

技术资料

Fieldgate FXA320, FXA520

网关，用于远程监控 4...20 mA 和 HART 测量设备



应用

通过电话线 (模拟量)、以太网 (Ethernet) TCP/IP 或移动通信 (GSM) 网关可以远程监控 4...20 mA 和 HART 测量设备。测量数据与 Web 兼容 (HTTP、HTML、WML)，因此，无需其他软件即可在 Web 浏览器中分析测量数据。

可以对 HART 设备进行远程诊断和远程设置。网关内置时间控制功能，网关适用于必须对远程测量点进行零星分析的应用场合。极限值监控设置可以通过电子邮件 (E-mail) 或短消息 (SMS) 报警，直接响应对现场变化。

数据传输采用 XML 格式，简便地进行测量数据的进一步分析和处理，集成至复杂的设计系统中。

优势

- 通过调制解调器、以太网 (Ethernet) 或 GSM/GPRS 通信
- 使用标准互联网协议 (TCP/IP、http)
- 无需其他软件，通过 Web 浏览器简单设置
- 通过 Web 浏览器或 WAP 手机实现可视化
- 极限值监控，并可通过电子邮件 (E-mail) 或短消息 (SMS) 传输报警信号
- 所有测量值的同步时间戳
- XML 数据交换可以简单地对测量数据进行后续处理

FXA320

- 两路 4...20 mA 电流输入，带内置回路供电
- 可选有源 / 无源电流输入 (适用于两线制和四线制设备)
- 可选四路数字量输入，带事件计数器功能和频率测量功能

FXA520

- 最多可以远程监控 30 个测量值
- 每台设备最多可以显示 4 个测量值 (HART)
- 在危险区中使用本安型 [Ex ia] IIC
- 对所连接 HART 设备的远程诊断和远程设置
- 在 4...20 mA SIL 2 回路中使用 (IEC 61508)

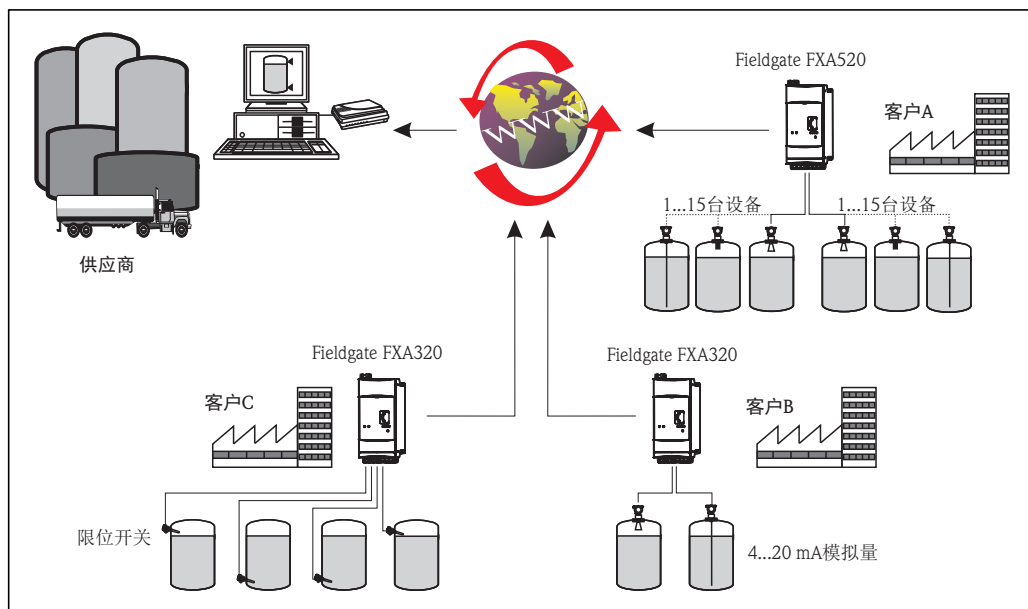
目录

应用	3	证书和认证	22
供应商库存管理	3	CE 认证	22
测量设备的远程维护 (仅适用于 FXA520)	3	防爆认证 (Ex)	22
通信接口	4	防爆保护	22
互联网连接	4	其他标准和准则	22
以太网 (Ethernet)	4	电信一致性法规	23
电话网络 (模拟量)	4	模拟量型 Fieldgate	23
移动通信网络 (GSM)	5	GSM 型 Fieldgate	23
GPRS 支持	5	订购信息	24
功能与系统设计	6	附件	25
测量系统	6	DAT 模块	25
输入	11	PC 电缆	25
4...20 mA 模拟量输入	11	Fieldgate 浏览器 SPV10	25
RS-485 接口 (仅适用于 FXA520)	11	天线	25
HART 通道 1&2 (仅适用于 FXA520)	12	HART 多路转换器 (仅适用于 FXA520)	25
数字量输入 (仅适用于 FXA320)	12	Endress+Hauser 多点连接器 FXN520 (仅适用于 FXA520)	25
输出	12	Fieldgate 输入单元 FXZ520 (仅适用于 FXA520)	26
输出信号	12	Endress+Hauser 供电单元 (仅适用于 FXA520)	26
过电压保护等级 (符合 EN 61010 标准)	12	文档资料	27
防护级别	12	操作手册	27
电源	13	证书	27
电气连接	13	附件	27
供电电压	13		
功率消耗	13		
操作指南: 安装	14		
安装指南	14		
操作条件: 环境	15		
安装位置	15		
允许环境温度	15		
气候等级和机械保护等级	15		
防护等级	15		
电磁兼容性 (EMC)	15		
保护功能应用	15		
机械结构	16		
设计及外形尺寸	16		
重量	17		
材料	17		
接线端子	17		
插头连接	18		
人机界面	19		
显示单元	19		
操作单元	19		
内置 Web 服务器	20		

应用

供应商库存管理

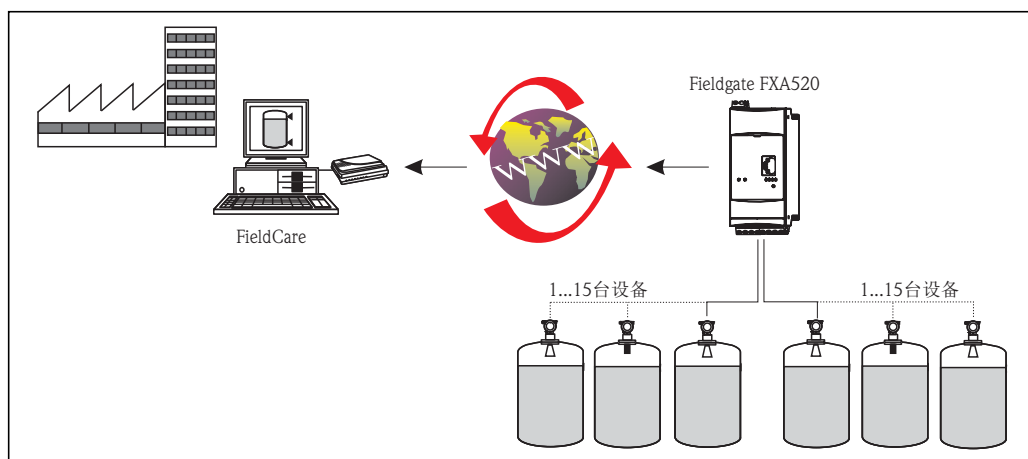
通过 Fieldgate 远程监控罐体或料仓的物位高度，原料供应商可以随时了解老客户的当前库存信息，例如：基于客户的生产计划合理安排库存。Fieldgate 监控设置的限位高度，如需要，自动启动下一轮运料过程。可以通过 E-mail 便捷地发送订购需求，也可以将 XML 数据输入至订购双方的生产计划中，实现全自动订货管理。



L00-FXA520xx-02-00-06-zh-001

测量设备的远程维护 (仅适用于 FXA520)

Fieldgates 不仅可以传输当前测量值，如需要，还可以通过电子邮件 (E-mail) 或短消息 (SMS) 向值班人员发出报警信息。出现报警或执行例行检查时，服务工程师可以对连接的 HART 设备进行远程诊断或设置。连接设备和 FXA520 的 CommDTM 仅需相应的 HART 操作软件，例如：Fieldcare。Fieldgate 采用透明的信号传输方式，相应操作软件的所有选项均可进行远程设置。通过远程诊断和远程设置可以替代部分现场服务操作，也可以更好地计划和准备其他无法替代的现场操作。



L00-FXA520xx-02-00-06-zh-002

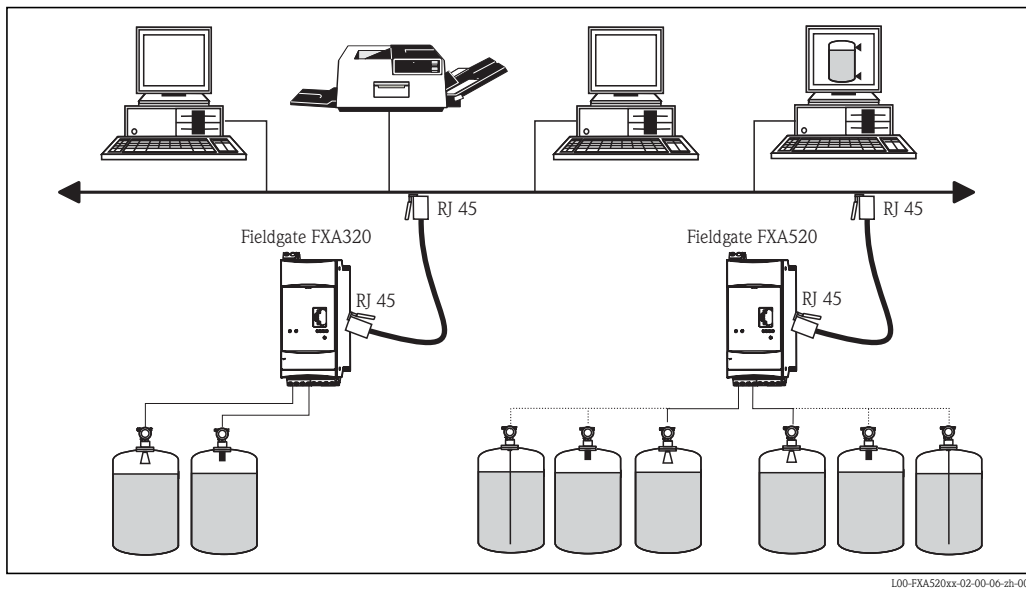
通信接口

互联网连接

Fieldgate 通过互联网服务器固定拨号接入互联网时，使用模拟量 / GSM 型网关可以允许多个用户同时访问。另一个优点是用户在工作地点无需调制解调器作接收器。

以太网 (Ethernet)

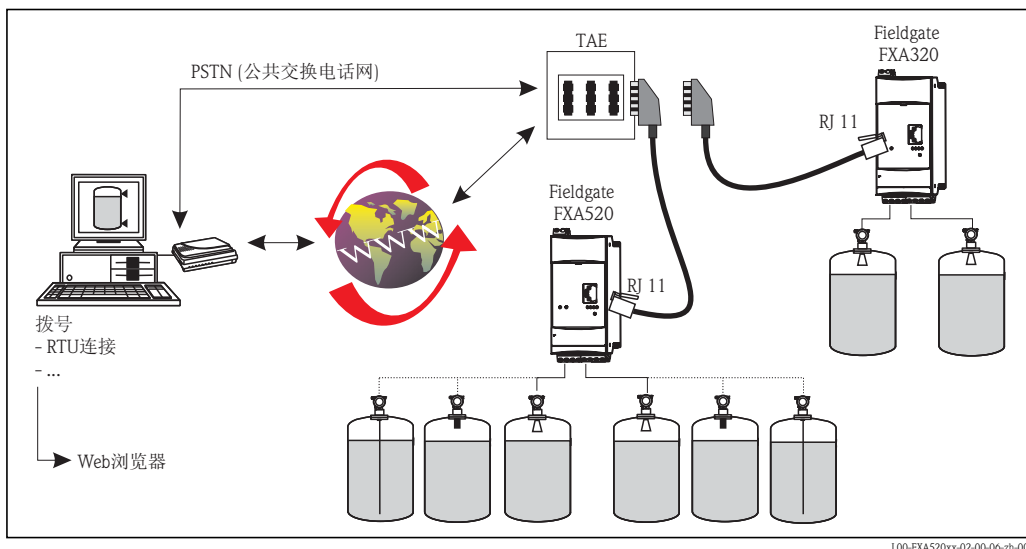
带 RJ45 插头连接的 10 Base T 以太网 (Ethernet) 接口可以通过集线器或交换机连接至现场网络中。使用标准网络电缆连接。在以太网 (Ethernet) 操作模式下，始终可以通过标准 Web 浏览器访问 Fieldgate，因为设备始终连接网络，并且多台 PC 机可以同时访问 Fieldgate。



电话网络 (模拟量)

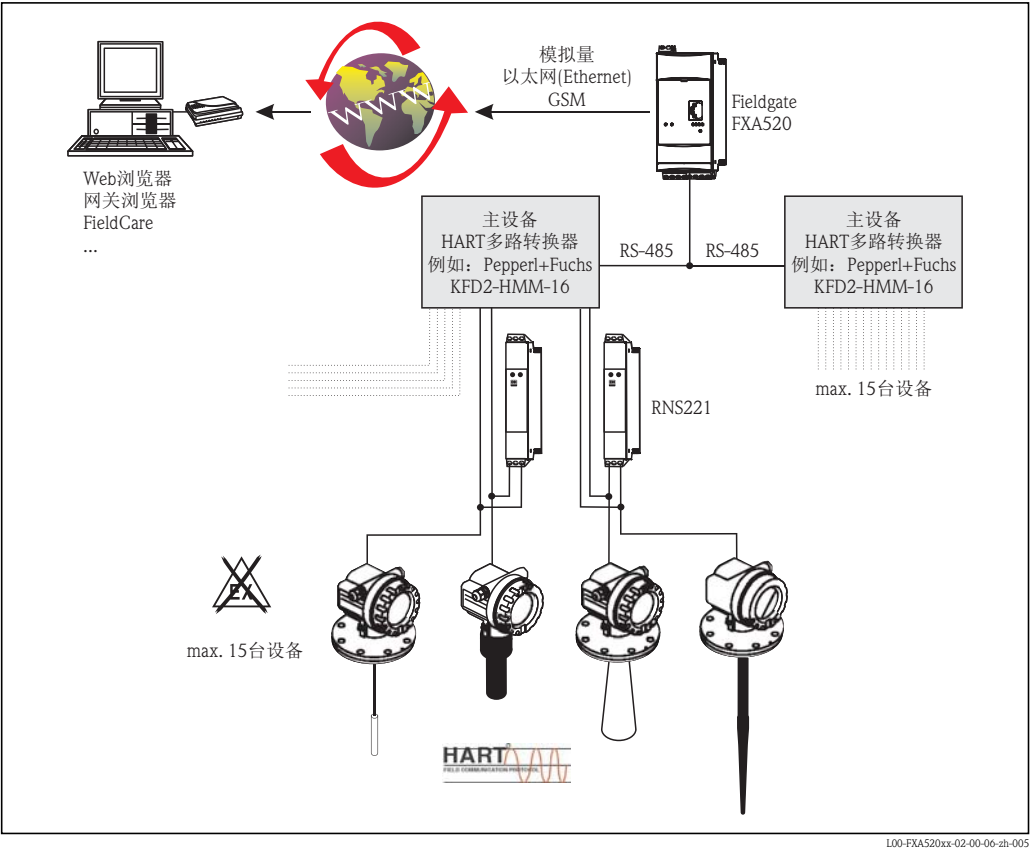
Fieldgate 通过 RJ11 (PSTN) 连接插头连接至可用电话网络中。此类通信方式始终为点对点连接，在任意时间仅一台 PC 机可以与设备通信。在此设置下，访问前必须选择网关，确保可以进行在线操作。例如：Windows 内部电信网络可以用于拨号。随后，可以通过标准 Web 浏览器 (例如：互联网供应商) 访问网关。

可以在网关上拨号，连接至中央服务器，例如：使用互联网服务器定期通过互联网传输测量值。



Fieldgate 的操作处无以太网 (Ethernet) 或电话网络时，通过使用移动通信网络的 GSM 传输数据。

GSM 型网关可以设置为点对点连接或通过 Internet/Intranet 自由访问。进行 GSM 操作时，需要移动通信网络运营商提供的 SIM 卡。
通过 SIM 卡的数据通道进行通信，可能需要单独激活，取决于 GSM 供应商。



GPRS 支持

GPRS (通用分组无线服务技术) 是移动通信技术，利用面向分组数据传输和通道绑定的优点。相比较普通 GSM 连接，移动设备和基站之间的连接过程中无完整保留通道，数据被分组，可以发送，取决于要求和容量。分组数据传输不仅确保了更大的传输速度，而且确保了“始终工作”。网关始终安装到位，并连接至互联网、Intranet 或邮箱，数据按需传输，例如：发送新电子邮件或进入新网页地址时才会传输数据。在此情形下，只需按照实际传输的数据量支付，而非连接时间。

网关 GSM 的 GPRS 模式给测量点提供长期连接至互联网或 Intranet 最便捷、最经济的选项。由于始终保持工作状态，可以便捷经济地使用网关的 WAP 功能。

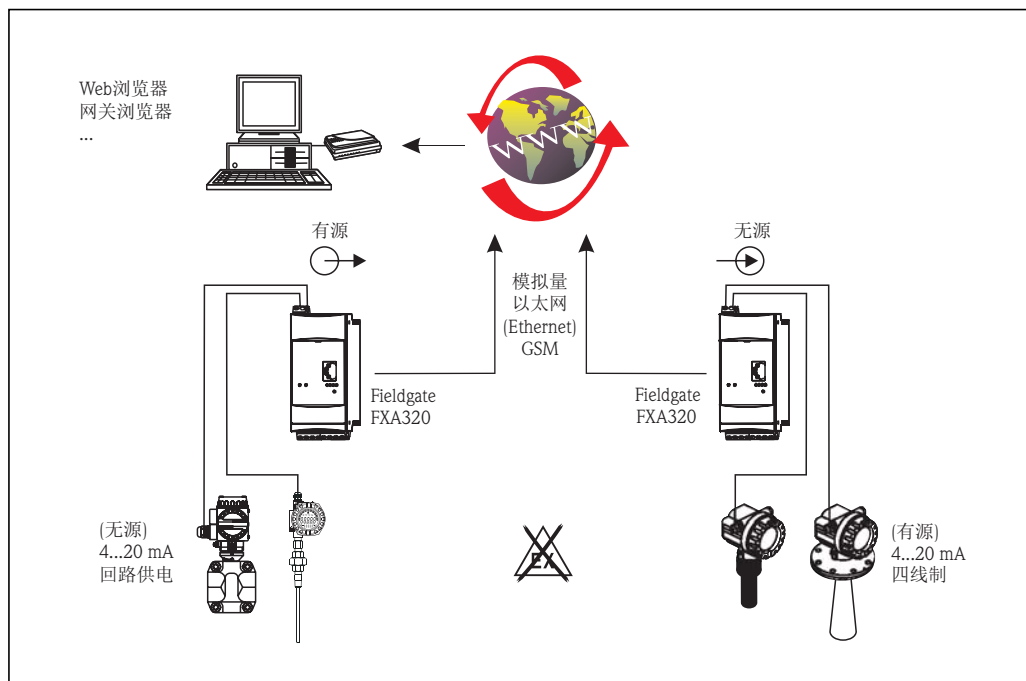
为了使 GPRS 功能可用，GSM/GPRS 供应商需要分配公共 IP 地址。在每个单独情况下操作员均需要确定此项附加功能是否已经可用。

功能与系统设计

测量系统

通过 4...20 mA 模拟量输入设置 (仅适用于 FXA320)

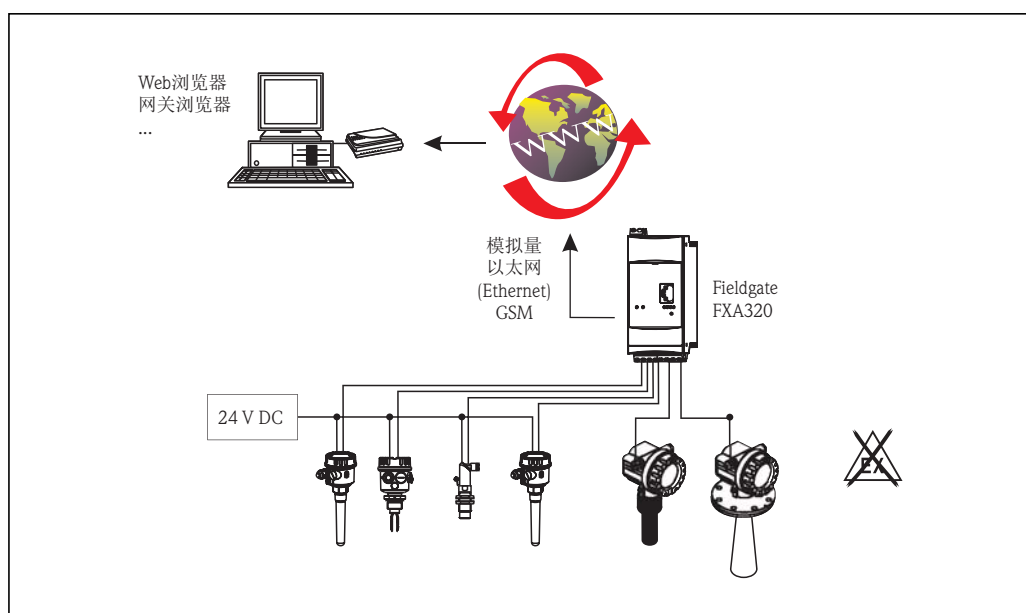
- 可以直接连接两台设备
- 可选有源 / 无源电流输入



L00-FXA320xx-14-00-06-zh-001

通过数字量输入设置 (仅适用于 FXA320)

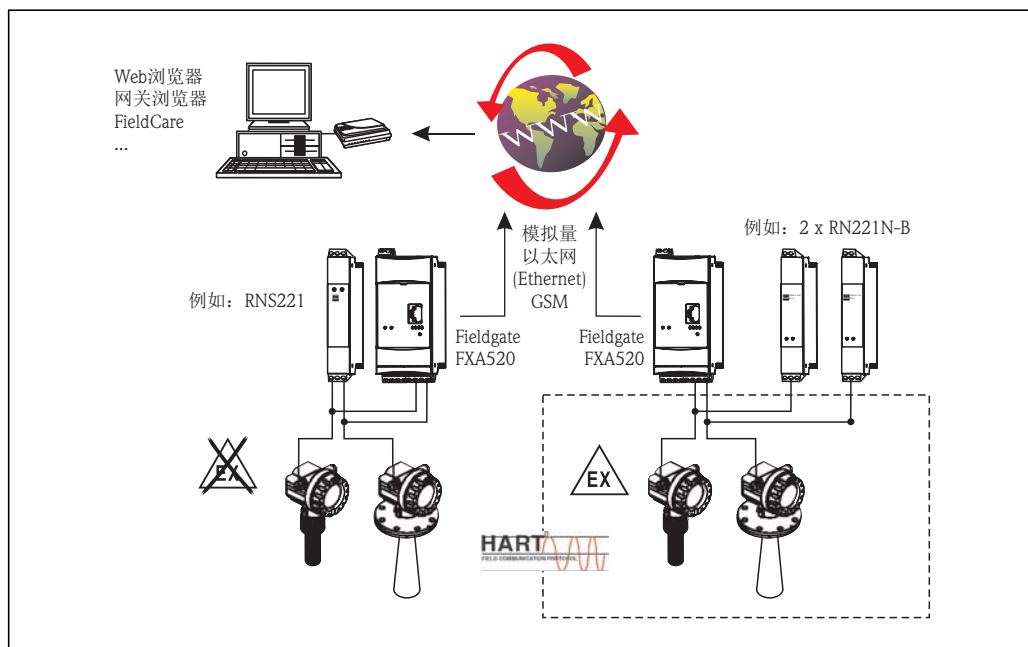
- 四路数字量输入，带事件计数器功能和频率测量功能
- 两路 4...20 mA 电流输入



L00-FXA320xx-14-00-06-zh-002

HART 点对点设置 (仅适用于 FXA520)

- 可以直接连接两台设备
- 可以在危险区中使用
- 适用于 4...20 mA SIL 2 回路 (IEC 61508)
- 可扩展连接设备
- 设备内置 HART 通信阻抗



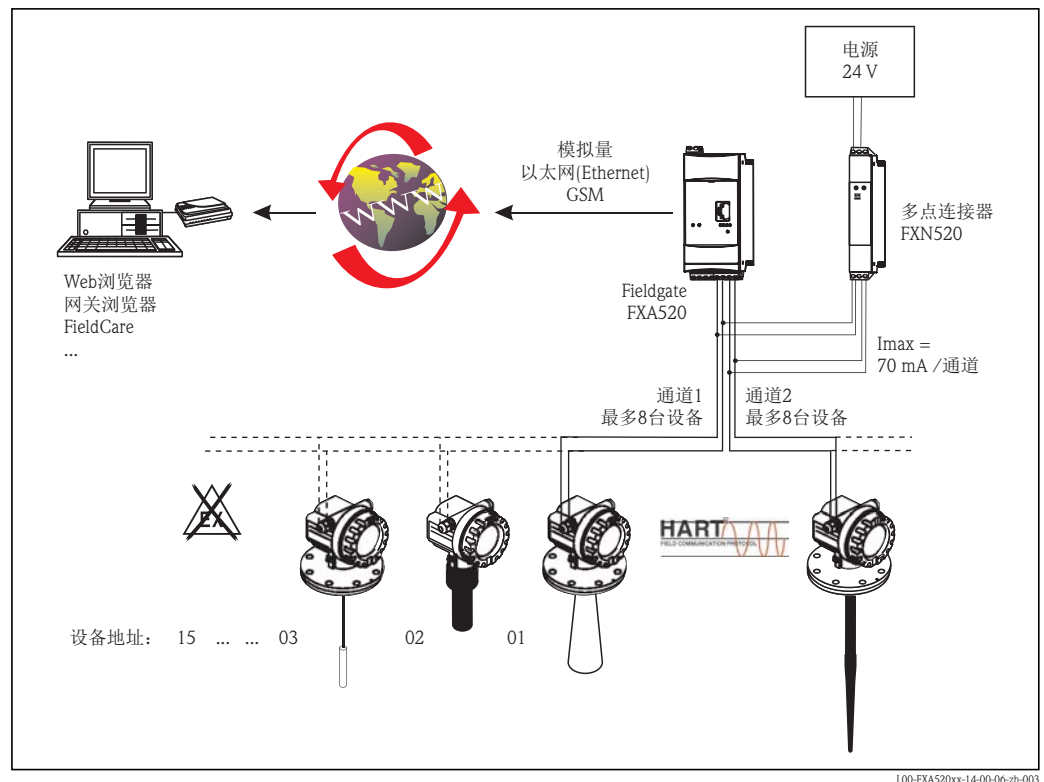
L00-FXA520xx-14-00-06-zh-007

HART 多点设置 (仅适用于 FXA520)

- 仅适用于 HART 通信，固定电流信号，例如：4 mA
- 最多可以连接 16 台设备 (2 x 8)
- 连接最大数量的设备时，请注意：
 - 连接设备的最小工作电压
 - 通信阻抗上的电压降
 - 符合 HART 多点连接的设备
 - 连接设备的电流消耗
 - 供电单元的输出特性
 - 所有连接设备必须首先分配自己的 HART 轮询地址
- 为了控制启动电流，建议使用 FXN520 多点连接器

注意！

多点连接器的详细信息请参考 TI00400F。

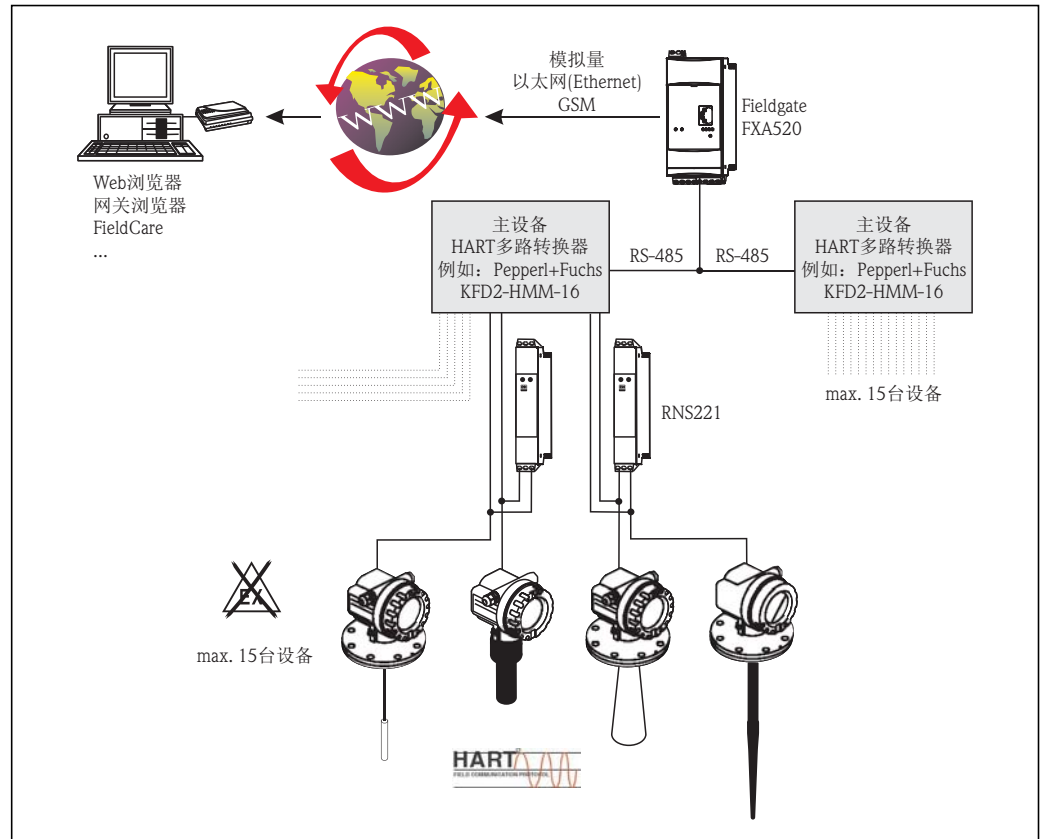


HART 多路转换器设置 (仅适用于 FXA520)

- 多路转换器, 例如: Pepperl+Fuchs 生产的 KFD2-HMM-16
- 最多可以连接 30 台设备 (2 x 15)
- 可扩展连接设备

注意!

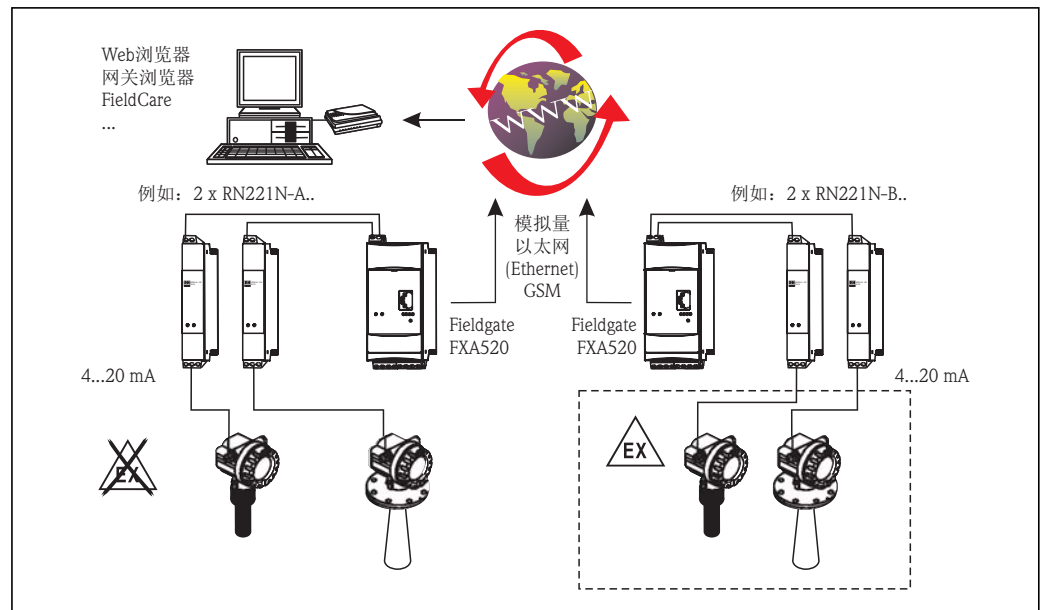
多路转换器的详细信息请参考《操作手册》BA00268F。



L00-FXA520xx-14-00-06-zh-005

通过 4...20 mA 模拟量输入设置 (仅适用于 FXA520)

- 可以直接连接两台设备
- 可以在危险区中使用 (例如: RN221N)
- 可扩展连接设备



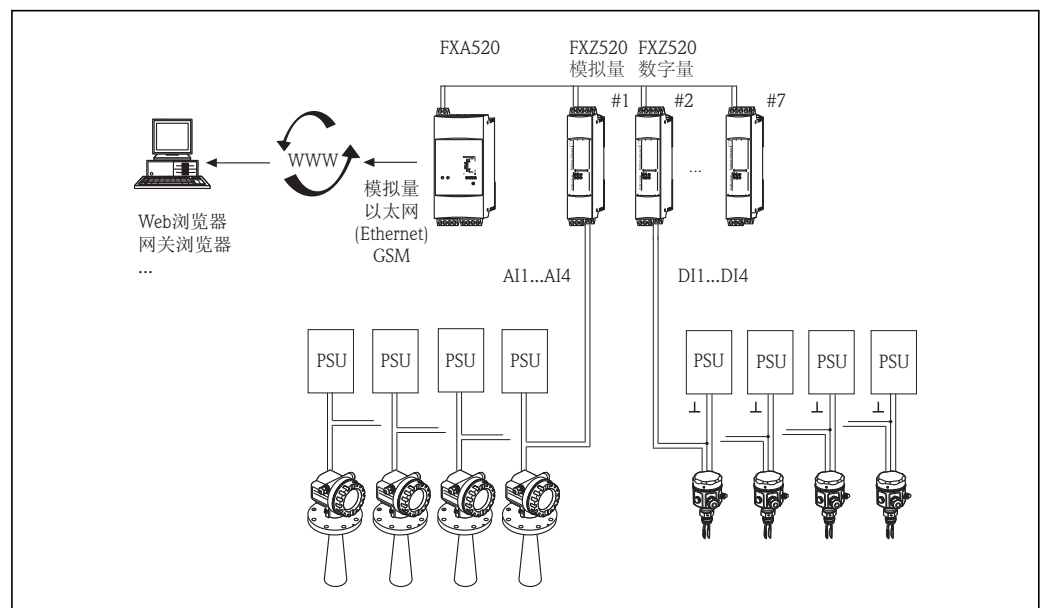
L00-FXA520xx-14-00-06-zh-006

通过 Fieldgate 输入器 FXZ520

- 四通道扩展模块，适用于 4...20 mA 和数字量信号
- 每个 FXA520 最多 7 个扩展模块
- 与多路转换器或多点连接器兼容

注意！

Fieldgate 输入的详细信息请参考 TI00023S。



BA051E312

输入

4...20 mA 模拟量输入

FXA520

双通道：两个通道同时接地，无电气隔离。

通道 1&2 - 无源	
每个通道的最大输入电压	35 V
每个通道的最大输入电流	45 mA
输入阻抗	约 100 Ω
测量精度	≤ 1 %
电压降 (包含二极管的极性反接保护)	≤ 3 V
连接电缆	仪表电缆，不绝缘
电缆阻抗	max. 25 Ω / 线芯

FXA320

两通道电气隔离。可以分别用作有源或无源输入。

通道 1&2 - 有源	
输出电压	15 V ± 5% / (22 mA)
无负载电压	23.5 V ± 5%
输出电流	max. 23 mA
短路电流	max. 64 mA
短路时间	无限制
测量精度	≤ 0.5 %
连接电缆	仪表电缆，不绝缘
电缆阻抗	max. 25 Ω / 线芯

通道 1&2 - 无源	
每个通道的最大输入电压	35 V
每个通道的最大输入电流	45 mA
输入阻抗	254 Ω
测量精度	≤ 0.5 %
电压降 (包含二极管的极性反接保护)	≤ 6.4 V
连接电缆	仪表电缆，不绝缘
电缆阻抗	max. 25 Ω / 线芯

RS-485 接口
(仅适用于 FXA520)

电气隔离	500 V RMS
终端电阻 A-B	120 Ω, 完全内置

HART 通道 1&2 (仅适用于 FXA520)	HART 信号通过通信阻抗电容耦合或解耦。 <table><tr><td>4...20 mA 信号线中的通信阻抗</td><td>内置 270 Ω 通信阻抗，可选， max. 45 mA!</td></tr><tr><td>短路时间 (无内部通信阻抗)</td><td>无限制</td></tr></table>	4...20 mA 信号线中的通信阻抗	内置 270 Ω 通信阻抗，可选， max. 45 mA!	短路时间 (无内部通信阻抗)	无限制
4...20 mA 信号线中的通信阻抗	内置 270 Ω 通信阻抗，可选， max. 45 mA!				
短路时间 (无内部通信阻抗)	无限制				

HART 通道 1 和通道 2 之间电气隔离。
现场设备和内部回路之间防爆隔离。

故障时 (Ex 防爆场合) 的输出电压 U0	Max. 6.5 V
EEx ia (Ex 防爆场合) 中的最大电流	5.97 mA
最大功率输出 (Ex 防爆场合)	39 mW
最大输入电压 (Ex 防爆场合)	30 V
最大输入电压 (非防爆)	45 V

数字量输入 (仅适用于 FXA320)	所有通道与其他电流回路电气隔离。每两个通道有相同的参考电势。 <table><tr><td>数字量输入数量</td><td>4</td></tr><tr><td>输入信号电压</td><td>低信号电平： -3 ... +5 V 高信号电平： +15 ... +30 V</td></tr><tr><td>输入电流，带高信号电平</td><td>5 mA</td></tr><tr><td>最大瞬态电流，带低信号电平</td><td>1 mA</td></tr><tr><td>事件计数器功能的测量功能</td><td>0 ... 12.5 kHz</td></tr><tr><td>频率测量的测量范围</td><td>4.7 Hz (±1%) ... 12.5 kHz (±4%)</td></tr></table>	数字量输入数量	4	输入信号电压	低信号电平： -3 ... +5 V 高信号电平： +15 ... +30 V	输入电流，带高信号电平	5 mA	最大瞬态电流，带低信号电平	1 mA	事件计数器功能的测量功能	0 ... 12.5 kHz	频率测量的测量范围	4.7 Hz (±1%) ... 12.5 kHz (±4%)
数字量输入数量	4												
输入信号电压	低信号电平： -3 ... +5 V 高信号电平： +15 ... +30 V												
输入电流，带高信号电平	5 mA												
最大瞬态电流，带低信号电平	1 mA												
事件计数器功能的测量功能	0 ... 12.5 kHz												
频率测量的测量范围	4.7 Hz (±1%) ... 12.5 kHz (±4%)												

输出

输出信号	■ 故障时的报警继电器 ■ 切断传感器电源 (故障时，功率保存模式) ■ 继电器触点的开关容量： U~ max. 253 V I~ max. 2 A P~ maxi. 500 VA， cos φ 0.7 时 U- max. 40 V I- maxi. 2 A P- maxi. 80 W
------	---

过电压保护等级 (符合 EN 61010 标准)	II
-------------------------------	----

防护级别	II (双层或增强绝缘)
------	----------------

电源

电气连接

接线端子块

接线端子块可以拆除。(本安) 4...20 mA 或 HART 设备连接至网关顶部的接线端子块上, 所有其他非本安设备连接至网关底部的接线端子块上。接线端子块以不同的颜色标识, 确保安全接线: 蓝色适用于本安区, 灰色适用于非本安区。

连接 HART 设备 (仅适用于 FXA520)

可以使用标准双芯仪表电缆或多芯测量电缆中的两个线芯将 HART 设备连接至网关 FXA520。可能出现强电磁干扰时, 例如: 机械或发射设备, 建议使用 STP 电缆。仅在设备内将屏蔽线连接至接地端。网关的 HART 输入为无源信号, 必须由外部设备对连接设备供电。

在危险区中使用设备 (仅适用于 FXA520)

必须遵守设计和布置本安信号电缆的国家防爆保护准则。最大允许容抗和阻抗请参考 《安全指南》 XA00188F。

连接电源

网关带极性反接保护。供电电压连接至接线端子 1 和 2, 允许电压请参考下表。供电回路中内置保险丝, 无需外接保险丝。

供电电压

交流电型 (AC):

电压范围: 85...253 V, 50/60 Hz
主电源和内部回路间安全电气隔离

直流电型 (DC):

电压范围: 20...60 V DC 或 20 ... 30 V_{AC}
整流桥实现极性反接保护
主电源和内部回路间安全电气隔离

功率消耗

FXA520		AC (253 V _{AC} 时)	DC (20 V _{DC} 时)
模拟量		6 VA	2 W
以太网 (Ethernet)		4.9 VA	1.5 W
GSM	发送模式	8 VA	4 W
	待机	4.5 VA	1 W

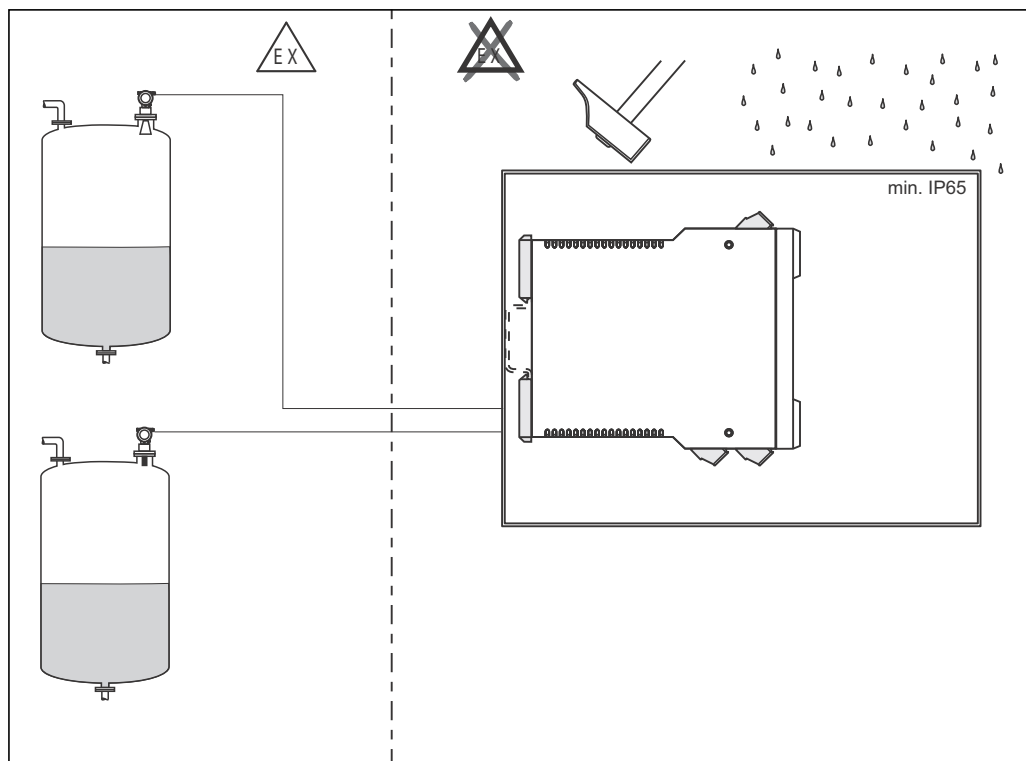
FXA320		AC (253 V _{AC} 时)	DC (20 V _{DC} 时)	太阳能 (10 V _{DC} 时)
模拟量		8 VA	3.5 W	—
以太网 (Ethernet)		8 VA	3.5 W	—
GSM	发送模式	8 VA	4.8 W	4.6 W
	待机	6 VA	2.9 W	2.8 W

操作条件：安装

安装指南

安装位置

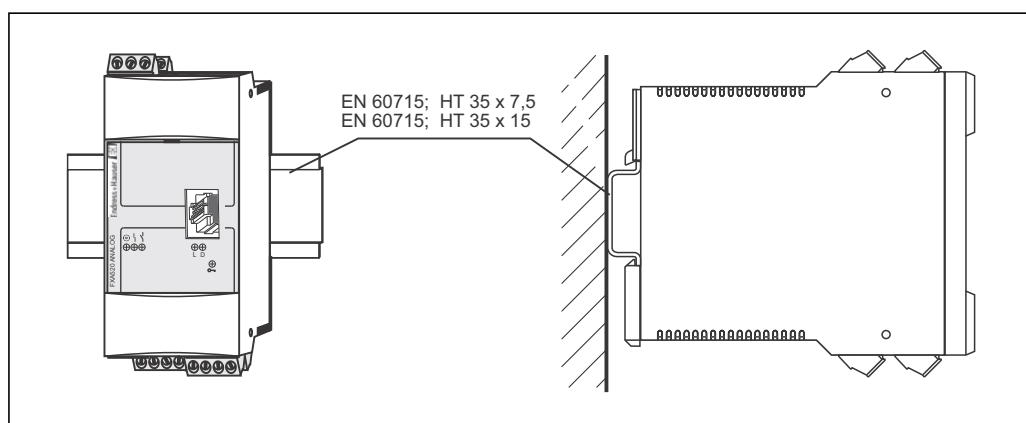
网关必须安装在防爆危险区外的机柜中。户外安装时，必须使用防护外壳 (IP65)。



L00-FXA520xx-17-00-06-de-002

安装方向

将网关竖直安装在 DIN 顶帽式导轨上 (HT 35，符合 EN 60715 标准)。



L00-FXA520xx-17-00-06-de-001

操作条件：环境

安装位置	机柜或保护性外壳
允许环境温度	单台安装 -20 C...+60 C 多台安装，无横向间距 -20 C... +50 C 储存温度 -25 C... +85 C (推荐: +20 C) 安装在保护性外壳中 -20 C... +40 C 保护性外壳中最多可以安装两个 Fieldgate 小心！ 安装设备时，必须采取防护措施避免设备受气候和冲击，以及直接日晒的影响。在气候炎热的地区使用时，特别需要注意。
气候等级和机械保护等级	3K3 符合 DIN EN 60721-3-3 标准 3M2 符合 DIN EN 60721-3-3 标准
防护等级	IP 20，符合 EN 60529 标准
电磁兼容性 (EMC)	符合 EN 61326 系列标准： 干扰发射：B 类电气设备 抗干扰能力：符合 EN 61326-1 标准表 1
保护功能应用	FXA 520 可以具备保护功能，符合 IEC 61508 标准的 SIL2 安全性。

SFF ¹	60%
------------------	-----

1) SFF = 安全失效系数

TI ¹	PFD _{avg} ²
1 年	1.23 x 10 ⁻⁶
5 年	6.13 x 10 ⁻⁶
10 年	1.23 x 10 ⁻⁵

1) TI = 保护功能寿命测试的测试间隔时间，单位：年

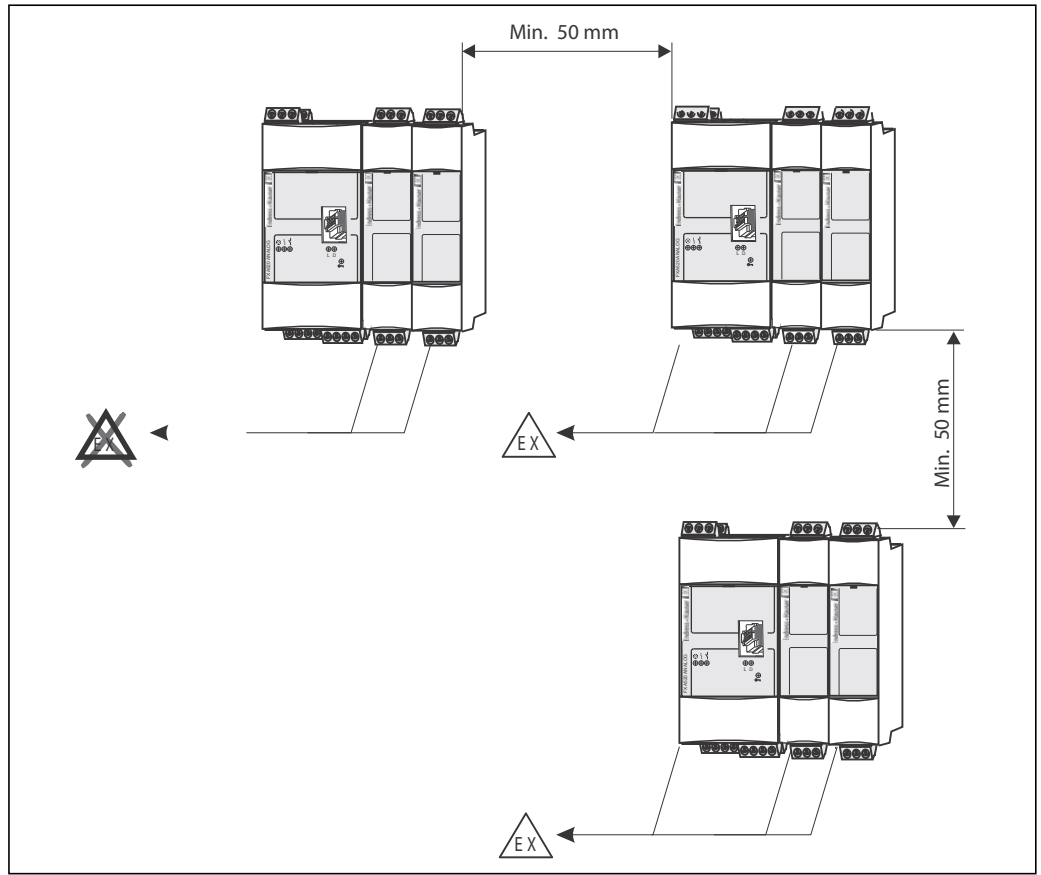
2) PFD_{avg} = 危险故障概率 (平均值)

机械结构

设计外形尺寸

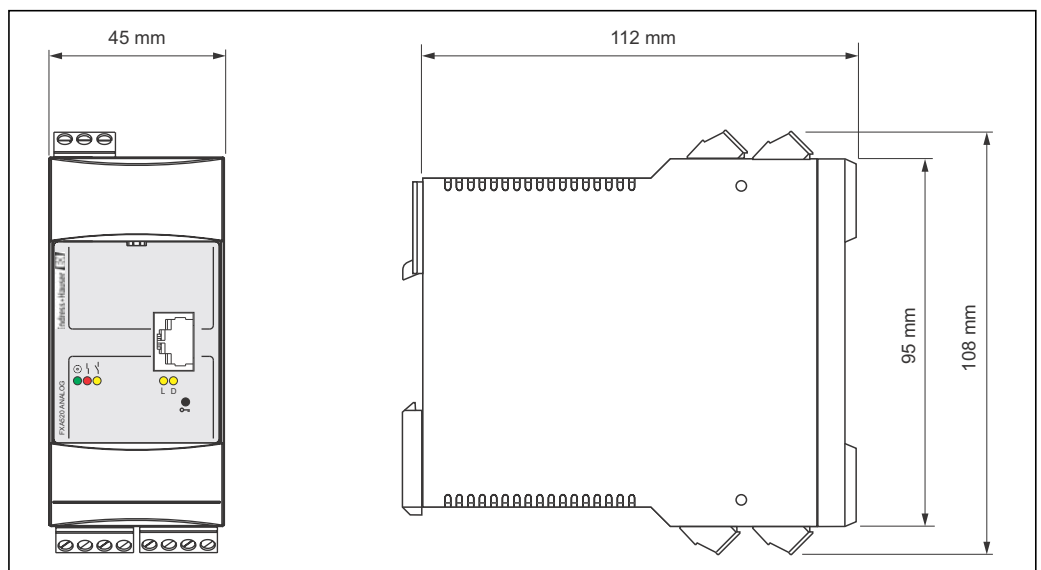
注意！
100 mm = 3.94 in

- 外壳：对齐塑料外壳（顶帽式导轨设计）
- 安装：安装在符合 EN 60715 标准的顶帽式导轨上；HT 35x7.5 或 EN 60715；HT 35x15
- 防护等级符合 EN 60529 标准；IP 20



L00-FXA520xx-06-00-06-yy-002

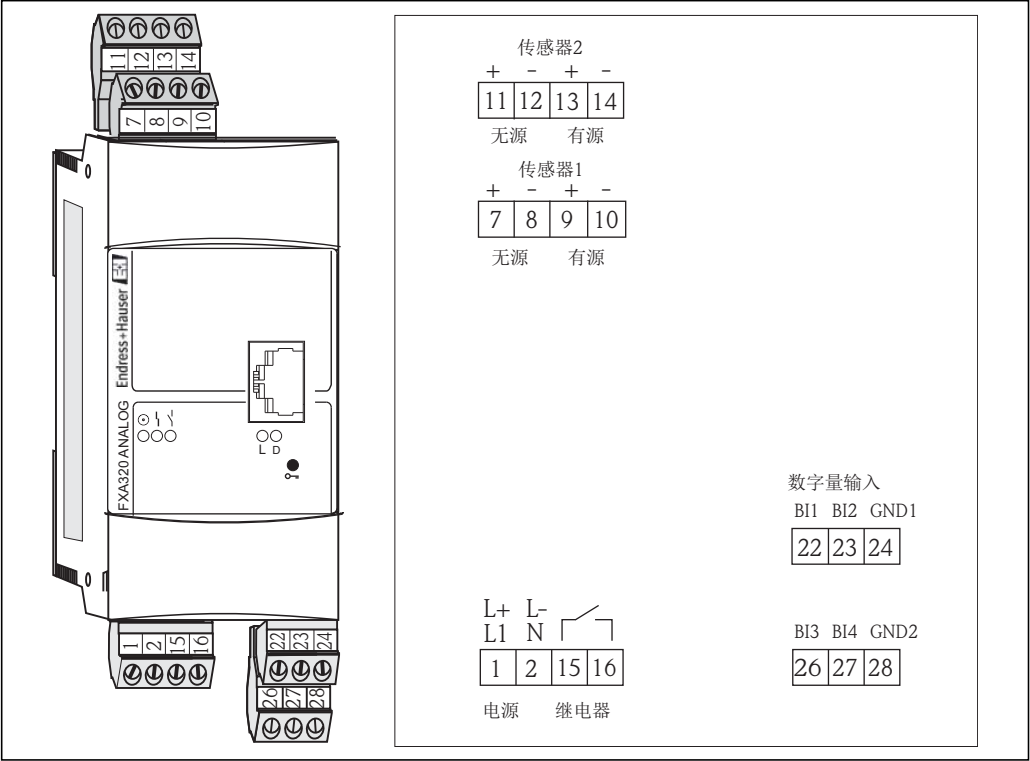
外形尺寸



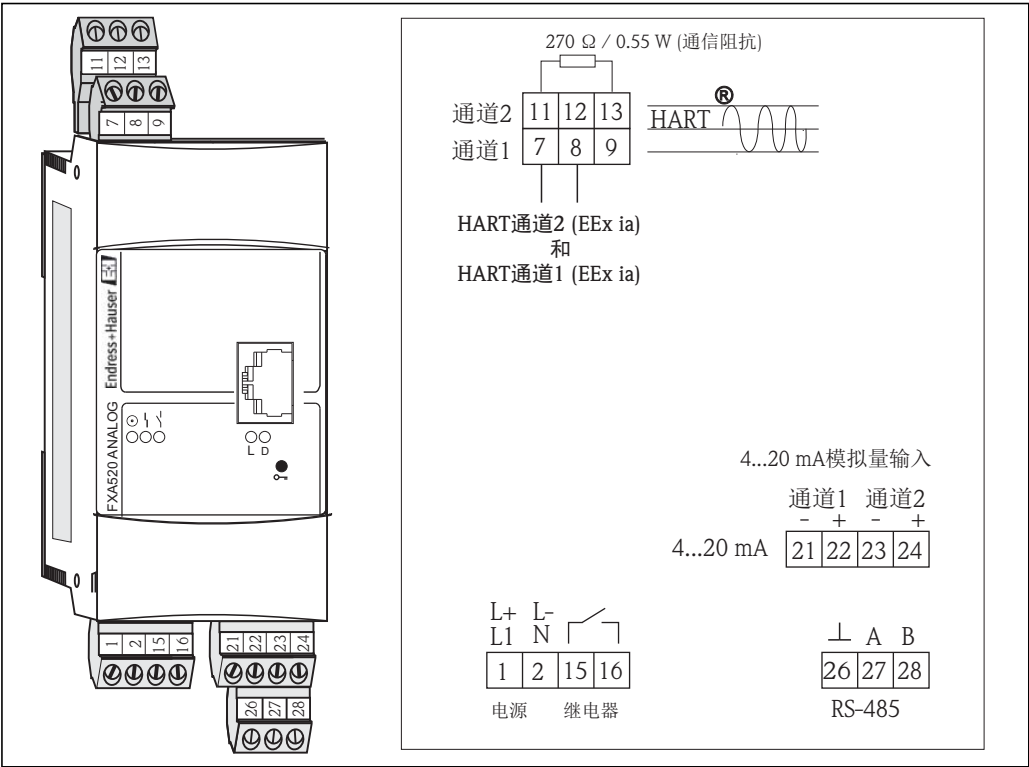
L00-FXA520xx-06-00-00-de-001

重量	约 250 g
材料	外壳 聚碳酸酯 颜色: 浅灰色, RAL 7035 前盖板 聚酰胺 PA6 颜色: 蓝色 固定侧板 (紧固在顶帽式导轨上) 聚酰胺 PA6 颜色: 黑, RAL 9005

接线端子	连接线横截面积 max. 1 x 2.5 mm 或 2 x 1.5 mm 网关 FXA320 的接线端子分配
------	--



网关 FXA520 的接线端子分配

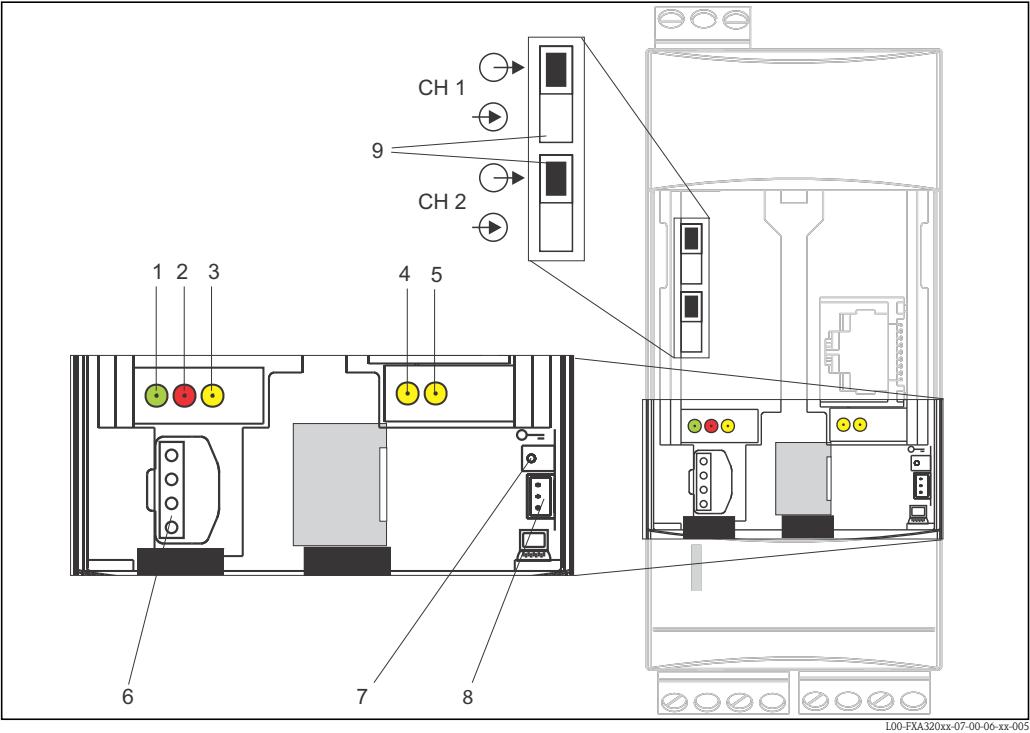


L00-FXA520xx-04-00-06-zh-001

- 插头连接
- 以太网 (Ethernet) 网关型的连接插槽:
RJ45 插槽
 - GSM 天线的连接插槽:
FME 插槽 (公)
 - DAT 模块的连接插头:
8 针连接插头, 网格 2.54 mm, 两行
 - PC 电缆的连接插头:
3 针连接插头, 网格 2.54 mm, 一行

人机界面

显示单元



部件号	发光二极管 (LED)	说明
1	绿色 LED 指示灯常亮	显示正确供电电源
2	红色 LED 指示灯常亮	显示故障
	红色 LED 指示灯闪烁	显示警告 / 通过 PC 机现场通信 / 硬件锁定 / 系统启动
3	黄色 LED 指示灯	内置继电器的开关状态 / LED 指示灯亮起 = 继电器上电 - LED 指示灯熄灭 = 继电器去磁 - LED 指示灯亮起 = 继电器励磁
4	黄色 LED 指示灯连续亮起	显示成功连接
5	黄色 LED 指示灯闪烁	显示传输活动 / GSM 型: 无连接时, 显示现场强度

操作单元

操作单元的布置请参考下图。

部件号	部件	说明
6	插槽	DAT 模块的连接插槽
7	按钮	硬件安全锁定和设置复位的按钮
8	插槽	PC 电缆的连接插槽 (服务接头)

仅适用于 FXA320

部件号	部件	电流输入通道 1 (CH1)	电流输入通道 2 (CH2)
9	开关位置 (上)	 有源	 有源
	开关位置 (下)	 无源	 无源

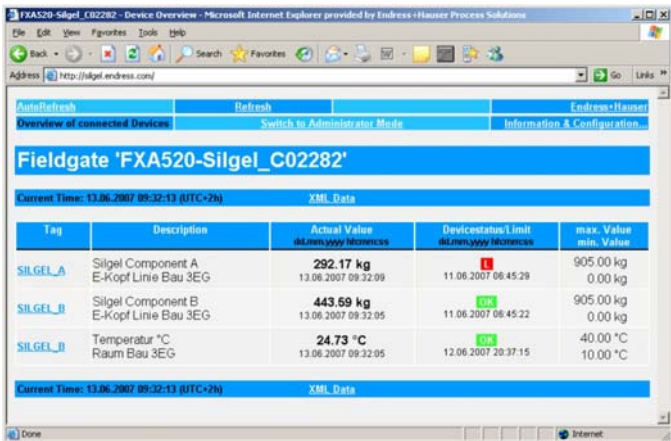
内置 Web 服务器

通过内置 Web 服务器设置 Fieldgate，可以在标准 Web 浏览器中显示当前测量值。以下 Web 页面的示例。

Web 服务器的详细信息请参考 《操作手册》 BA00053S (Fieldgate FXA320) 和 BA00051S (Fieldgate FXA520)。

设备概述

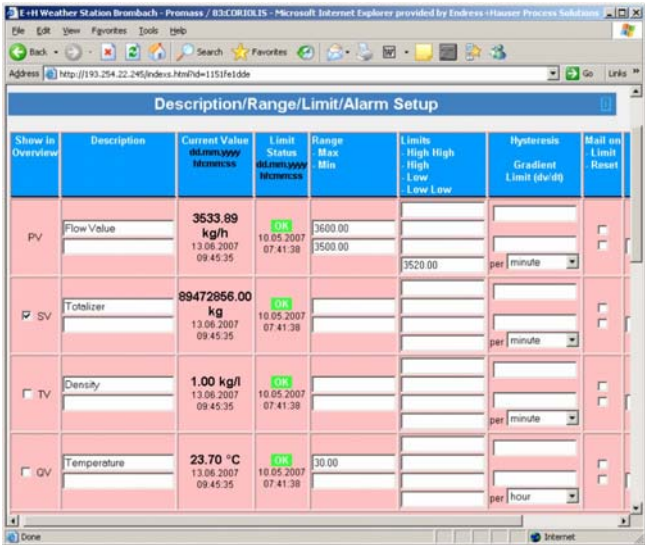
在设备概述页面中最多显示 30 个测量值。



T1025D01

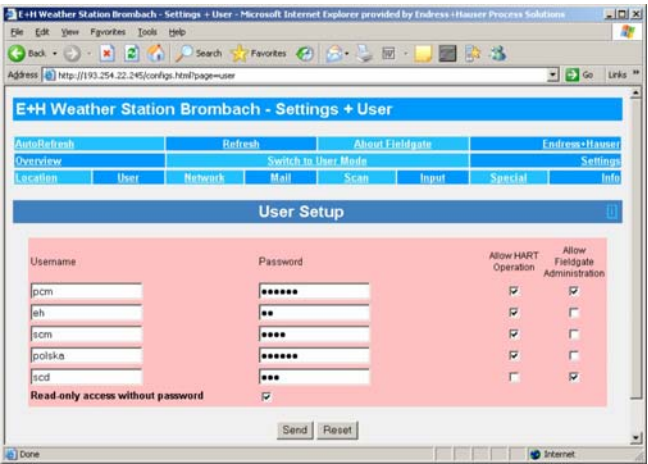
限值和报警

取决于设备类型，每个 HART 设备中最多可以读取四个测量值。可以分别设置 Fieldgate 描述、测量范围、限值和报警。



T1025D02

用户管理
每个 Fieldgate 可以设置最多五个用户账户。此外，还可以进行更多设置，以适应网络和系统环境。



T102SD03

证书和认证

CE 认证 网关符合 EC 准则的法律要求。
Endress+Hauser 确保贴有 CE 标志的仪表均成功通过了所需测试。

防爆认证 (Ex) FXA520
参考“订购信息”

防爆保护 FXA520
[EEx ia] IIC
本安型回路
每个回路中的参数值：
电压 $U_o = 6.5 \text{ V}_{\text{DC}}$
电流 $I_o = 6 \text{ mA}$
功率 $P_o = 9.8 \text{ mW}$

最大外部参数符合下表：

类别	容抗 C_o [μF]	阻抗 L_o [mH]
IIC	25	1000
IIB	570	1000

带阻抗和容抗时的参数如下：

类别	容抗 C_o [μF]	阻抗 L_o [mH]
IIC	2	0.5
	2	1
	1.5	5
IIB	10	1
	10	2
	7	5

其他标准和准则 设计和研发网关时，必须遵守其他标准和准则。

EN 60529

外壳防护等级 (IP 代码)

EN 61010

测量、控制和实验室使用电气设备的安全要求

EN 61326

干扰发射 (B 类操作设备)，抗干扰能力 (附录 A - 工业区)

EN 60950 (IEC 950)

信息技术设备的安全性

电信一致性法规

模拟量型 Fieldgate

北美

FCC CFR 47, 第 15 章和第 68 章

欧洲

电信终端设备指令 (99/5/EG)

欧洲认证 TBR 21

GSM 型 Fieldgate

北美

FCC CFR 47, 第 15 章和第 24 章

联邦通信委员会公告

设备可以生成、使用和发射频率能量，未按照指南安装和使用，可能会成为无线通信的有害干扰。但是，无法确定特定安装可以不发生干扰。设备确定造成有害无线通信或电信干扰时，可以通过关闭或打开设备确定，用户最好通过下列方法校正干扰：

- 重新调整或放置接收天线
- 增加设备和接收器之间的隔离距离
- 将设备连接至与接收器不在同一回路中的插槽

为了确保设备符合当前 FCC 准则、最大射频 (RF) 输出功率和人体暴露与发射频率范围内的安全限制，使用最大增益为 2dBi 的天线，并确保设备天线和用户身体、其他附近人员之间的隔离距离在任何时间、任何应用和用途中都至少为 20 cm。

改装

FCC 需要用户注意：未经 Endress+Hauser 明确批准的任何设备改动和修理都可能导致用户无权进行设备操作。

联邦通信委员会声明

FCC-ID: LCG-FG-FXA52X-32X

设备符合 FCC 准则的第 15 章。操作受以下两个条件限制：

- (1) 设备不会成为有害干扰源
- (2) 设备必须接受任何接收到的干扰，包括可能导致意外操作的干扰

无线设备通告

在某些条件或环境中，无线设备的使用受限。此类限制适用于飞机、汽车、医院、防爆区附近、危险区域中等。不确定政策是否适用于设备使用时，请在打开设备前首先获得授权。

订购信息

通过下列方式获取产品的详细订购信息：

- 使用 Endress+Hauser 公司网页上的产品选型软件：
www.endress.com → 选择国家 → 产品 → 选择仪表 → 功能页面：产品选型
- 咨询 Endress+Hauser 当地销售中心：www.endress.com/worldwide

产品选型软件：产品选型工具

- 最新设置参数
- 取决于设备类型：直接输入测量点参数，例如：测量范围或显示语言
- 自动校验排他选项
- 自动生成订货号及其明细，PDF 文件或 Excel 文件输出
- 通过 Endress+Hauser 在线商城直接订购

附件

注意！

下表为 Fieldgate FXA320 或 FXA520 的附件概述。

附件	Fieldgate FXA320	Fieldgate FXA520
DAT 模块	X	X
PC 电缆	X	X
Fieldgate 浏览器 SPV10	X	X
Fieldgate OPC 服务器	X	X
Java 应用程序	X	X
天线 (仅适用于 GSM 型设备)	需要	需要
HART 客户端 (仅适用于 FXA520)	—	X
复用器 (仅适用于 FXA520)	—	X
Endress+Hauser 供电单元 (仅适用于 FXA520)	—	X

DAT 模块	外部 EEPROM 中保存设置参数，并传输至内部 EEPROM 中，可以通过插头连接。例如：FXA320/520 故障时，不会丢失用户自定义设置参数。 订货号：52013311。
PC 电缆	PC 可以通过 RS 232 串口连接至 FXA320/520 进行设置。相应电缆为标准供货件。 订货号：52013984 (如需要)。
Fieldgate 浏览器 SPV10	网关浏览器为软件，用于从多个网关中自动获取和中心储存测量参数。在公司网络内的任何地方均可对收集的数据进行可视化处理。 订货号：70103686。
天线	通过移动通信 (GSM) 进行通信的天线： ■ 平板三线天线 (900/1800/1900 MHz) 订货号：52018396 ■ 拉杆四线天线 (800/900/1800/1900 MHz) 订货号：71059393
HART 多路转换器 (仅适用于 FXA520)	HART 多路转换器系统的附件 (Pepperl+Fuchs 公司生产)： ■ HART 多路转换器主设备 KFD2-HMM-16 订货号：52017691 ■ 主设备 - 接口连接电缆 订货号：52017687 ■ HART 多路转换器从设备 KFD0-HMS-16 订货号：52020232 ■ 主设备 - 从设备连接电缆 订货号：52020233 ■ 接口模块，无通信阻抗 订货号：52017689 ■ 接口模块，带通信阻抗 订货号：52017690 ■ 开关电源 订货号：52017688
Endress+Hauser 多点连接器 FXN520 (仅适用于 FXA520)	FXA520 在多点模式下操作多台设备，订货号：52023652

Fieldgate 输入单元 FXZ520
(仅适用于 FXA520)

Fieldgate 输入单元 FXZ520 与 Fieldgate FXA520 配套使用，用于传统 4...20 mA 测量仪表、数字量开关和脉冲变送器的远程扫描。每个 Fieldgate 输入单元 FXZ520 均带四路相同类型的电气隔离通道。与 Fieldgate FXA520 配套使用时，最多可以操作 7 台 FXZ520S。与 Fieldgate 自身的两路内置模拟量输入配套使用时，最多可以连接 30 个传统测量点。

产品选型表：

FXZ520 网关输入单元			
	认证		
	A	无	
	F	CSA 通用型， CSA C US	
	电源		
	A	85...253 V AC， 50/60 Hz	
	E	20...30 V AC， 20...60 V DC	
	输入信号		
	A	4x 4...20 mA	
	D	4x 数字量	
FXZ520-			

Endress+Hauser 供电单元
(仅适用于 FXA520)

RMA422
多功能单 - 双通道顶帽式导轨安装设备，带本安电流输入和变送器供电单元、限值监控、算术计算功能和一 - 两路模拟量输出。

RNS221
供电单元，向非危险区中的两个两线制传感器或变送器供电。

RN221N
带电源的隔离器，用于安全隔离 4...20 mA 标准信号回路。

RMA421
多功能单通道顶帽式导轨安装设备，带通用输入、变送器供电单元、限值监控和模拟量输出。

文档资料

登录网址可以下载所有 PDF 文件：www.endress.com。

操作手册

- KA00193F: Fieldgate FXA520 的安装和安装指南
- KA00215F: Fieldgate FXA320 的安装和安装指南
- BA00051S: Fieldgate FXA520 的《操作手册》
- BA00053S: Fieldgate FXA320 的《操作手册》
- BA00047S: Fieldgate 浏览器的《操作手册》
- BA00049S: Fieldgate 数据读取软件的《操作手册》

证书

- XA00188F-A: 危险区中操作电气设备的安全指南
- ZD00086F: 《控制图示》(FM)
- ZD00087F: 《控制图示》(CSA)

附件

- BA00265F: 电缆，连接 HART 复用器和系统
- BA00266F: 接口模块，无通信阻抗
- BA00267F: 接口模块，带通信阻抗
- BA00268F: HART 多路转换器主设备 KFD2-HMM-16
- BA00283F: HART 多路转换器从设备 KFD0-HMS-16
- BA00269F: 开关电源
- TI00023S: Fieldgate 输入模块的《技术资料》

Endress+Hauser中国销售中心总部

上海市闵行区江川东路458号

电话: +86 21 2403 9600
+86 21 2403 9700
+86 4008 86 2580 (服务热线)
传真: +86 21 2403 9607
邮编: 200241
www.cn.endress.com
info@cn.endress.com

Endress+Hauser 
People for Process Automation