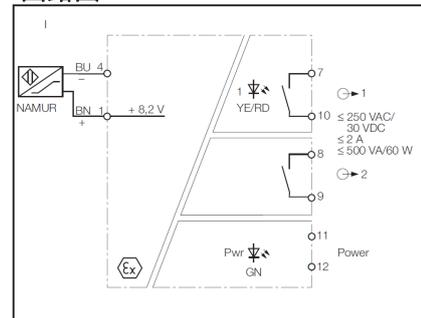


仕様書

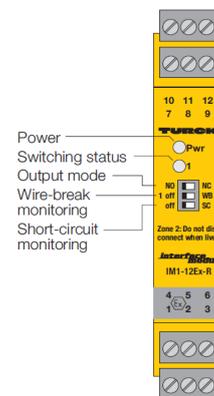
本質安全防爆対応絶縁バリア IM1-12EX-R

型番	IM1-12EX-R																					
ID 番号	7541226																					
定格電源電圧	AC 20~250V (周波数 40~70Hz) / DC 21.6~125V																					
消費電力	DC電源使用時 ≤ 3W、AC電源使用時 ≤ 10W																					
入力	1入力、NAMUR, EN-60947-5-6準拠																					
定格動作電圧	DC 8.2V																					
短絡電流	8.2 mA																					
入力抵抗	1 kΩ																					
ケーブル抵抗	≤ 50Ω																					
スイッチング電流	1.55 mA																					
断線検知電流	≤ 0.1 mA																					
短絡検知電流	≥ 6 mA																					
出力	リレー出力 (N.O.) x 2																					
定格電圧	≤ AC250 V / DC 120V																					
定格電流	≤ 2A																					
接点許容電力	≤ 500VA / 60 W																					
応答周波数	≤ 10 Hz																					
接点材質	AgNi, 3μ Au																					
絶縁性能	試験電圧 2.5 kV																					
防爆性能認証番号	TÜV 04 ATEX 2553																					
本安機器設置可能環境	II (1) GD																					
防爆性能	[EEx ia] IIC																					
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V																					
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA																					
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW																					
非本安回路許容電圧	250 V																					
特性	リニア																					
本安回路許容インダクタンス Lo																						
本安回路許容キャパシタンス Co																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">EEx ia IIC</th> <th colspan="3">EEx ia IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [mH]</td> <td>1.0</td> <td>5.0</td> <td>10.0</td> <td>2.0</td> <td>10.0</td> <td>20.0</td> </tr> <tr> <td>Co [μF]</td> <td>1.1</td> <td>0.83</td> <td>0.74</td> <td>5.2</td> <td>3.8</td> <td>3.4</td> </tr> </tbody> </table>		EEx ia IIC			EEx ia IIB			Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10.0	20.0	Co [μF]	1.1	0.83	0.74	5.2	3.8	3.4
	EEx ia IIC			EEx ia IIB																		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10.0	20.0																
Co [μF]	1.1	0.83	0.74	5.2	3.8	3.4																
防爆性能認証番号	TÜV 06 ATEX 552968X																					
本安機器設置可能環境	II 3 G																					
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V																					
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA																					
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW																					
本安回路許容インダクタンス Lo																						
本安回路許容キャパシタンス Co																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">Ex nL IIC</th> <th colspan="3">Ex nL IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [mH]</td> <td>1.0</td> <td>5.0</td> <td>10.0</td> <td>1.0</td> <td>5.0</td> <td>10.0</td> </tr> <tr> <td>Co [μF]</td> <td>1.9</td> <td>1.4</td> <td>1.2</td> <td>11</td> <td>7.5</td> <td>6.6</td> </tr> </tbody> </table>		Ex nL IIC			Ex nL IIB			Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	1.0	5.0	10.0	Co [μF]	1.9	1.4	1.2	11	7.5	6.6
	Ex nL IIC			Ex nL IIB																		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	1.0	5.0	10.0																
Co [μF]	1.9	1.4	1.2	11	7.5	6.6																
FM認証	FM3019329																					
IECEX認証	IECEX TUN 06.0006 X																					
本安機器設置可能環境	[EEx ia] IIC/IIB, Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4																					
防爆性能	EEx nA nC [nL] IIC/IIB T4																					
SIL	SIL 2																					
LED表示	緑：動作表示 / 黄：出力表示 / 赤：エラー表示																					
保護構造	IP20																					
動作温度範囲	-25~+60°C																					
重量	142 g																					
設置方法	DINレール設置																					
ハウジング材質	ポリカーボネイト/ABS																					
電氣的接続	コネクタ式端子台																					
適合電線サイズ	2.5 mm ² x 1本 / 1.5 mm ² x 2本																					
RoHS指令	非対応 (対応予定なし)																					

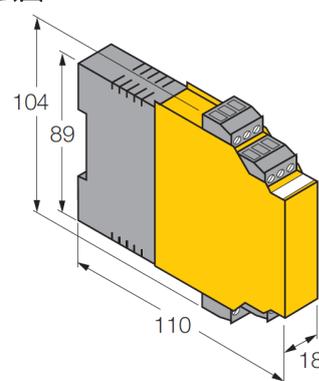
回路図



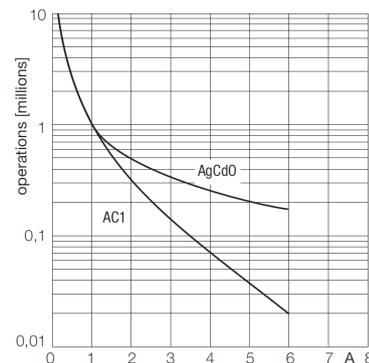
正面図



寸法図



出力リレー 寿命曲線

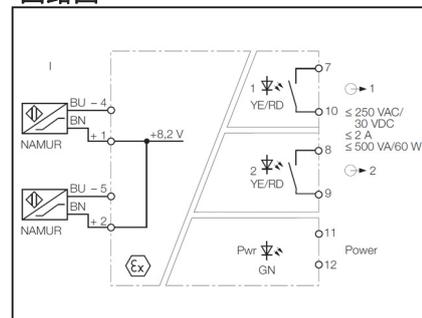


仕様書

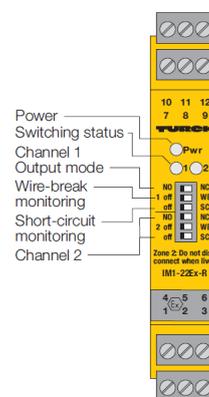
本質安全防爆対応絶縁バリア IM1-22EX-R

型番	IM1-22EX-R																					
ID 番号	7541231																					
定格電源電圧	AC 20~250V(周波数 40~70Hz) / DC 21.6~125V																					
消費電力	DC電源使用時 ≤ 3W、AC電源使用時 ≤ 10W																					
入力	2入力、NAMUR, EN-60947-5-6準拠																					
定格動作電圧	DC 8.2V																					
短絡電流	8.2 mA																					
入力抵抗	1 kΩ																					
ケーブル抵抗	≤ 50Ω																					
スイッチング電流	1.55 mA																					
断線検知電流	≤ 0.1 mA																					
短絡検知電流	≥ 6 mA																					
出力	リレー出力 (N.O.) x 2																					
定格電圧	≤ AC250 V / DC 120V																					
定格電流	≤ 2A																					
接点許容電力	≤ 500VA / 60 W																					
応答周波数	≤ 10 Hz																					
接点材質	AgNi, 3μ Au																					
絶縁性能	試験電圧 2.5 kV																					
防爆性能認証番号	TÜV 04 ATEX 2553																					
本安機器設置可能環境	II (1) GD																					
防爆性能	[EEx ia] IIC																					
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V																					
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA																					
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW																					
非本安回路許容電圧	250 V																					
特性	リニア																					
本安回路許容インダクタンス Lo																						
本安回路許容キャパシタンス Co																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">EEx ia IIC</th> <th colspan="3">EEx ia IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [mH]</td> <td>1.0</td> <td>5.0</td> <td>10.0</td> <td>2.0</td> <td>10.0</td> <td>20.0</td> </tr> <tr> <td>Co [μF]</td> <td>1.1</td> <td>0.83</td> <td>0.74</td> <td>5.2</td> <td>3.8</td> <td>3.4</td> </tr> </tbody> </table>		EEx ia IIC			EEx ia IIB			Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10.0	20.0	Co [μF]	1.1	0.83	0.74	5.2	3.8	3.4
	EEx ia IIC			EEx ia IIB																		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10.0	20.0																
Co [μF]	1.1	0.83	0.74	5.2	3.8	3.4																
防爆性能認証番号	TÜV 06 ATEX 552968X																					
本安機器設置可能環境	II 3 G																					
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V																					
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA																					
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW																					
本安回路許容インダクタンス Lo																						
本安回路許容キャパシタンス Co																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">Ex nL IIC</th> <th colspan="3">Ex nL IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [mH]</td> <td>1.0</td> <td>5.0</td> <td>10.0</td> <td>1.0</td> <td>5.0</td> <td>10.0</td> </tr> <tr> <td>Co [μF]</td> <td>1.9</td> <td>1.4</td> <td>1.2</td> <td>11</td> <td>7.5</td> <td>6.6</td> </tr> </tbody> </table>		Ex nL IIC			Ex nL IIB			Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	1.0	5.0	10.0	Co [μF]	1.9	1.4	1.2	11	7.5	6.6
	Ex nL IIC			Ex nL IIB																		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	1.0	5.0	10.0																
Co [μF]	1.9	1.4	1.2	11	7.5	6.6																
FM認証	FM3019329																					
IECEX認証	IECEX TUN 06.0006 X																					
本安機器設置可能環境	[EEx ia] IIC/IIB, Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4																					
防爆性能	EEx nA nC [nL] IIC/IIB T4																					
SIL	SIL 2																					
LED表示	緑：動作表示 / 黄：出力表示 / 赤：エラー表示																					
保護構造	IP20																					
動作温度範囲	-25~+60°C																					
重量	144 g																					
設置方法	DINレール設置																					
ハウジング材質	ポリカーボネイト/ABS																					
電氣的接続	コネクタ式端子台																					
適合電線サイズ	2.5 mm ² x 1本 / 1.5 mm ² x 2本																					
RoHS指令	非対応 (対応予定なし)																					

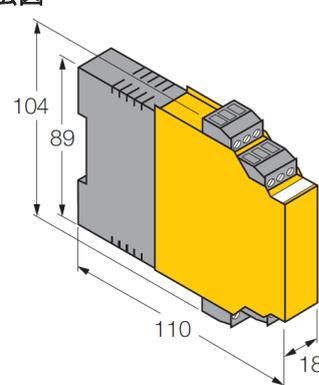
回路図



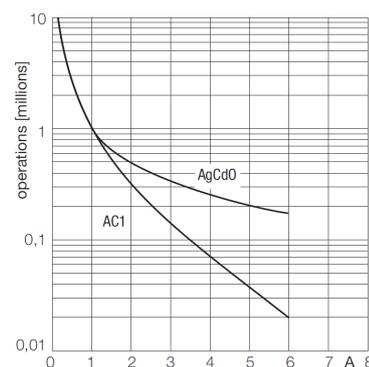
正面図



寸法図



出力リレー 寿命曲線

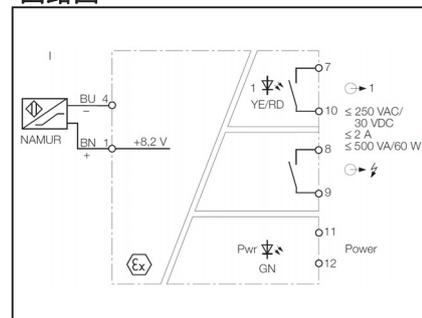


仕様書

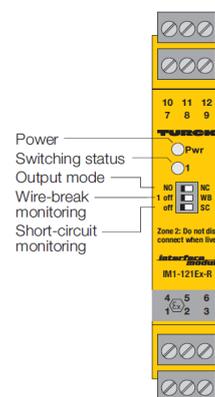
本質安全防爆対応絶縁バリア IM1-121EX-R

型番	IM1-121EX-R																					
ID 番号	7541229																					
定格電源電圧	AC 20~250V(周波数 40~70Hz) / DC 21.6~125V																					
消費電力	DC電源使用時 ≤ 3W、AC電源使用時 ≤ 10W																					
入力	1入力、NAMUR, EN-60947-5-6準拠																					
定格動作電圧	DC 8.2V																					
短絡電流	8.2 mA																					
入力抵抗	1 kΩ																					
ケーブル抵抗	≤ 50Ω																					
スイッチング電流	1.55 mA																					
断線検知電流	≤ 0.1 mA																					
短絡検知電流	≥ 6 mA																					
出力	リレー出力 (N.O.) x 2																					
定格電圧	≤ AC250 V / DC 120V																					
定格電流	≤ 2A																					
接点許容電力	≤ 500VA / 60 W																					
応答周波数	≤ 10 Hz																					
接点材質	AgNi, 3μ Au																					
絶縁性能	試験電圧 2.5 kV																					
防爆性能認証番号	TÜV 04 ATEX 2553																					
本安機器設置可能環境	II (1) GD																					
防爆性能	[EEx ia] IIC																					
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V																					
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA																					
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW																					
非本安回路許容電圧	250 V																					
特性	リニア																					
本安回路許容インダクタンス Lo																						
本安回路許容キャパシタンス Co																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">EEx ia IIC</th> <th colspan="3">EEx ia IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [mH]</td> <td>1.0</td> <td>5.0</td> <td>10.0</td> <td>2.0</td> <td>10.0</td> <td>20.0</td> </tr> <tr> <td>Co [μF]</td> <td>1.1</td> <td>0.83</td> <td>0.74</td> <td>5.2</td> <td>3.8</td> <td>3.4</td> </tr> </tbody> </table>		EEx ia IIC			EEx ia IIB			Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10.0	20.0	Co [μF]	1.1	0.83	0.74	5.2	3.8	3.4
	EEx ia IIC			EEx ia IIB																		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10.0	20.0																
Co [μF]	1.1	0.83	0.74	5.2	3.8	3.4																
防爆性能認証番号	TÜV 06 ATEX 552968X																					
本安機器設置可能環境	II 3 G																					
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V																					
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA																					
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW																					
本安回路許容インダクタンス Lo																						
本安回路許容キャパシタンス Co																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">Ex nL IIC</th> <th colspan="3">Ex nL IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [mH]</td> <td>1.0</td> <td>5.0</td> <td>10.0</td> <td>1.0</td> <td>5.0</td> <td>10.0</td> </tr> <tr> <td>Co [μF]</td> <td>1.9</td> <td>1.4</td> <td>1.2</td> <td>11</td> <td>7.5</td> <td>6.6</td> </tr> </tbody> </table>		Ex nL IIC			Ex nL IIB			Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	1.0	5.0	10.0	Co [μF]	1.9	1.4	1.2	11	7.5	6.6
	Ex nL IIC			Ex nL IIB																		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	1.0	5.0	10.0																
Co [μF]	1.9	1.4	1.2	11	7.5	6.6																
FM認証	FM3019329																					
IECEX認証	IECEX TUN 06.0006 X																					
本安機器設置可能環境	[EEx ia] IIC/IIB, Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4																					
防爆性能	EEx nA nC [nL] IIC/IIB T4																					
SIL	SIL 2																					
LED表示	緑：動作表示 / 黄：出力表示 / 赤：エラー表示																					
保護構造	IP20																					
動作温度範囲	-25~+60°C																					
重量	143 g																					
設置方法	DINレール設置																					
ハウジング材質	ポリカーボネイト/ABS																					
電氣的接続	コネクタ式端子台																					
適合電線サイズ	2.5 mm ² x 1本 / 1.5 mm ² x 2本																					
RoHS指令	非対応 (対応予定なし)																					

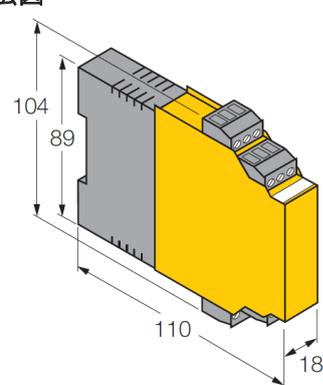
回路図



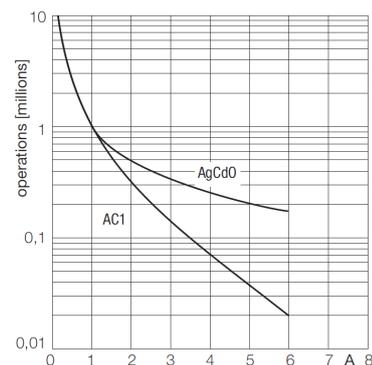
正面図



寸法図



出力リレー 寿命曲線

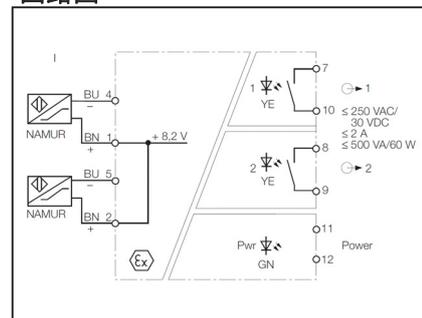


仕様書

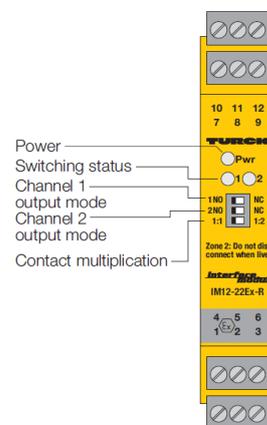
本質安全防爆対応絶縁バリア IM12-22EX-R

型番	IM12-22EX-R					
ID 番号	7541233					
定格電源電圧	AC 20~250V(周波数 40~70Hz) / DC 21.6~125V					
消費電力	DC電源使用時 ≤ 3W、AC電源使用時 ≤ 10W					
入力	2入力、NAMUR、EN-60947-5-6準拠					
定格動作電圧	DC 8.2V					
短絡電流	8.2 mA					
入力抵抗	1 kΩ					
ケーブル抵抗	≤ 50Ω					
スイッチング電流	1.55 mA					
断線検知電流	≤ 0.1 mA					
短絡検知電流	≥ 6 mA					
出力	リレー出力 (N.O.) x 2					
定格電圧	≤ AC250 V / DC 120V					
定格電流	≤ 2A					
接点許容電力	≤ 500VA / 60 W					
応答周波数	≤ 10 Hz					
接点材質	AgNi, 3μ Au					
絶縁性能	試験電圧 2.5 kV					
防爆性能認証番号	TÜV 04 ATEX 2553					
本安機器設置可能環境	II (1) GD					
防爆性能	[EEx ia] IIC					
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V					
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA					
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW					
非本安回路許容電圧	250 V					
特性	リニア					
本安回路許容インダクタンス Lo						
本安回路許容キャパシタンス Co						
	EEx ia IIC			EEx ia IIB		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10.0	20.0
Co [μF]	1.1	0.83	0.74	5.2	3.8	3.4
防爆性能認証番号	TÜV 06 ATEX 552968X					
本安機器設置可能環境	II 3 G					
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V					
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA					
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW					
本安回路許容インダクタンス Lo						
本安回路許容キャパシタンス Co						
	Ex nL IIC			Ex nL IIB		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	1.0	5.0	10.0
Co [μF]	1.9	1.4	1.2	11	7.5	6.6
FM認証	FM3019329					
IECEX認証	IECEX TUN 06.0006 X					
本安機器設置可能環境	[EEx ia] IIC/IIB, Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4					
防爆性能	EEx nA nC [nL] IIC/IIB T4					
SIL	SIL 2					
LED表示	緑：動作表示 / 黄：出力表示					
保護構造	IP20					
動作温度範囲	-25~+60°C					
重量	135 g					
設置方法	DINレール設置					
ハウジング材質	ポリカーボネイト/ABS					
電氣的接続	コネクタ式端子台					
適合電線サイズ	2.5 mm ² x 1本 / 1.5 mm ² x 2本					
RoHS指令	非対応 (対応予定なし)					

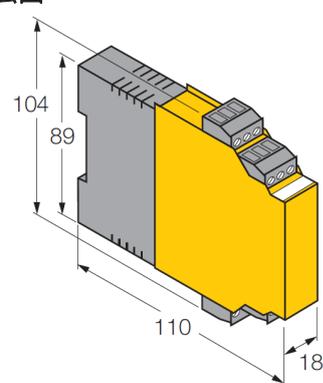
回路図



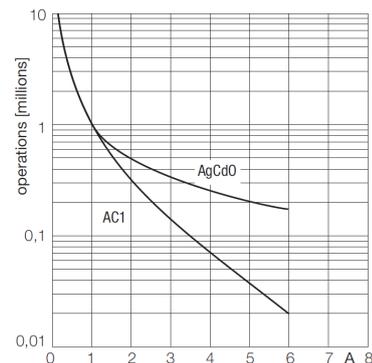
正面図



寸法図



出力リレー 寿命曲線



仕様書

本質安全防爆対応絶縁バリア IM1-12EX-T

型番	IM1-12EX-T
ID 番号	7541227
定格電源電圧	AC 20~250V(周波数 40~70Hz) / DC 21.6~125V
消費電力	DC電源使用時 ≤ 3W、AC電源使用時 ≤ 10W
入力	1入力、NAMUR, EN-60947-5-6準拠
定格動作電圧	DC 8.2V
短絡電流	8.2 mA
入力抵抗	1 kΩ
ケーブル抵抗	≤ 50Ω
スイッチング電流	1.55 mA
断線検知電流	≤ 0.1 mA
短絡検知電流	≥ 6 mA

出力	トランジスタ出力 x 2,
定格電圧	≤ DC 30V
出力電流	≤ 50 mA
電圧降下	≤ 2.5 V
応答周波数	≤ 3000 Hz

絶縁性能 試験電圧 2.5 kV

防爆性能認証番号	TÜV 04 ATEX 2553
本安機器設置可能環境	II (1) GD
防爆性能	[EEx ia] IIC
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW
非本安回路許容電圧	250 V
特性	リニア

	EEx ia IIC			EEx ia IIB		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10.0	20.0
Co [μF]	1.1	0.83	0.74	5.2	3.8	3.4

防爆性能認証番号	TÜV 06 ATEX 552968X
本安機器設置可能環境	II 3 G
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW

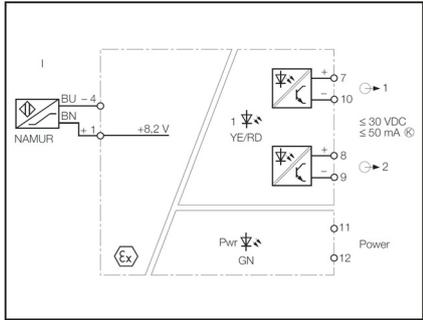
	Ex nL IIC			Ex nL IIB		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	1.0	5.0	10.0
Co [μF]	1.9	1.4	1.2	11	7.5	6.6

FM認証	FM3019329
IECEX認証	IECEX TUN 06.0006 X
本安機器設置可能環境	[EEx ia] IIC/IIB, Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4
防爆性能	EEx nA nC [nL] IIC/IIB T4

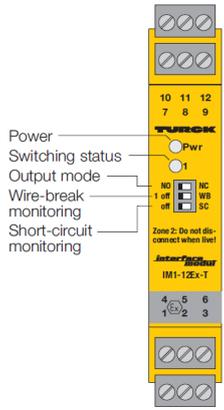
SIL	SIL 2
LED表示	緑：動作表示 / 黄：出力表示 / 赤：エラー表示

保護構造	IP20
動作温度範囲	-25~+60°C
重量	133 g
設置方法	DINレール設置
ハウジング材質	ポリカーボネイト/ABS
電気的接続	コネクタ式端子台
適合電線サイズ	2.5 mm ² x 1本 / 1.5 mm ² x 2本
RoHS指令	非対応 (対応予定なし)

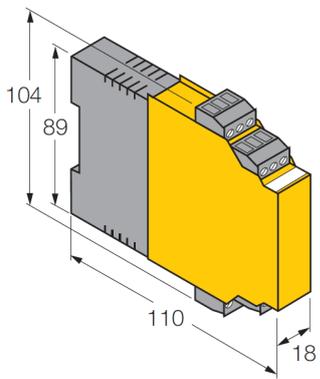
回路図



正面図



寸法図



仕様書

本質安全防爆対応絶縁バリア IM1-22EX-T

型番	IM1-22EX-T
ID 番号	7541232
定格電源電圧	AC 20~250V(周波数 40~70Hz) / DC 21.6~125V
消費電力	DC電源使用時 ≤ 3W、AC電源使用時 ≤ 10W
入力	2入力、NAMUR, EN-60947-5-6準拠
定格動作電圧	DC 8.2V
短絡電流	8.2 mA
入力抵抗	1 kΩ
ケーブル抵抗	≤ 50Ω
スイッチング電流	1.55 mA
断線検知電流	≤ 0.1 mA
短絡検知電流	≥ 6 mA

出力	トランジスタ出力 x 2
定格電圧	≤ DC 30V
出力電流	≤ 50 mA
電圧降下	≤ 2.5 V
応答周波数	≤ 5000 Hz

絶縁性能 試験電圧 2.5 kV

防爆性能認証番号	TÜV 04 ATEX 2553
本安機器設置可能環境	II (1) GD
防爆性能	[EEx ia] IIC
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW
非本安回路許容電圧	250 V
特性	リニア

	EEx ia IIC			EEx ia IIB		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10.0	20.0
Co [μF]	1.1	0.83	0.74	5.2	3.8	3.4

防爆性能認証番号	TÜV 06 ATEX 552968X
本安機器設置可能環境	II 3 G
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW

	Ex nL IIC			Ex nL IIB		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	1.0	5.0	10.0
Co [μF]	1.9	1.4	1.2	11	7.5	6.6

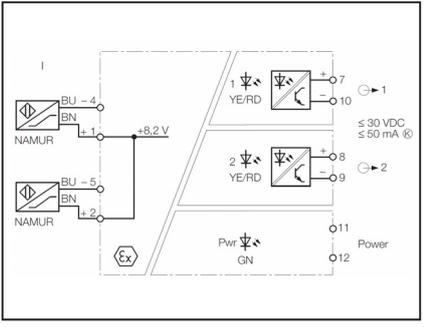
FM認証	FM3019329
IECEX認証	IECEX TUN 06.0006 X
本安機器設置可能環境	[EEx ia] IIC/IIB, Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4
防爆性能	EEx nA nC [nL] IIC/IIB T4

SIL SIL 2

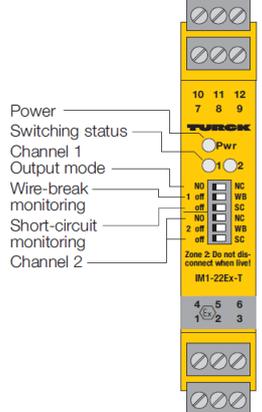
LED表示 緑：動作表示 / 黄：出力表示 / 赤：エラー表示

保護構造	IP20
動作温度範囲	-25~+60°C
重量	131 g
設置方法	DINレール設置
ハウジング材質	ポリカーボネイト/ABS
電気的接続	コネクタ式端子台
適合電線サイズ	2.5 mm ² x 1本 / 1.5 mm ² x 2本
RoHS指令	非対応 (対応予定なし)

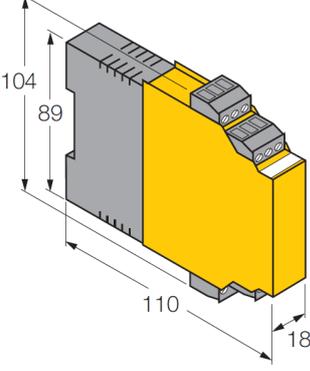
回路図



正面図



寸法図



仕様書

本質安全防爆対応絶縁バリア IM1-121EX-T

型番	IM1-121EX-T
ID 番号	7541230
定格電源電圧	AC 20~250V(周波数 40~70Hz) / DC 21.6~125V
消費電力	DC電源使用時 ≤ 3W、AC電源使用時 ≤ 10W
入力	1入力、NAMUR, EN-60947-5-6準拠
定格動作電圧	DC 8.2V
短絡電流	8.2 mA
入力抵抗	1 kΩ
ケーブル抵抗	≤ 50Ω
スイッチング電流	1.55 mA
断線検知電流	≤ 0.1 mA
短絡検知電流	≥ 6 mA

出力	トランジスタ出力 x 2
定格電圧	≤ DC 30V
出力電流	≤ 50 mA
電圧降下	≤ 2.5 V
応答周波数	≤ 5000 Hz

絶縁性能 試験電圧 2.5 kV

防爆性能認証番号	TÜV 04 ATEX 2553
本安機器設置可能環境	II (1) GD
防爆性能	[EEx ia] IIC
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW
非本安回路許容電圧	250 V
特性	リニア

	EEx ia IIC			EEx ia IIB		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10.0	20.0
Co [μF]	1.1	0.83	0.74	5.2	3.8	3.4

防爆性能認証番号	TÜV 06 ATEX 552968X
本安機器設置可能環境	II 3 G
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V
本安回路最大電流 I _o	≤ 11 mA
本安回路最大電力 P _o	≤ 26 mW

	Ex nL IIC			Ex nL IIB		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	1.0	5.0	10.0
Co [μF]	1.9	1.4	1.2	11	7.5	6.6

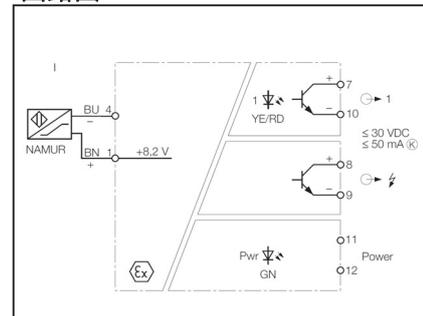
FM認証	FM3019329
IECEX認証	IECEX TUN 06.0006 X
本安機器設置可能環境	[EEx ia] IIC/IIB, Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4
防爆性能	EEx nA nC [nL] IIC/IIB T4

SIL SIL 2

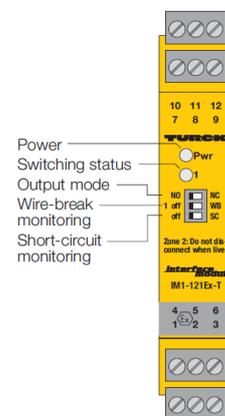
LED表示 緑：動作表示 / 黄：出力表示 / 赤：エラー表示

保護構造	IP20
動作温度範囲	-25~+60°C
重量	132 g
設置方法	DINレール設置
ハウジング材質	ポリカーボネイト/ABS
電気的接続	コネクタ式端子台
適合電線サイズ	2.5 mm ² x 1本 / 1.5 mm ² x 2本
RoHS指令	非対応 (対応予定なし)

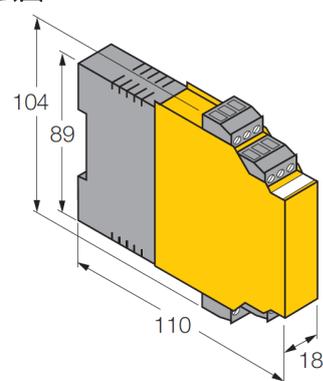
回路図



正面図



寸法図

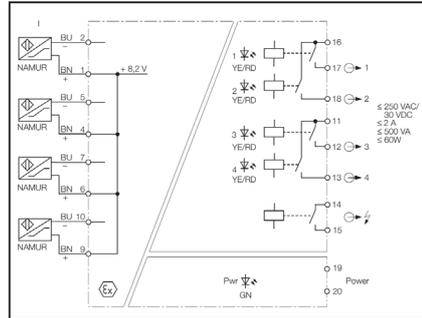


仕様書

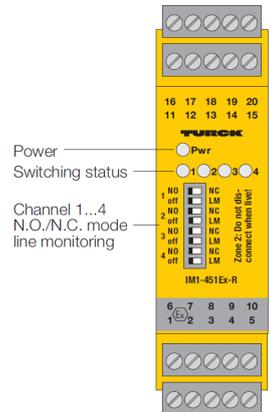
本質安全防爆対応絶縁バリア IM1-451EX-R

型番	IM1-451EX-R																					
ID 番号	7541188																					
定格電源電圧	AC 20~250V(周波数 40~70Hz) / DC 21.6~125V																					
消費電力	DC電源使用時 ≤ 3W、AC電源使用時 ≤ 10W																					
入力	4入力、NAMUR、EN-60947-5-6準拠																					
定格動作電圧	DC 8.2V																					
短絡電流	8.2 mA																					
入力抵抗	1 kΩ																					
ケーブル抵抗	≤ 50Ω																					
スイッチング電流	1.55 mA																					
断線検知電流	≤ 0.1 mA																					
短絡検知電流	≥ 6 mA																					
出力	リレー出力 (N.O.) x 5																					
定格電圧	≤ AC250 V / DC 120V																					
定格電流	≤ 3A																					
接点許容電力	≤ 750VA / 60 W																					
応答周波数	≤ 10 Hz																					
接点材質	AgNi, 3μ Au																					
絶縁性能	試験電圧 2.5 kV																					
防爆性能認証番号	TÜV 04 ATEX 2604																					
本安機器設置可能環境	II (1) GD																					
防爆性能	[EEx ia] IIC																					
本安回路最大電圧 U _o	≤ 11.3 V																					
本安回路最大電流 I _o	≤ 13 mA																					
本安回路最大電力 P _o	≤ 36 mW																					
非本安回路許容電圧	250 V																					
特性	リニア																					
本安回路許容インダクタンス Lo																						
本安回路許容キャパシタンス Co																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">EEx ia IIC</th> <th colspan="3">EEx ia IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [mH]</td> <td>1.0</td> <td>5.0</td> <td>10.0</td> <td>2.0</td> <td>10.0</td> <td>20.0</td> </tr> <tr> <td>Co [μF]</td> <td>0.84</td> <td>0.62</td> <td>0.55</td> <td>4</td> <td>2.8</td> <td>2.5</td> </tr> </tbody> </table>		EEx ia IIC			EEx ia IIB			Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10.0	20.0	Co [μF]	0.84	0.62	0.55	4	2.8	2.5
	EEx ia IIC			EEx ia IIB																		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10.0	20.0																
Co [μF]	0.84	0.62	0.55	4	2.8	2.5																
防爆性能認証番号	TÜV 06 ATEX 552967X																					
本安機器設置可能環境	II 3 G																					
本安回路最大電圧 U _o	≤ 11.3 V																					
本安回路最大電流 I _o	≤ 13 mA																					
本安回路最大電力 P _o	≤ 36 mW																					
本安回路許容インダクタンス Lo																						
本安回路許容キャパシタンス Co																						
	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th colspan="3">Ex nL IIC</th> <th colspan="3">Ex nL IIB</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Lo [mH]</td> <td>1.0</td> <td>5.0</td> <td>10.0</td> <td>2.0</td> <td>10</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Co [μF]</td> <td>1.5</td> <td>0</td> <td>0.91</td> <td>6.8</td> <td>4.9</td> <td>4.3</td> </tr> </tbody> </table>		Ex nL IIC			Ex nL IIB			Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10	20	Co [μF]	1.5	0	0.91	6.8	4.9	4.3
	Ex nL IIC			Ex nL IIB																		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10	20																
Co [μF]	1.5	0	0.91	6.8	4.9	4.3																
FM認証	FM3019329																					
IECEX認証	IECEX TUN 06.0007 X																					
本安機器設置可能環境	[EEx ia] IIC/IIB, Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4																					
防爆性能	EEx nA nC [nL] IIC/IIB T4																					
LED表示	緑：動作表示 / 黄：出力表示 / 赤：エラー表示																					
保護構造	IP20																					
動作温度範囲	-25~+60°C																					
重量	204 g																					
設置方法	DINレール設置																					
ハウジング材質	ポリカーボネイト/ABS																					
電氣的接続	コネクタ式端子台																					
適合電線サイズ	2.5 mm ² x 1本 / 1.5 mm ² x 2本																					
RoHS指令	非対応 (対応予定なし)																					

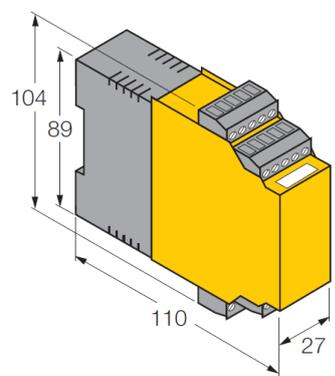
回路図



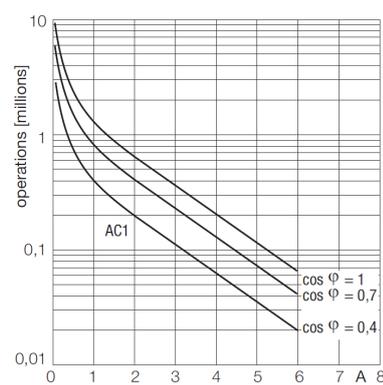
正面図



寸法図



出力リレー 寿命曲線



仕様書

本質安全防爆対応絶縁バリア IM1-451EX-T

型番	IM1-451EX-T
ID 番号	7541189
定格電源電圧	AC 20~250V (周波数 40~70Hz) / DC 21.6~125V
消費電力	DC電源使用時 ≤ 3W、AC電源使用時 ≤ 10W
入力	4入力、NAMUR、EN-60947-5-6準拠
定格動作電圧	DC 8.2V
短絡電流	8.2 mA
入力抵抗	1 kΩ
ケーブル抵抗	≤ 50Ω
スイッチング電流	1.55 mA
断線検知電流	≤ 0.1 mA
短絡検知電流	≥ 6 mA

出力	トランジスタ出力 x 5
定格電圧	≤ DC 30V
出力電流	≤ 50 mA
電圧降下	≤ 2.5 V
応答周波数	≤ 3000 Hz
絶縁性能	試験電圧 2.5 kV

防爆性能認証番号	TÜV 04 ATEX 2604
本安機器設置可能環境	II (1) GD
防爆性能	[EEx ia] IIC
本安回路最大電圧 U _o	≤ 11.3 V
本安回路最大電流 I _o	≤ 13 mA
本安回路最大電力 P _o	≤ 36 mW
非本安回路許容電圧	250 V
特性	リニア

	EEx ia IIC			EEx ia IIB		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10.0	20.0
Co [μF]	0.84	0.62	0.55	4	2.8	2.5

防爆性能認証番号	TÜV 06 ATEX 552967X
本安機器設置可能環境	II 3 G
本安回路最大電圧 U _o	≤ 11.3 V
本安回路最大電流 I _o	≤ 13 mA
本安回路最大電力 P _o	≤ 36 mW

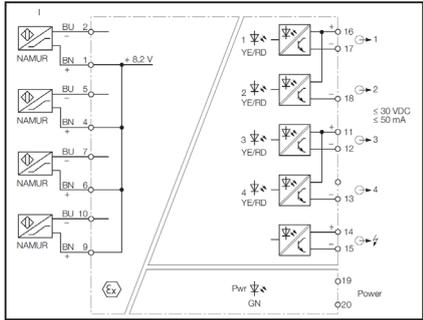
	Ex nL IIC			Ex nL IIB		
Lo [mH]	1.0	5.0	10.0	2.0	10	20
Co [μF]	1.5	0	0.91	6.8	4.9	4.3

FM認証	FM3019329
IECEX認証	IECEX TUN 06.0007 X
本安機器設置可能環境	[EEx ia] IIC/IIB, Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4
防爆性能	EEx nA nC [nL] IIC/IIB T4

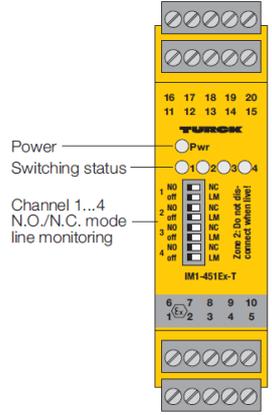
LED表示 緑：動作表示 / 黄：出力表示 / 赤：エラー表示

保護構造	IP20
動作温度範囲	-25~+60°C
重量	178 g
設置方法	DINレール設置
ハウジング材質	ポリカーボネイト/ABS
電気的接続	コネクタ式端子台
適合電線サイズ	2.5 mm ² x 1本 / 1.5 mm ² x 2本
RoHS指令	非対応 (対応予定なし)

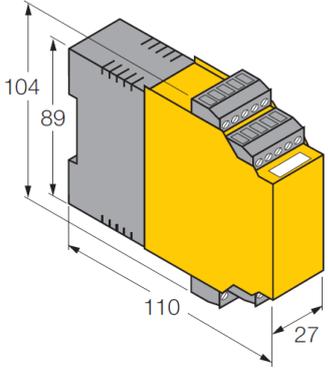
回路図



正面図



寸法図



仕様書

本質安全防爆対応絶縁バリア IM21-14EX-CDTRI

型番	IM21-14EX-CDTRI
ID 番号	7505651
定格電源電圧	AC 20~250V(周波数 40~70Hz) / DC 21.6~125V
消費電力	DC電源使用時 ≤ 3W、AC電源使用時 ≤ 10W
入力	1入力、NAMUR、EN-60947-5-6準拠
定格動作電圧	DC 8.2V
短絡電流	8.2 mA
入力抵抗	1 kΩ
ケーブル抵抗	≤ 50Ω
スイッチング電流	1.55 mA
断線検知電流	≤ 0.1 mA
短絡検知電流	≥ 6 mA
モニタ/設定可能範囲	≤ 0.06 ~ 600000min ⁻¹
入力周波数	600000min ⁻¹
入力可能パルス時間	≥ 0.02 ms
入力可能パルス停止時間	≥ 0.02 ms

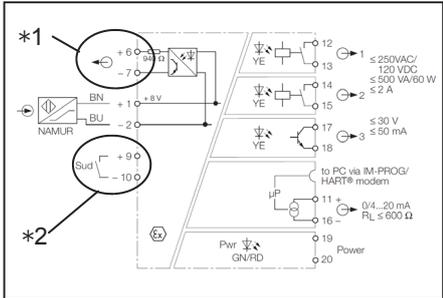
電流出力	0/4~20 mA x1
負荷抵抗	≤ 0.6 kΩ
エラー時出力電流	0または22 mA
リレー出力	リレー出力(N.O.) x 2
定格電圧	≤ AC250 V/ DC 120V
定格電流	≤ 2A
接点許容電力	≤ 500VA / 60 W
応答周波数	≤ 10 Hz
接点材質	AgNi, 3μ Au
トランジスタ出力	トランジスタ出力 x1 (ポテンシャルフリー、短絡回路保護)
定格電圧	≤ DC 30V
出力電流	≤ 50 mA
電圧降下	≤ 2.5 V
応答周波数	≤ 10000 Hz

絶縁性能	試験電圧 2.5 kV
------	-------------

防爆性能認証番号	IBExU 07 ATEX 1132
本安機器設置可能環境	II(1) GD
防爆性能	[EEx ia] IIC
本安回路最大電圧 U _o	≤ 9.6 V
本安回路最大電流 I _o	≤ 10.7 mA
本安回路最大電力 P _o	≤ 25 mW
非本安回路許容電圧	250 V
特性	リニア
本安回路許容インダクタンス Lo	
本安回路許容キャパシタンス Co	

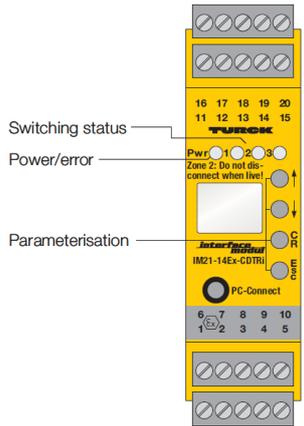
	EEx ia IIC				EEx ia IIB			
Lo	100 mH	5 mH	1 mH	10 μH	100 mH	5 mH	1 mH	10 μH
Co	510 nF	840 nF	1.2 μF	3.6 μF	2.7 μF	4.4 μF	6.3 μF	26 μF

回路図

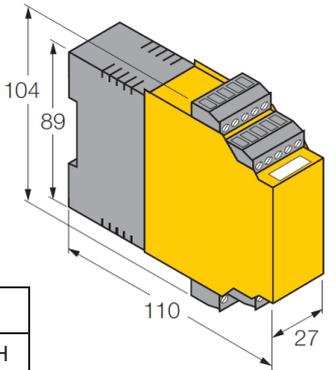


*1: 6-7端子は使用できません。
*2: 9-10端子は、日本国内において
接続可能な本質安全防爆スイッチ
はありません。

正面図



寸法図



仕様書

本質安全防爆対応絶縁バリア IM21-14EX-CDTRI

防爆性能認証番号	IBExU 07 ATEX B010X							
本安機器設置可能環境	II 3 G							
本安回路最大電圧 U_o	$\leq 11.3 V$							
本安回路最大電流 I_o	$\leq 13 mA$							
本安回路最大電力 P_o	$\leq 36 mW$							
本安回路許容インダクタンス Lo	Ex nL IIC				Ex nL IIB			
本安回路許容キャパシタンス Co	100 mH	5 mH	1 mH	10 μH	100 mH	5 mH	1 mH	10 μH
	765 nF	1.2 μF	1.8 μF	5.4 μF	4.0 μF	6.6 μF	9.4 μF	39 μF
IECEX認証	IECEX IBE 09.0003 X							
本安機器設置可能環境	[Ex ia] IIC/IIB, [Ex iaD] Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4							
防爆性能	Ex nA nC [nL] IIC/IIB T4							
LED表示	緑：動作表示 / 黄：出力表示 / 赤：エラー表示							
保護構造	IP20							
動作温度範囲	-25~+60°C							
重量	248 g							
設置方法	DINレール設置							
ハウジング材質	ポリカーボネイト/ABS							
電氣的接続	コネクタ式端子台							
適合電線サイズ	2.5 mm ² x 1本 / 1.5 mm ² x 2本							
RoHS指令	非対応（対応予定なし）							