



Stand/Updated: 06/2010



**ISpac Trennstufen für Anwendungen der funktionalen Sicherheit (IEC 61508)**  
**ISpac Isolators for functional safety applications (IEC 61508)**

Funktion	Typ	Beschreibung	Ausgangssignal	Eingang	Ausgang	Hilfsenergie	SIL	Prüfstelle	Bericht-Nr.	Datum	SFF	PFD <sub>avg</sub>	T <sub>proof</sub>
Function	type	Description	Output signal	Input	Output	Power supply	SIL	Testlab	Report No.	Date	SFF	PFD <sub>avg</sub>	T <sub>proof</sub>
Analog Eingang Analog Input	9160/13-11-11	Messumformerspeisegerät HART	1	Ex i: 0/4...20 mA	0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R008 (V2, Rev. R3)	Sep 09	73%	4,64E-04	1
		Transmitter supply unit HART		I.S.: 0/4...20 mA	0/4...20 mA								
	9160/13-10-11	Messumformerspeisegerät HART	1	Ex i: 0/4...20 mA	passiv	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R008 (V2, Rev. R3)	Sep 09	73%	4,64E-04	1
		Transmitter supply unit HART		I.S.: 0/4...20 mA	passive								
	9160/13-11-61	Messumformerspeisegerät HART	1	0/4...20 mA	0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R008 (V2, Rev. R3)	Sep 09	73%	4,64E-04	1
		Transmitter supply unit HART		0/4...20 mA	0/4...20 mA								
	9160/19-11-11	Messumformerspeisegerät HART	1/2	Ex i: 0/4...20 mA	2 x 0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R008 (V2, Rev. R3)	Sep 09	73%	4,64E-04	1
		Transmitter supply unit HART		I.S.: 0/4...20 mA	2 x 0/4...20 mA								
	9160/19-10-11	Messumformerspeisegerät HART	1/2	Ex i: 0/4...20 mA	2 x passiv	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R008 (V2, Rev. R3)	Sep 09	73%	4,64E-04	1
		Transmitter supply unit HART		I.S.: 0/4...20 mA	2 x passive								
	9160/23-11-11	Messumformerspeisegerät HART	2	Ex i: 0/4...20 mA	0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R008 (V2, Rev. R3)	Sep 09	73%	4,64E-04	1
		Transmitter supply unit HART		I.S.: 0/4...20 mA	0/4...20 mA								
	9160/23-10-11	Messumformerspeisegerät HART	2	Ex i: 0/4...20 mA	passiv	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R008 (V2, Rev. R3)	Sep 09	73%	4,64E-04	1
		Transmitter supply unit HART		I.S.: 0/4...20 mA	passive								
	9160/19-11-61	Messumformerspeisegerät HART	1/2	0/4...20 mA	2 x 0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R008 (V2, Rev. R3)	Sep 09	73%	4,64E-04	1
		Transmitter supply unit HART		0/4...20 mA	2 x 0/4...20 mA								
9160/23-11-61	Messumformerspeisegerät HART	2	0/4...20 mA	0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R008 (V2, Rev. R3)	Sep 09	73%	4,64E-04	1	
	Transmitter supply unit HART		0/4...20 mA	0/4...20 mA									
9162/13-11-14	Messumformerspeisegerät HART	1	0/4...20 mA	0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 08/04-21-R020 (V1, Rev.R2)	Nov 09	91%	2,90E-04	1	
	Transmitter supply unit HART		0/4...20 mA	0/4...20 mA									
9163/13-10-11	Trennübertrager HART Eingang	1	Ex i: 0/4...20 mA	passiv	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 08/10-21 R015 (V1, Rev. R0)	Nov 08	77.5%	4,62E-04	1	
	Isolating repeater HART input		I.S.: 0/4...20 mA	passive									
9163/13-11-11	Trennübertrager HART Eingang	1	Ex i: 0/4...20 mA	0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 08/10-21 R015 (V1, Rev. R0)	Nov 08	77.5%	4,62E-04	1	
	Isolating repeater HART input		I.S.: 0/4...20 mA	0/4...20 mA									
9163/23-10-11	Trennübertrager HART Eingang	2	Ex i: 0/4...20 mA	passiv	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 08/10-21 R015 (V1, Rev. R0)	Nov 08	77.5%	4,62E-04	1	
	Isolating repeater HART input		I.S.: 0/4...20 mA	passive									
9163/23-11-11	Trennübertrager HART Eingang	2	Ex i: 0/4...20 mA	0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 08/10-21 R015 (V1, Rev. R0)	Nov 08	77.5%	4,62E-04	1	
	Isolating repeater HART input		I.S.: 0/4...20 mA	0/4...20 mA									



Stand/Updated: 06/2010



**ISpac Trennstufen für Anwendungen der funktionalen Sicherheit (IEC 61508)**  
**ISpac Isolators for functional safety applications (IEC 61508)**

Funktion	Typ	Beschreibung	Ausgangssignal	Eingang	Ausgang	Hilfsenergie	SIL	Prüfstelle	Bericht-Nr.	Datum	SFF	PFD <sub>avg</sub>	T <sub>proof</sub>
Function	type	Description	Output signal	Input	Output	Power supply	SIL	Testlab	Report No.	Date	SFF	PFD <sub>avg</sub>	T <sub>proof</sub>
Analog Ausgang Analog Output	9165/16-11-11	Trennübertrager HART Isolating Repeater HART	1	0/4...20 mA	Ex i: 0/4...20 mA I.S.: 0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 04/04-03 R004 (V3, Rev. R0)	Jul 09	82%	3,17E-04	1
	9165/26-11-11	Trennübertrager HART Isolating Repeater HART	2	0/4...20 mA	Ex i: 0/4...20 mA I.S.: 0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 04/04-03 R004 (V3, Rev. R0)	Jul 09	82%	3,17E-04	1
	9165/16-11-61	Trennübertrager HART Isolating Repeater HART	1	0/4...20 mA	0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R008 (V2, Rev. R3)	Jul 09	82%	3,17E-04	1
	9165/26-11-61	Trennübertrager HART Isolating Repeater HART	2	0/4...20 mA	0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 04/04-03 R004 (V3, Rev. R0)	Jul 09	82%	3,17E-04	1
	9167/11-11-00	Trennübertrager ohne Hilfsenergie Isolating Repeater Loop Powered	1	0/4...40 mA	Ex i: 0/4...40 mA I.S.: 0/4...40 mA	ohne none	3	EXIDA	Stahl 04/04-03 R005 (V2, Rev. R1)	Nov 08	97%	5,87E-05	5
	9167/13-11-00	Trennübertrager ohne Hilfsenergie Isolating Repeater Loop Powered	1	0/4...40 mA	Ex i: 0/4...40 mA I.S.: 0/4...40 mA	ohne none	3	EXIDA	Stahl 04/04-03 R005 (V2, Rev. R1)	Nov 08	97%	5,87E-05	5
	9167/14-11-00	Trennübertrager ohne Hilfsenergie Isolating Repeater Loop Powered	1	0/4...40 mA	Ex i: 0/4...40 mA I.S.: 0/4...40 mA	ohne none	3	EXIDA	Stahl 04/04-03 R005 (V2, Rev. R1)	Nov 08	97%	5,87E-05	5
	9167/21-11-00	Trennübertrager ohne Hilfsenergie Isolating Repeater Loop Powered	2	0/4...40 mA	Ex i: 0/4...40 mA I.S.: 0/4...40 mA	ohne none	3	EXIDA	Stahl 04/04-03 R005 (V2, Rev. R1)	Nov 08	97%	5,87E-05	5
	9167/23-11-00	Trennübertrager ohne Hilfsenergie Isolating Repeater Loop Powered	2	0/4...40 mA	Ex i: 0/4...40 mA I.S.: 0/4...40 mA	ohne none	3	EXIDA	Stahl 04/04-03 R005 (V2, Rev. R1)	Nov 08	97%	5,87E-05	5
	9167/24-11-00	Trennübertrager ohne Hilfsenergie Isolating Repeater Loop Powered	2	0/4...40 mA	Ex i: 0/4...40 mA I.S.: 0/4...40 mA	ohne none	3	EXIDA	Stahl 04/04-03 R005 (V2, Rev. R1)	Nov 08	97%	5,87E-05	5
	9167/13-11-50	Trennübertrager ohne Hilfsenergie Isolating Repeater Loop Powered	1	0/4...40 mA	0/4...40 mA	ohne none	3	EXIDA	Stahl 04/04-03 R005 (V2, Rev. R1)	Nov 08	97%	5,87E-05	5
	9167/23-11-50	Trennübertrager ohne Hilfsenergie Isolating Repeater Loop Powered	1	0/4...40 mA	0/4...40 mA	ohne none	3	EXIDA	Stahl 04/04-03 R005 (V2, Rev. R1)	Nov 08	97%	5,87E-05	5



Stand/Updated: 06/2010



**ISpac Trennstufen für Anwendungen der funktionalen Sicherheit (IEC 61508)**  
**ISpac Isolators for functional safety applications (IEC 61508)**

Funktion	Typ	Beschreibung	Ausgangssignal	Eingang	Ausgang	Hilfsenergie	SIL	Prüfstelle	Bericht-Nr.	Datum	SFF	PFD <sub>avg</sub>	T <sub>proof</sub>
Function	type	Description	Output signal	Input	Output	Power supply	SIL	Testlab	Report No.	Date	SFF	PFD <sub>avg</sub>	T <sub>proof</sub>
Binär Eingang Digital Input	9170/10-11-11	Schaltverstärker	1	Ex i: NAMUR	Relais, 2 Wechsler	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R009 (V2, Rev. R1)	Mai 09	88%	5,70E-04	5
		Switching Repeater		I.S.: NAMUR	Relay, 2 changeover	24 V DC							
	9170/10-11-21	Schaltverstärker	1	Ex i: NAMUR	Relais, 2 Wechsler	115/230 V AC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R009 (V2, Rev. R1)	Mai 09	88%	5,70E-04	5
		Switching Repeater		I.S.: NAMUR	Relay, 2 changeover	115/230 V AC							
	9170/20-10-11	Schaltverstärker	2	Ex i: NAMUR	Relais, 1 Wechsler	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R009 (V2, Rev. R1)	Mai 09	88%	5,70E-04	5
		Switching Repeater		I.S.: NAMUR	Relay, 1 changeover	24 V DC							
	9170/20-11-11	Schaltverstärker	2	Ex i: NAMUR	Relais, 1 Wechsler	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R009 (V2, Rev. R1)	Mai 09	88%	5,70E-04	5
		Switching Repeater		I.S.: NAMUR	Relay, 1 changeover	24 V DC							
	9170/20-10-21	Schaltverstärker	2	Ex i: NAMUR	Relais, 1 Wechsler	115/230 V AC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R009 (V2, Rev. R1)	Mai 09	88%	5,70E-04	5
		Switching Repeater		I.S.: NAMUR	Relay, 1 changeover	115/230 V AC							
	9170/10-12-11	Schaltverstärker	1	Ex i: NAMUR	Relais, 1 Wechsler	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R009 (V2, Rev. R1)	Mai 09	75%	3,50E-04	1
		Switching Repeater		I.S.: NAMUR	Relay, 1 changeover	24 V DC							
	9170/10-12-21	Schaltverstärker	1	Ex i: NAMUR	Relais, 1 Wechsler	115/230 V AC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R009 (V2, Rev. R1)	Mai 09	75%	3,50E-04	1
		Switching Repeater		I.S.: NAMUR	Relay, 1 changeover	115/230 V AC							
	9170/20-12-11	Schaltverstärker	2	Ex i: NAMUR	Relais, 1 Wechsler	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R009 (V2, Rev. R1)	Mai 09	75%	3,50E-04	1
		Switching Repeater		I.S.: NAMUR	Relay, 1 changeover	24 V DC							
	9170/20-12-21	Schaltverstärker	2	Ex i: NAMUR	Relais, 1 Wechsler	115/230 V AC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R009 (V2, Rev. R1)	Mai 09	75%	3,50E-04	1
		Switching Repeater		I.S.: NAMUR	Relay, 1 changeover	115/230 V AC							
	9170/10-14-11	Schaltverstärker	1	Ex i: NAMUR	1 Optokoppler	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R009 (V2, Rev. R1)	Mai 09	89%	6,25E-04	5
		Switching Repeater		I.S.: NAMUR	1 opto coupler	24 V DC							
9170/20-14-11	Schaltverstärker	2	Ex i: NAMUR	1 Optokoppler	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R009 (V2, Rev. R1)	Mai 09	89%	6,25E-04	5	
	Switching Repeater		I.S.: NAMUR	1 opto coupler	24 V DC								
9170/10-14-12	Schaltverstärker LFT	1	Ex i: NAMUR	1 Optokoppler	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R009 (V2, Rev. R1)	Mai 09	89%	6,25E-04	5	
	Switching Repeater LFT		I.S.: NAMUR	1 opto coupler	24 V DC								
9170/20-14-12	Schaltverstärker LFT	2	Ex i: NAMUR	1 Optokoppler	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 05/08-34 R009 (V2, Rev. R1)	Mai 09	89%	6,25E-04	5	
	Switching Repeater LFT		I.S.: NAMUR	1 opto coupler	24 V DC								
9172/10-11-00	Ex i Relaismodul	1	Ex i: 0/12..24 V	Relais, 1 Wechsler	ohne	2	EXIDA	Stahl 04/04-03 R006 (V1, Rev. R1.0)	Aug 04	75%	5,60E-04	5	
	I.S. Relay Module		I.S.: 0/12..24 V	Relay, 1 changeover	none								
9172/20-11-00	Ex i Relaismodul	2	Ex i: 0/12..24 V	Relais, 1 Wechsler	ohne	2	EXIDA	Stahl 04/04-03 R006 (V1, Rev. R1.0)	Aug 04	75%	5,60E-04	5	
	I.S. Relay Module		I.S.: 0/12..24 V	Relay, 1 changeover	none								



Stand/Updated: 03/2011



**ISpac Trennstufen für Anwendungen der funktionalen Sicherheit (IEC 61508)**  
**ISpac Isolators for functional safety applications (IEC 61508)**

Funktion	Typ	Beschreibung	Ausgangssignal	Eingang	Ausgang	Hilfsenergie	SIL	Prüfstelle	Bericht-Nr.	Datum	SFF	PFD <sub>avg</sub>	T <sub>proof</sub>
Function	type	Description	Output signal	Input	Output	Power supply	SIL	Testlab	Report No.	Date	SFF	PFD <sub>avg</sub>	T <sub>proof</sub>
Binärausgabe Binary Output	9172/11-11-00	Ex i Relaismodul <i>I.S. Relay Module</i>	1	0 / 12..31,2 V	Ex i: Relais, 1 Wechsler <i>I.S.: Relay, 1 changeover</i>	ohne <i>none</i>	2	EXIDA	Stahl 04/04-03 R006 (V1, Rev. R1.0)	Aug 04	75%	5,60E-04	5
	9172/21-11-00	Ex i Relaismodul <i>I.S. Relay Module</i>	2	0 / 12..31,2 V	Ex i: Relais, 1 Wechsler <i>I.S.: Relay, 1 changeover</i>	ohne <i>none</i>	2	EXIDA	Stahl 04/04-03 R006 (V1, Rev. R1.0)	Aug 04	75%	5,60E-04	5
	9175/10-12-11	Binärausgabe <i>Digital Output</i>	1	0 / 24 V	Ex i: 10V / 60mA <i>I.S.: 10V / 60mA</i>	24 V DC	3	EXAM	STAHL 07/10-01 R012 (V3, R1)	Mrz 11	94%	8,12E-05	2
	9175/10-14-11	Binärausgabe <i>Digital Output</i>	1	0 / 24 V	Ex i: 17,5 V / 45 mA <i>I.S.: 17,5 V / 45 mA</i>	24 V DC	3	EXAM	STAHL 07/10-01 R012 (V3, R1)	Mrz 11	94%	8,44E-05	2
	9175/10-16-11	Binärausgabe <i>Digital Output</i>	1	0 / 24 V	Ex i: 25 V / 35 mA <i>I.S.: 25 V / 35 mA</i>	24 V DC	3	EXAM	STAHL 07/10-01 R012 (V3, R1)	Mrz 11	94%	9,26E-05	2
	9175/10-12-12	Binärausgabe LFT <i>Digital Output LFT</i>	1	0 / 24 V	Ex i: 10V / 60mA <i>I.S.: 10V / 60mA</i>	24 V DC	3	EXIDA	STAHL 07/10-01 R012 (V3, R1)	Mrz 11	93%	1,24E-04	1
	9175/10-14-12	Binärausgabe LFT <i>Digital Output LFT</i>	1	0 / 24 V	Ex i: 17,5 V / 45 mA <i>I.S.: 17,5 V / 45 mA</i>	24 V DC	3	EXIDA	STAHL 07/10-01 R012 (V3, R1)	Mrz 11	93%	1,24E-04	1
	9175/10-16-12	Binärausgabe LFT <i>Digital Output LFT</i>	1	0 / 24 V	Ex i: 25 V / 35 mA <i>I.S.: 25 V / 35 mA</i>	24 V DC	3	EXIDA	STAHL 07/10-01 R012 (V3, R1)	Mrz 11	93%	1,24E-04	1
	9175/20-12-11	Binärausgabe <i>Digital Output</i>	2	0 / 24 V	Ex i: 10 V / 60 mA <i>I.S.: 10 V / 60 mA</i>	24 V DC	3	EXAM	STAHL 07/10-01 R012 (V3, R1)	Mrz 11	94%	8,12E-05	2
	9175/20-14-11	Binärausgabe <i>Digital Output</i>	2	0 / 24 V	Ex i: 17,5 V / 45 mA <i>I.S.: 17,5 V / 45 mA</i>	24 V DC	3	EXAM	STAHL 07/10-01 R012 (V3, R1)	Mrz 11	94%	8,12E-05	2
	9175/20-16-11	Binärausgabe <i>Digital Output</i>	2	0 / 24 V	Ex i: 25 V / 35 mA <i>I.S.: 25 V / 35 mA</i>	24 V DC	3	EXAM	STAHL 07/10-01 R012 (V3, R1)	Mrz 11	94%	8,12E-05	2
	9176/10-12-00	Binärausgabe <i>Digital Output</i>	1	0 / 24 V	Ex i: 10 V / 60 mA <i>I.S.: 10 V / 60 mA</i>	ohne <i>none</i>	4	EXIDA	Stahl 04/04-03 R003 (V2, Rev. R0)	Dez 08	100%	0,00E+00	10
	9176/10-14-00	Binärausgabe <i>Digital Output</i>	1	0 / 24 V	Ex i: 17,5 V / 45 mA <i>I.S.: 17,5 V / 45 mA</i>	ohne <i>none</i>	4	EXIDA	Stahl 04/04-03 R003 (V2, Rev. R0)	Dez 08	100%	0,00E+00	10
	9176/10-15-00	Binärausgabe <i>Digital Output</i>	1	0 / 24 V	Ex i: 25 V / 29 mA <i>I.S.: 25 V / 29 mA</i>	ohne <i>none</i>	4	EXIDA	Stahl 04/04-03 R003 (V2, Rev. R0)	Dez 08	100%	0,00E+00	10
	9176/10-16-00	Binärausgabe <i>Digital Output</i>	1	0 / 24 V	Ex i: 25 V / 35 mA <i>I.S.: 25 V / 35 mA</i>	ohne <i>none</i>	4	EXIDA	Stahl 04/04-03 R003 (V2, Rev. R0)	Dez 08	100%	0,00E+00	10
	9176/10-17-00	Binärausgabe <i>Digital Output</i>	1	0 / 24 V	Ex i: 25 V / 40 mA <i>I.S.: 25 V / 40 mA</i>	ohne <i>none</i>	4	EXIDA	Stahl 04/04-03 R003 (V2, Rev. R0)	Dez 08	100%	0,00E+00	10
	9176/20-12-00	Binärausgabe <i>Digital Output</i>	2	0 / 24 V	Ex i: 10 V / 60 mA <i>I.S.: 10 V / 60 mA</i>	ohne <i>none</i>	4	EXIDA	Stahl 04/04-03 R003 (V2, Rev. R0)	Dez 08	100%	0,00E+00	10
	9176/20-14-00	Binärausgabe <i>Digital Output</i>	2	0 / 24 V	Ex i: 17,5 V / 45 mA <i>I.S.: 17,5 V / 45 mA</i>	ohne <i>none</i>	4	EXIDA	Stahl 04/04-03 R003 (V2, Rev. R0)	Dez 08	100%	0,00E+00	10

9176/20-15-00	Binärausgabe	2	0 / 24 V	Ex i: 25 V / 29 mA	ohne	4	EXIDA	Stahl 04/04-03 R003 (V2, Rev. R0)	Dez 08	100%	0,00E+00	10
	Digital Output			I.S.: 25 V / 29 mA	none							
9176/20-16-00	Binärausgabe	2	0 / 24 V	Ex i: 25 V / 35 mA	ohne	4	EXIDA	Stahl 04/04-03 R003 (V2, Rev. R0)	Dez 08	100%	0,00E+00	10
	Digital Output			I.S.: 25 V / 35 mA	none							
9176/20-17-00	Binärausgabe	2	0 / 24 V	Ex i: 25 V / 40 mA	ohne	4	EXIDA	Stahl 04/04-03 R003 (V2, Rev. R0)	Dez 08	100%	0,00E+00	10
	Digital Output			I.S.: 25 V / 40 mA	none							



Stand/Updated: 06/2010



**ISpac Trennstufen für Anwendungen der funktionalen Sicherheit (IEC 61508)**  
**ISpac Isolators for functional safety applications (IEC 61508)**

Funktion	Typ	Beschreibung	Ausgangssignal	Eingang	Ausgang	Hilfsenergie	SIL	Prüfstelle	Bericht-Nr.	Datum	SFF	PFD <sub>avg</sub>	T <sub>proof</sub>
Function	type	Description	Output signal	Input	Output	Power supply	SIL	Testlab	Report No.	Date	SFF	PFD <sub>avg</sub>	T <sub>proof</sub>
Temperaturmessumformer / Temperature Transmitter	9182/10-51-13	Temperaturmessumformer	1	Ex i	Ex i: 0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 07/07-23 R016 (V1, Rev. R1)	Jan 09	78%	7,59E-04	1
		Temperature Transmitter		I.S.	I.S.: 0/4...20 mA								
	9182/10-59-13	Temperaturmessumformer	1	Ex i	passiv	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 07/07-23 R016 (V1, Rev. R1)	Jan 09	78%	7,59E-04	1
		Temperature Transmitter		I.S.	passive								
9182/10-51-63		Temperaturmessumformer	1		Ex i: 0/4...20 mA	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 07/07-23 R016 (V1, Rev. R1)	Jan 09	78%	7,59E-04	1
		Temperature Transmitter			I.S.: 0/4...20 mA								
9182/10-59-63		Temperaturmessumformer	1		passiv	24 V DC	2	EXIDA	Stahl 07/07-23 R016 (V1, Rev. R1)	Jan 09	78%	7,59E-04	1
		Temperature Transmitter			passive								
HART	9192/32-10-10	HART-Multiplexer	32	HART FSK	RS 485	24 V DC	3	EXIDA	Stahl 04/04-03 R002 (V1, Rev. R1.0)	Jun 04	91%	1,02E-05	5
		HART-Multiplexer	32	HART FSK	RS 485								
alle/all	9195/...-...-....	pac-Träger				24 V DC	3	EXIDA	Stahl 04/04-03 R002 (V1, Rev. R1.0)	Jun 04	91%	2.04E-05	10
		pac-Carrier											

**Anmerkung**  
**Note**

Ausführliche Beschreibungen und weitere Angaben sind den jeweiligen Prüfprotokollen zu entnehmen.  
*Detailed descriptions and more information can be found in the appropriate test reports.*

**Definitionen**  
**Definitions**

SFF            Safe Failure Fraction  
 Prozentualer Anteil der  
*Percentage of „safe“ (or*

PFD<sub>avg</sub>        Average Probability of Failure on Demand  
 Wahrscheinlichkeit dass ein System in dem Moment ausfällt in dem es benötigt wird (je kleiner der Wert desto besser)  
*Measure for the probability that a system fails in the moment that it is required (smaller values are better)*

T<sub>proof</sub>         Proof Test Interval  
 Zeitraum in Jahren für den Funktionstest eines Sicherheitssystems. Um so kürzer das Interval desto höher kann der SIL sein. Typisch ist 1 Jahr.  
*Time interval in years for a functional test of the safety system. The shorter the interval, the higher SIL can be achieved. Typical value is one year.*