



# 中国国家强制性产品认证证书



证书编号: 2020322315002262

认证委托人名称: Pepperl+Fuchs SE  
 认证委托人地址: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany  
 生产者名称: Pepperl+Fuchs SE  
 生产者地址: Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Germany  
 生产企业名称: Pepperl+Fuchs Manufacturing s.r.o  
 企业地址: Prumyslova 138, 54101 Trutnov, Czech Republic

产品名称: 阀门回讯器  
 系列、规格、型号: NCN3 系列, PL 系列  
 标 准: GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.4-2021

认证模式: 型式试验+初始工厂检查+获证后监督

上述产品符合 CNCA-C23-01:2019 《强制性产品认证实施规则 防爆电气》的要求, 特发此证。产品相关信息详见附件。

发证日期: 2023 年 02 月 09 日

有效期至: 2025 年 09 月 26 日

首次发证日期: 2020 年 09 月 27 日

证书有效期内本证书的有效性依据发证机构的定期监督获得保持。

本证书的相关信息可通过国家认监委网站 [www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn) 查询



批 准:



## 上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司

<http://www.sitiias.com.cn>

中国·上海·漕宝路103号200233

电话: +86 21 64510844

S 0008066



# CERTIFICATE FOR CHINA COMPULSORY PRODUCT CERTIFICATION



CERTIFICATE NO: 2020322315002262

**APPLICANT:** Pepperl+Fuchs SE  
**ADDRESS:** Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim,Germany  
**MANUFACTURER:** Pepperl+Fuchs SE  
**ADDRESS:** Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim,Germany  
**FACTORY:** Pepperl+Fuchs Manufacturing s.r.o  
**ADDRESS:** Prumyslova 138, 54101 Trutnov,Czech Republic

**PRODUCT:** Valve Position Sensors  
**SERIES,SPECIFICATION,MODEL:** NCN3 series, PL series  
**STANDARDS:** GB/T 3836.1-2021、GB/T 3836.4-2021

**Type of Certification: Type test + Initial inspection + Surveillance inspection**  
 This is to certify that the above mentioned product(s)complies with the requirements of implementation rules for compulsory certification (REFNO. CNCA-C23-01:2019). Refer to the attachment for detailed information.

**Valid from:**February 9, 2023 **Valid until:**September 26, 2025  
**Date of original certification:**September 27, 2020

**The validity of this certificate is subject to positive result of the periodic surveillance by issuing certification body until the expiry date.**

This certificate is available through CNCA’s website: [www.cnca.gov.cn](http://www.cnca.gov.cn)



APPROVAL:   
 Guo AiHua



**Shanghai Inspection and Testing Institute of Instruments and Automation Systems Co., Ltd.**

<http://www.sitiias.com.cn>

Building 9,103 Cao Bao Road, Shanghai 200233,China

Tel: +86 21 64510844

S 0006769



# 中国国家强制性产品认证证书



证书编号: 2020322315002262

## 附件

产品名称: 阀门回讯器

型号规格: NCN3 系列, PL 系列

N C N 3	-F31K	-N4	-V16	-V16-S	-Y...	example
N C N 3	...	...	...	...	...	inductive Sensor
PL	...	-F25	-N4	...	...	PCB version sensor
N C N 3	...	...	...	...	...	Comfort series with improved characteristics
N C N 3	...	...	...	...	...	Non-flush mounting
N C N 3	...	...	...	...	...	Nominal sensing range in mm
PL	2	-F25	-N4	...	...	without valve circuit, without looping of shielding
PL	3	-F25	-N4	...	...	one valve circuit, with looping of shielding
N C N 3	-F25	-N4	...	...	...	enclosure style: F25
N C N 3	-F25F	-N4	...	...	...	enclosure style: F25F
N C N 3	-F31	...	...	...	...	enclosure style: F31
N C N 3	-F31K	...	...	...	...	enclosure style: F31K
PL	...	-F25	-N4	...	...	assembly of PCB with sensor NCN3-F25-N4...
N C N 3	...	-N4	...	...	...	electrical output: N4: Namur: two separated sensor circuits
N C N 3	...	-N5	...	...	...	electrical output: N5: Namur: sensor circuits combined
N C N 3	-F25(F)	-N4	/	...	...	Blank: standard cable connection
N C N 3	-F25(F)	-N4	-a...	...	...	"a..." will be replaced by cable length: 0,05 – 100M
N C N 3	-F25(F)	-N4	-0,14	...	...	Wire cross-section in mm <sup>2</sup>
N C N 3	-F25(F)	-N4	-V1	...	...	V1 connector
N C N 3	-F25(F)	-N4	-Y41364	...	...	connection header
N C N 3	-F31	...	-K	...	...	system connection: cable
N C N 3	-F31	...	-V1	...	...	system connection: V1 connector
N C N 3	-F31	...	-V16	...	...	system connection: V16 connector
N C N 3	-F31	...	-V18	...	...	system connection: V18 connector

批准:



### 上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



# 中国国家强制性产品认证证书



证书编号: 2020322315002262

## 附件

N C N 3 -F31K -... - /	- ... - ...	Blank: no valve connection
N C N 3 -F31K -... - K	- ... - ...	valve connection: cable entry at the side, thread M12
N C N 3 -F31K -... - V1	- ... - ...	valve connection: V1 connector
N C N 3 -F31K -... - B13	- ... - ...	valve connection: cable entry at the back, thread: M20
N C N 3 -F31K -... - B23	- ... - ...	valve connection: cable entry at the back, 1/2" NPT
N C N 3 -F31 -... - /	- ... - ...	Blank: no valve connection
N C N 3 -F31 -... - a...	- ... - ...	"a..." will be replaced by cable length: 0,05 - 100M, no valve connection
N C N 3 -F31 -... - K	- ... - ...	valve connection: cable
N C N 3 -F31 -... - V1	- ... - ...	valve connection: V1 connector
N C N 3 -F31 -... - V16	- ... - ...	valve connection: V16 connector
N C N 3 -F31K -... - /	- ... - ...	Blank: no second valve connection
N C N 3 -F31K -... - K	- ... - ...	second valve connection: cable
N C N 3 -F31K -... - V1	- ... - ...	second valve connection: V1 connector
N C N 3 -F31K -... - S	- ... - ...	terminal block: screw-type
PL -... -... - K	- ... - ...	terminal block: spring-type
PL -... -... - S	- ... - ...	terminal block: screw-type
... .. -... - /	- ... - ...	Blank: no variant
... .. -... - Y...	- ... - ...	The "Y" will be followed by a string from 1 to 8 numbers between 0 and 9. Also a separator between the numbers, like "-" or "." could be possible. The numbers stand for the different part numbers which are related to specific customer design without specific safety relevance e.g., color, connection detail, increased EMC

### Legend:

- ... letter/digit combination or blank,
- if blank: characters from the right will be moved left (preceding hyphen left out)
- Blank or / position is empty, characters from the right will be moved left (preceding hyphen left out)

批准:



## 上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



# 中国国家强制性产品认证证书



证书编号: 2020322315002262

## 附件

防爆标志:

Ex ia IIC T6...T1 Ga

Ex ia IIC T6...T1 Gb

Ex ia IIIC T<sub>200</sub>135° C Da

电气参数:

● II类应用:

NCN3-F25...-N4...

PL...-F25...-N4...

NCN3-F31-N4...

NCN3-F31-N5...

NCN3-F31K-N4...

NCN3-F31K-N5...

传感器回路:

/	Type 1	Type 2	Type 3
最大输入电压 $U_i$	15 V	15 V	15 V
最大输入电流 $I_i$	25 mA	25 mA	52 mA
最大输入功率 $P_i$	34 mW	64 mW	169 mW

型号规格	最大内部电容 $C_i$ (nF)	最大内部电感 $L_i$ ( $\mu$ H)
NCN3-F25...-N4...	< 100	< 100
PL...-F25...-N4...	< 100	< 100

批准:



### 上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



# 中国国家强制性产品认证证书



证书编号: 2020322315002262

## 附件

NCN3-F31-N4...	< 100	< 100
NCN3-F31-N5...	< 200	< 200
NCN3-F31K-N4...	< 100	< 100
NCN3-F31K-N5...	< 200	< 200

阀门回路:

最大输入电压 $U_i$	32V
最大输入电流 $I_i$	240mA
最大内部电容 $C_i$	10nF
最大内部电感 $L_i$	20 $\mu$ H

● III类应用:

NCN3-F25...-N4...

NCN3-F31-N4-K...

NCN3-F31-N4-V1-...

NCN3-F31-N4-V16

NCN3-F31-N4-V16-Y...

NCN3-F31-N4-V18...

NCN3-F31K-N4

NCN3-F31K-N4-Y...

NCN3-F31K-N4-S...

传感器回路:

批准:



## 上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



# 中国国家强制性产品认证证书



证书编号: 2020322315002262

## 附件

	Type 1	Type 2	Type 3
最大输入电压 $U_i$	15 V	15 V	15 V
最大输入电流 $I_i$	25 mA	25 mA	52 mA
最大输入功率 $P_i$	34 mW	64 mW	169 mW

型号规格	最大内部电容 $C_i$ (nF)	最大内部电感 $L_i$ ( $\mu$ H)
NCN3-F25...-N4...	< 100	< 100
NCN3-F31-N4-K...	< 100	< 100
NCN3-F31-N4-V1-...	< 100	< 100
NCN3-F31-N4-V16	< 100	< 100
NCN3-F31-N4-V16-Y...	< 100	< 100
NCN3-F31-N4-V18...	< 100	< 100
NCN3-F31K-N4	< 100	< 100
NCN3-F31K-N4-Y...	< 100	< 100
NCN3-F31K-N4-S...	< 100	< 100

阀门回路:

最大输入电压 $U_i$	32V
最大输入电流 $I_i$	240mA
最大内部电容 $C_i$	10nF
最大内部电感 $L_i$	20 $\mu$ H

相关报告编号: 2022S17402-009697

批准:



## 上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



# 中国国家强制性产品认证证书



证书编号: 2020322315002262

## 附件

使用条件:

1. 特殊(限制)使用条件:

1) 产品连接电路, 最高使用环境温度以及温度组别之间的关系, 详见下表。

最低允许环境温度为-60℃

最高使用环境温度与温度组别关系如下:

II类:

II类(EPL Ga/Gb)	Type 1			Type 2			Type 3		
	最高使用环境温度与温度组别的关系								
型号规格	T6	T5	T4-T1	T6	T5	T4-T1	T6	T5	T4-T1
NCN3-F25...-N4...	75	90	100	70	85	100	60	75	95
PL...-F25...-N4...	60	75	100	60	75	100	60	75	95
NCN3-F31-N4...	75	90	100	75	90	100	65	80	90
NCN3-F31-N5...	75	90	100	75	90	100	65	80	90
NCN3-F31K-N4...	70	85	100	70	85	100	65	80	90
NCN3-F31K-N5...	70	85	100	70	85	100	65	80	90

III类:

III类(EPL Da)	Type 1	Type 2	Type 3
型号规格	最高使用环境温度		
NCN3-F25...-N4...	100	100	95
NCN3-F31-N4-K...	100	100	90
NCN3-F31-N4-V1-...	100	100	90
NCN3-F31-N4-V16	100	100	90
NCN3-F31-N4-V16-Y...	100	100	90
NCN3-F31-N4-V18...	100	100	90

批准:



## 上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司





# 中国国家强制性产品认证证书



证书编号：2020322315002262

## 附件

NCN3-F31K-N4	100	100	90
NCN3-F31K-N4-Y...	100	100	90
NCN3-F31K-N4-S...	100	100	90

2) 对于III类应用，下列型号规格的产品其内部不同电路应被认为没有相互可靠隔离，在进行本质安全防爆性能评价时，应考虑内部电路短路互联的情况。

NCN3-F25...-N4-V1...

NCN3-F25F-N4-Y41364

NCN3-F31-N4-V1...

NCN3-F31-N4-V16

NCN3-F31-N4-V16-Y...

NCN3-F31-N4-V18...

NCN3-F31K-N4

NCN3-F31K-N4-Y...

NCN3-F31K-N4-S...

3) 当产品使用环境温度下限为-20℃到-60℃之间时，在实际安装使用时应采取可靠措施，防止产品受到机械冲击。

4) 阀门回讯器的连接方式应确保其在安装后至少满足 IP20 (GB/T 4208-2017) 要求。

批准：



## 上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



# 中国国家强制性产品认证证书



证书编号：2020322315002262

## 附 件

5) PL...-F25...-N4...规格产品在危险场所使用时，应安装于合适的外壳中，以确保其在安装后至少满足 IP20 (GB/T 4208-2017) 要求。

6) 连接类型 (详见 2.2 条) 为 V1, V16 或 V18 的产品在爆炸性危险环境使用时，需采用相应措施 (如可靠接地等) 以防静电积累危险。外壳上的螺丝等体积较小的金属部件可不接地。

7) 下列产品外壳为塑料材质且应用于爆炸性危险环境时，根据应用环境的具体气体组别及 EPL 等级，需采用相应措施以防静电积累危险。

型号规格	II类 EPL Ga	II类 EPL Gb	III类 EPL Da
NCN3-F25...-N4...	II C	-	IIIA/IIIB/IIIC
PL...-F25-N4...	II B/II C	II C	N/A
NCN3-F31-N...	II C	-	IIIA/IIIB/IIIC
NCN3-F31K-N...	II B/II C	II C	IIIA/IIIB/IIIC

8) 下列型号产品在爆炸性危险环境使用时，如果其浇封表面裸露在外，应注意采取可靠措施防止其受到机械损坏。

- NCN3-F25...-N4...
- NCN3-F31-N...

批 准：



## 上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司



# 中国国家强制性产品认证证书



证书编号：2020322315002262

## 附 件

9) PL...-F25-N4...及 NCN3-F31K-N...型号产品发货时不带电缆引入装置。应采取措施以避免其受到拉拔及扭转。现场安装时应配备经认证的电缆引入装置。

批 准：



## 上海仪器仪表自控系统检验测试所有限公司