

防爆構造電気機械器具型式検定合格証

Type Approval Certificate for Ex-Equipment

型式検定合格番号 Certificate Number	DEK18.0009X Issue Number: 1
申請者 Applicant	Endress+Hauser SE+Co. KG
申請者住所 Address	Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, Germany
製造者 Manufacturer	Endress+Hauser SE+Co. KG
製造者住所 Address	Hauptstrasse 1, 79689 Maulburg, Germany
品名 Equipment	Liquid Level Switches Liquiphant M
型式の名称 Type Identification	FTL50 and FTL51 (see below for variants)
防爆構造の種類 Type of Protection	本質安全防爆構造 (i a) Intrinsic safety "ia"
対象ガス又は蒸気の発火度、爆発等級及び機器保護レベル (E P L) Group, Temperature Class and EPL	IIC T3 Ga/Gb
適合規格 Applicable standards	JNIO SH-TR-46-1 : 2015 JNIO SH-TR-46-6 : 2015 IEC 60079-26 : 2014
法規 Regulation	DEKRA Certification B.V. 認証は、本機器が機械等検定規則 (労働省令第 45 号 : 昭和 47 年 9 月 30 日、最終改正 : 平成 28 年 6 月 30 日厚生労働省令第 121 号) に基づいた型式検定に適合したものを証するものである。 DEKRA Certification B.V. certifies that this equipment has been found to comply with the Type Approval according to Ordinance No. 45 of 30 September 1972 and the latest amendment: Ordinance No. 121 of 30 June 2016 by the Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare.

機械等検定規則による型式検定に合格したことを証明する。

The Equipment passed the Type Approval according to the inspection rule for machinery.

Date of certification: 2021 年 06 月 20 日



R. Schuller

型式検定実施者
Certification Manager DEKRA Certification B.V.

Page 1/4

© Integral publication of this certificate and adjoining reports is allowed. This Certificate may only be reproduced in its entirety and without any change.

DEKRA Certification B.V. Meander 1051, 6825 MJ Arnhem P.O. Box 5185, 6802 ED Arnhem The Netherlands
T +31 88 96 83000 F +31 88 96 83100 www.dekra-product-safety.com Registered Arnhem 09085396

防爆構造電気機械器具型式検定合格証
Type Approval Certificate for Ex-Equipment



型式検定合格番号 Certificate Number	DEK18.0009X Issue Number: 1					
定格 Rating	本安回路許容電圧 1 6 . 7 V 本安回路許容電流 1 5 0 mA 本安回路許容電力 1 W 内部インダクタンス 無視できる値 内部キャパシタンス 無視できる値 周囲温度 - 50 °C ~ + 70 °C 被測定物温度 - 50 °C ~ + 150 °C Effective internal voltage U _i 16.7 V Effective internal current I _i 150 mA Effective internal power P _i 1 W Effective internal capacitance C _i 0 nF Effective internal capacitance L _i 0 mH Ambient temperature - 50 °C ~ + 70 °C Process temperature - 50 °C ~ + 150 °C					
使用条件 Specific condition of use	Liquid Level Switch Liquiphant M type FTL50 (H) ...やタイプ FTL51 (H) ...がアルミ容器の場合、機器保護レベル Ga の機器として使用する時は、鉄又は鋼との衝撃や摩擦に起因する発火源が除かれるように設置しなければならない。 For Liquid Level Switch Liquiphant M type FTL50(H)-....and Type FTL51(H)-....., when used as EPL Ga equipment, shall be installed in such a way that, even in the event of rare incidents, ignition sources due to impact and friction between the enclosure and iron or steel are excluded. 非導電性 PFA の保護コーティングが施された Liquid Level Switch Liquiphant M type FTL51C の場合、塗装されたセンサ表面での静電気放電又は沿面放電のリスクを最小限に抑えるための予防措置を講じる必要があります。 For the Liquid Level Switch Liquiphant M type FTL51C provided with a protective coating of non-conductive PFA, precaution shall be taken to minimize the risk from electrostatic discharge of the coated sensor surface.					
レポート番号 Report Number	420152600-3, Issue 0					
有効期間 Duration of Validity (yyyy-mm-dd)	Issue No. 0	2018-06-20	to	2021-06-19	初回検定 Initial certificate	Order No. 420152600
	Issue No. 1	2021-06-20	to	2024-06-19	記載事項変更 Changed certificate 更新検定 Renewed certificate	Order No. 225632000

型式検定合格番号 Certificate Number	DEK18.0009X Issue Number: 1		
同一型式 Variants	型式の名称 Series Liquiphant M, タイプ FTL50-...、タイプ FTL50H-...、タイプ FTL51-...、タイプ FTL51H-...とタイプ FTL51C-...。		
	FTL50 H - V ** Ax 7 x4 I II III IV V VI VII		
	Pos.	説明	名称
	I.	デザイン	FTL50 FTL51
	II.	ライン	- H C
	III.	適用防爆	V
	IV.	プロセス接続	**
	V.	プローブの長さ	Ax Ix BB, DB JB, KB, LB Bx, Cx, Dx Jx, Kx, Lx xL xM xN xS
	VI.	電子インサート	7
	VII.	容器	x5

防爆構造電気機械器具型式検定合格証
Type Approval Certificate for Ex-Equipment



型式検定合格番号 Certificate Number	DEK18.0009X Issue Number: 1																														
	Type designation Series Liquiphant M, type FTL50-..., type FTL50H-..., type FTL51-..., type FTL51H-... and type FTL51C-.... <table> <tr> <td>FTL50</td><td>H</td><td>-</td><td>V</td><td>**</td><td>Ax</td><td>7</td><td>x4</td></tr> <tr> <td>I</td><td>II</td><td></td><td>III</td><td>IV</td><td>V</td><td>VI</td><td>VII</td></tr> </table>	FTL50	H	-	V	**	Ax	7	x4	I	II		III	IV	V	VI	VII														
	FTL50	H	-	V	**	Ax	7	x4																							
	I	II		III	IV	V	VI	VII																							
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pos.</th><th>Explanation</th><th>Value</th><th>Explanation</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>I.</td><td>Design</td><td>FTL50 FTL51</td><td rowspan="2">Not relevant to explosion safety.</td></tr> <tr> <td>II.</td><td>Line</td><td>- H C</td></tr> <tr> <td>III.</td><td>Approval</td><td>V</td><td>JPN Ex ia IIC T3 Ga/Gb</td></tr> <tr> <td>IV.</td><td>Process Connection</td><td>**</td><td rowspan="3">Not relevant to explosion safety.</td></tr> <tr> <td>V.</td><td>Probe length and type</td><td>Ax Ix BB, DB JB, KB, LB Bx, Cx, Dx Jx, Kx, Lx xL xM xN xS</td></tr> <tr> <td>VI.</td><td>Electronic insert</td><td>7</td><td>FEL57; PFM version</td></tr> <tr> <td>VII.</td><td>Enclosure</td><td>x5</td><td>F17; Aluminium enclosure</td></tr> </tbody> </table>	Pos.	Explanation	Value	Explanation	I.	Design	FTL50 FTL51	Not relevant to explosion safety.	II.	Line	- H C	III.	Approval	V	JPN Ex ia IIC T3 Ga/Gb	IV.	Process Connection	**	Not relevant to explosion safety.	V.	Probe length and type	Ax Ix BB, DB JB, KB, LB Bx, Cx, Dx Jx, Kx, Lx xL xM xN xS	VI.	Electronic insert	7	FEL57; PFM version	VII.	Enclosure	x5	F17; Aluminium enclosure
	Pos.	Explanation	Value	Explanation																											
	I.	Design	FTL50 FTL51	Not relevant to explosion safety.																											
	II.	Line	- H C																												
	III.	Approval	V	JPN Ex ia IIC T3 Ga/Gb																											
	IV.	Process Connection	**	Not relevant to explosion safety.																											
	V.	Probe length and type	Ax Ix BB, DB JB, KB, LB Bx, Cx, Dx Jx, Kx, Lx xL xM xN xS																												
VI.	Electronic insert	7	FEL57; PFM version																												
VII.	Enclosure	x5	F17; Aluminium enclosure																												