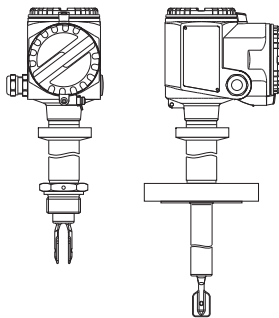


Eksplotavimo instrukcijos **Liquiphant S FTL70/71 - #####7##**

LT- Ribinio lygio daviklis



LT - Turinys

Saugos pastabos	3
Panaudojimas	4
Įrenginio identifikavimas	6
Taikymas	12
Matavimo sistema	13
Montavimas	17
Sąranka	26
Šviesos signalai	31
Jungtys	32
Techninė priežiūra, valymas	54
Techniniai duomenys	55
Priedai	57
Trikčių šalinimas	60
Atsarginės dalys	62
Remontas	64
Papildoma dokumentacija	65



Dėmesio!

= draudžiama;
gali veikti netinkamai arba
gali būti sugadintas.

LT - Saugos pastabos

Liquiphant S FTL70, FTL71
yra skirtas taško lygio aptikimui
skysčiuose.

Naudojant neteisingai gali kilti su
naudojimu susijusių grėsmių.

Lygio ribojimo jungiklį

Liquiphant S FTL70, FTL71 gali
montuoti, prijungti, paleisti, valdyti
ir prižiūrėti tik **kvalifikuoti ir**

įgalioti darbuotojai griežtai

laikydami šią naudojimo

instrukcijų, visų susijusių

standartų, teisinių reikalavimų ir,

jei reikia, sertifikatų.

Netoli įrenginio turi būti įrengtas

lengvai pasiekiamas maitinimo

tiekimo jungiklis.

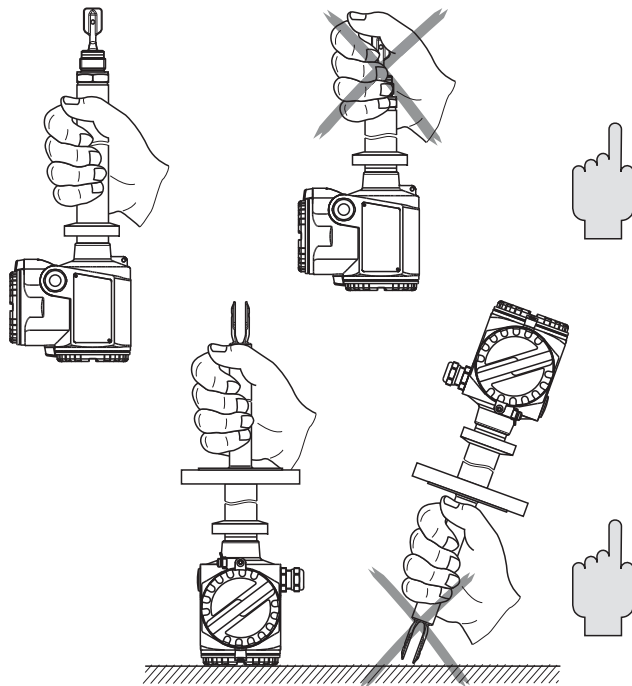
Maitinimo tiekimo jungiklį

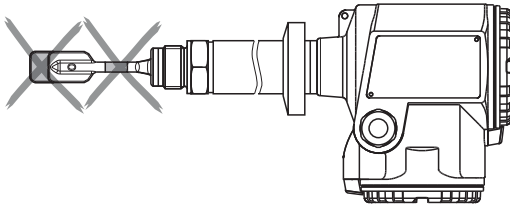
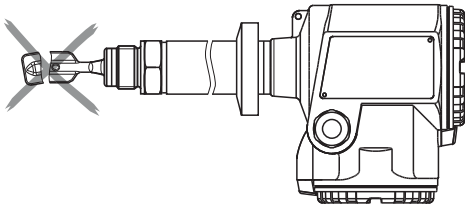
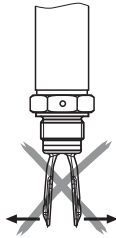
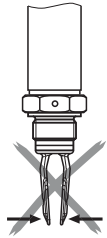
pažymėkite kaip įrenginio

atjungimo priemonę.

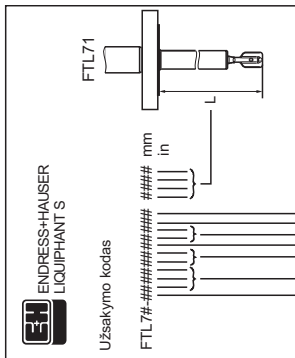
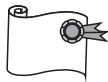
LT - Pernešimas

Laikykite už temperatūros tarpiklio, jungės arba ilginamojo vamzdžio.

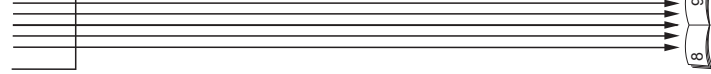




LT - Nesulenkite
Nesutrupinkite
Nepailginkite



A	¹	ATEX II 3 G, EEx nC II T6, WHG
B		ATEX II 3 D T85°C ³
C		ATEX II 3 G, EEx nA II T6, WHG
D		ATEX II 3 D T85°C ³
E	¹	WHG
F		ATEX II 1/2 G, EEx de IIC T6, WHG
		ATEX II 1/2 G, EEx Ia IIC T6, WHG
L		ATEX II 1/2 D T80°C ³
M		ATEX II 1/2 G, EEx d IIC T6, WHG
N		NEPSI Ex Ia IIC T6
P		NEPSI Ex d IIC T6
Q		FM, IS, Cl. I, II, III, Div. 1, Gr. A-G
R		FM, XP, Cl. I, II, III, Div. 1, Gr. B-G, E5 => Gr. A-G
S		FM, NI, Cl. I, Div. 2, Gr. A-D
T		CSA, IS, Cl. I, II, III, Div. 1, Gr. A-G
U		CSA, XP, Cl. I, II, III, Div. 1, Gr. A-G
V		CSA, bendrosios paskirties
W		TIIS Ex Ia IIC T2
Y	²	TIIS Ex d IIC T2



A##
B##
C##
D##
K##

Junges

GE2 R 3/4, DIN 2999, 316L
GE5 R 3/4, DIN 2999, AlloyC4
GE6 R 3/4, DIN 2999, AlloyC22
GF2 R 1, DIN 2999, 316L
GF5 R 1, DIN 2999, AlloyC4
GF6 R 1, DIN 2999, AlloyC22
GM2 NPT 3/4, ANSI, 316L
GM5 NPT 3/4, ANSI, AlloyC4
GM6 NPT 3/4, ANSI, AlloyC22
GN2 NPT 1, ANSI, 316L
GN5 NPT 1, ANSI, AlloyC4
GN6 NPT 1, ANSI, AlloyC22
GQ2 G 3/4, ISO 228, 316L
GQ5 G 3/4, ISO 228, AlloyC4
GQ6 G 3/4, ISO 228, AlloyC22
GR2 G 1, ISO 228, 316L
GR5 G 1, ISO 228, AlloyC4
GR6 G 1, ISO 228, AlloyC22

YY9

10 11



max. 64 bar, 280 °C
max. 100 bar, 260 °C



max. 64 bar, 280 °C
max. 100 bar, 260 °C

*¹ be

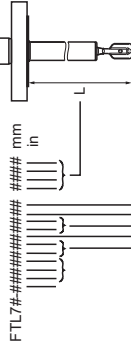
*² kita

*³ netinka PBT



ENDRESS+HAUSER
LIQUIPHANT S

Užsakymo kodas



FTL70:

AB^{*2}

316L*, 318L**, Ra < 3.2 µm/80 grit

AE^{*2}

AlloyC4*+**, Ra < 3.2 µm/80 grit

FTL71:

BB

.....mm, 316L*, 318L**, Ra < 3.2 µm/80 grit

BE

.....mm, AlloyC4*+**, Ra < 3.2 µm/80 grit

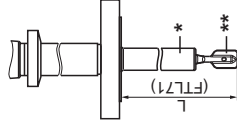
CB

.....in, 316L*, 318L**, Ra < 3.2 µm/80 grit

CE

.....in, AlloyC4*+**, Ra < 3.2 µm/80 grit

YY^{*2}



A FEL50A, PROFIBUS PA

1

FEL51, 19...253 V AC

2

FEL52, 10... 55 V DC, PNP

4

FEL54, 19...253 V AC, 19...55 V DC, DPDT

5

FEL55, 11... 36 V DC, 8/16 mA

6

FEL56, NAMUR, L-H

7

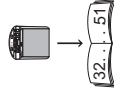
FEL57, PFM

8

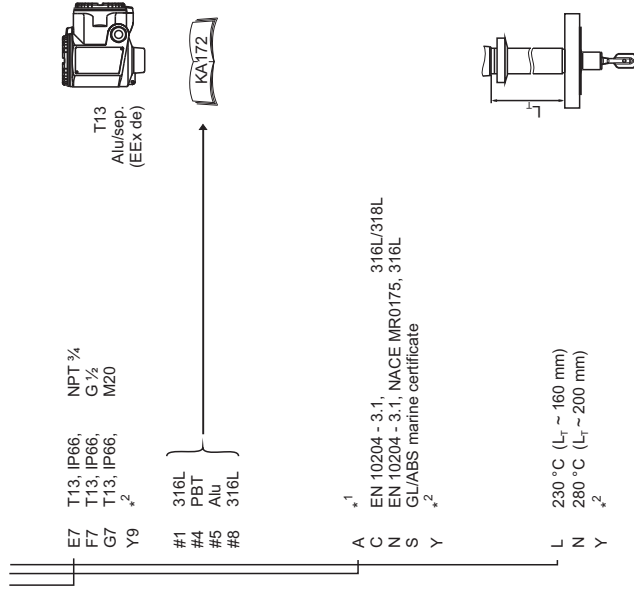
FEL58, NAMUR, H-L

+ Testavimo mygtukas

9^{*2}



32... 51

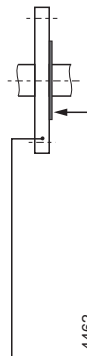


*¹ without

*² others

ANSI B16.5

AB2	1 1/4"	300 lbs,	RF, 316/316L
AC2	1 1/2"	150 lbs,	RF, 316/316L
AD2	1 1/2"	300 lbs,	RF, 316/316L
AE2	2"	150 lbs,	RF, 316/316L
AE5	2"	150 lbs,	AlloyC4 > 1.4462
AE6	2"	150 lbs,	AlloyC22 > 1.4462
AF2	2"	300 lbs,	RF, 316/316L
AF5	2"	300 lbs,	AlloyC4 > 1.4462
AF6	2"	300 lbs,	AlloyC22 > 1.4462
AG2	2"	600 lbs,	RF, 316/316L
AG5	2"	600 lbs,	AlloyC4 > 1.4462
AG6	2"	600 lbs,	AlloyC22 > 1.4462
AL2	3"	150 lbs,	RF, 316/316L
AM2	3"	300 lbs,	RF, 316/316L
AN2	3"	600 lbs,	RF, 316/316L
AN5	3"	600 lbs,	AlloyC4 > 1.4462
AN6	3"	600 lbs,	AlloyC22 > 1.4462
AP2	4"	150 lbs,	RF, 316/316L
AQ2	4"	300 lbs,	RF, 316/316L
AR2	4"	600 lbs,	RF, 316/316L
AS2	1"	150 lbs,	RF, 316/316L



EN 1092-1

BB2	DN32,	PN25/40 A, 316L
BD2	DN40,	PN25/40 A, 316L
BG2	DN50,	PN25/40 A, 316L
BI2	DN50,	PN63 A, 316L
BJ2	DN50,	PN100 A, 316L
BK2	DN65,	PN25/40 A, 316L
BN2	DN80,	PN25/40 A, 316L
BR2	DN100,	PN25/40 A, 316L
BU2	DN100,	PN63 A, 316L
B02	DN80,	PN63 A, 316Ti
B12	DN80,	PN100 A, 316L
B82	DN25,	PN25/40 A, 316L

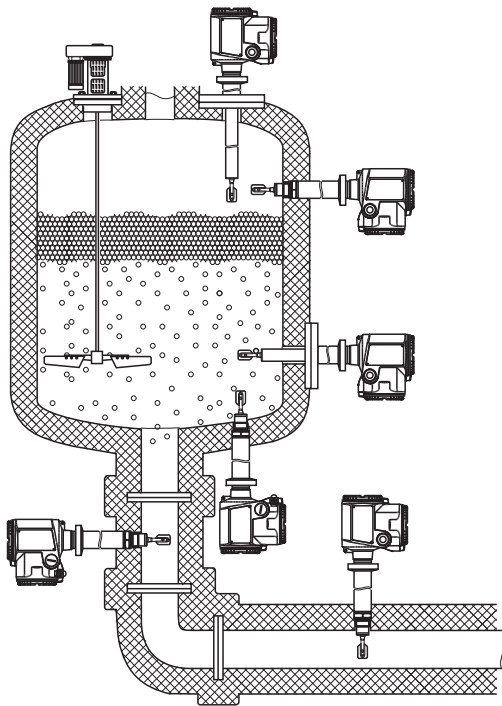
CF2	DN50,	PN10/16 B1, 316L
CG2	DN50,	PN25/40 B1, 316L
CG5	DN50,	PN25/40, AlloyC4 > 1.4462
CG6	DN50,	PN25/40, AlloyC22 > 1.4462
CI2	DN50,	PN63 B2, 316L
CI5	DN50,	PN63, AlloyC4 > 1.4462
CI6	DN50,	PN63, AlloyC22 > 1.4462
CJ2	DN50,	PN100 B2, 316L
CM2	DN80,	PN10/16 B1, 316L
CN2	DN80,	PN25/40 B1, 316L
CN5	DN80,	PN25/40, AlloyC4 > 1.4462
CN6	DN80,	PN25/40, AlloyC22 > 1.4462
CQ2	DN100,	PN10/16 B1, 316L
CU2	DN100,	PN63 B2, 316L
CU5	DN100,	PN63, AlloyC4 > 1.4462
CU6	DN100,	PN63, AlloyC22 > 1.4462
C02	DN80,	PN63 B2, 316L
C05	DN80,	PN63, AlloyC4 > 1.4462
C06	DN80,	PN63, AlloyC22 > 1.4462
C12	DN80,	PN100 B2, 316L
C82	DN25,	PN25/40 B1, 316L
C85	DN25,	PN25/40, AlloyC4 > 1.4462
C86	DN25,	PN25/40, AlloyC22 > 1.4462
DG2	DN50,	PN40 B1, 316L
DN2	DN80,	PN40 B1, 316L
D82	DN25,	PN40 B1, 316L

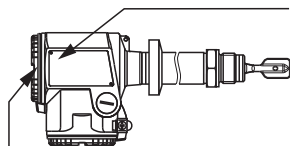
JIS B2220

KF2	20K 50, RF,	316L
KF5	20K 50, RF,	AlloyC4 > 316L
KF6	20K 50, RF,	AlloyC22 > 316L

LT - Taikymas

Taško lygio aptikimas skysčiuose

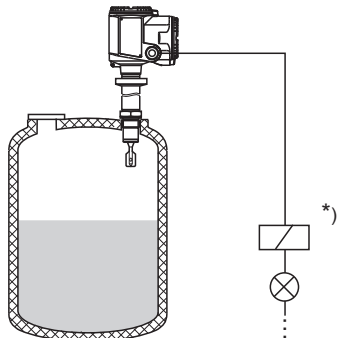




Elektroniniai jėklai

Užsakymo kodas:
FTL7# - # ### # # # #

FEL51
FEL52
FEL54



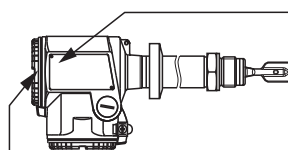
*)

*) Išorinė apkrova

LT - Matavimo sistema
tiesioginiam prijungimui

LT - Matavimo sistema

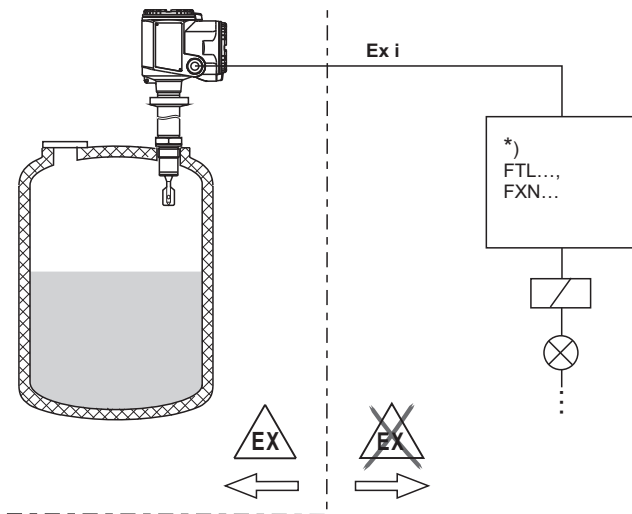
prijungimui per perjungimo
įrenginį



Elektroniniai įdėklai

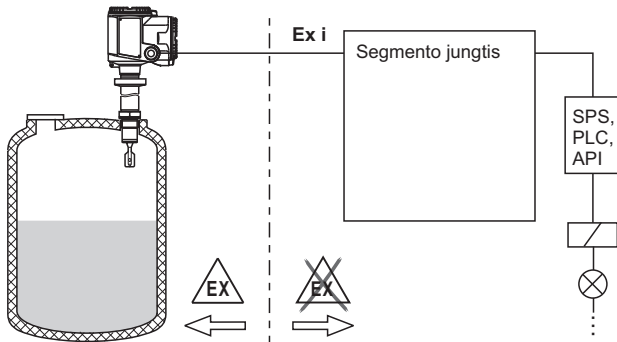
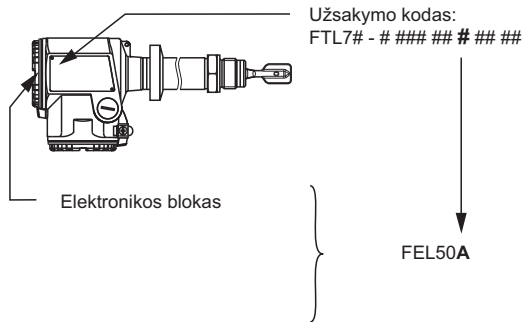
Užsakymo kodas:
FTL7# - # ### # # # #

FEL55
FEL56
FEL57
FEL58



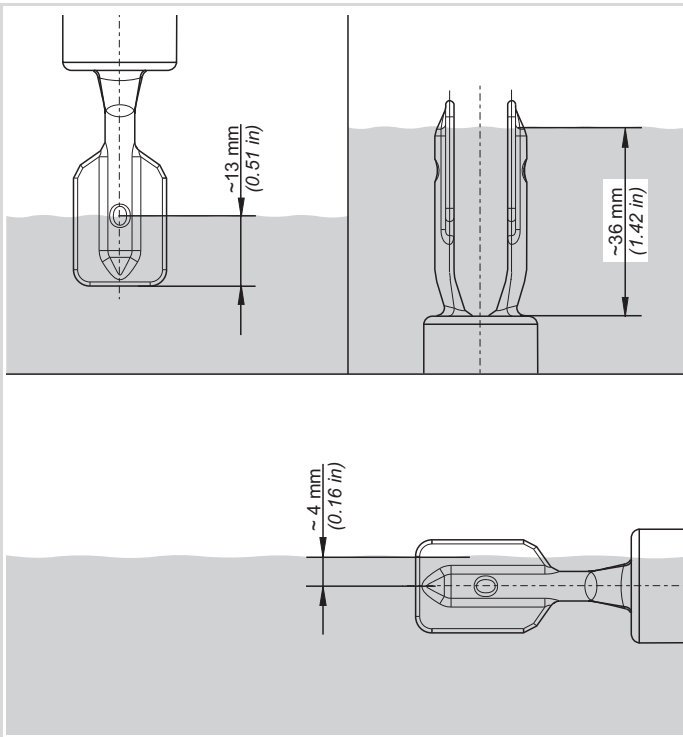
*) Perjungimo įrenginys PLC, izoliuojantis stiprintuvas

LT - Matavimo sistema,
skirta jungti prie PROFIBUS PA



LT - Montavimas

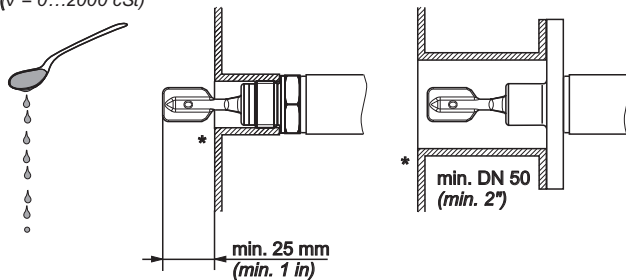
Perjungimo taškas priklauso nuo montavimo padėties



LT - Montavimo pavyzdžiai
kaip skysčio klampumo funkcija v

$$v = 0 \dots 2000 \text{ mm}^2/\text{s}$$

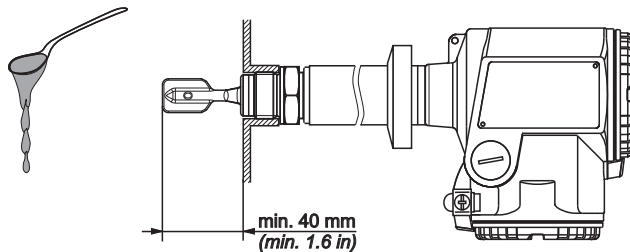
$$(v = 0 \dots 2000 \text{ cSt})$$

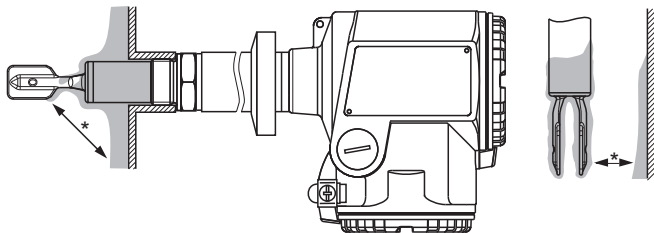


* atplaišų šalinimas

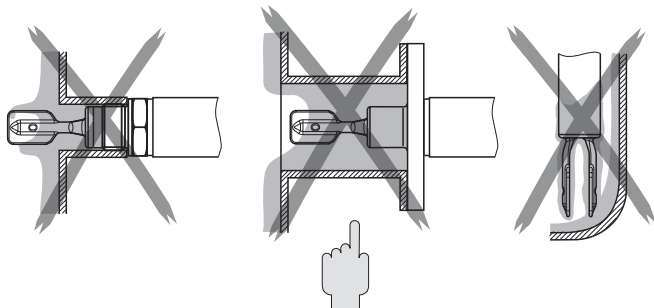
$$v = 0 \dots 10000 \text{ mm}^2/\text{s}$$

$$(v = 0 \dots 10000 \text{ cSt})$$

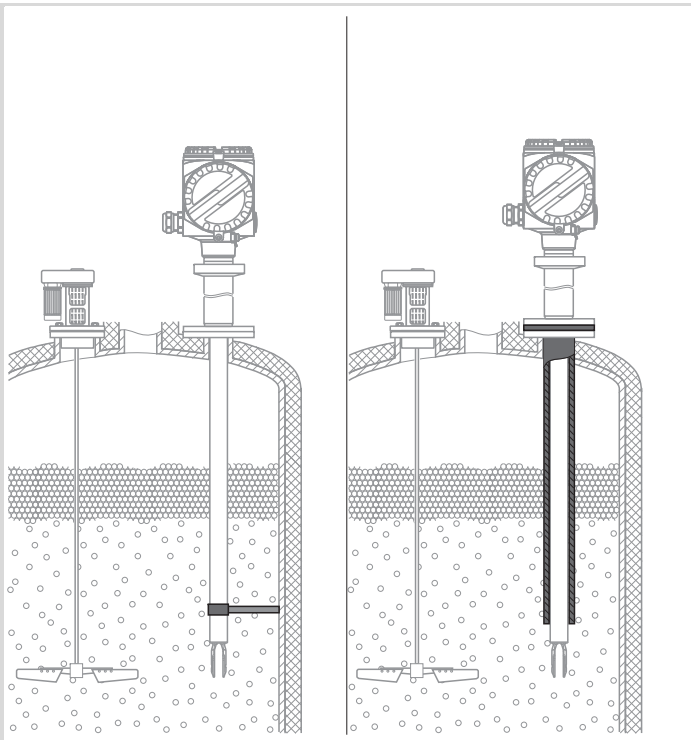


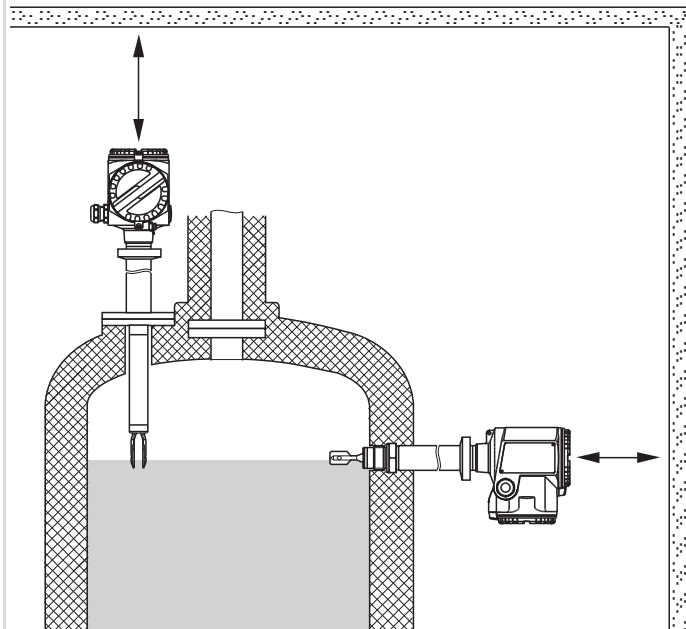


* Atstumas!

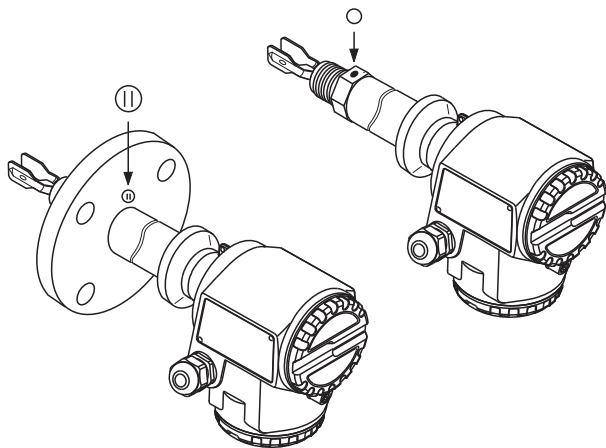
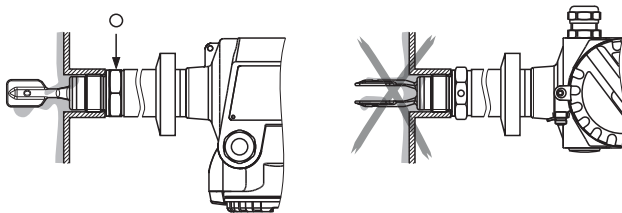


LT – Būtina atsižvelgti į apnašas.
Kamertonas neturi liesti apnašų.

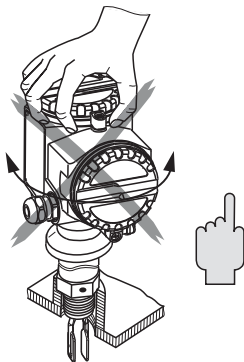
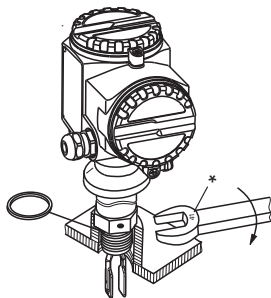




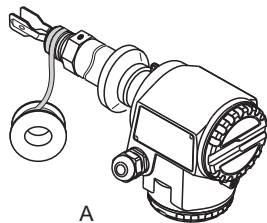
LT - Kamertono strypelių padėtis:
Žymėjimas viršuje arba apačioje



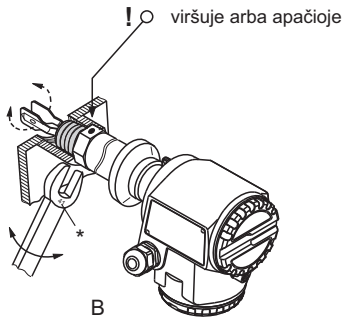
G $\frac{3}{4}$, 32 mm ($1\frac{1}{4}$ "*)
 G 1, 41 mm ($1\frac{5}{8}$ "*)



NPT $\frac{3}{4}$, R $\frac{3}{4}$, G $\frac{3}{4}$, 32 mm ($1\frac{1}{4}$ "*)
 NPT 1, R 1, G 1, 41 mm ($1\frac{5}{8}$ "*)



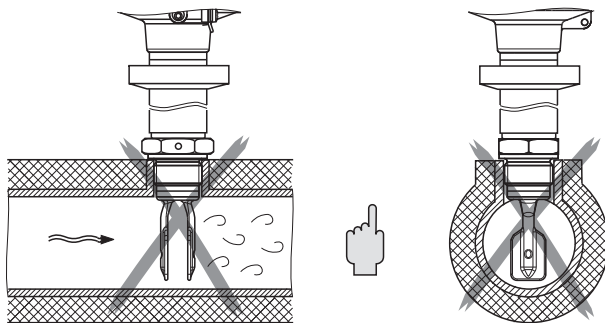
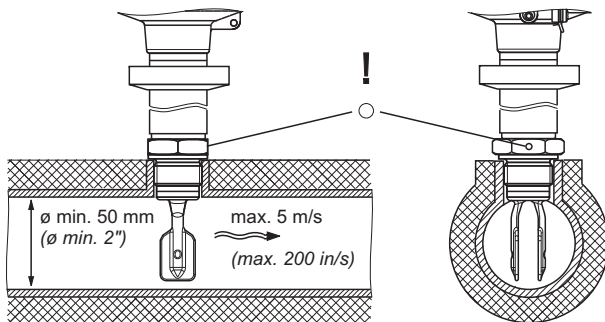
A

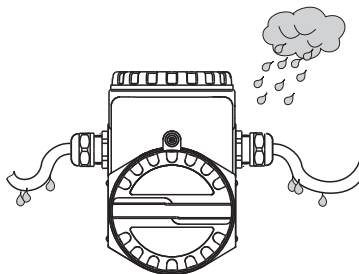
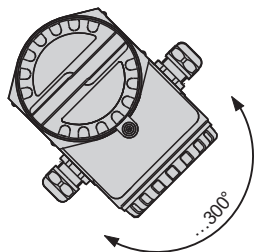
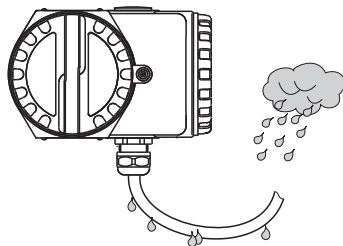
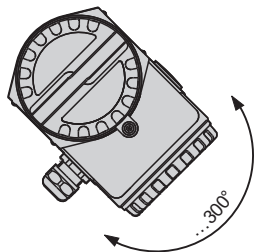


B

LT – Įsukite Liquiphant į
 proceso jungtį.
Sukdami nenaudokite korpuso.

LT - Padėtis vamzdžiuose:
Žymėjimas srauto kryptimi

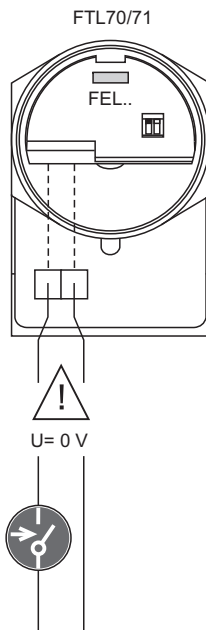




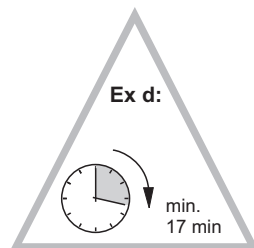
LT - Sąranka

Atidarykite elektronikos skyrių

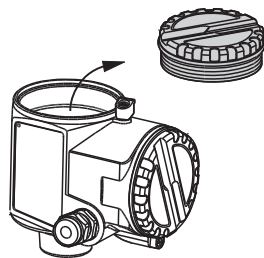
①.

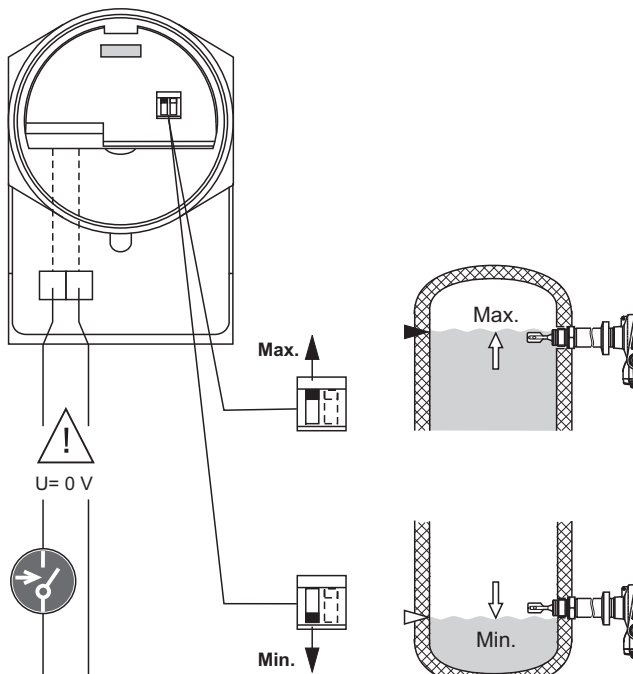


②.



③.

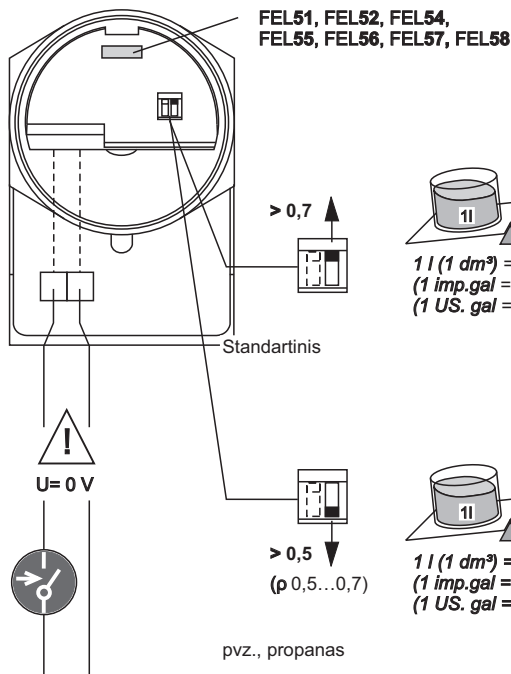


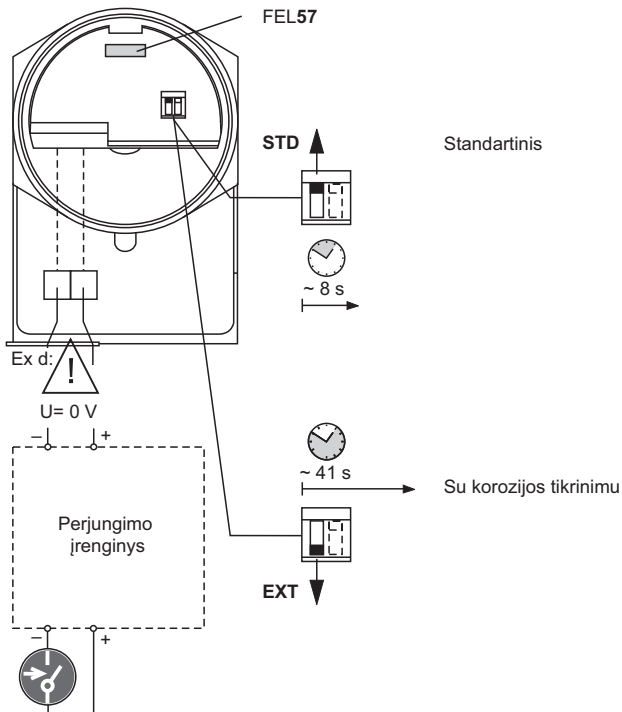


LT – Minimalus / maksimalus veikimo be gedimų režimas

LT - Skysčio tankis.

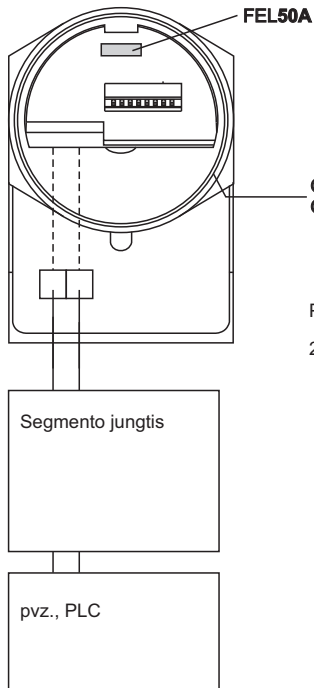
Tankis ρ matuojamas g/cm^3
arba kg/l .





LT - Vidinė patikra FEL57
(seka pateikta 46, 47 psl. ir
perjungimo įrenginyje)

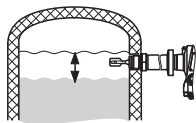
LT - Prietaiso adreso nustatymas
(Parametrų nustatymas,
žr. BA141F)



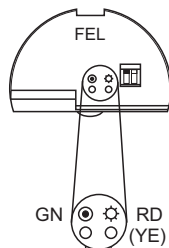
ON	1	2	4	8	16	32	64	SW
OFF	0	0	0	0	0	0	0	HW
	1	2	3	4	5	6	7	8

Pavyzdys:

$2 + 8 = 10 = \text{Adresas}$



Kintamas lygis



Šviesos diodai

● Budėjimas

☀ Perjungimo būseną

☀ FEL57, FEL50A: Uždegimas

☀ įjungta

☀ mirksi

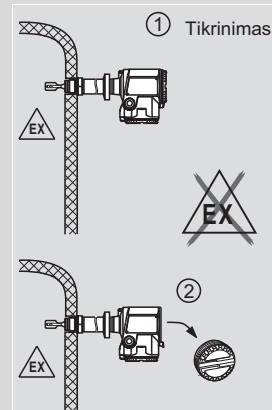
● išjungta

⬇➡ Išvesties signalas

⚡ Gedimas

LT - Šviesos signalai

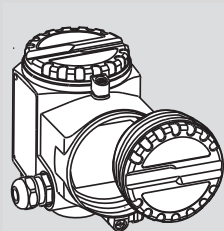
Ex d:



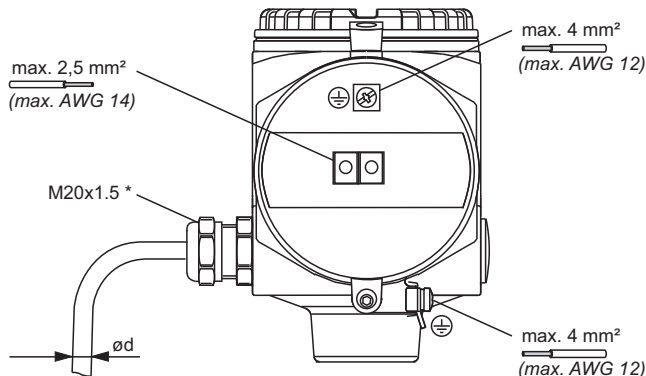
***Kabelio įvestis**

Nikeliuotas žalvaris:

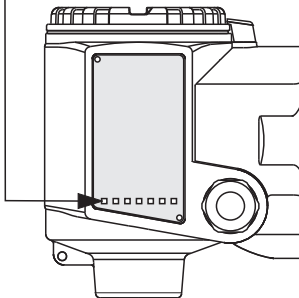
Ød = 7–10,5 mm (0,28...0,41 in)



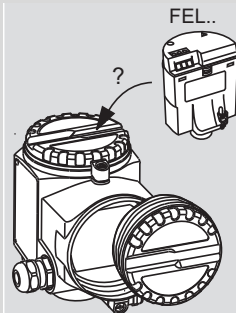
Būtina vadovautis vietos įstatymais!



Žr. vardinių duomenų plokštelę ✕ FEL..



LT - Integruotas elektronikos blokas

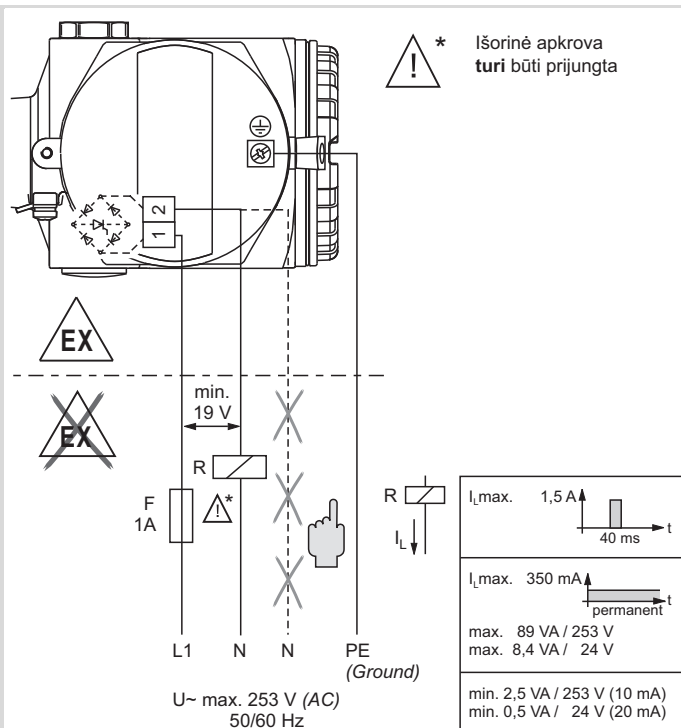


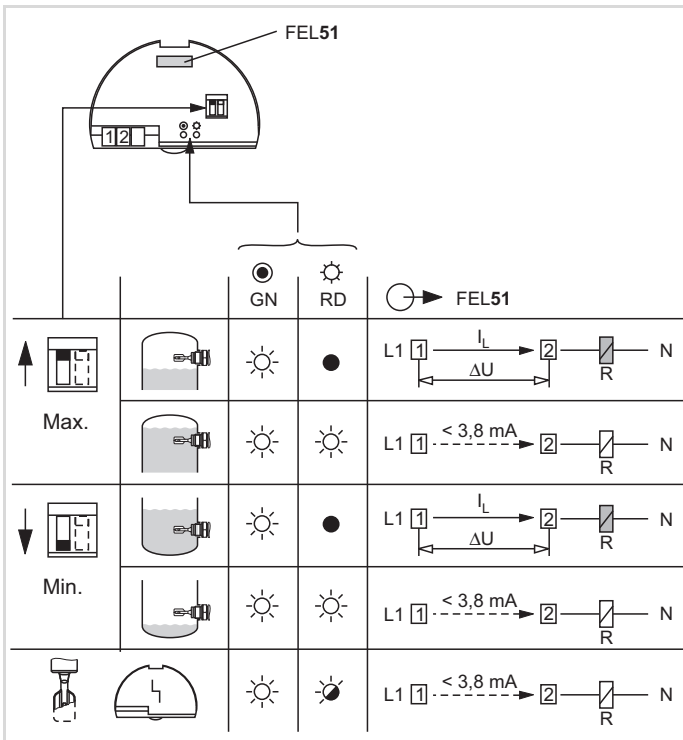
LT - Jungtys FEL51

Dviejų laidų kintamosios srovės jungtis



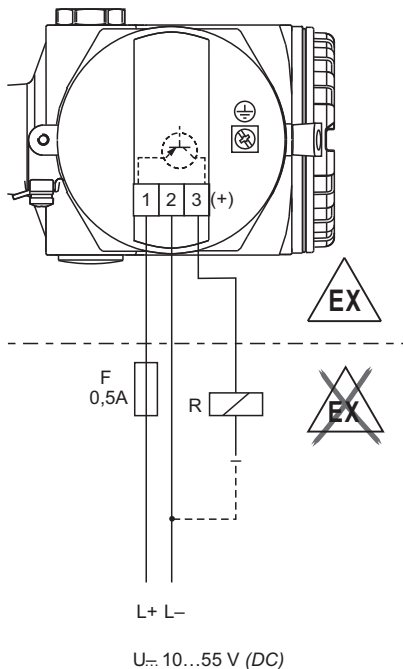
Destrukcija





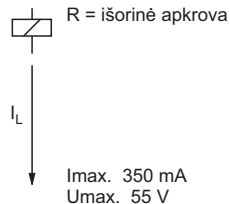
ΔU_{FEL51} maks. 12 V

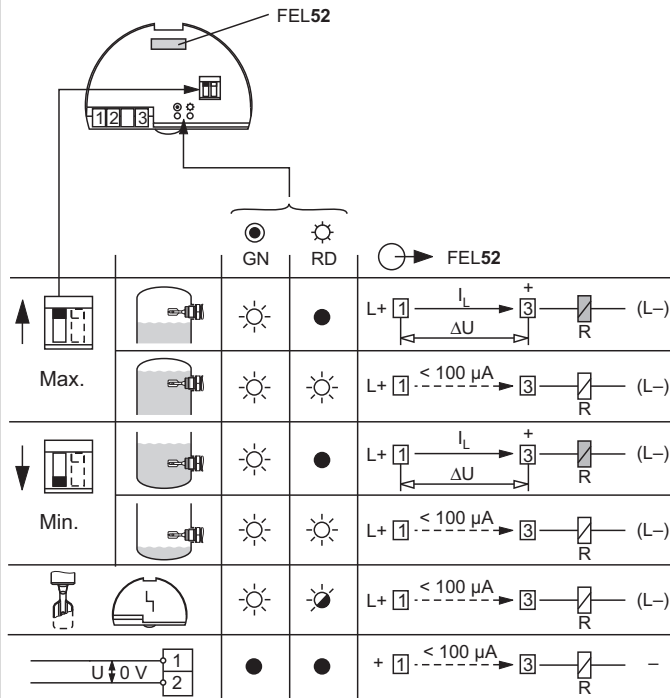
LT - Jungtys FEL52
DC jungtis (PNP)



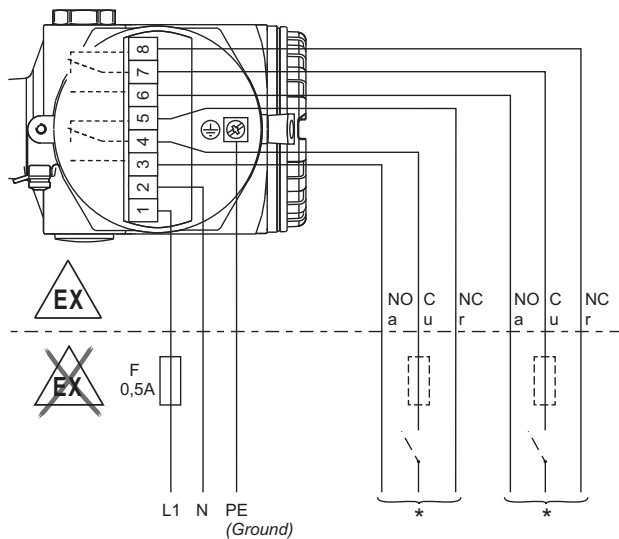
taip pat DI moduliams

EN 61131-2




 $\Delta U_{FEL52} \text{ maks. } 3 V$

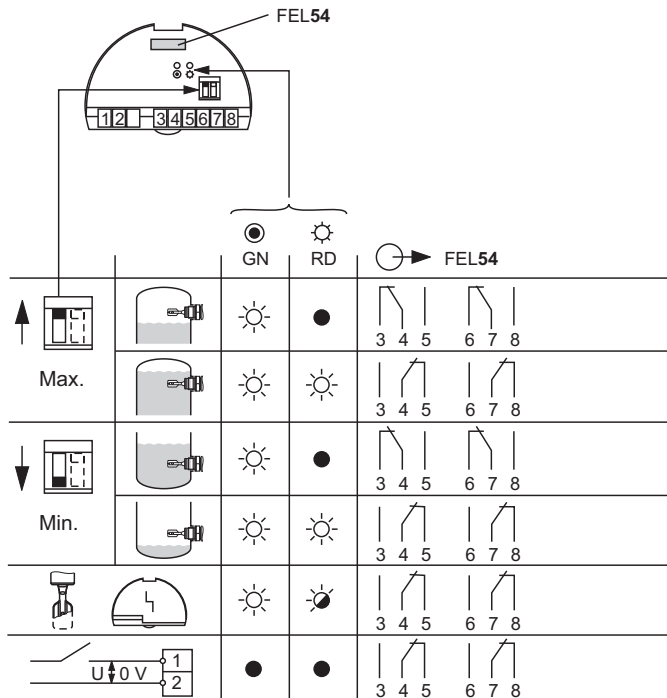
LT- Jungtys FEL54
 Universalioji jungtis
 Relinė išvestis



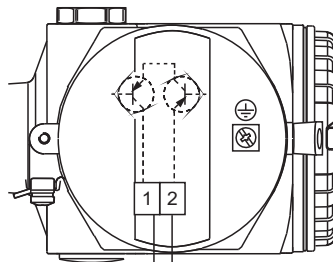
$U_{\sim} 19...253 \text{ V (AC)}$

$L+ \quad L-$
 $U_{\dots} 19... 55 \text{ V (DC)}$

$\left\{ \begin{array}{l} U_{\sim} \text{ max. } 253 \text{ V, } I_{\sim} \text{ max. } 6 \text{ A} \\ P_{\sim} \text{ max. } 1500 \text{ VA, } \cos \varphi = 1 \\ * \quad P_{\sim} \text{ max. } 750 \text{ VA, } \cos \varphi > 0,7 \\ I_{\sim} \text{ max. } 6 \text{ A, } U_{\sim} < 30 \text{ V} \\ I_{\sim} \text{ max. } 0,2 \text{ A, } U_{\sim} < 125 \text{ V} \end{array} \right.$



LT - Jungtys FEL55
 Išvestis 8/16 mA
 * Drėgna vieta.



- + Ex ia



- +
 F T 50 mA

Ne „Ex“ taikymui:
 reikalingas saugiklis!
 Naudokite tik maitinimo
 įrenginius su saugiu
 galvaniniu atskyrimu,
 pvz., SELV!



- +
 R

$$R_{\max} = \frac{U - 11 \text{ V}}{16,8 \text{ mA}}$$

**PLC,
 AI moduliai,
 ...**

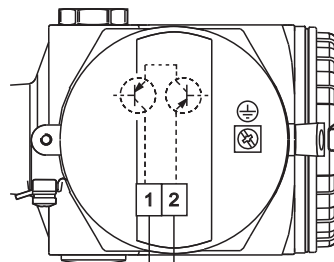
U = 11...36 V (DC)
 U = 11...35 V (DC)*

**4...20 mA
 EN 61131-2**

FEL55

		GN	RD	FEL55
 Max.				$+ 2 \xrightarrow{\sim 16 \text{ mA}} 1$
				$+ 2 \xrightarrow{\sim 8 \text{ mA}} 1$
 Min.				$+ 2 \xrightarrow{\sim 16 \text{ mA}} 1$
				$+ 2 \xrightarrow{\sim 8 \text{ mA}} 1$
 				$+ 2 \xrightarrow{< 3,6 \text{ mA}} 1$

LT - Jungtys FEL56
NAMUR išvestis L-H
< 1,0 mA / > 2,2 mA



EEx ia



H 2,2...2,8 mA
L 0,6...1,0 mA

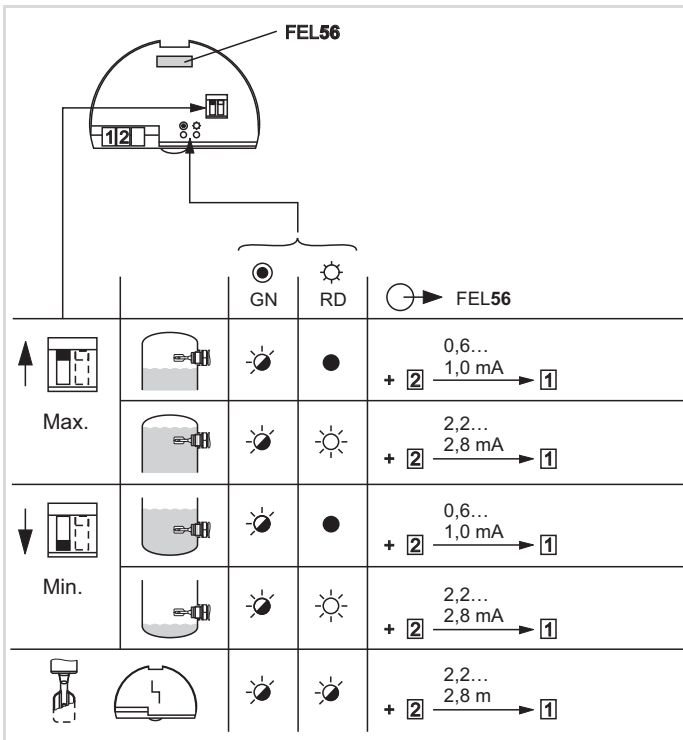
- +

NAMUR buferinis
stiprintuvas (IEC 60947-5-6)

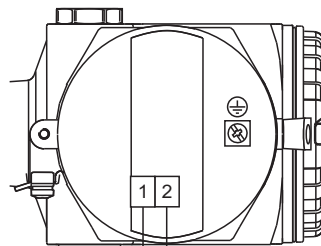
pvz.
FXN421, FXN422, SIN100, SIN110,
FTL325N, FTL375N

Multiplekseris: impulsų srovės
darbinis ciklas min. 2 s

Maitinimo šaltinis
DC: 8,2 V +/- 20 %



LT - JungtysFEL 57
PFM išvestis
150 Hz / 50 Hz



Atkreipkite dėmesį
į funkciją!



EEx ia



H 150 Hz
L 50 Hz



Nivotester

FTL325P (CH1), FTL320, FTL120Z

Nivotester

FTL325P (CH3)



Nivotester

FTL375P (CH1), FTL370/372, FTL170Z



Nivotester

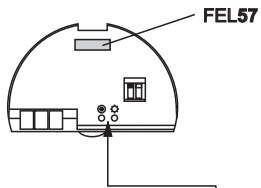
FTL375P (CH2), FTL372, FTL170Z



Nivotester

FTL375P (CH3)

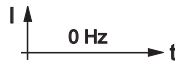
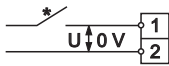
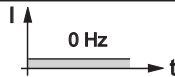
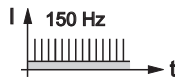




●
GN

☼
YE

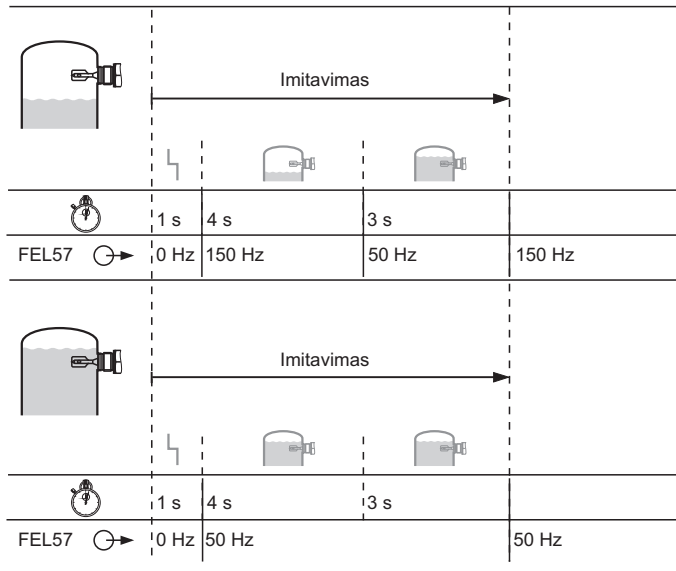
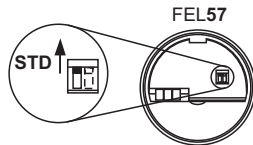
☉ ➔ FEL57

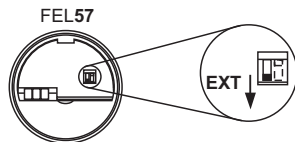


* Veikimas įjungus

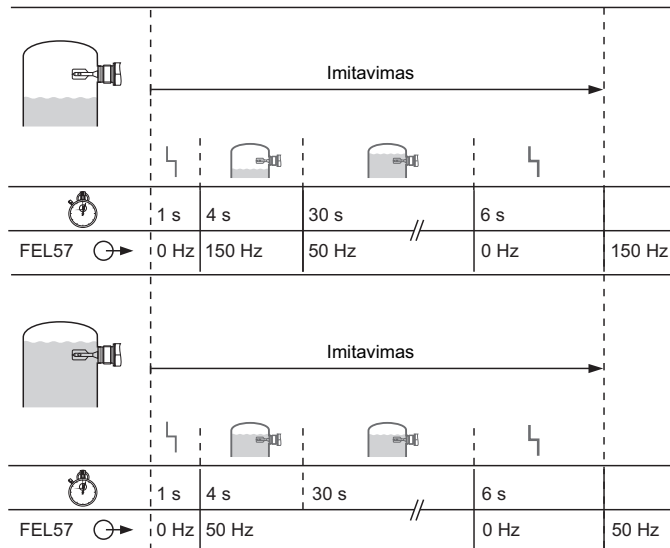


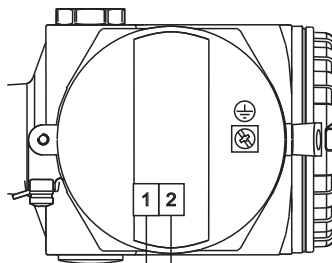
LT - Funkcija FEL57
Veikimas įjungus STD





LT - Funkcija FEL57 Veikimas įjungus EXT



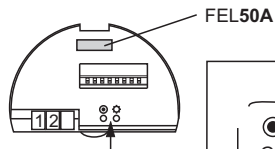


PA- PA+

U... 9...32 V (DC)

Segmento jungtis

pvz., PLC



FEL50A

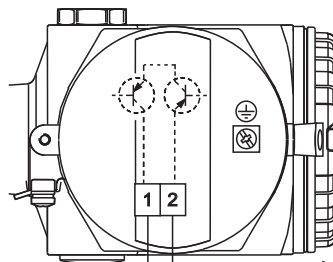
GN

YE

PA magistralēs signalas

neinvertuotas				OUT_D = 0
				OUT_D = 1
invertuotas				OUT_D = 0
				OUT_D = 1
SPS Commuwin II			—	Ryšys
		—		Būsena, žr. BA141F
				../..

LT - Jungtys FEL58
NAMUR išvestis H-L
> 2,2 mA / < 1,0 mA



EEx ia



H 2,2...3,5 mA
L 0,6...1,0 mA

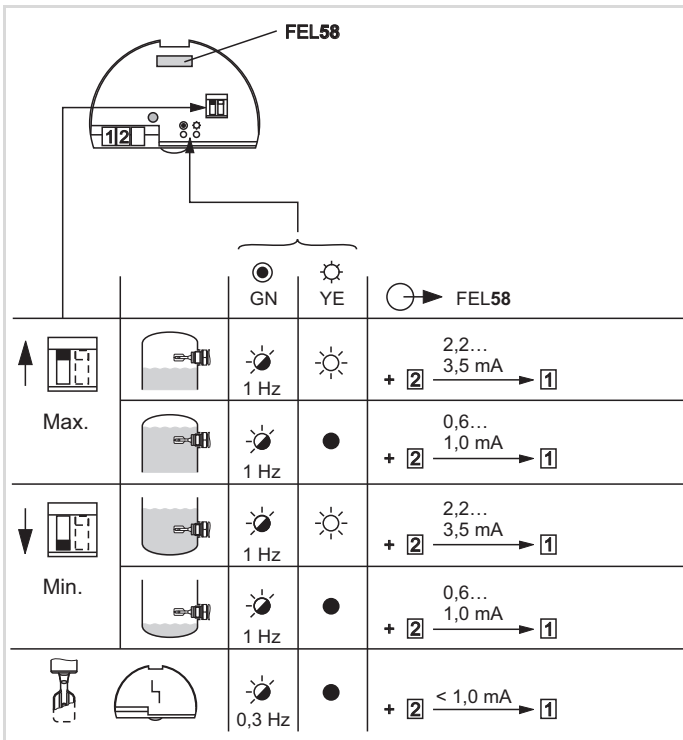


NAMUR buferinis
stiprintuvas (IEC 60947-5-6)

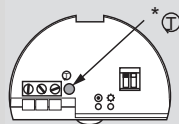
pvz.
FXN421, FXN422, SIN100, SIN110,
FTL325N, FTL375N

Multiplekseris: impulsų srovės
darbinis ciklas min. 2 s

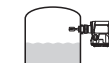
Maitinimo šaltinis
DC: 8,2 V +/- 20 %



LT - Funkcijos testavimo mygtukas
FEL58
 Veikimo be gedimų režimas MAX



1. Įprastas veikimas



+ 2,2...
 3,5 mA → 1



+ 0,6...
 1,0 mA → 1

2. Paspauskite
 testavimo mygtuką



+ 0 mA → 1



+ 0 mA → 1

3. Atleiskite testavimo
 mygtuką po ~ 2 sek.,
 įprastas veikimas



+ 2,2...
 3,5 mA → 1



+ 0,6...
 1,0 mA → 1

MIN



LT - Funkcijos testavimo mygtukas
FEL58
 Veikimo be gedimų režimas MIN

1. Įprastas veikimas

GN

YE



1 Hz

+ 2.2...
 2 3.5 mA → 1

GN

YE



1 Hz

+ 0.6...
 2 1.0 mA → 1

2. Paspauskite
 testavimo mygtuką



GN

YE



+ 0 mA
 2 ----- → 1

GN

YE



+ 0 mA
 2 ----- → 1

3. Atleiskite testavimo
 mygtuką po ~ 2 sek.,
 įprastas veikimas



GN

YE



1 Hz

+ 2.2...
 2 3.5 mA → 1

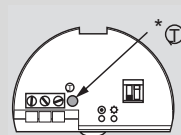
GN

YE

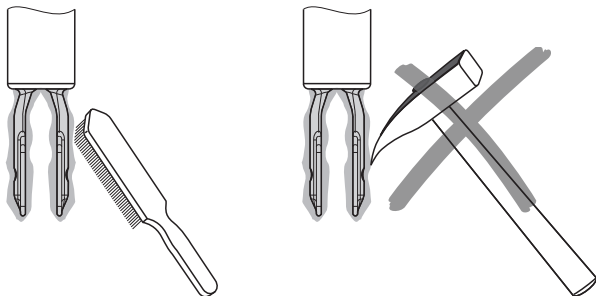


1 Hz

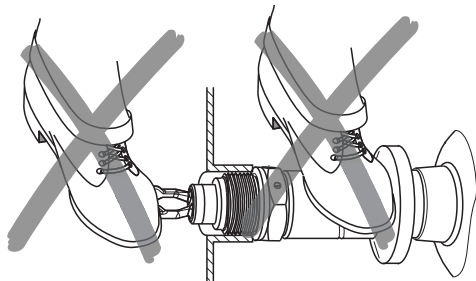
+ 0.6...
 2 1.0 mA → 1

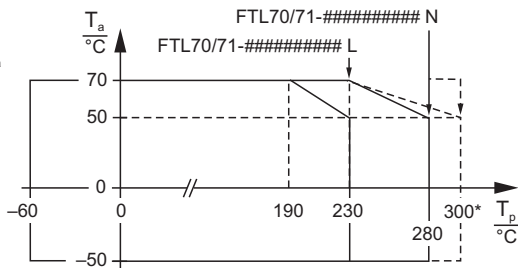
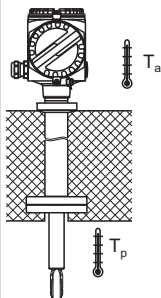
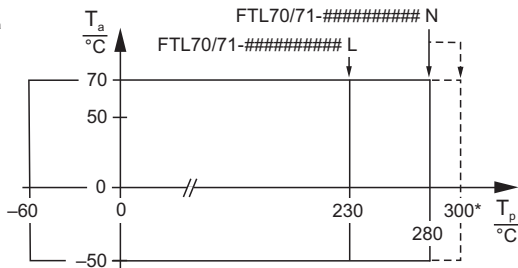
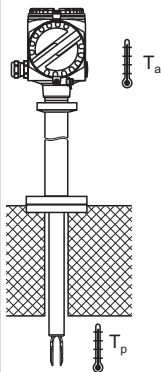


LT - Techninė priežiūra, valymas
Storo apnašų sluoksnio pašalinimas



Nenaudokite kaip laiptelio!





LT - Techniniai duomenys

Aplinkos temperatūra T_a

Proceso temperatūra T_p

maks. 50 val.
sukaupta

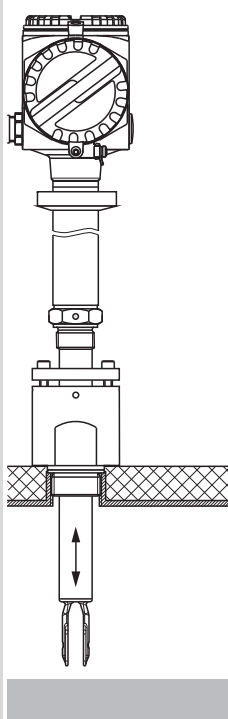
$$x \text{ } ^\circ\text{C} = (1,8x + 32) \text{ } ^\circ\text{F}$$

Proceso slēgis

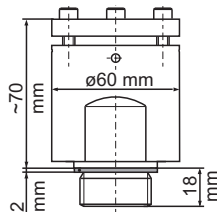
* p_e } 

Proceso jungtis / priedai

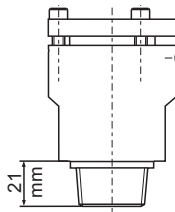
$p_e = \text{max. } 100 \text{ bar (1450 psi)}^*$



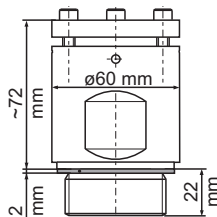
G 1
1.4435 (AISI 316L)
52003663



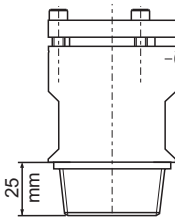
NPT 1
1.4435 (AISI 316L)
52003667



G 1½
1.4435 (AISI 316L)
52003665



NPT 1½
1.4435 (AISI 316L)
52003669



LT - Priedai

Aukšto slėgio slankiosios movos

žiūrėkite:

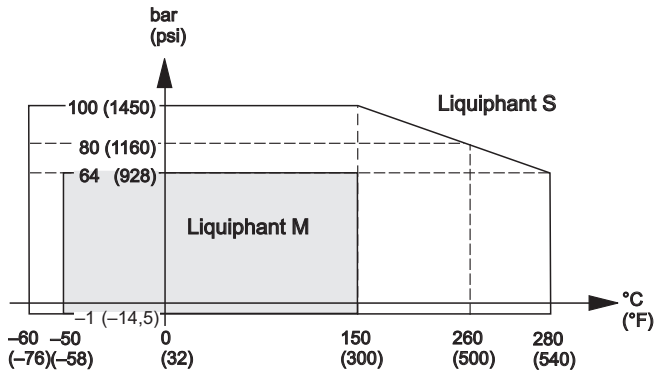
KA153F (G 1, NPT 1)

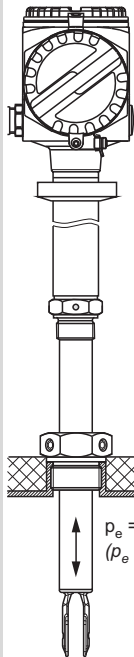
KA154F (G 1½, NPT 1½)

TI328F FTL50(H), FTL51(H)

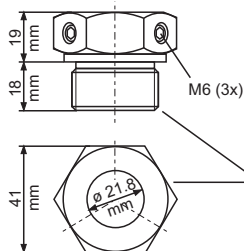
TI354F FTL70, FTL71

100 mm = 3, 94 in

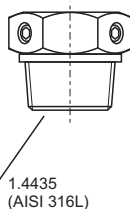




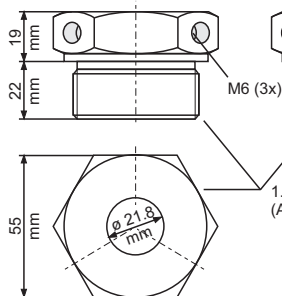
G 1
52003978



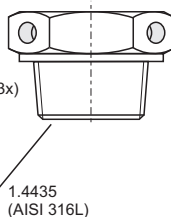
NPT 1
52003979



G 1½
52003980



NPT 1½
52003981



LT – Slankiosios movos
veikimui be slėgio

žiūrėkite:

KA00151F (G 1, NPT 1)

KA00152F (G 1½, NPT 1½)

TI00328F FTL50(H), FTL51(H)

TI00354F FTL70, FTL71

100 mm = 3, 94 in

Gedimas	Priežastis	Sprendimas
Neįsijungia	Nėra įtampos	Patikrinkite maitinimo įtampą
	Signalų linijos gedimas	Patikrinkite signalo liniją
	Sugedęs elektronikos blokas - FEL51 prijungtas tiesiai prie L1 ir N	Pakeiskite - visada prijunkite FEL51 per išorinę apkrovą
	Per mažas skysčio tankis	Nustatykite tankį > 0,5 elektronikos bloke
	Apsinėšęs kamertonas	Nuvalykite kamertoną
	Kamertonas pažeistas korozijos (FEL indikacija: mirksi raudonai / geltonai, FEL58: mirksi žaliai 0,3 Hz)	Pakeiskite kamertoną ir proceso jungtį
	FEL51: per didelė prijungtos relės vidinė varža	Prijunkite tinkamą relę
	FEL51: per maža prijungtos relės laikymo srovė	Lygiagrečiai su rele prijunkite rezistorių
	FEL54: kontaktai suvirinti tarpusavyje (po trumpojo jungimo)	Pakeiskite FEL54; į kontaktų grandinę įstatykite saugiklį
Netinkamai įsijungia	Neteisingai nustatytas min. / maks. veikimo be gedimų režimas	Nustatykite tinkamą režimą elektronikos bloke
Atsitiktinis netinkamas įsijungimas	Stora tanki putų, labai turbulentiškos sąlygos, putojantis skystis	Sumontuokite Liquiphant apėjimo kontūrą
	Ekstremalus RFI	Naudokite ekranuotą laidą
	Didelė vibracija	Atjunkite, sudrėkinkite, pasukite kamertoną 90°
	Korpuse yra vandens	Sandariai užveržkite dangtelį ir laido įvorę
	FEL52: išvesties perkrova	Sumažinkite apkrovą, (laido) talpą
Netinkamai įsijungia po to, kai buvo dingęs maitinimas	FEL57, veikimas vykdamas įjungimo tikrinimą (funkcionalumo testą)	Stebėkite FEL57 veikimą įsijungimo metu; po dingusio maitinimo blokavimo įrangos valdymas iki 45 s

LT - Problemų sprendimo priedas

Jei kamertono perjungimas netinkamas, kamertono dažnį galima išmatuoti diagnostikos lizdo 4 kontakte. Elektronikos blokuose FEL51/52/54/55/56/57/58 tai sinusoidinės vibracijos, pagal kurių amplitudę galima nustatyti kamertono būklę. Naudojant FEL50A kamertono dažnį galima išmatuoti tik pagal stačiakampių impulsų signalą.

LT - Atsarginės dalys

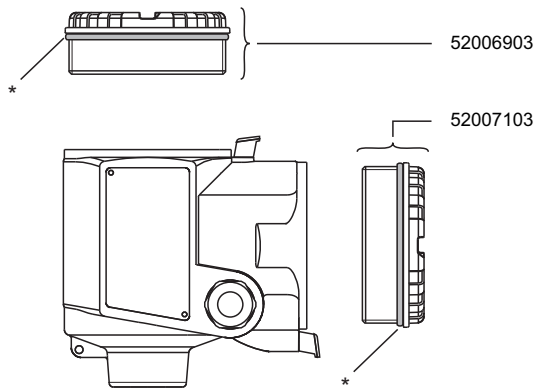
Elektroniniai įdėklai



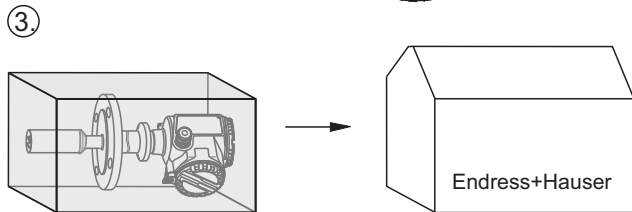
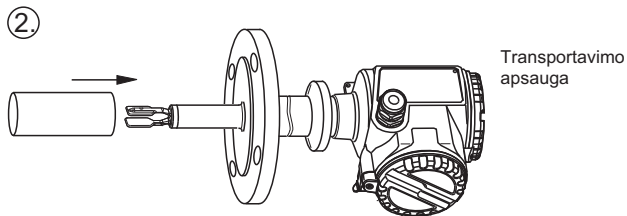
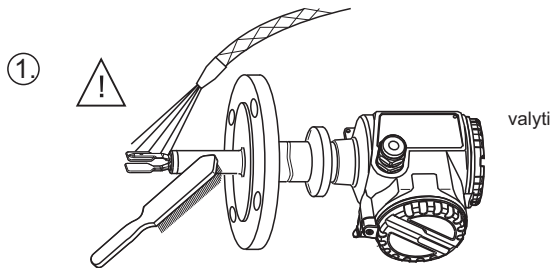
FEL51	52002304
FEL52	52002305
FEL54	52002306
FEL55	52002307
FEL56	52002308
FEL57	52002309
FEL58	52006454
FEL50A	52010527

Montavimo specifikacija: montuodami atsiminkite, kad elektriniai komponentai (elektronikos blokai), kurių maitinimui naudojamos ne vidinės saugos grandinės, negali būti jungiami su vidinės saugos grandinėmis.

**LT - Korpuso gaubtai,
tarpikliai**



* Sutepkite silikoniniu tepalu



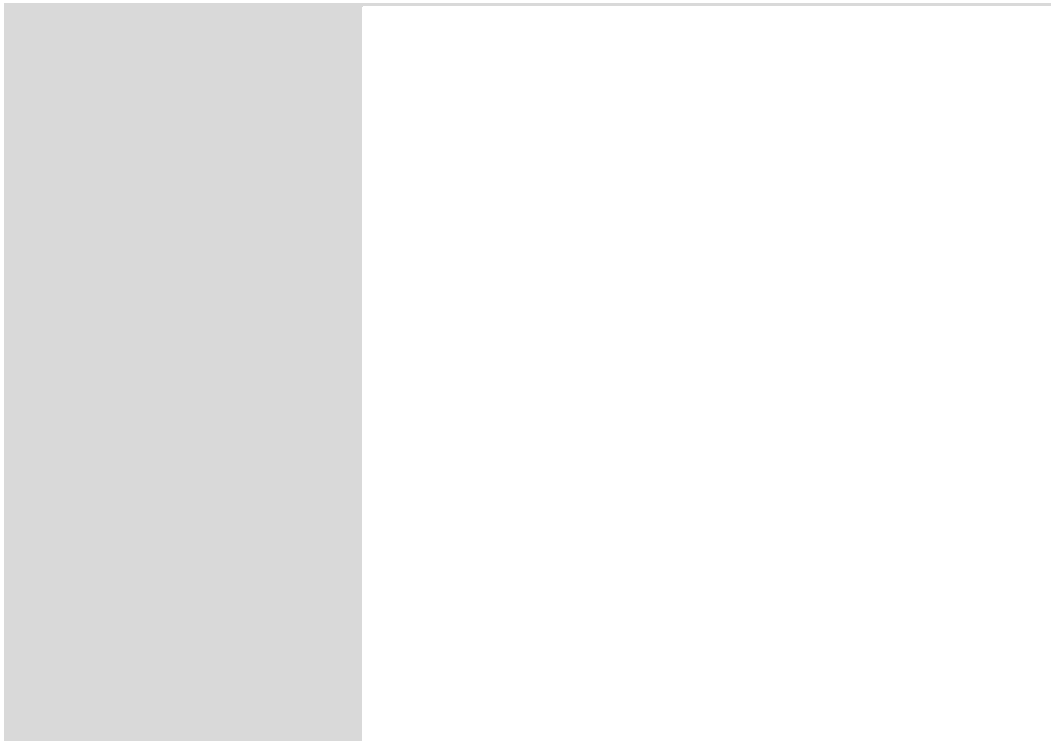
TI00354F Liquiphant FTL70, FTL71
 TI00426F privirinamas adapteris, lygis ir slėgis

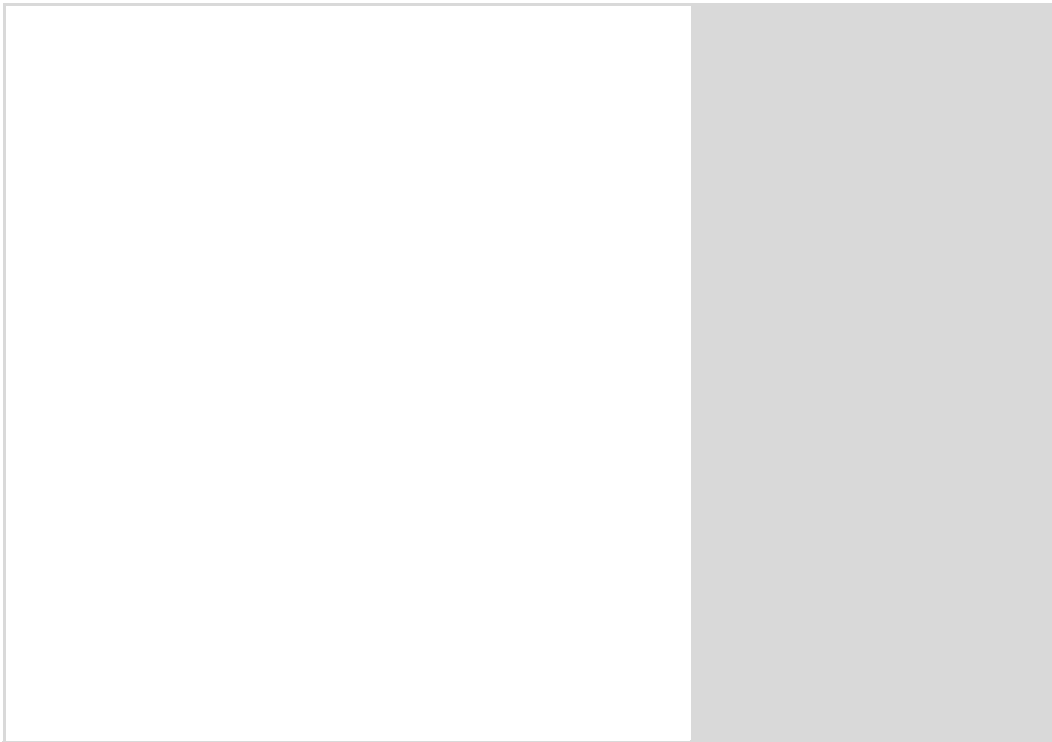
Naudojimo instrukcijos

BA00141F FEL50A, PROFIBUS PA

Saugos pastabos

XA00031F	CE Ex	II 1/2 G,	Ex d	IIC/IIB
XA00063F	CE Ex	II 1/2 G, II 1/2 D,	Ex ia/ib	IIC/IIB
XA00064F	CE Ex	II 1 G,	Ex ia	IIC/IIB
XA00108F	CE Ex	II 1/2 G,	Ex de	IIC/IIB
XA00113F	CE Ex	II 1/2 G,	Ex ia/ib	IIC
XA00114F	CE Ex	II 1/2 G,	Ex d	IIC
XA00115F	CE Ex	II 1/2 G,	Ex de	IIC
XA00154F	CE Ex	II 1/2 G, II 1/2 D,	Ex ia/ib	IIC/IIB
XA00158F	CE Ex	II 1/2 G,	Ex ia/ib	IIC
XA00159F	CE Ex	II 1 G,	Ex ia	IIC/IIB
XA00182F	CE Ex	II 3 G, II 3 D,	Ex nA/nC	IIC/IIIC







www.endress.com/worldwide
