

安全上の注意事項 Nivotester FTC325

[Ex ia Ga] IIC
[Ex ia Da] IIIC



Nivotester FTC325

目次

関連資料	4
補足資料	4
製造者証明書	4
製造者の住所	4
拡張オーダーコード	4
安全上の注意事項：一般	6
安全上の注意事項：特別条件	6
安全上の注意事項：設置	7
温度表	9
接続データ	9

基本仕様

機器にとって確実に欠くことのできない機能（必須機能）は基本仕様で指定されます。桁数は、適用する機能の数に応じて異なります。機能に関して選択されたオプションは、複数の桁数になることがあります。

オプション仕様

オプション仕様は機器の追加仕様を示します（オプション特性）。桁数は、適用する特性の数に応じて異なります。その特性は、型式を識別するために2桁で構成されます。（例：JA）1桁目（ID）は特性グループを示し、数字または文字で構成されます（例：J=試験、証明）2桁目は、グループ内の特性を示す値を表します（例：A=3.1材質（接液部）、材料証明書）。

機器に関する詳細情報については、下記の表を参照してください。この表には、危険場所に関する拡張コード内の各番号とIDが記載されています。

拡張オーダーコード：Nivotester

-  以下の仕様は、製品構成から引用したもので、指定するのに使用します。
- 本書は（銘板の拡張オーダーコードを使用する）機器に適用
 - ドキュメントに記載された機器オプション

機器タイプ

FTC325

基本仕様

仕様コード1（認証）	
選択オプション	説明
FTC325 J	JPN [Ex ia Ga] IIC JPN [Ex ia Da] IIC

仕様コード2（入力、ハウジング）	
選択オプション	説明
FTC325 1	2線 PFM ; 45mm、DIN レール

仕様コード 3 (電源)		
選択オプション		説明
FTC325	A	AC 85-253 V
	B	AC 20-30 V / DC 20-60 V

仕様コード 4 (スイッチ出力)		
選択オプション		説明
FTC325	1	1x SPDT レベル + 1x SPST アラーム N.C. (ノーマルクローズ)
	2	1x SPDT レベル + 1x SPST アラーム N.O. (ノーマルオープン)

オプション仕様

危険場所用の特別なオプションはありません。

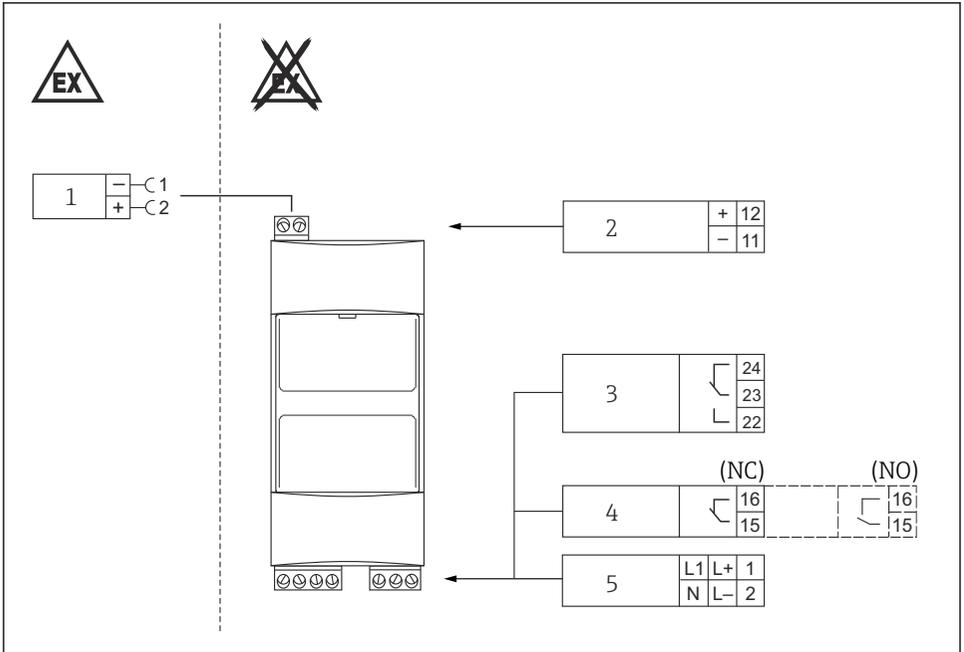
安全上の注意事項：一般

- 機器の設置、電気配線、設定、メンテナンスを行う作業員は、以下の条件を満たしている必要があります。
 - 担当業務および実施する作業に関して相応の資格を有すること
 - 防爆に関する知識を有すること
 - 国内規制を熟知していること
- 取扱説明書に記載されている設置および安全上の注意事項に従ってください。
- 製造者の説明書および国内規制に従って機器を設置してください。
- 指定された電気、温度、機械的パラメータの範囲外で機器を動作させないでください。
- 帯電を防止してください。
- 機器の改造は防爆仕様に影響を及ぼす可能性があるため、Endress+Hauser から当該作業の実施許可を得た技術者以外は実施しないでください。

安全上の注意事項：特別条件

帯電を防ぐには：乾いた布で表面をこすらないでください。

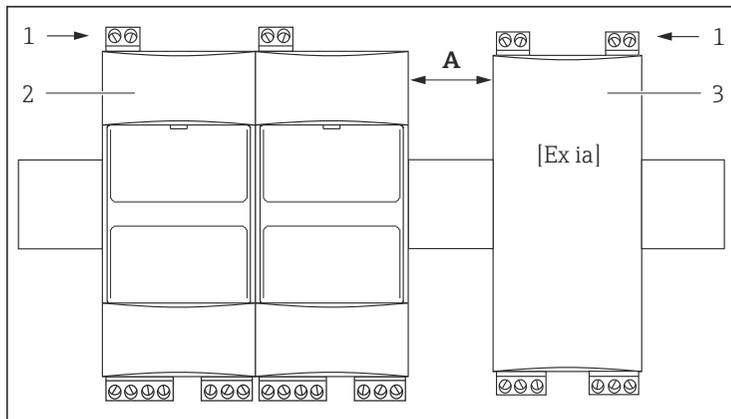
安全上の注意事
項：設置



A0034677

1

- 1 PFM センサ、リミットレベル Ex ia IIC/IIB
- 2 PFM センサ
- 3 レベルリレー
- 4 故障信号リレー/レベルリレ
- 5 電源



A0034678

図 2

- A 最小 6 mm
- 1 本質安全接点
- 2 Nivotester FTC325
- 3 その他のタイプ、その他の製品

- IP55 以上の保護等級を取得するには：制御室などに置いて機器を粉塵や湿気から保護するか、適切な保護ハウジング内に設置します。
- 機器は関連機器です：必ず危険場所の外で使用してください。
- 本質安全回路が粉塵防爆区域 Zones 20 または Zone 21 を通過して機器に接続されている場合、この回路に接続されている機器がカテゴリ 1 D または 2 D の要件を満たし、適切な認証を取得していることを確認してください。
- 本質安全端子と非本質安全端子の間は、50 mm 以上の距離が必要です。
- 機器を同じ DIN レール上の他のタイプや他の製品と組み合わせる場合：機器同士の距離は関連する基準や規則を遵守してください。
- 他の製造者製機器と組み合わせる場合：ハウジングの保護等級を遵守してください。

本質安全

- 本質安全回路を相互接続する場合は、関連するガイドラインを順守してください。
- 本質安全入力回路は公称電圧 375 V のピーク値まで、他の回路から電氣的に絶縁されています。

温度表

周囲温度範囲	
単独設置	$-20\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +60\text{ }^{\circ}\text{C}$
系列設置	$-20\text{ }^{\circ}\text{C} \leq T_a \leq +50\text{ }^{\circ}\text{C}$

接続データ

電源回路	
接続端子： 1, 2	AC 電圧 $U = 85\sim 253\text{ V}_{AC}, 50/60\text{ Hz}$ $P \leq 6.0\text{ VA}$
	DC 電圧 $U = 20\sim 60\text{ V}_{DC}$ $U = 20\sim 30\text{ V}_{AC}, 50/60\text{ Hz}$ $P \leq 2.0\text{ W}$

接点回路	
レベルリレー 接続端子： 22, 23, 24	$U \leq 250\text{ V}_{AC}, I \leq 2\text{ A}, P \leq 500\text{ VA} (\cos \varphi \geq 0.7)$ $U \leq 40\text{ V}_{DC}, I \leq 2\text{ A}, P \leq 80\text{ W}$
故障信号リレー 接続端子： 15, 16	$U \leq 250\text{ V}_{AC}, I \leq 2\text{ A}, P \leq 500\text{ VA} (\cos \varphi \geq 0.7)$ $U \leq 40\text{ V}_{DC}, I \leq 2\text{ A}, P \leq 80\text{ W}$ NC または NO (オプション)、→  1,  7

センサ回路				
接続端子： 11, 12	接続データ：	$U_o \leq 13.9\text{ V}$ $I_o \leq 99\text{ mA}$ $P_o \leq 874\text{ mW}$	$R_i \geq 391\text{ }\Omega$ $C_i = 138\text{ nF}$ $L_i = 0.13\text{ mH}$	
		台形特性		
		[Ex ia Ga] IIC		[Ex ia Ga] IIB [Ex ia Da] IIC
		L_o	C_o	L_o C_o
	最大許容インダクタンス時の最大許容静電容量	0.85 mH	0.18 μF	0.85 mH 2.06 μF
		0.35 mH	0.26 μF	4.85 mH 1.06 μF
	最大許容静電容量または最大許容インダクタンス	3.50 mH	0.60 μF	14.3 mH 4.56 μF
防爆グループ [Ex ib Gb] IIC/IIB で使用する場合は、アプリケーションは II (2) G または EPL Gb に限定されません。		[Ex ib Gb] IIC		[Ex ib Gb] IIB
		L_o	C_o	L_o C_o
	最大許容静電容量または最大許容インダクタンス	3.50 mH	0.60 μF	14.3 mH 4.56 μF



71525607

www.addresses.endress.com
