Schutzfunktion / Safety function	Überfüllsicherung / Overfill prevention
Geräte Typ / device type	B
HFT ¹	1
λ_{SU}	29 FIT
λ_{SD}	153 FIT
λ_{DU}	30,8 FIT
λ_{DD}	0,2 FIT
SFF	>80%
PFD_{av} ²	$0,13 \cdot 10^{-3}$
MTTF	544 Jahre / years
SIL	2

1 HFT Hardware Fault Tolerance; einkanaliger Aufbau gemäß IEC 61511-1; Gerät verfügt über eine Scannerfunktion, die das Sensorelement ständig untersucht
single channel set-up according to IEC 61511-1; the system uses a scanning function in order to verify the safety relevant function permanently

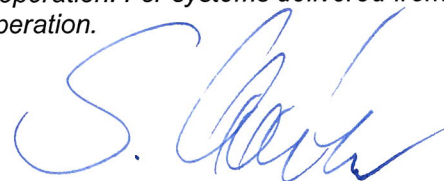
2 Low Demand Mode; Prüfintervall <1 Jahr; *test intervall <1 year*

Das Gerät wurde auf Basis der Betriebsbewährung bewertet. Es ist seit 1990 im Einsatz. Für Geräte, die ab 2000 ausgeliefert wurden, ergeben sich 4,7 Mio Betriebsstunden.

The system has been valuated on base of use in operation. For systems delivered from the year 2000 on there have been 4.7 mio hours of operation.

Hamburg, 06.02.2006

Ort, Datum / Place, Date



Geschäftsführer / Managing Director: S. Kunter