

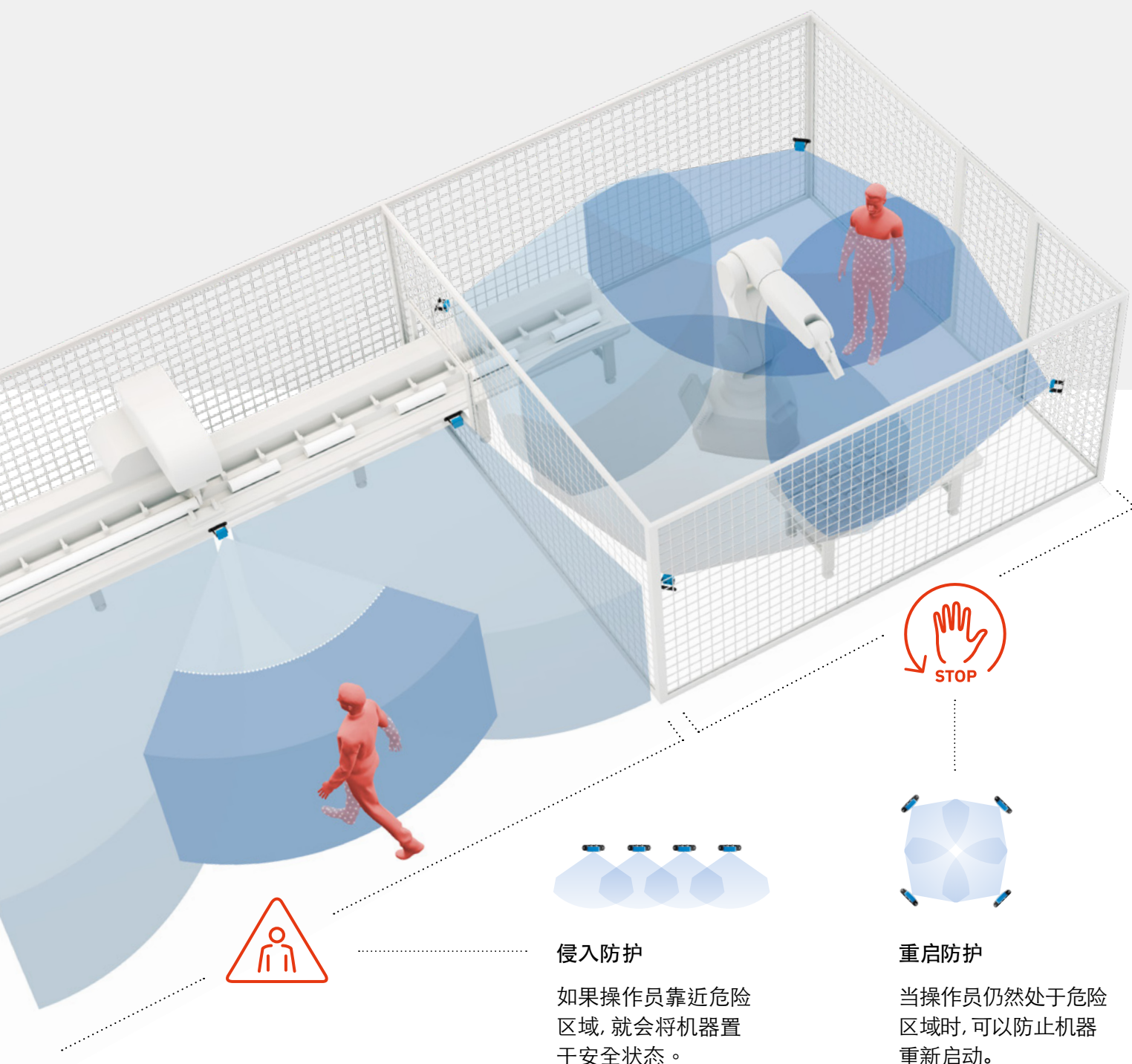


INXPECT SAFETY RADAR EQUIPMENT

产品目录

INXPECT SAFETY RADAR EQUIPMENT

最佳工业安全: Inxpect安全雷达监测危险区域内操作员的侵入或存在, 允许实时动态变换检测和警告区域。



侵入防护

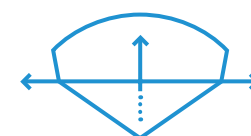
如果操作员靠近危险区域, 就会将机器置于安全状态。

重启防护

当操作员仍然处于危险区域时, 可以防止机器重新启动。

世界首创

SIL2/PLd 及 UL 认证的安全雷达产品



检测区域的动态改变

传感器参数可以实时配置, 允许动态修改检测区域。该功能使其成为移动机器人应用的完美解决方案。



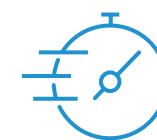
改善与机器的通讯

模块化现场总线允许INXPECT智能传感器与机器的PLC实时交换安全数据, 如目标位置。这允许与机器的控制系统进行高效集成。



安全配置

无论您选择USB还是以太网来配置INXPECT安全雷达产品, 我们都会为您提供帮助。在所有情况下, INXPECT控制单元和INXPECT安全应用程序在完全安全的情况下运行。



响应时间 < 100 ms

响应时间小于 100 ms, 可以节省空间并减少停止机器所需的防护面积。

强光



抵抗 恶劣环境干扰

由于生产过程中产生的灰尘、烟雾、水或废物，光学传感器经常会出现误报警和故障。Inxpect团队高度专注于雷达技术，开发了一种复杂的远程雷达算法，可以过滤掉这些干扰，减少误报警并提高生产率。

灰尘



Inxpect 安全雷达传感器即使在强光、烟雾、粉尘、碎屑和雨雪（最大降雨量45 mm/h）等恶劣条件下，也能确保可靠检测。



Inxpect 在光学传感器无法工作的场景仍正常工作。
安全性高，不影响生产效率。

碎屑



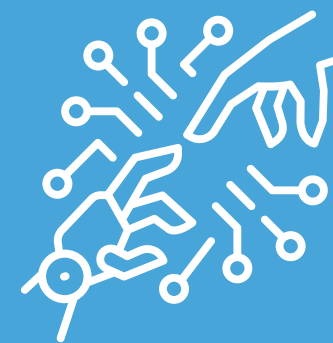
雨水



“Inxpect 是一家年轻的科技公司，拥有非凡的团队和企业文化，这使该公司能够开发出世界上最先进的安全雷达”

激情指引着我们的团队，这种激情每月都在增长：这是一切成为可能的驱动力，也使 Inxpect 成为世界上第一家（也是迄今为止唯一一家）创建 SIL 认证安全雷达系统的公司。

我们对全球安全市场有深入的了解。我们知道它的所有要求和标准。我们知道不同的行业需要什么。我们在这里是为了改变人们对安全的看法，将其提升到一个全新的水平。Inxpect 是一家国际化公司，在意大利、德国、北美和中国设有办事处，未来计划在许多其他国家直接设立办事处。



25+

百万欧元
投资

25000+

已安装案例

30+

生效专利系列

20+

博士
核心研发

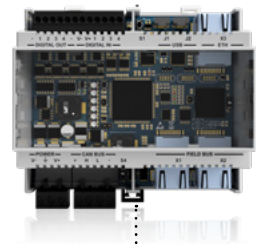
55+

安全和机器人领域的
全球合作伙伴

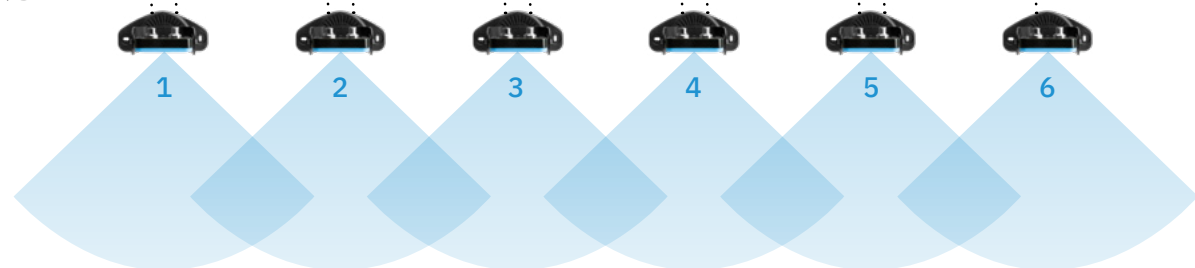
INXPECT
SAFETY STUDIO



INXPECT
控制单元



INXPECT
雷达
传感器



*对于Plug&Safe系列及Omni系列，可连接到控制单元的传感器数量最多为五个

Inxpect 安全雷达装置

灵活、模块化、可扩展

Inxpect安全雷达系统由一个控制单元和最多六个*雷达传感器组成：无论是简单还是复杂场景，都具有高度的灵活性。

通过简单易用的 Inxpect Safety Studio，配置系统既快捷又方便。



距离和角度等目标信息可实时更新。



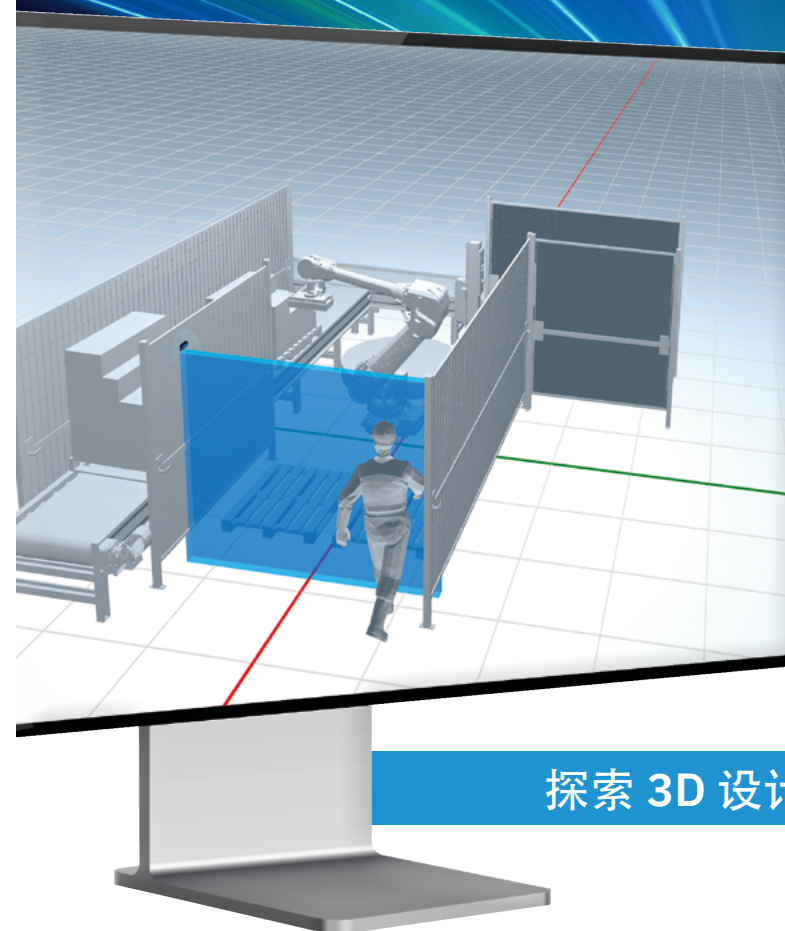
提供的Inxpect安全应用软件允许设置最多32种不同的配置，用于实时动态变换。



可编程静音功能：可临时静音的传感器组配置，允许操作员根据生产需要，安全访问部分危险区域。

Inxpect Safety Studio

欢迎来到 3D 配置的未来世界



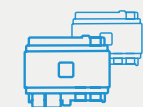
探索 3D 设计

新一代
软件在这里



3D 视野

FOV 检测区域不再隐藏秘密！得益于 3D 可视化功能，FOV 测区域的设置和管理更加便捷。您可看到应用场景内的雷达保护区。



多系统项目

新的 Inxpect Safety Studio 可以管理多个控制单元及其传感器，使其成为目前最先进的软件。



离线模式

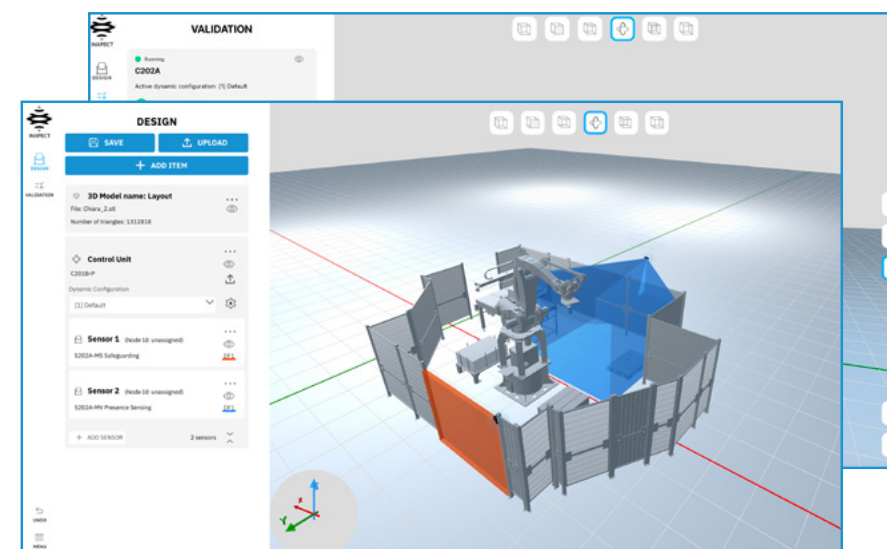
您可以在离线或在线模式下工作。您可以在任何地方开发所有项目，无需连接传感器，从可行性研究到项目部署。



全新图形界面

更多高级功能在更直观的界面中展示！

配置 Inxpect 传感器变得比以前
更快速 和 更直观。

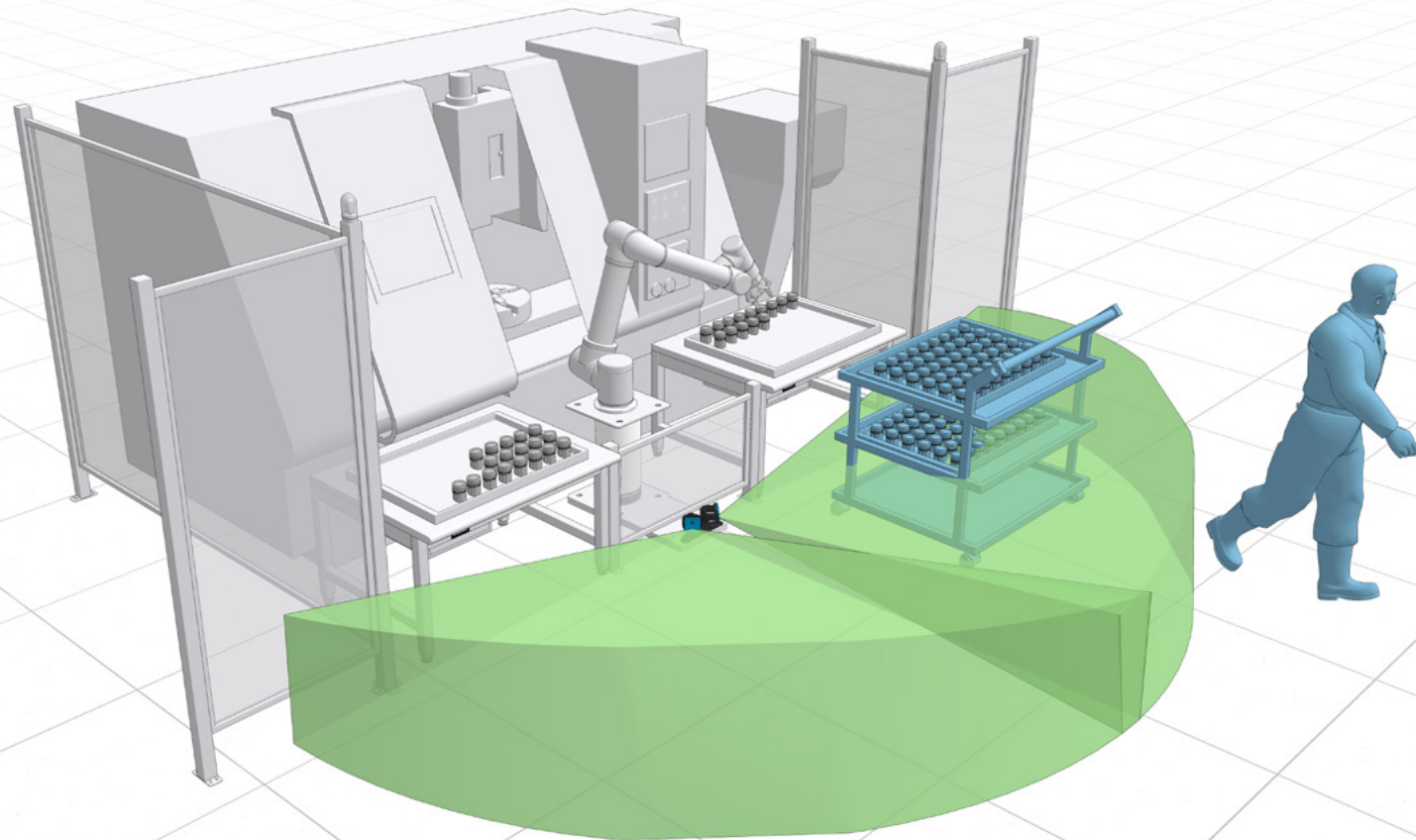


新!

Inxpect 雷达传感器设计用于监测区域内是否有人或移动物体，同时也可以过滤出静态物体(这些物体可以不停止机器)。



区域中的静态目标物可以被过滤掉 机器人重新启动并继续其操作循环。



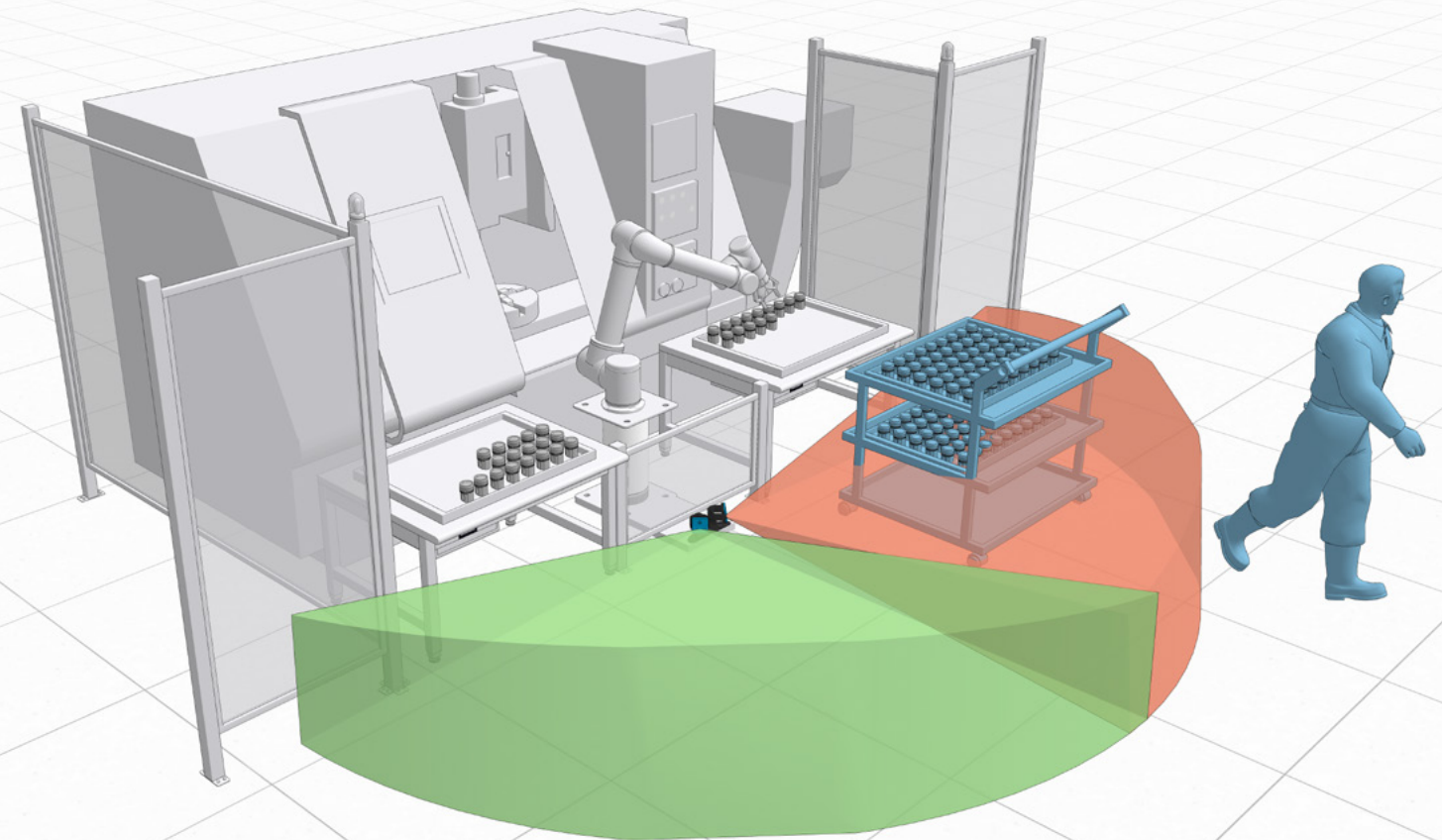
S200传感器的重启防护功能结合静态目标检测

当需要时，可以激活一个附加功能：
静态目标检测。

此功能允许您在检测区域内有静态目标时保持机器的停止状态。
尤其重要的是，在移动应用中避免与潜在障碍物发生碰撞，如天车、AGV、自动驾驶车辆等。



当静态目标检测激活且该区域内有障碍物时，系统会阻止机器重新启动。





RADAR SENSORS



哪个型号的传感器符合我的要求？

RADAR SENSORS

技术规格



		垂直角度 覆盖	检测区域视野 (FOV)	检测区域 数量	电敏感类 防护设备功能	附加 功能
PRO LINE	S201A-W	20°	经典型 通道型	4	侵入防护 存在检测	-
	S203A-W	12°	经典型 通道型	4	侵入防护 存在检测	-
	S203A-WT	12°	经典型 通道型	4	侵入防护 存在检测	示教
PLUG&SAFE LINE	S202A-MV	最大 90°	-	1	存在检测	-
	S202A-MS	最大 90°	-	1	侵入防护	-
OMNI LINE	S202A-MC2	最大 90°	经典型 通道型 长方体	2	侵入防护 存在检测	-
	S202A-MC4	最大 90°	经典型 通道型 长方体	4	侵入防护 存在检测	-
PRO LINE 9M	S201A-WL	20°	经典型 通道型	4	侵入防护 存在检测	定制目标检测
	S203A-WL	12°	经典型 通道型	4	侵入防护 存在检测	定制目标检测
	S203A-WLT	12°	经典型 通道型	4	侵入防护 存在检测	定制目标检测 示教

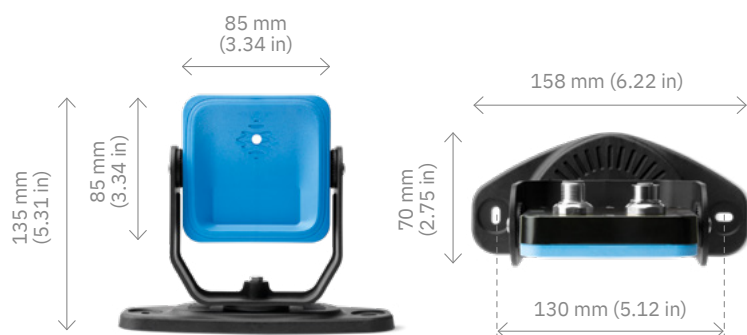
S201A-W



扫描二维码
打开监管信息页



200 SERIES *Pro Line* CORRIDOR FOV



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

S201A-W

Corridor FOV

S201A-W 传感器具有高级的FOV, 用户可以选择是使用对称FOV、非对称FOV(相对于传感器的中心轴的非对称角度)还是通道FOV(在应用需要的地方切断侧面)。越来越多的模块化适用于更多工业应用!

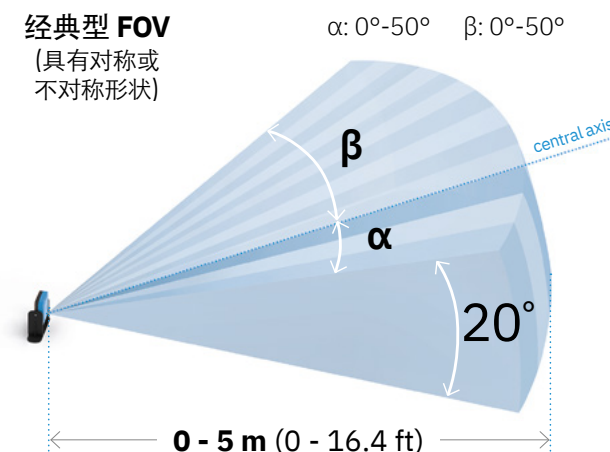
传感器执行以下主要功能:

- 运动和场景分析
- 与控制单元通信并处理运动数据和诊断信息
- 静态物体检测: 此选项允许检测已激活重启防护安全功能的区域中的静态物体。这样做可以防止机器在该区域出现障碍物时重新启动。

检测区域

0 - 5m [最小设定距离: 0.2m]
水平面: 10-100°
垂直面: 20°

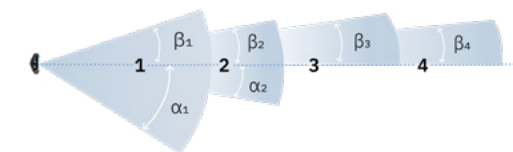
经典型 FOV (具有对称或不对称形状)



4个独立检测区域

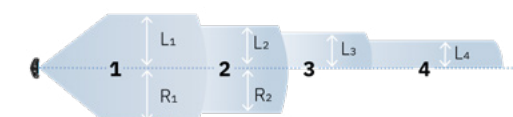
可自由调整角度 (10°-100°)
最大检测距离总长度 5 m。

经典型 FOV $\alpha = \beta$ 或 $\alpha \neq \beta$



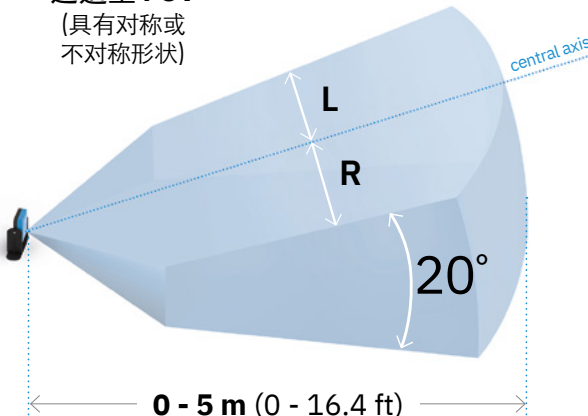
每个区域的大小在 10° 到 100° 的范围内以 5° 增量动态调整。

通道 FOV $L = R$ 或 $L \neq R$



通道型 FOV (具有对称或不对称形状)

$L + R \geq 20\text{cm}$



Part No. **90302111**

技术规格

频率	毫米波 V-波段: 60 GHz
连接	两 5 针 M12 接头 (1 阳 和 1 阴)
CAN 总线终端器	120 Ω (另外购买, 与终端连接器一起安装)
供电	12 V dc $\pm$ 20%, 通过控制单元供电
功耗	2.2 W
防护等级	IP67
工作温度	从 -30 至 +60 °C (-22 至 +140 °F)
外壳材料	传感器: PA66 支架: PA66 和玻璃纤维 (GF)

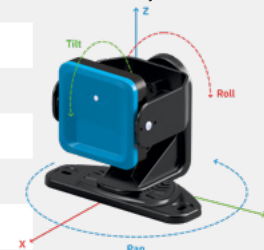
5m
检测距离

4s
重启延时

2 m/s
最大目标速度

20°
垂直面

3 轴支架:
传感器可以在三个轴上旋转(x, y, z).



S203A-W



扫描二维码
打开监管信息页



200 SERIES Pro Line VERTICAL FOV 12°



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

S203A-W

Vertical FOV 12°

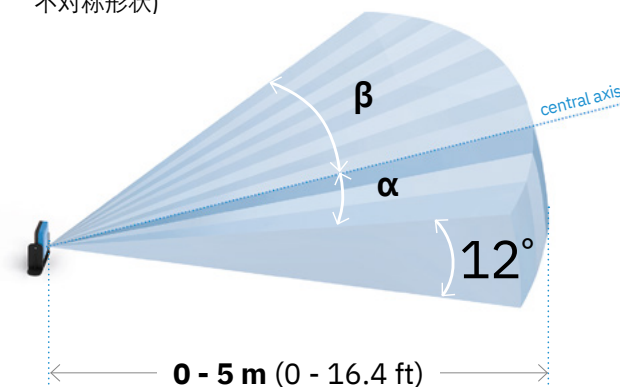
S203A-W 作为一个高级的FOV, 垂直角度覆盖范围仅为12°(而不是以前的传感器中的20°), 使其成为自动导引车 (AGV) 适应性最强的传感器。

传感器执行以下主要功能:

- 运动和场景分析
- 与控制单元通信并处理运动数据和诊断信息
- 静态物体检测: 此选项允许检测已激活重启防护安全功能的区域中的静态物体。这样做可以防止机器在该区域出现障碍物时重新启动。

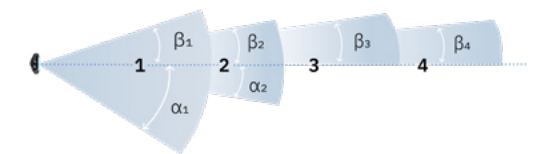
检测区域 0 - 5m [最小设定距离: 0.2m]
水平面: 10-100°
垂直面: 12°

经典型 FOV $\alpha: 0^\circ-50^\circ$ $\beta: 0^\circ-50^\circ$
(具有对称或不对称形状)



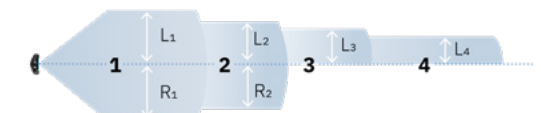
4 个独立检测区域
可自由调整角度 (10°-100°)
最大检测距离总长度 5m。

经典型 FOV $\alpha = \beta$ 或 $\alpha \neq \beta$

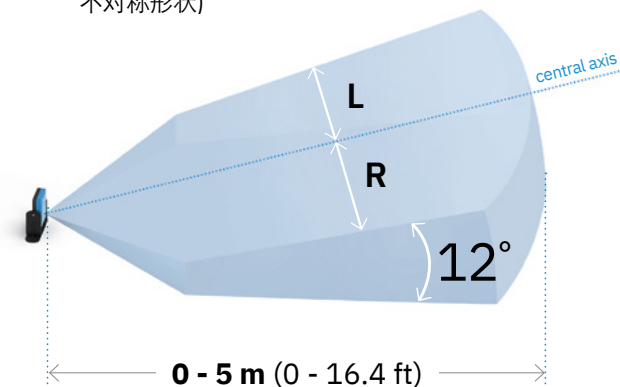


每个区域的大小在 10° 到 100° 的范围内以 5° 增量动态调整。

经典型 FOV $L = R$ 或 $L \neq R$



通道型 FOV $L + R \geq 20\text{cm}$
(具有对称或不对称形状)



Part No. **90306011**

技术规格

频率	毫米波 V-波段: 60 GHz
连接	两 5 针 M12 接头 (1 阳 和 1 阴)
CAN 总线终端器	120 Ω (另外购买, 与终端连接器一起安装)
供电	12 V dc $\pm$ 20%, 通过控制单元供电
功耗	2.2 W
防护等级	IP67
工作温度	从 -30 至 +60 °C (-22 至 +140 °F)
外壳材料	传感器: PA66 支架: PA66 和玻璃纤维 (GF)

5m
检测距离

4s
重启延时

2 m/s
最大目标速度

12°
垂直面

3 轴支架:
传感器可以在三个轴上旋转 (x, y, z).



S203A-WT

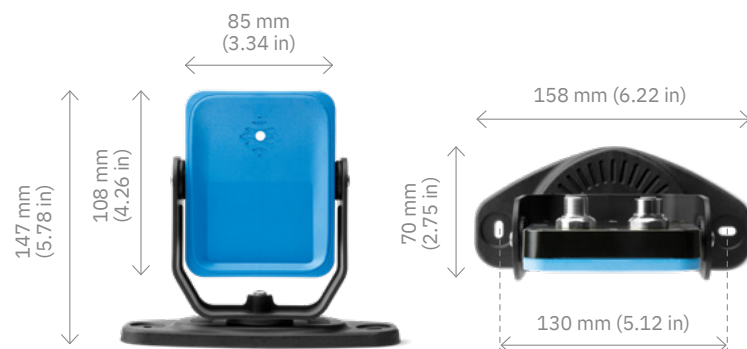


扫描二维码
打开监管信息页



200 SERIES Pro Line

VERTICAL FOV 12° WITH THE TEACH-IN FUNCTION



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

S203A-WT

Vertical FOV 12° with the Teach-In function

S203A-W 作为一个高级的FOV, 垂直角度覆盖范围 仅为12° (而不是以前的传感器中的20°), 使其成为自动导引车 (AGV) 适应性最强的传感器。

利用示教功能, 传感器会根据在预定空间 (学习区域) 内检测到的最近静态目标的距离, 来设置替换上次检测区域的范围。

示教功能

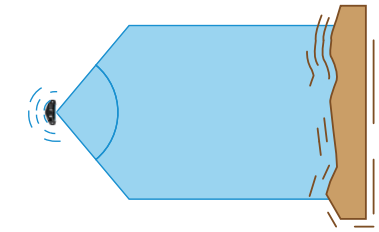
每个传感器的视场设定完毕后, 环境可能会因工业流程或设备运动而发生变化。在这种情况下, 传感器可能会受到新环境条件的影响, 从而产生不必要的警报或导致雷达原设定范围无法覆盖某些区域。示教功能可以解决这个问题: 通过输入信号激活该功能后, 所有传感器都会切换到“学习阶段”, 使其能够适应更新后的环境。

激活后, 学习过程开始。所有传感器都切换到学习阶段, 以检测区域内最近的目标物。

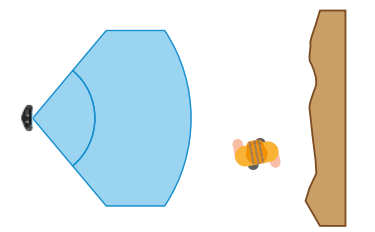
学习阶段结束后, 传感器会更改为新的检测距离, 使操作员能够继续安全地工作。



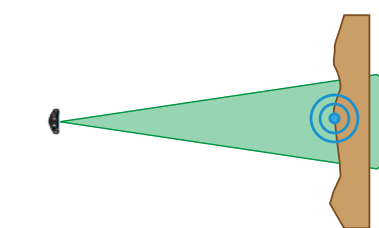
震动和摇晃的环境导致误报警



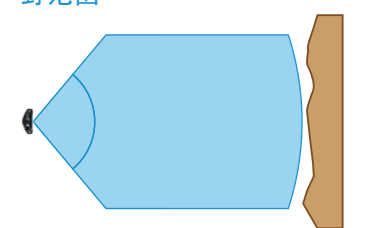
环境变化导致安全区域已不再适用



传感器正在学习新的距离



传感器已设置更新后的视野范围



Part No. 90306011.5A1

技术规格

频率	毫米波 V-波段: 60 GHz
连接	两 5 针 M12 接头 (1 阳 和 1 阴)
CAN 总线终端器	120 Ω (另外购买, 与终端连接器一起安装)
供电	12 V dc ± 20%, 通过控制单元供电
功耗	2.2 W
防护等级	IP67
工作温度	从 -30 至 +60 °C (-22 至 +140 °F)
外壳材料	传感器: PA66 支架: PA66 和玻璃纤维 (GF)

5m
检测距离

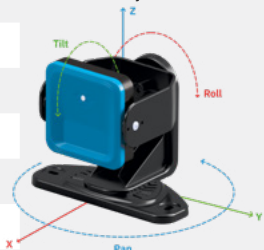
4s
重启延时

2 m/s
最大目标速度

12°
垂直面

示教功能

3 轴支架:
传感器可以在三个轴上旋转(x, y, z).



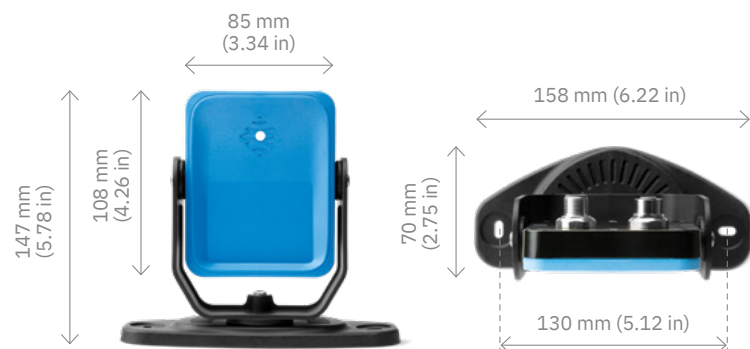
S202A-MV



扫描二维码
打开监管信息页



200 SERIES *Plug&Safe Line* PRESENCE SENSING



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

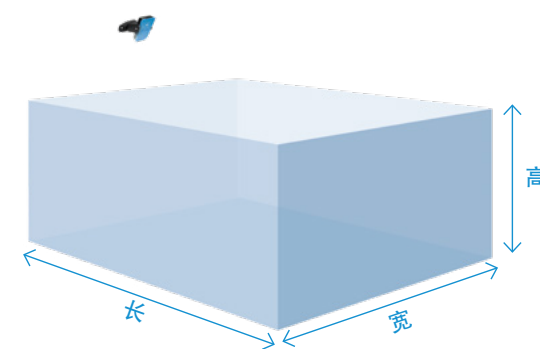
S202A-MV

Presence Sensing

新型 **S202A-MV** 传感器专为存在检测功能而设计。
它极其可靠，极易配置（只需要 3 个参数）并为操作员提供最大的安全性，同时显著提高生产率。

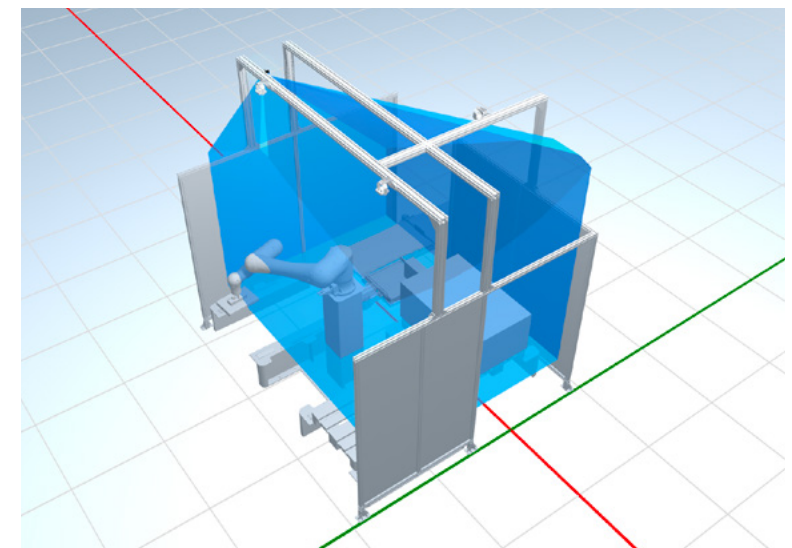
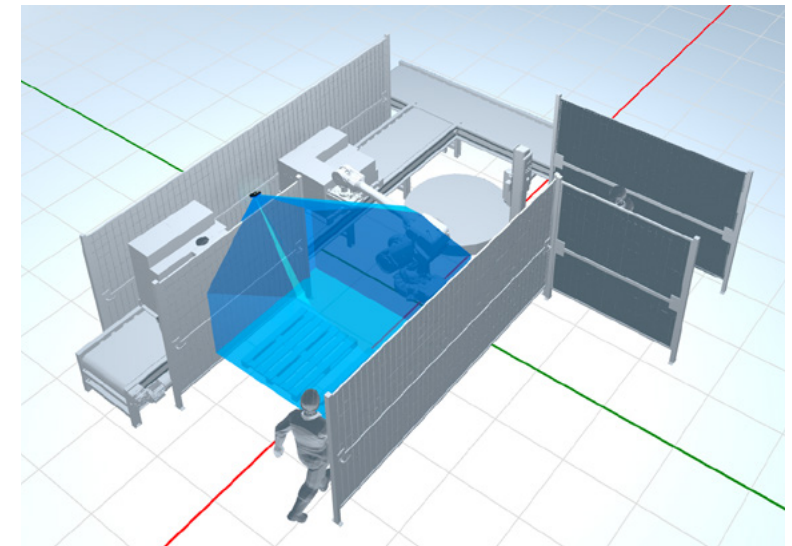
Presence Sensing

监控危险区域，防止操作员仍在其中时设备意外启动。



易于安装

配置只需要 3 个参数:高度, 长度 和 宽度



安装高度 250 cm 至 300 cm (从参考平面). 宽度 -200 cm 至 +200 cm (最小 50 cm).

Part No. **90307013.1A0**

技术规格

频率	毫米波 V-波段: 60 GHz
连接	两 5-针 M12 接头 (1 阳 和 1 阴)
CAN 总线终端	120 Ω (另外购买, 安装在终端接头)
供电	12 V dc $\pm$ 20%, 通过控制单元供电
功耗	2.6 W
防护等级	IP67
工作温度	-30 至 +60 °C (-22 至 +140 °F)
外壳材料	传感器: PA66 (前) + 铝 (后) 支架: PA66 和 玻璃纤维 (GF)

4m

传感器范围

1.6 m/s

最大目标速度

90°

垂直面最大角度

易于安装

易于安装

S202A-MS



扫描二维码
打开监管信息页



200 SERIES *Plug&Safe Line* SAFEGUARDING



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

S202A-MS

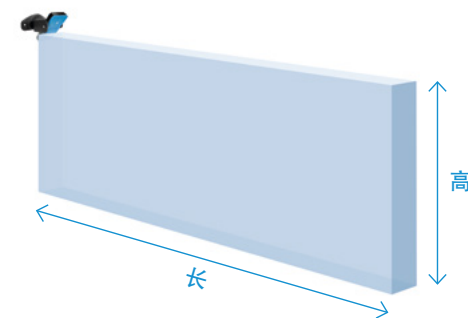
Safeguarding

新型 S202A-MS 传感器专为侵入防护功能而设计。

借助这款传感器，您可以在许多应用中轻松、立即地执行门禁控制。事实上，它只需配置两个参数，设置过程非常简单。

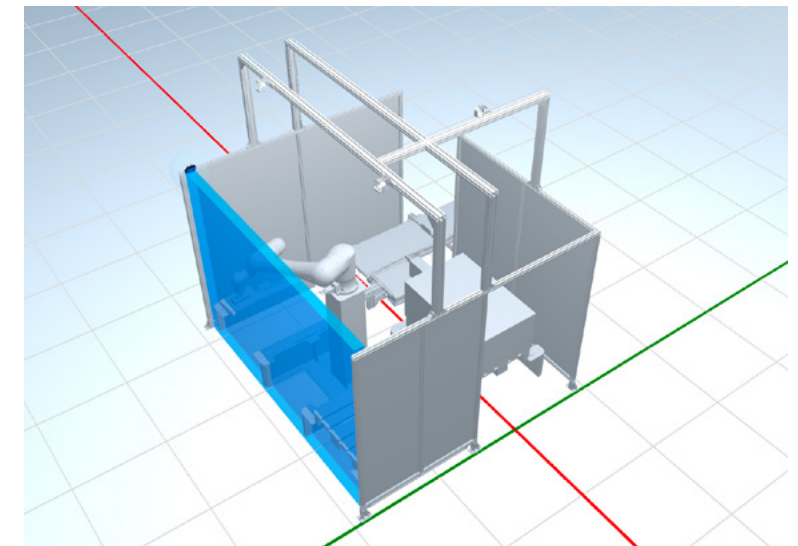
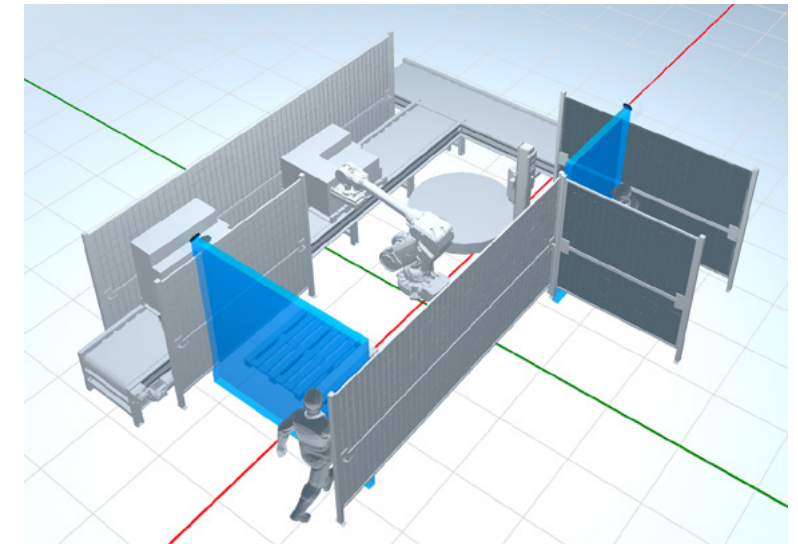
Safeguarding

使用我们的雷达作为虚拟围栏，保护危险区域的访问。



易于安装

配置只需要 2 个参数: 高度 和 长度



安装高度 100 cm 至 250 cm (从参考平面). 宽度: -5cm, + 5cm (固定). 最大长度: 4m.

Part No. **90307014.1A0**

技术规格

频率	毫米波 V-波段: 60 GHz
连接	两 5-针 M12 接头 (1 阳 和 1 阴)
CAN 总线终端	120 Ω (另外购买, 安装在终端接头)
供电	12 V dc $\pm$ 20%, 通过控制单元供电
功耗	2.6 W
防护等级	IP67
工作温度	-30 至 +60 °C (-22 至 +140 °F)
外壳材料	传感器: PA66 (前) + 铝 (后) 支架: PA66 和 玻璃纤维 (GF)

4m
传感器范围

1.6 m/s
最大目标速度

90°
垂直面最大角度

易于安装



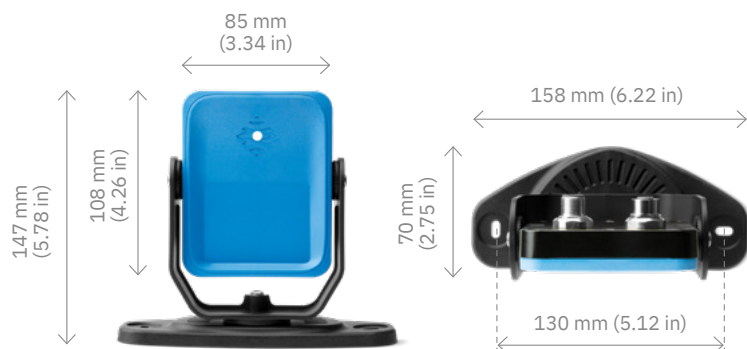
扫描二维码
打开监管信息页



S202A-MC2



200 SERIES *Omni Line* 2 CUBOIDS



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

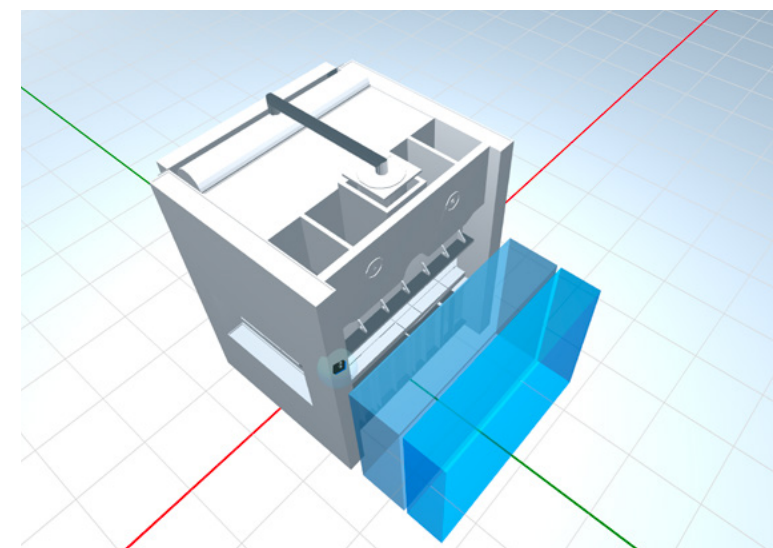
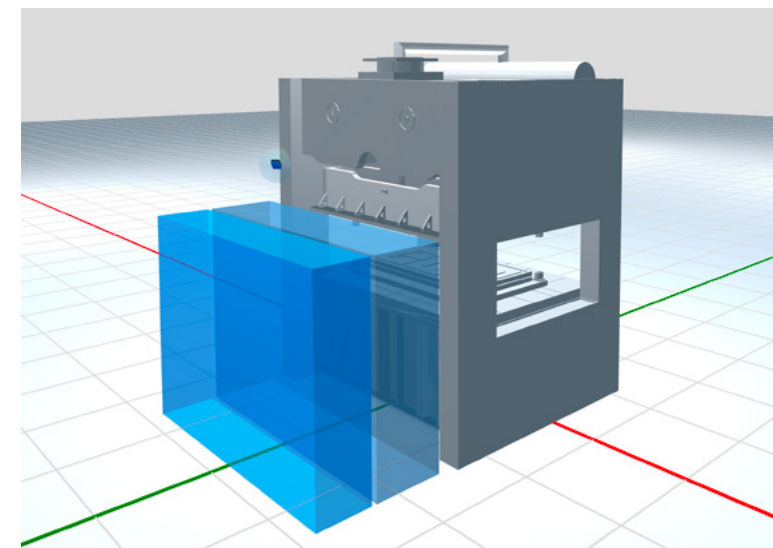
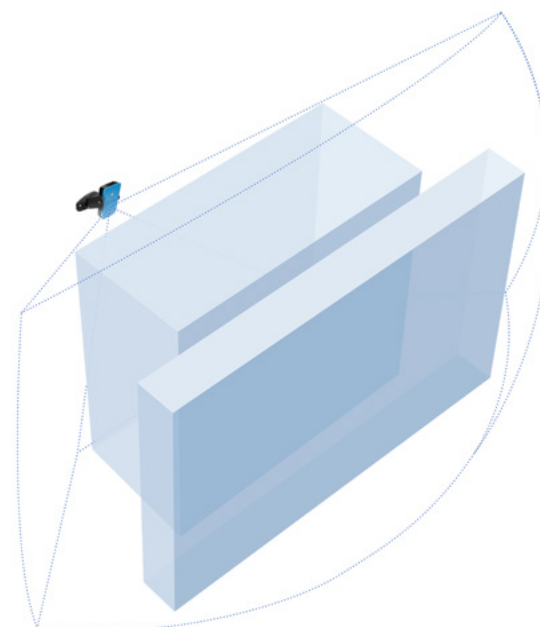
S202A-MC2

2 Cuboids

新型 S202A-MC2 传感器具有高度可配置性，旨在满足各种应用需求。确保您的系统实现最高生产效率并确保操作人员安全从未如此轻松。立即体验！

配置最多2个长方体

可自由调整形状：
最多可创建 2 个最适合您应用场景的长方体。S202A-MC2 (2 个长方体)



长方体的最小尺寸: 50 x 50 x 100 cm (h) 最大长度: 5 m
除了长方体形状外，您还可以选择经典形状或通道形状。

Part No. **90307012.1A2**

技术规格

频率	毫米波 V-波段: 60 GHz
连接	两 5-针 M12 接头 (1 阳 和 1 阴)
CAN 总线终端	120 Ω (另外购买, 安装在终端接头)
供电	12 V dc ± 20%, 通过控制单元供电
功耗	2.6 W
防护等级	IP67
工作温度	-30 至 +60 °C (-22 至 +140 °F)
外壳材料	传感器: PA66 (前) + 铝 (后) 支架: PA66 和 玻璃纤维 (GF)

5m

传感器范围

1.6 m/s

最大目标速度

90°

垂直面最大角度

2

长方体

3 轴支架:
传感器可以在三个轴上旋转 (x, y, z).





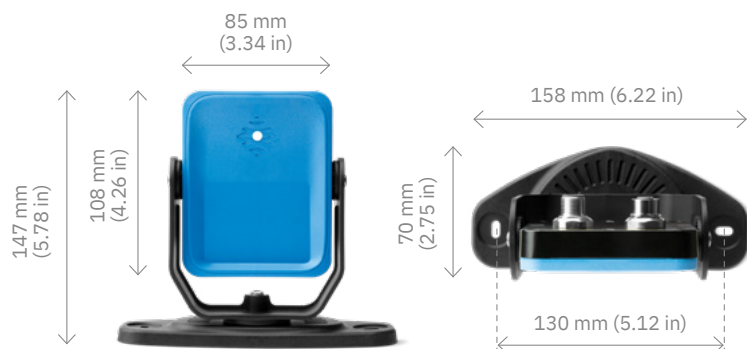
S202A-MC4



扫描二维码
打开监管信息页



200 SERIES *Omni Line* 4 CUBOIDS



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

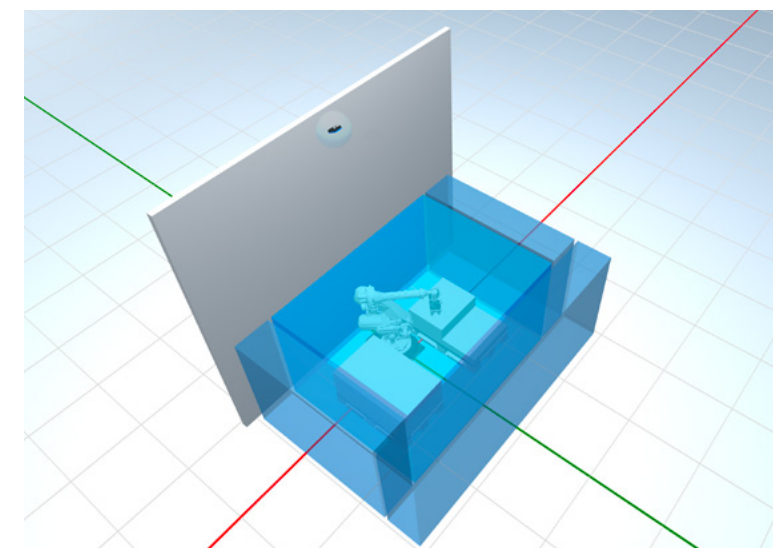
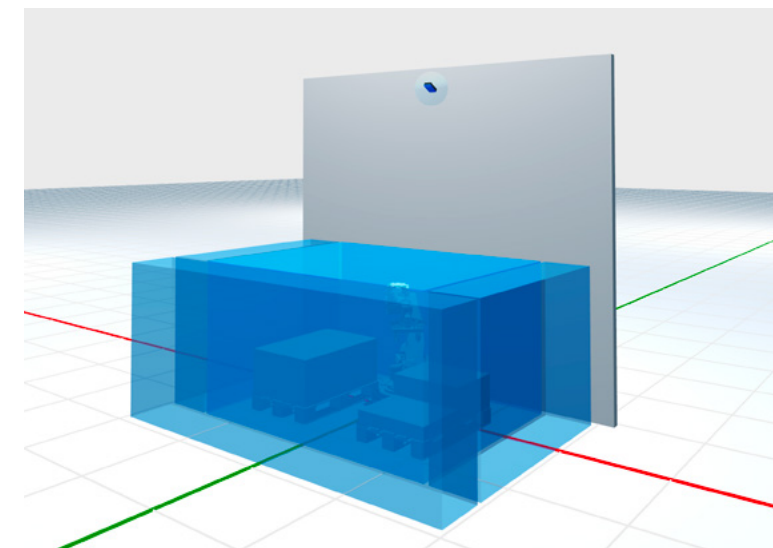
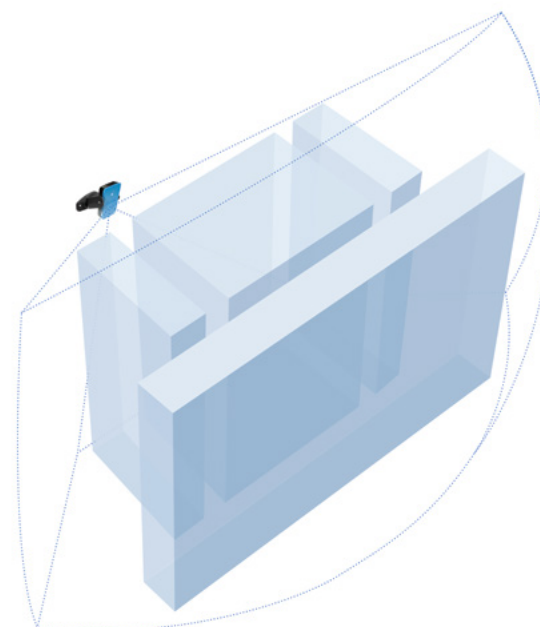
S202A-MC4

4 Cuboids

新型 S202A-MC4 传感器具有高度可配置性，旨在满足各种应用需求。确保您的系统实现最高生产效率并确保操作人员安全从未如此轻松。立即体验！

配置最多4个长方体

可自由调整形状：
最多可创建 4 个最适合您应用场景的长方体。S202A-MC4 (4 个长方体)



长方体的最小尺寸: 50 x 50 x 100 cm (h) 最大长度: 5 m
除了长方体形状外，您还可以选择经典形状或通道形状。

Part No. **90307012.1A0**

5m

传感器范围

1.6 m/s

最大目标速度

90°

垂直面最大角度

4

长方体

技术规格

频率	毫米波 V-波段: 60 GHz
连接	两 5-针 M12 接头 (1 阳和 1 阴)
CAN 总线终端	120 Ω (另外购买, 安装在终端接头)
供电	12 V dc ± 20%, 通过控制单元供电
功耗	2.6 W
防护等级	IP67
工作温度	-30 至 +60 °C (-22 至 +140 °F)
外壳材料	传感器: PA66 (前) + 铝 (后) 支架: PA66 和玻璃纤维 (GF)

3 轴支架:
传感器可以在三个轴上旋转(x, y, z).





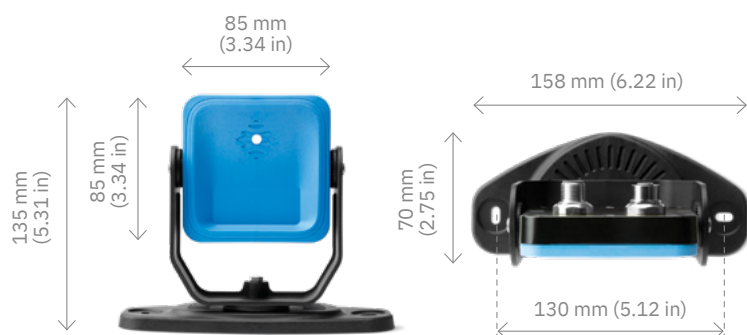
S201A-WL



扫描二维码
打开监管信息页



200 SERIES 9 M *Pro Line 9m* CORRIDOR FOV, 9M



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

S201A-WL

Corridor FOV, 9m

S201A-WL 传感器, 除了先进的检测区域 (对称、非对称或通道FOV) 外, 它还支持比标准S201AW型号更高的速度 (4m/s) 和更长的距离 (9米)。因此, S201A-WL 在土方运输、铁路、采矿和农业等领域非常理想。

传感器执行以下主要功能:

- 运动和场景分析
- 与控制单元通信并处理运动数据和诊断信息
- 为了区分人员安全防护或其他物体的防碰撞, 可以选择目标的RCS。自定义目标检测是一种安全功能, 允许检测具有特定RCS值的一个或多个目标的侵入。

检测区域

0 - 5m [最小设定距离: 0.2m]

水平面: 10-100°

垂直面: 20°

5 - 9m

水平面: 10-40°

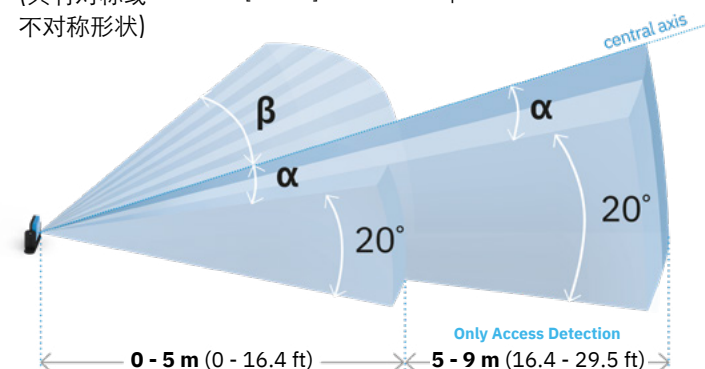
垂直面: 20°

经典型 FOV

(具有对称或不
对称形状)

[0-5m] α : 0°-50° β : 0°-50°

[5-9m] α : 0°-20° β : 0°-20°

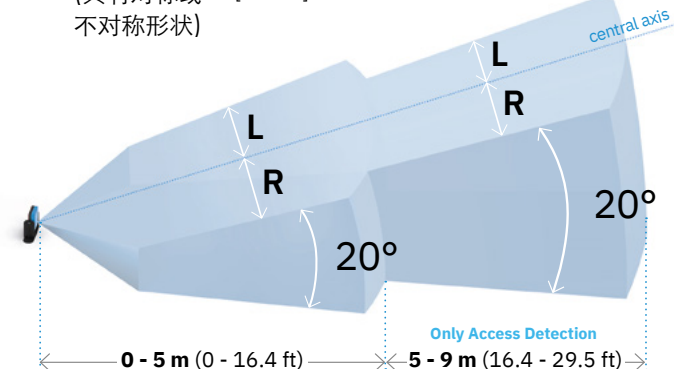


通道 FOV

(具有对称或不
对称形状)

[0-5m] $L + R \geq 20\text{cm}$

[5-9m] $L + R \geq 30\text{cm}$

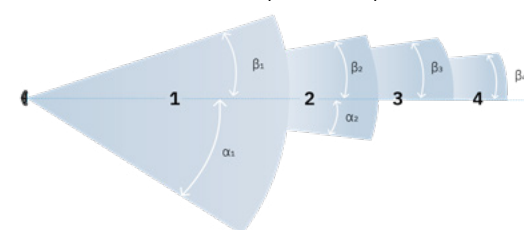


4个独立的检测区域

可自由调整角度 (见下文)

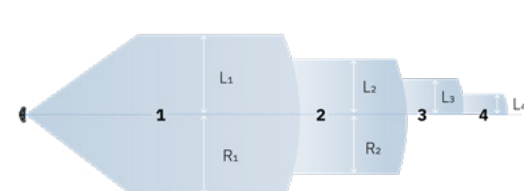
最大检测距离总长度9m。

经典型 FOV $\alpha = \beta$ 或 $\alpha \neq \beta$



每个区域的大小在 10°-100° 的范围内 (0.5-5m之间) 和 10°-40° 的范围内 (5-9m之间) 以 5° 增量动态调整。

通道型 FOV $L = R$ 或 $L \neq R$

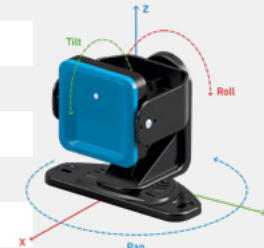


Part No. **90305111**

技术规格

频率	毫米波 V-波段: 60 GHz
连接	两 5 针 M12 接头 (1 阳 和 1 阴)
CAN 总线终端器	120 Ω (另外购买, 与终端连接器一起安装)
供电	12 V dc $\pm$ 20%, 通过控制单元供电
功耗	2.2 W
防护等级	IP67
工作温度	从 -30 至 +60 °C (-22 至 +140 °F)
外壳材料	传感器: PA66 支架: PA66 和玻璃纤维 (GF)

3 轴支架:
传感器可以在三个轴上旋转 (x, y, z)。



9m
检测距离

4s
重启延时

4 m/s
最大目标速度

20°
垂直面

RCS
可设定



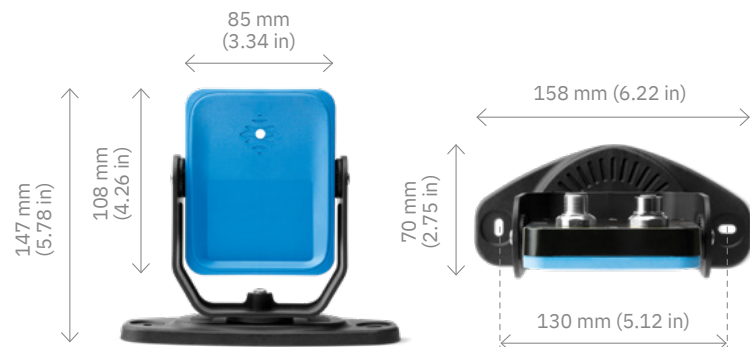
S203A-WL



扫描二维码
打开监管信息页



200 SERIES 9 M *Pro Line 9m* VERTICAL FOV 12°, 9M



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

S203A-WL

Vertical FOV 12°, 9m

S203A-WL 传感器, 除了配备12°垂直角覆盖的高级FOV外, 还支持比标准 S203A-W 型号更高的速度 (4m/s) 和更长的距离 (9m)。因此, S203A-WL 在土方运输、铁路、采矿和农业等领域非常理想。

传感器执行以下主要功能:

- 运动和场景分析
- 与控制单元通信并处理运动数据和诊断信息
- 为了区分人员安全防护与其他物体的防碰撞, 可以选择目标的RCS。自定义目标检测是一种安全功能, 允许检测具有特定RCS值的一个或多个目标的侵入。

检测区域

0 - 5m [最小设定距离: 0.2m]

水平面: 10-100°

垂直面: 12°

5 - 9m

水平面: 10-40°

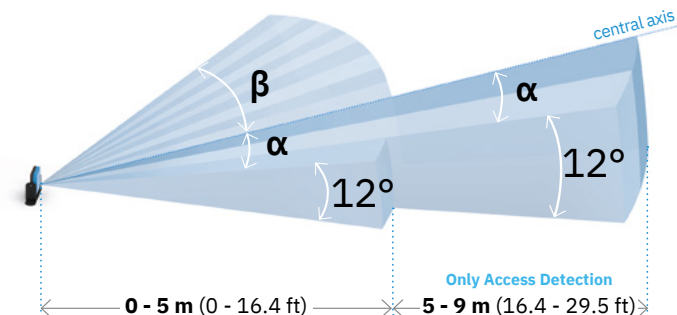
垂直面: 12°

经典型 FOV

(具有对称或不对称形状)

[0-5m] α : 0°-50° β : 0°-50°

[5-9m] α : 0°-20° β : 0°-20°

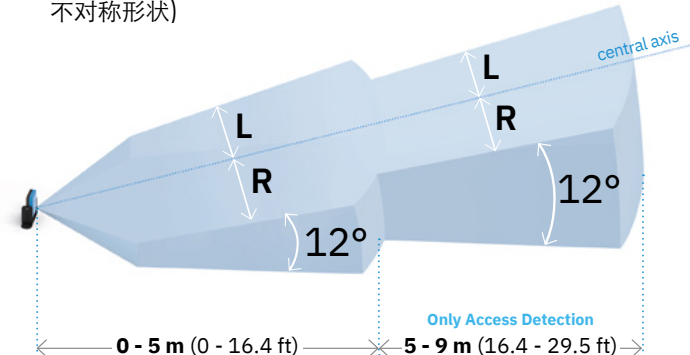


通道 FOV

(具有对称或不对称形状)

[0-5m] $L + R \geq 20\text{cm}$

[5-9m] $L + R \geq 30\text{cm}$

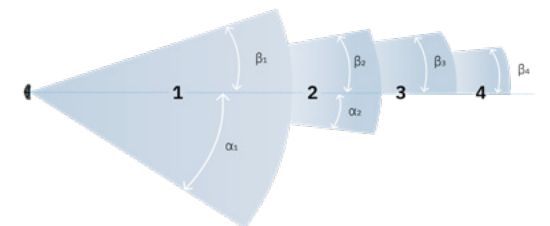


4个独立检测区域

可自由调整角度 (见下文)

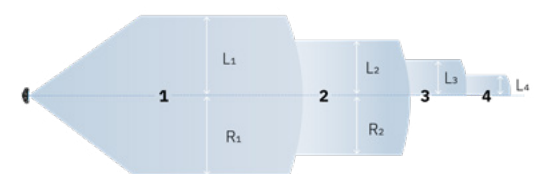
最大检测距离总长度 9 m。

经典型 FOV $\alpha = \beta$ 或 $\alpha \neq \beta$



每个区域的大小在 10°-100° 的范围内 (0.5-5m之间) 和 10°-40° 的范围内 (5-9m之间) 以 5° 增量动态调整。

通道型 FOV $L = R$ 或 $L \neq R$



Part No. **90306111**

技术规格

频率	毫米波 V-波段: 60 GHz
连接	两 5 针 M12 接头 (1 阳 和 1 阴)
CAN 总线终端器	120 Ω (另外购买, 与终端连接器一起安装)
供电	12 V dc $\pm$ 20%, 通过控制单元供电
功耗	2.2 W
防护等级	IP67
工作温度	从 -30 至 +60 °C (-22 至 +140 °F)
外壳材料	传感器: PA66 支架: PA66 和玻璃纤维 (GF)

9m
检测距离

4s
重启延时

4 m/s
最大目标速度

12°
垂直面

RCS
可设定

3 轴支架:

传感器可以在三个轴上旋转 (x, y, z)。





扫描二维码
打开监管信息页

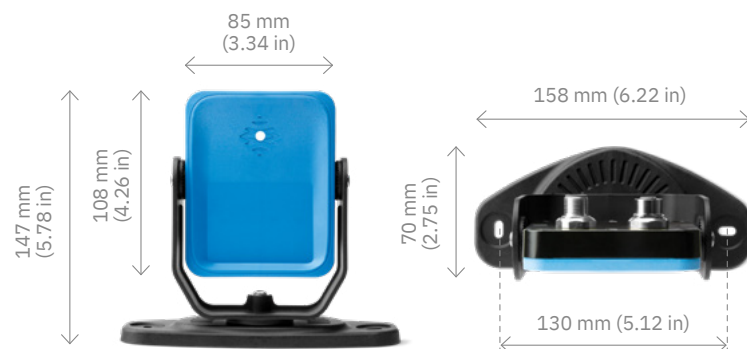


S203A-WLT



200 SERIES 9 M **Pro Line 9m**

VERTICAL FOV 12°, 9M WITH THE TEACH-IN FUNCTION



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

S203A-WLT

Vertical FOV 12°, 9m with the Teach-In function

S203A-WLT 传感器除了具有12° 垂直角度覆盖范围的先进视场角外，还比 S203A-WT 型号支持更高的速度 (4m/s) 和更远的距离 (9m)。

利用示教功能，传感器会根据在预定空间（学习区域）内检测到的最近静态目标的距离，来设置替换上次检测区域的范围。

示教功能

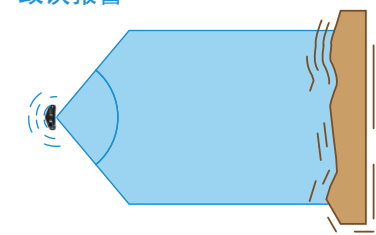
每个传感器的视场设定完毕后，环境可能会因工业流程或设备运动而发生变化。在这种情况下，传感器可能会受到新环境条件的影响，从而产生不必要的警报或导致雷达原定范围无法覆盖某些区域。示教功能可以解决这个问题：通过输入信号激活该功能后，所有传感器都会切换到“学习阶段”，使其能够适应更新后的环境。

激活后，学习过程开始。所有传感器都切换到学习阶段，以检测区域内最近的目标物。

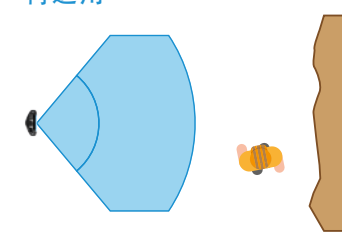
学习阶段结束后，传感器会更改为新的检测距离，使操作员能够继续安全地工作。



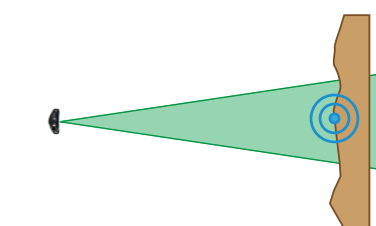
震动和摇晃的环境导致误报警



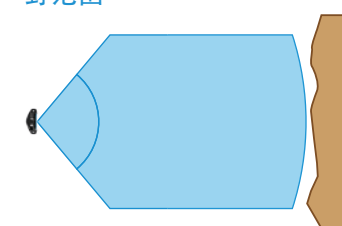
环境变化导致安全区域已不再适用



传感器正在学习新的距离



传感器已设置更新后的视野范围



Part No. **90306111.5A1**

技术规格

频率	毫米波 V-波段: 60 GHz
连接	两 5 针 M12 接头 (1 阳 和 1 阴)
CAN 总线终端器	120 Ω (另外购买, 与终端连接器一起安装)
供电	12 V dc ± 20%, 通过控制单元供电
功耗	2.2 W
防护等级	IP67
工作温度	从 -30 至 +60 °C (-22 至 +140 °F)
外壳材料	传感器: PA66 支架: PA66 和玻璃纤维 (GF)

9m

检测距离

4s

重启延时

4 m/s

最大目标速度

12°

垂直面

RCS

可设定

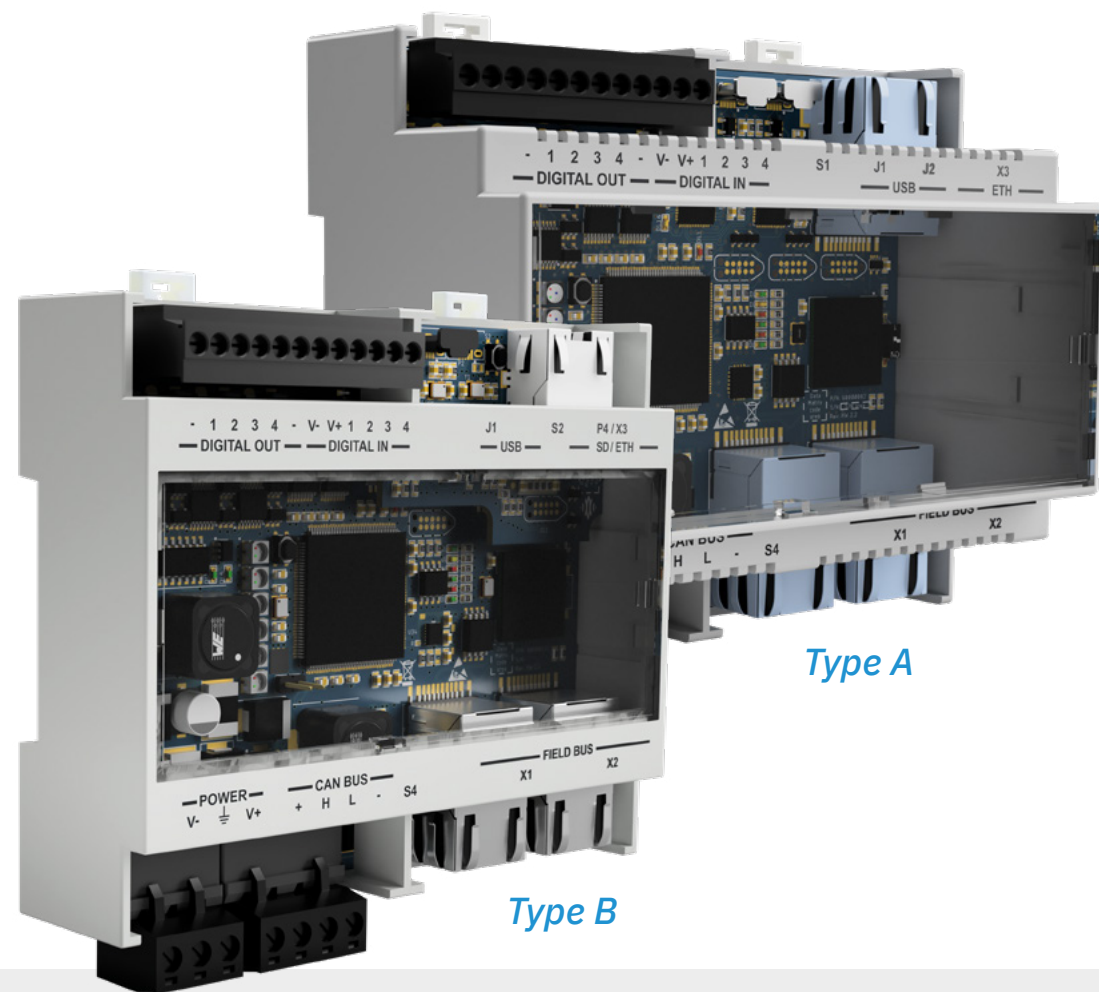
示教功能

3 轴支架:
传感器可以在三个轴上旋转(x, y, z).





CONTROL UNITS



Type A

Type B

哪个型号的控制单元符合我的要求？

CONTROL UNITS

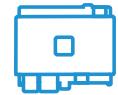
技术规格



数字量输入/输出
所有型号



SD 卡槽
用于备份和恢复
仅 B 型



厚度小
仅 B 型

TYPE A	C201A		C202A	C203A
通讯接口	PROFIsafe+MODBUS	FSoE+MODBUS	MODBUS	-
配置接口	Ethernet + USB	Ethernet + USB	Ethernet + USB	USB
动态设定 检测区域	最大 32 动态配置	最大 32 动态配置	最大 8 动态配置	最大 8 动态配置

TYPE B	C201B			C202B	C203B
SD 卡槽 用于备份和恢复					
通讯接口	PROFIsafe+ MODBUS	FSoE+ MODBUS	CIP Safety™+ MODBUS	MODBUS	-
配置接口	Ethernet+USB	Ethernet+USB	Ethernet+USB	Ethernet+USB	USB
动态设定 检测区域	最大 32 动态配置	最大 32 动态配置	最大 32 动态配置	最大 8 动态配置	最大 8 动态配置

控制单元有多种系列可供选择 (Core 和 eXtended)，其中eXtended 系列需要新的 Inxpect Safety Studio 软件支持。

C201 PROFIsafe



扫描二维码
打开监管信息页

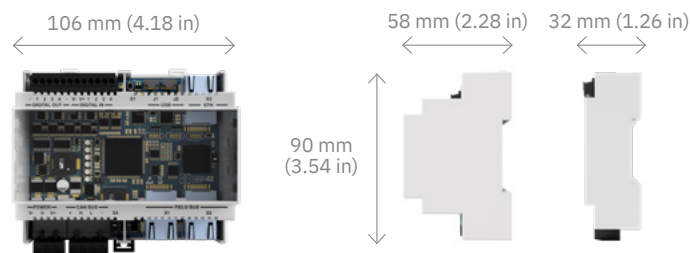


C201A

C201B

Control Unit 200 SERIES

PROFIsafe, Ethernet and digital I/O



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

C201A | C201B

PROFIsafe, Ethernet and digital I/O

C201 是Inxpect安全雷达最先进的控制单元，具有最广泛的通信选项。Inxpect 安全应用程序允许配置灵敏度水平、安全功能、检测区域大小和控制单元的 I/O 端口。

安全总线

目前支持 PROFIsafe 安全总线协议。

安全 Ethernet

受行业标准网络安全协议保护的远程配置和管理。

USB

本地配置选项

数字量输入

系统拥有两个TYPE3的双通道输入。或者，四通道也可以用作单通道的数字量输入(category2)来支持以下的功能。:

- 静音信号
- 急停信号
- 重启信号

4个输出信号开关

作为安全输出: 两个双通道安全OSSD。

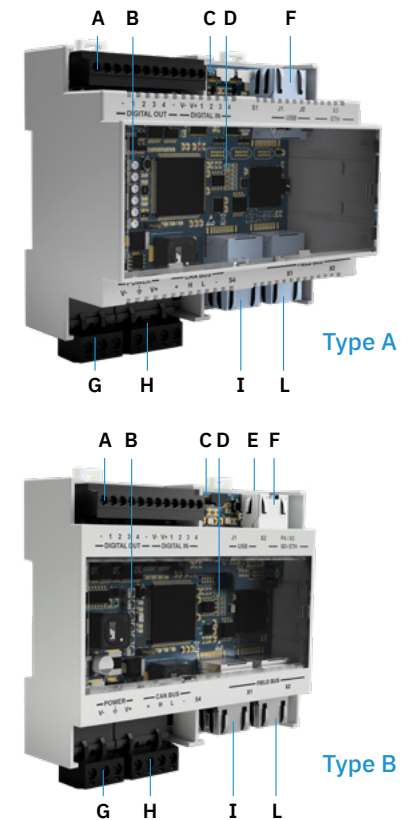
作为辅助输出: 四个辅助输出，可配置为信号重启反馈、故障、静音状态。

动态设定检测区域

PROFIsafe 连接允许设定多达32个可实时切换的配置。

SD 备份, SD 恢复

配置和登录凭据可以通过microSD卡保存和恢复 (仅适用于C201B)。



- A - I/O 端子排
- B - 系统状态 LED
- C - Micro USB 端口
- D - Fieldbus 状态 LED
- E - SD 卡 (仅适用于 C201B)
- F - Ethernet 端口
- G - 供电端子排
- H - CAN 总线端子排用于连第一个传感器
- I - Ethernet Fieldbus 端口1
- L - Ethernet Fieldbus 端口2

技术规格



Type A

C201A-PNS [Core Line]

Part No. **90301011**

C201A-PX1 [eXtended Line]*

Part No. **90301011.2B0**

Type B

C201B-P [Core Line]

Part No. **90301111**

C201B-PX1 [eXtended Line]*

Part No. **90301111.2B0**

输出	4 个开关输出信号 (OSSDs) 或 2 个双通道安全输出
安全输出	高电平输出 (带有扩展保护功能) 最大电压: 30 V dc 最大电流: 0.4 A 最大功率: 12 W
输入	2 个双通道 TYPE3 数字量输入带有普通接地 4 个单通道 TYPE3 数字量输入带有通用接地
Fieldbus 接口	基于 Ethernet 的安全总线 (PROFIsafe)
MODBUS 接口	Ethernet 接口用于实时数据监控
供电	24 V dc (20-28 V dc) 最大电: 1 A (非 OSSD)
最大功耗	5 W (非 OSSD)
安装方式	DIN 导轨
防护等级	IP20
接线端子	截面: 1 mm² 最大电流: 4 A 对应 1 mm² 电缆
系统配置	Ethernet, USB

eXtended 系列支持新的高级功能，并支持 S202A 传感器和 Inxpect Safety Studio 应用程序。

C201 FSoE



扫描二维码
打开监管信息页

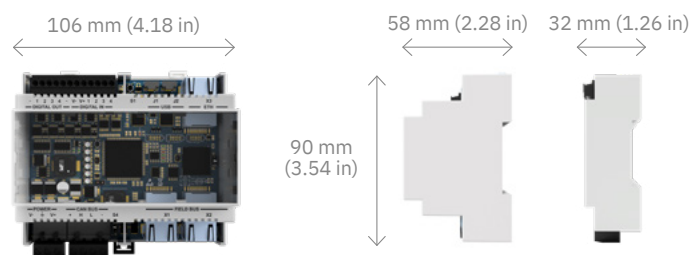


C201A

C201B

Control Unit 200 SERIES

FSoE, Ethernet and digital I/O



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

C201A | C201B

FSoE, Ethernet and digital I/O

C201 是Inxpect安全雷达最先进的控制单元，具有最广泛的通信选项。Inxpect 安全应用程序允许配置灵敏度水平、安全功能、检测区域大小和控制单元的 I/O 端口。

安全总线

目前支持基于EtherCAT®的安全总线协议(FSoE)。

安全 Ethernet

受行业标准网络安全协议保护的远程配置和管理。

USB

本地配置选项

数字量输入

系统拥有两个TYPE3的双通道输入。或者，四通道也可以用作单通道的数字量输入(category2)来支持以下的功能：

- 静音信号
- 急停信号
- 重启信号

4个输出信号开关

作为安全输出：两个双通道安全OSSD。

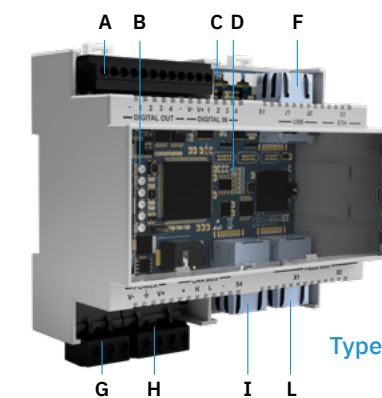
作为辅助输出：四个辅助输出，可配置为信号重启反馈、故障、静音状态。

动态设定检测区域

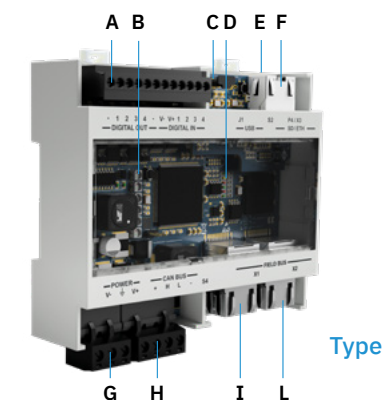
FSoE 连接允许设定多达32个可实时切换的配置。

SD 备份, SD 恢复

配置和登录凭据可以通过microSD卡保存和恢复 (仅适用于C201B)。



Type A



Type B

- A - I/O 端子排
- B - 系统状态 LED
- C - Micro USB 端口
- D - Fieldbus 状态 LED
- E - SD 卡 (仅适用于C201B)
- F - Ethernet 端口
- G - 供电端子排
- H - CAN 总线端子排用于连第一个传感器
- I - Ethernet Fieldbus 端口1
- L - Ethernet Fieldbus 端口2

技术规格



Type A

C201A-F [Core Line]
Part No. **90301012**

C201A-FX1 [eXtended Line]*
Part No. **90301012.2B0**

Type B

C201B-F [Core Line]
Part No. **90301112**

C201B-FX1 [eXtended Line]*
Part No. **90301112.2B0**

输出	4 个开关输出信号 (OSSDs) 或 2 个双通道安全输出
安全输出	高电平输出 (带有扩展保护功能) 最大电压: 30 V dc 最大电流: 0.4 A 最大功率: 12 W
输入	2 个双通道 TYPE3 数字量输入带有普通接地 4 个单通道 TYPE3 数字量输入带有通用接地
Fieldbus 接口	Ethernet 接口用于实时数据监控
MODBUS 接口	Ethernet 接口用于实时数据监控
供电	24 V dc (20–28 V dc) 最大电: 1 A (非 OSSD)
最大功耗	5 W (非 OSSD)
安装方式	DIN 导轨
防护等级	IP20
接线端子	截面: 1 mm² 最大电流: 4 A 对应 1 mm² 电缆
系统配置	Ethernet, USB

eXtended 系列支持新的高级功能，并支持 S202A 传感器和 Inxpect Safety Studio 应用程序。

C201B CIP Safety™



扫描二维码
打开监管信息页

UK
CA

ROHS
2002/95/EC

TÜV
SÜD

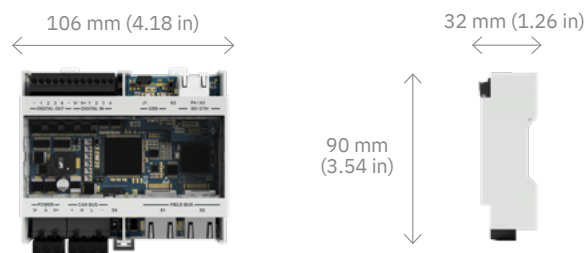
SIL2
PLD
CERTIFIED

UL
CERTIFIED



Control Unit 200 SERIES

CIP Safety™, Ethernet and digital I/O



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

C201B-C

CIP Safety™, Ethernet and digital I/O

C201B-C 提供基于EtherNet/IP™的CIP Safety™安全通信。

Inxpect 安全应用程序允许配置灵敏度水平、安全功能、检测区域大小和控制单元的 I/O 端口。

安全总线

基于EtherNet/IP™的CIP Safety™。

安全 Ethernet

受行业标准网络安全协议保护的远程配置和管理。

USB

本地配置选项

数字量输入

系统拥有两个TYPE3的双通道输入。或者，四通道也可以用作单通道的数字量输入(category2)来支持以下的功能。:

- 静音信号
- 急停信号
- 重启信号

4个输出信号开关

作为安全输出: 两个双通道安全OSSD。

作为辅助输出: 四个辅助输出, 可配置为信号重启反馈、故障、静音状态。

动态设定检测区域

CIP Safety™ 连接允许设定多达32个可实时切换的配置。

SD 备份, SD 恢复

配置和登录凭据可以通过microSD卡保存和恢复。



EtherNet/IP™

ODVA
CONFORMANT



- A - I/O 端子排
- B - 系统状态 LED
- C - Micro USB 端口
- D - 状态 LED
- E - SD 卡
- F - Ethernet 端口
- G - 供电端子排
- H - CAN 总线端子排用于连第一个传感器
- I - Ethernet Fieldbus 端口1
- L - Ethernet Fieldbus 端口2

技术规格

SD
用于备份和恢复
的卡槽

CIP Safety™
和 MODBUS

Type B

C201B-C [eXtended Line]*
Part No. 90301113.210

输出	4 个开关输出信号 (OSSDs) 或 2 个双通道安全输出
安全输出	高电平输出 (带有扩展保护功能) 最大电压: 30 V dc 最大电流: 0.4 A 最大功率: 12 W
输入	2 个双通道 TYPE3 数字量输入带有普通接地 4 个单通道 TYPE3 数字量输入带有通用接地
Fieldbus 接口	CIP Safety™ over EtherNet/IP™
MODBUS 接口	Ethernet 接口用于实时数据监控
供电	24 V dc (20–28 V dc) 最大电: 1 A (非 OSSD)
最大功耗	5 W (非 OSSD)
安装方式	DIN 导轨
防护等级	IP20
接线端子	截面: 1 mm² 最大电流: 4 A 对应 1 mm² 电缆
系统配置	Ethernet, USB

eXtended 系列支持新的高级功能, 并支持 S202A 传感器和 Inxpect Safety Studio 应用程序。

C202 MODBUS

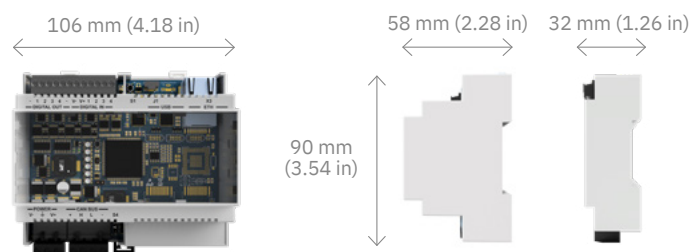


扫描二维码
打开监管信息页



Control Unit 200 SERIES

Ethernet and digital I/O



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

C202A | C202B

Ethernet and digital I/O

C202A 提供USB和以太网通信接口，提供本地和远程配置选项。在这两种情况下，Inxpect安全应用程序都允许配置灵敏度级别、安全功能、检测区域的大小以及控制单元的I/O端口的功能。

安全 Ethernet

受行业标准网络安全协议保护的远程配置和管理。

USB

本地配置选项

数字量输入

系统拥有两个TYPE3的双通道输入。或者，四通道也可以用作单通道的数字量输入(category2)来支持以下的功能:

- 静音信号
- 急停信号
- 重启信号

4个输出信号开关

作为安全输出: 两个双通道安全OSSD。

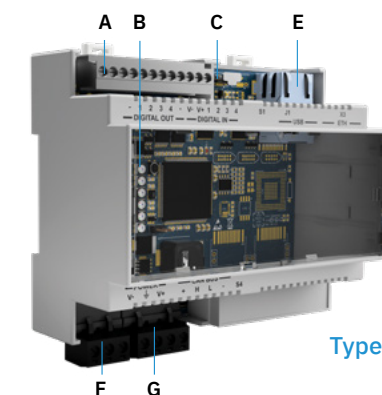
作为辅助输出: 四个辅助输出, 可配置为信号重启反馈、故障、静音状态。

动态设定检测区域

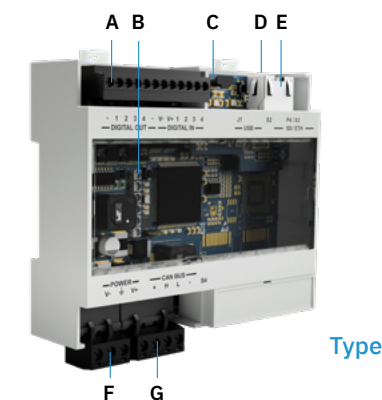
允许设定最多8个可实时切换的配置。

SD 备份, SD 恢复

配置和登录凭据可以通过microSD卡保存和恢复 (仅适用于C202B)。



Type A



Type B

- A - I/O 端子排
- B - 系统状态 LED
- C - Micro USB 端口
- D - SD 卡 (仅适用于 C202B)
- E - Ethernet 端口
- F - 供电端子排
- G - CAN 总线端子排用于连第一个传感器

技术规格



MODBUS

Type A

C202A [Core Line]
Part No. **90303011**

C202A-X1 [eXtended Line]*
Part No. **90303011.2B0**

Type B

C202B [Core Line]
Part No. **90303111**

C202B-X1 [eXtended Line]*
Part No. **90303111.2B0**

输出	4 个开关输出信号 (OSSDs) 或 2 个双通道安全输出
安全输出	高电平输出 (带有扩展保护功能) 最大电压: 30 V dc 最大电流: 0.4 A 最大功率: 12 W
输入	2 个双通道 TYPE3 数字量输入带有普通接地 4 个单通道 TYPE3 数字量输入带有通用接地
MODBUS 接口	Ethernet 接口用于实时数据监控
供电	24 V dc (20-28 V dc) 最大电: 1 A (非 OSSD)
最大功耗	5 W (非 OSSD)
安装方式	DIN 导轨
防护等级	IP20
接线端子	截面: 1 mm ² 最大电流: 4 A 对应 1 mm ² 电缆
系统配置	Ethernet, USB

eXtended 系列支持新的高级功能，并支持 S202A 传感器和 Inxpect Safety Studio 应用程序。

C203 USB



扫描二维码
打开监管信息页

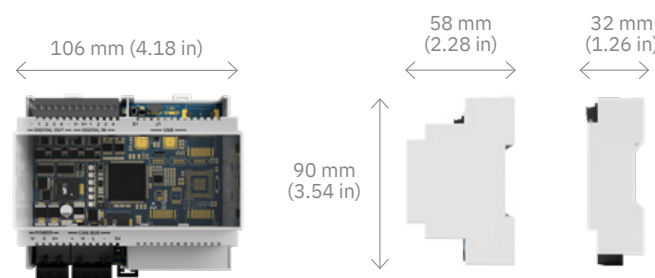


C203A

C203B

Control Unit 200 SERIES

Digital I/O



安全参数:

- SIL2 (IEC 61508)
- PLd, Cat. 3 (ISO 13849)
- Performance Class D (IEC/TS 62998-1)

C203A | C203B

Digital I/O

C203 为所有Inxpect安全雷达传感器提供基本但足够灵活的控制功能。Inxpect安全应用程序通过USB工作，以配置灵敏度级别、安全功能、检测区域的大小以及控制单元的I/O端口的功能

USB

本地配置选项

数字量输入

系统拥有两个TYPE3的双通道输入。或者，四通道也可以用作单通道的数字量输入(category2)来支持以下的功能。:

- 静音信号
- 急停信号
- 重启信号

4个输出信号开关

作为安全输出: 两个双通道安全OSSD。

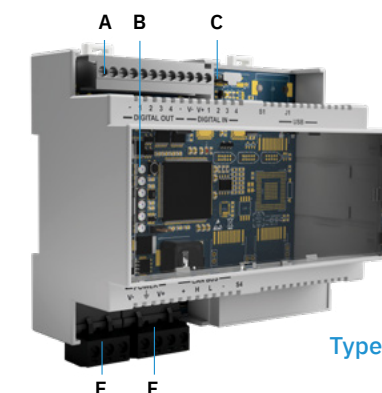
作为辅助输出: 四个辅助输出，可配置为信号重启反馈、故障、静音状态。

动态设定检测区域

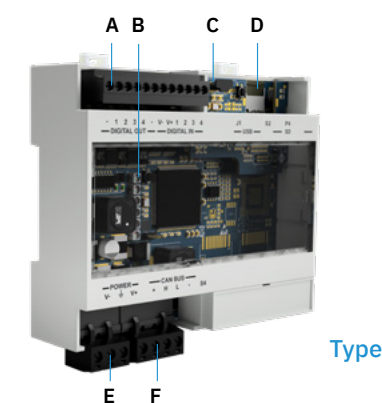
允许设定最多8个可实时切换的配置。

SD 备份, SD 恢复

配置和登录凭据可以通过microSD卡保存和恢复 (仅适用于C203B)。



Type A



Type B

- A - I/O 端子排
- B - 系统状态 LED
- C - Micro USB 端口
- D - SD 卡 (仅适用于 C203B)
- E - 供电端子排
- F - CAN 总线端子排用于连第一个传感器

技术规格

SD

用于备份和恢复的卡槽

Type A

C203A [Core Line]

Part No. **90304011**

C203A-X1 [eXtended Line]*

Part No. **90304011.2B0**

Type B

C203B [Core Line]

Part No. **90304111**

C203B-X1 [eXtended Line]*

Part No. **90304111.2B0**

输出	4 个开关输出信号 (OSSDs) 或 2 个双通道安全输出
安全输出	高电平输出 (带有扩展保护功能) 最大电压: 30 V dc 最大电流: 0.4 A 最大功率: 12 W
输入	2 个双通道 TYPE3 数字量输入带有普通接地 4 个单通道 TYPE3 数字量输入带有通用接地
供电	24 V dc (20–28 V dc) 最大电: 1 A (非 OSSD)
最大功耗	5 W (非 OSSD)
安装方式	DIN 导轨
防护等级	IP20
接线端子	截面: 1 mm² 最大电流: 4 A 对应 1 mm² 电缆
系统配置	USB

eXtended 系列支持新的高级功能，并支持 S202A 传感器和 Inxpect Safety Studio 应用程序。



RUGGEDIZED CONTROL UNITS



C201B-RA-P-F-C

C202B-RA

哪个型号的控制单元符合我的要求？

加固型控制单元仅在 eXtended 系列中提供，因此它们都需要新的 Inxpect Safety Studio 软件支持。

RUGGEDIZED CONTROL UNITS

技术规格

工业
接口



Ethernet 接口

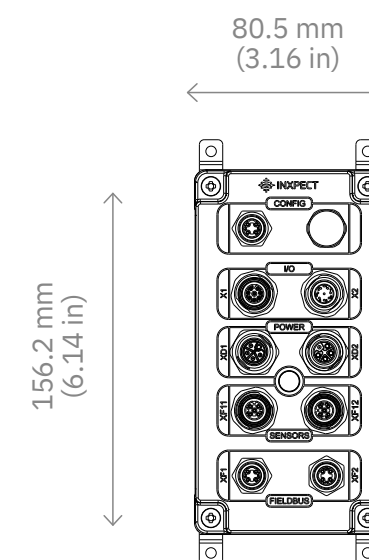
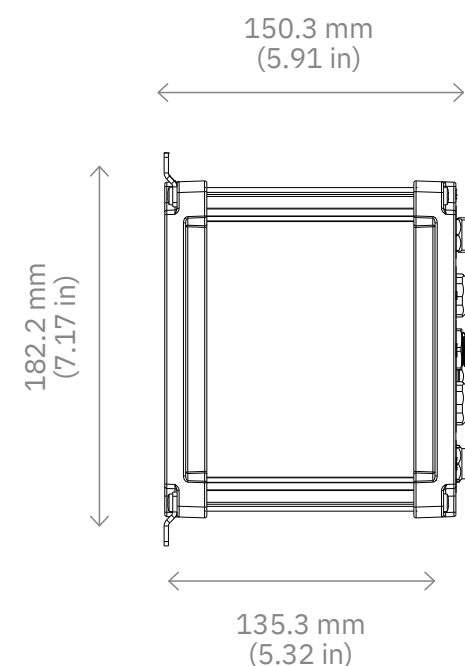


I/O 接口



电源 入/出

加固型 控制 单元	C201B-RA-P	C201B-RA-F	C201B-RA-C	C202B-RA
安全通讯	PROFIsafe	FSOE	CIP Safety™	-
配置	Ethernet	Ethernet	Ethernet	Ethernet
动态设定 检测区域	最大 32 动态配置	最大 32 动态配置	最大 32 动态配置	最大 8 动态配置



扫描二维码
打开监管信息页

证书



无与伦比的可靠性和耐用性

开发最先进的加固型 Inxpect 控制单元，其设计旨在即使在最恶劣的条件下也能提供出色的性能，使其成为具有挑战性的环境和工业应用的理想选择。

主要特点:

IP67 认证: 最大限度防尘防水

温度范围: [-30, +50]°

抗振动性/抗冲击性符合:

- IEC 60068-2-64 Fh (轮式车辆中的装置, 表 A.3)。
- IEC/EN 61496-1:2020 (地面车辆装置, 5M3)。
- ISO 15003:2019 (农业机, L3)。

适用场景:

- 重工业:** 非常适合灰尘和湿度较高的环境。
- 农业领域:** 可耐受天气条件和土壤环境。
- 建筑行业:** 在施工现场可靠，耐灰尘和意外水浸。

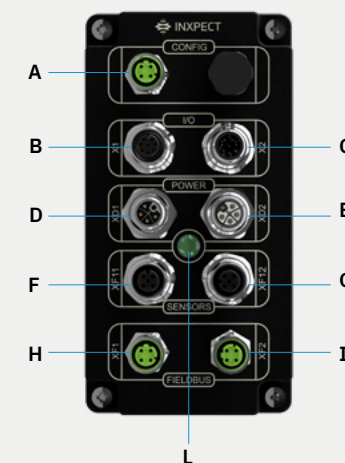
系统标配为B型控制单元。



C201B-RA-F

FSoE, Ethernet & 数字量 I/O

物料编号 90301B12.210

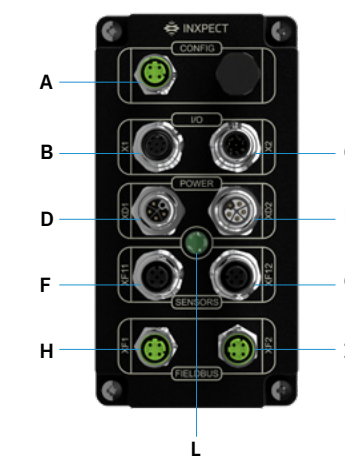


- A** - Ethernet 连接器
- B** - I/O 连接器 (输出)
- C** - I/O 连接器 (输入)
- D** - 电源 入 连接器
- E** - 电源 出 连接器
- F** - 传感器连接器
- G** - 传感器连接器
- H** - Fieldbus 连接器
- I** - Fieldbus 连接器
- L** - 电源状态指示

C201B-RA-C

CIP Safety™, Ethernet & 数字量 I/O

物料编号 90301B13.210

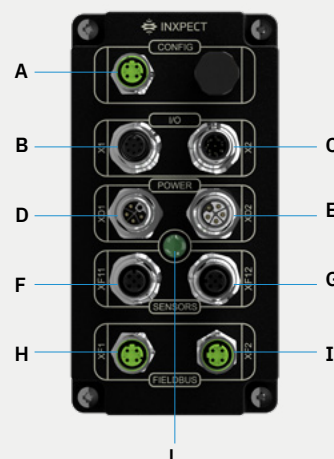


- A** - Ethernet 连接器
- B** - I/O 连接器 (输出)
- C** - I/O 连接器 (输入)
- D** - 电源 入 连接器
- E** - 电源 出 连接器
- F** - 传感器连接器
- G** - 传感器连接器
- H** - Fieldbus 连接器
- I** - Fieldbus 连接器
- L** - 电源状态指示

C201B-RA-P

PROFIsafe, Ethernet & 数字量 I/O

物料编号 90301B11.210

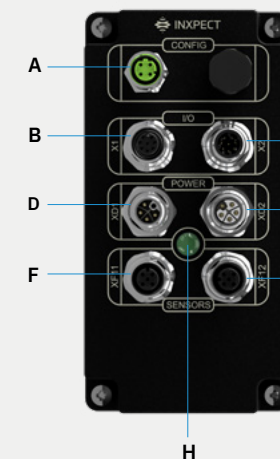


- A** - Ethernet 连接器
- B** - I/O 连接器 (输出)
- C** - I/O 连接器 (输入)
- D** - 电源 入 连接器
- E** - 电源 出 连接器
- F** - 传感器连接器
- G** - 传感器连接器
- H** - Fieldbus 连接器
- I** - Fieldbus 连接器
- L** - 电源状态指示

C202B-RA

Ethernet & 数字量 I/O

物料编号 90303B11.210



- A** - Ethernet 连接器
- B** - I/O 连接器 (输出)
- C** - I/O 连接器 (输入)
- D** - 电源 入 连接器
- E** - 电源 出 连接器
- F** - 传感器连接器
- G** - 传感器连接器
- H** - 电源状态指示

可调节防护罩组件

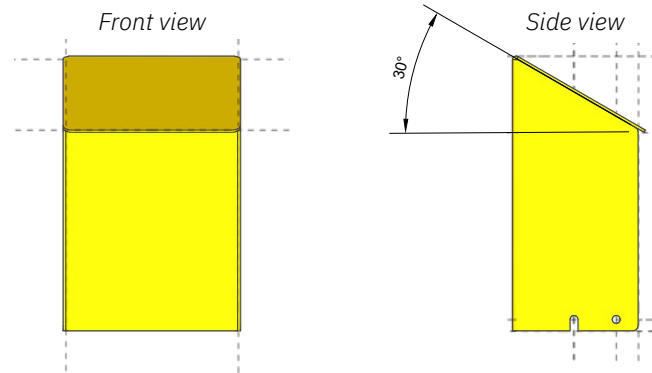
用于室内和室外应用

这些可调节防护罩组件用于在恶劣的室内和室外环境中安装 Inxpect 智能传感器。支撑的目的是将传感器安装在所需的高度，并从侧面和上方保护传感器。

室内版 Part No. **90302ZAC**

30 度斜向下

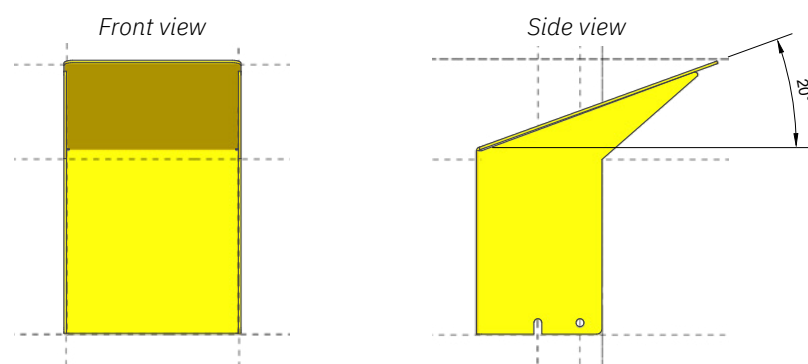
[RAL1003 金属带粉末涂层]



室外版 Part No. **90302ZAD**

20 度斜向上

[RAL1003 金属带粉末涂层]



附件

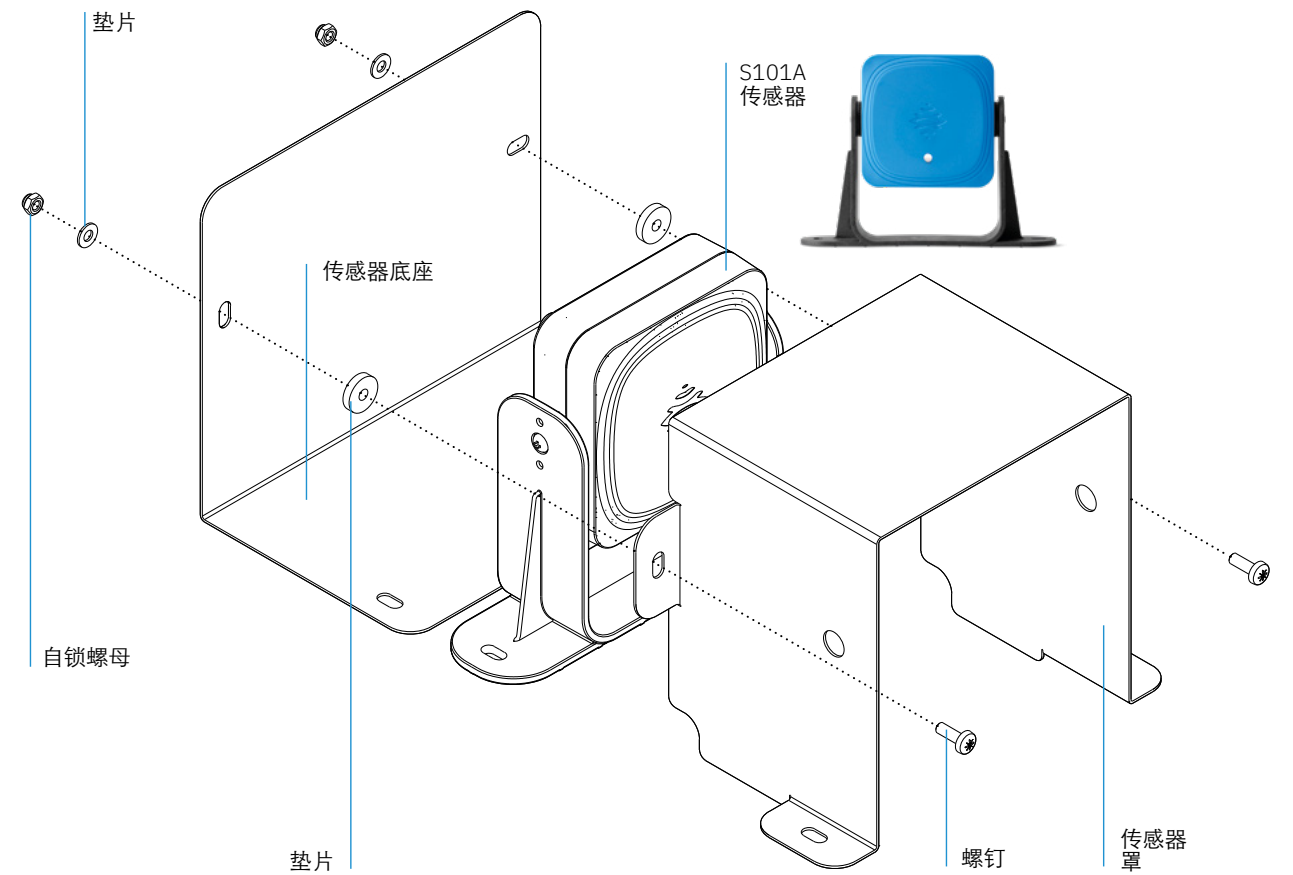
金属防护罩

用于智能传感器 100 系列

[AISI 304 不锈钢]

Part No. **90202ZAA**

金属保护器确保 Inxpect S101A 传感器即使在最具挑战性的环境条件下也能发挥最佳性能，提高其对虚假检测信号的免疫力，同时降低意外撞击造成损坏的可能性。



2-轴



金属支架

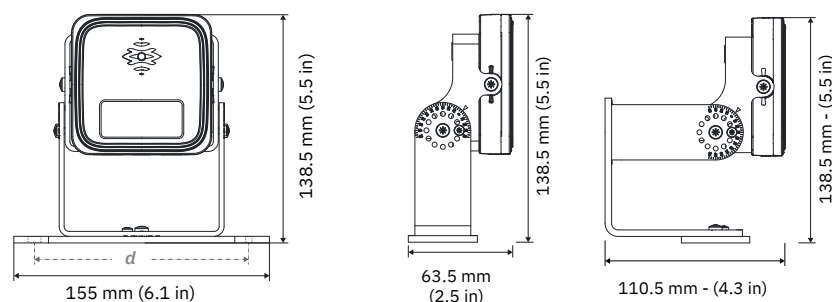
用于 Inxpect SRE 200 Series

金属支架专为替换 200 系列传感器的原装塑料支架而设计，使其适用于严苛的室内外环境。它允许在不影响预设倾斜角度的情况下更换传感器，从而防止设置错误并确保更精确的配置。金属支架采用 AISI 304 不锈钢制造，2 轴版本重 473 克（1.04 磅），3 轴版本重 674 克（1.48 磅）。

用于 Inxpect S201A

前视图

侧视图

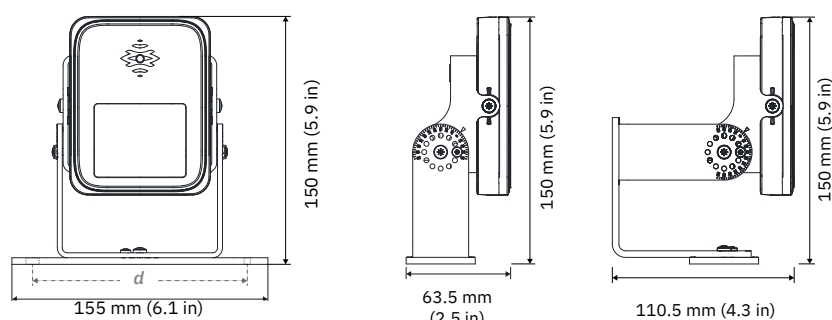


d (安装孔中心距) = 130 mm (5.1 in)
槽孔 Ø = 5.2 mm (0.20 in)

用于 Inxpect S202A/S203A

前视图

侧视图



d (安装孔中心距) = 130 mm (5.1 in)
槽孔 Ø = 5.2 mm (0.20 in)

3-轴



附件



哪个型号及长度的电缆符合您的要求？

使用我们的计算工具了解：
[Cable Validator](#) (登录 Inxpect Tools)。



电缆

控制单元至传感器的电缆：

CAN 总线, 全屏蔽
控制单元侧: 自由导线
传感器侧: M12 接头, 阴, 5 针, A-编码, 弯头 90°

长度	Radar Sensor 100 SERIES	Radar Sensor 200 SERIES
5 m	-	Part No. 08000110
10 m	Part No. 08000004	Part No. 08000111
15 m	Part No. 08000006	Part No. 08000112
20 m	-	Part No. 08000113

传感器至传感器的电缆：

CAN 总线, 全屏蔽
入侧: M12 接头, 阴, 5 针, A-编码, 弯头 90°
出侧: M12 接头, 阳, 5 针, A-编码, 弯头 90°

长度	Radar Sensor 100 SERIES	Radar Sensor 200 SERIES
1 m	-	Part No. 08000126
3 m	Part No. 08000007	Part No. 08000120
5 m	-	Part No. 08000121
10 m	-	Part No. 08000122
15 m	Part No. 08000017	Part No. 08000123

总线终端器：

M12, 阳, 5 针, A-编码, 直头 180°, 电阻 120 Ω



Inxpect Safety Radar Equipment 应用案例

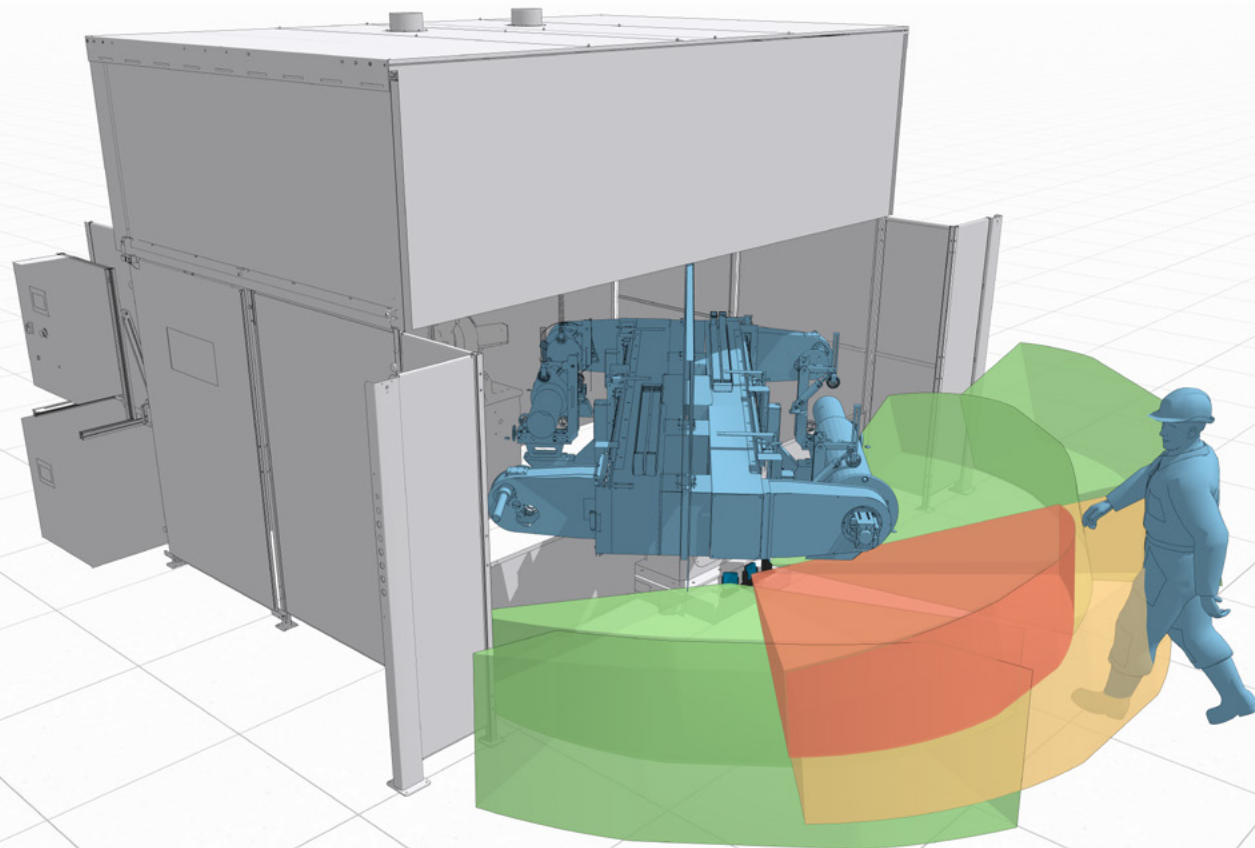
侵入防护

机器人焊接系统的更高安全性

Inxpect 重新定义了双工位电动转台机器人焊接系统的安全性。Inxpect的3D雷达可以定位为创建一个用于侵入防护的空间屏障，提高设备的安全性，同时显著提高生产率。

主要特点：

- 原生3D：体积覆盖
- 抗碎屑：不再出现错误警报
- 几乎不需要机械围栏保护屏障
- 简化人机交互
- 加快工作流程
- 提高生产率



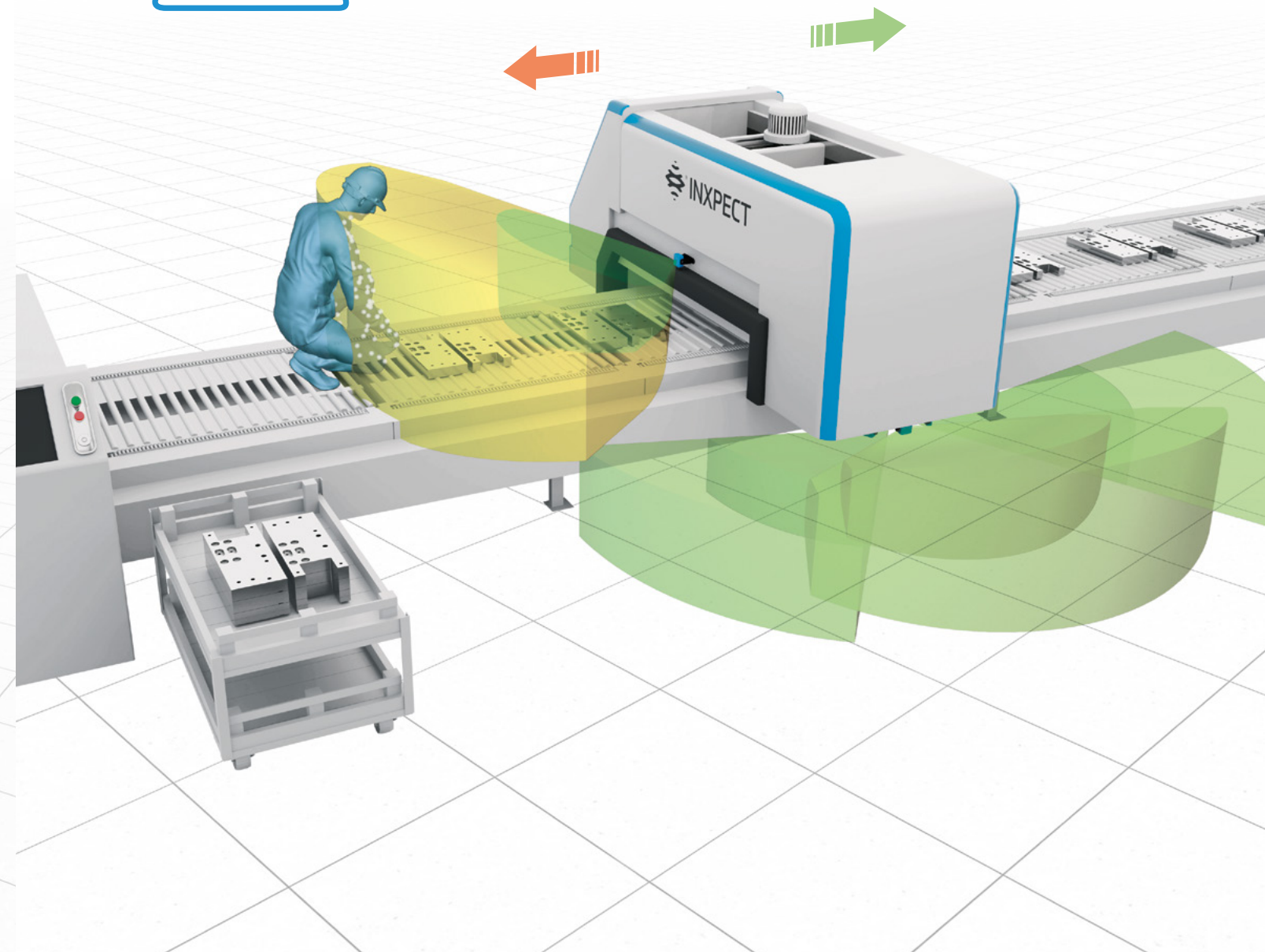
侵入防护

移动龙门设备的动态安全

Inxpect 重新定义了移动龙门设备的安全性。得益于体积覆盖，Inxpect的3D雷达可确保地面和工作面的安全，始终确保操作人员的最大安全。

主要特点：

- 抗碎屑：不再出现错误警报
- 原生3D：体积覆盖（适用于地面和工作面区域）
- 当操作员处于危险区域时，防止意外重启
- 避免人为错误



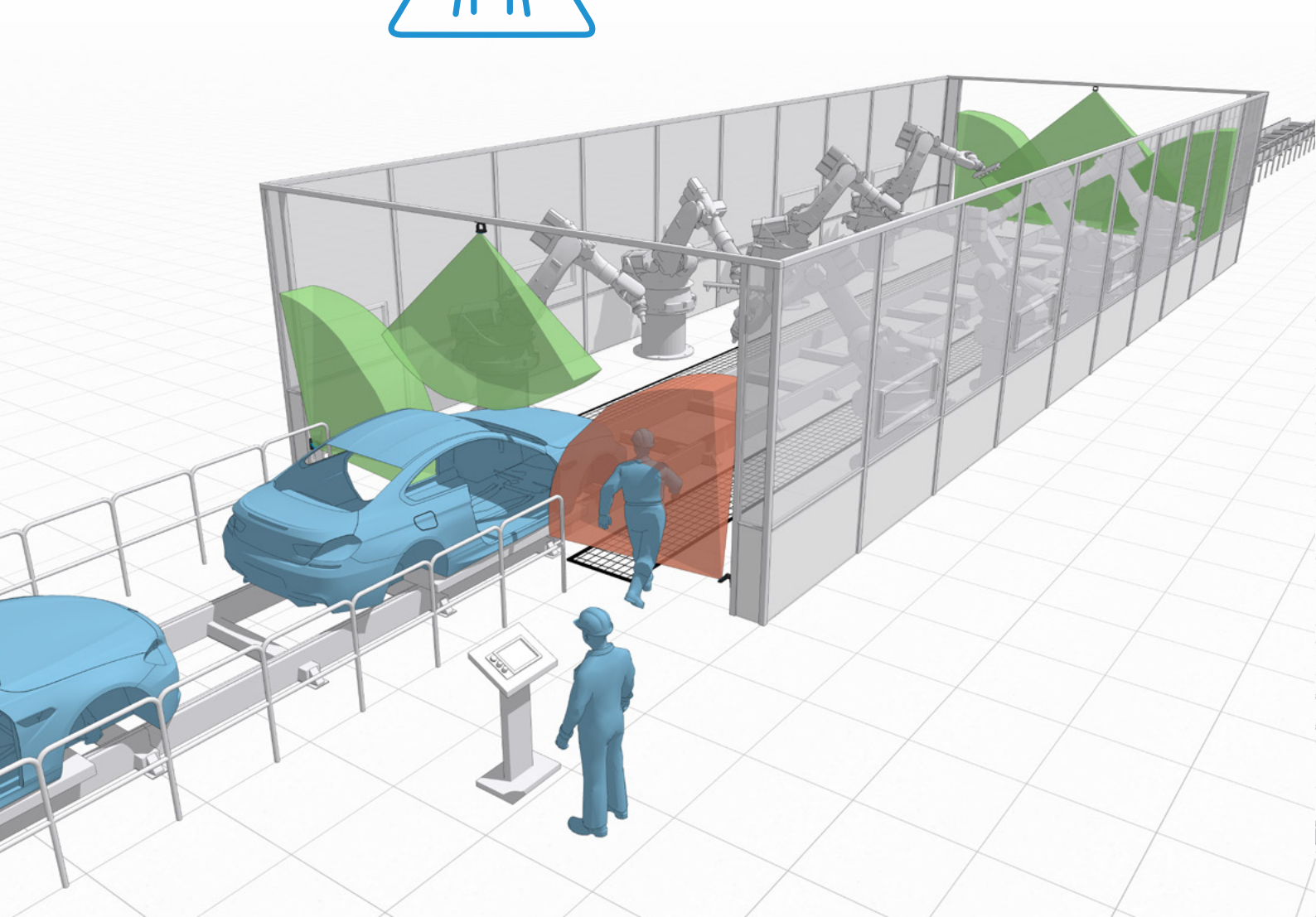
侵入防护

机器人单元的动态安全防护

Inxpect重新定义了机器人单元的安全性。得益于动态配置，Inxpect的3D雷达传感器可以监控危险区域的入口，始终确保操作员的最大安全，同时不会停止机器的循环运行。

主要特点：

- 动态配置
- 3D雷达：体积保护
- 简化人机交互
- 提高生产率



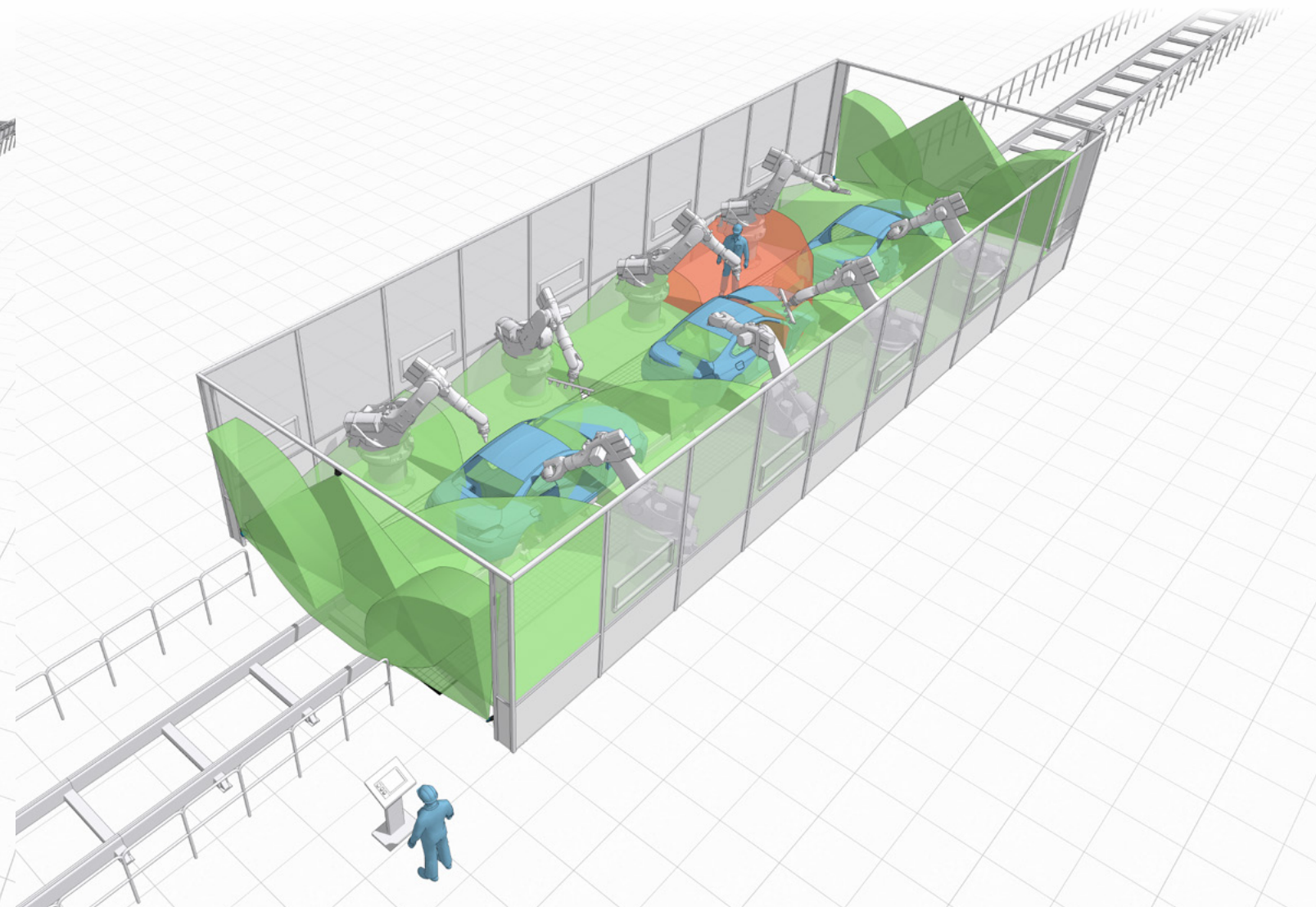
重启防护

自动化机器人单元的更高安全性

Inxpect 消除了机器人单元运行中的人为错误。Inxpect 的3D雷达得益于专有算法，可在操作员处于危险区域时防止意外重启，并降低残余风险，提高效率 and 生产率。

主要特点：

- 原生3D：体积覆盖
- 适应不断变化的场景
- 防止意外重启
- 改善人机交互
- 消除人为错误
- 提高生产率



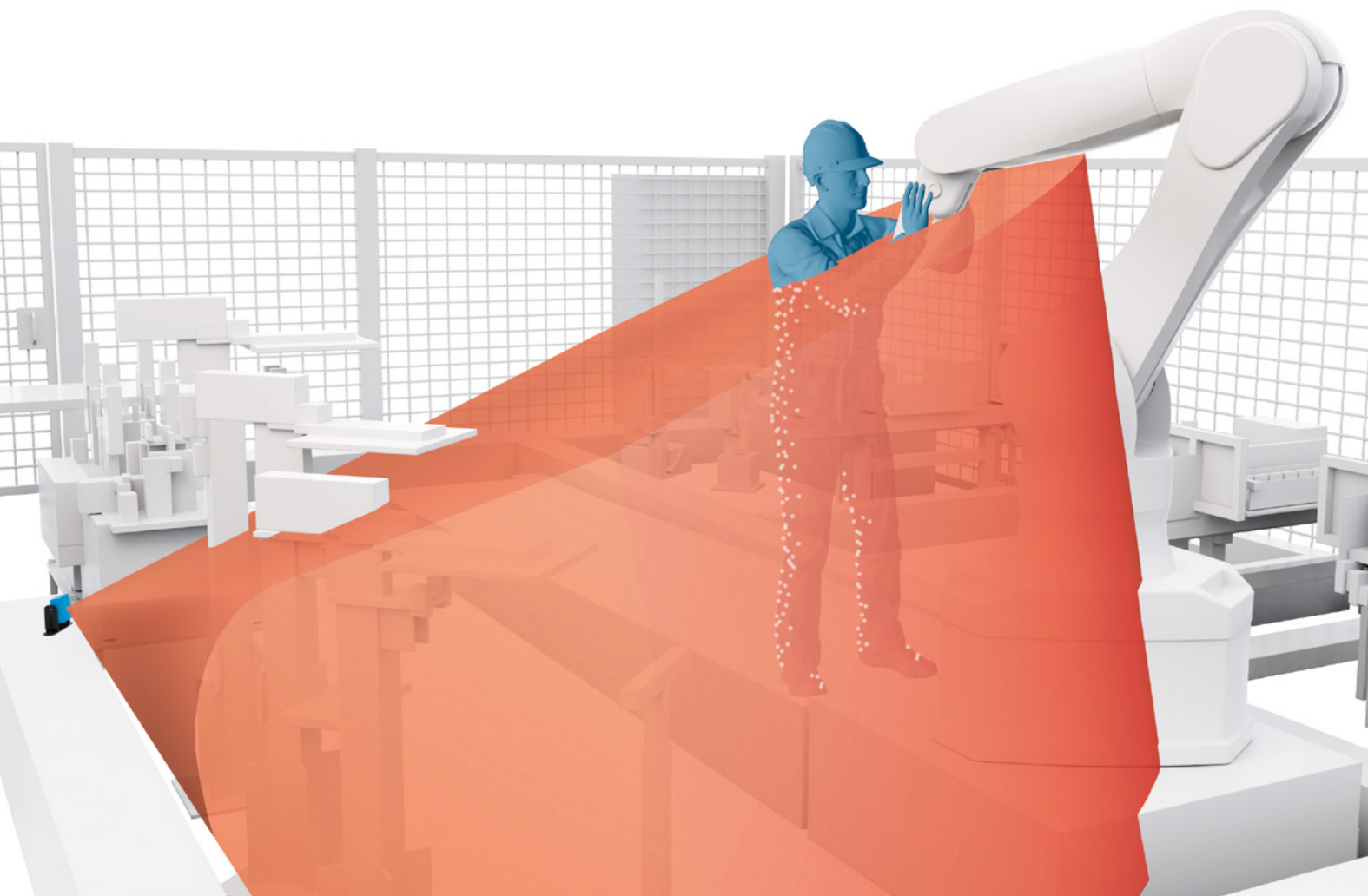
重启防护

机器人单元的更高安全性

Inxpect重新定义了机器人单元在全球工业安全领域的最新安全技术。Inxpect的3D雷达可防止操作员在危险区域内时设备意外重启，从而确保危险区域内的更高安全性。

主要特点:

- 原生3D: 体积覆盖
- 适应不断变化的场景
- 防止意外重启
- 简化访问流程
- 消除人为错误
- 提高生产率



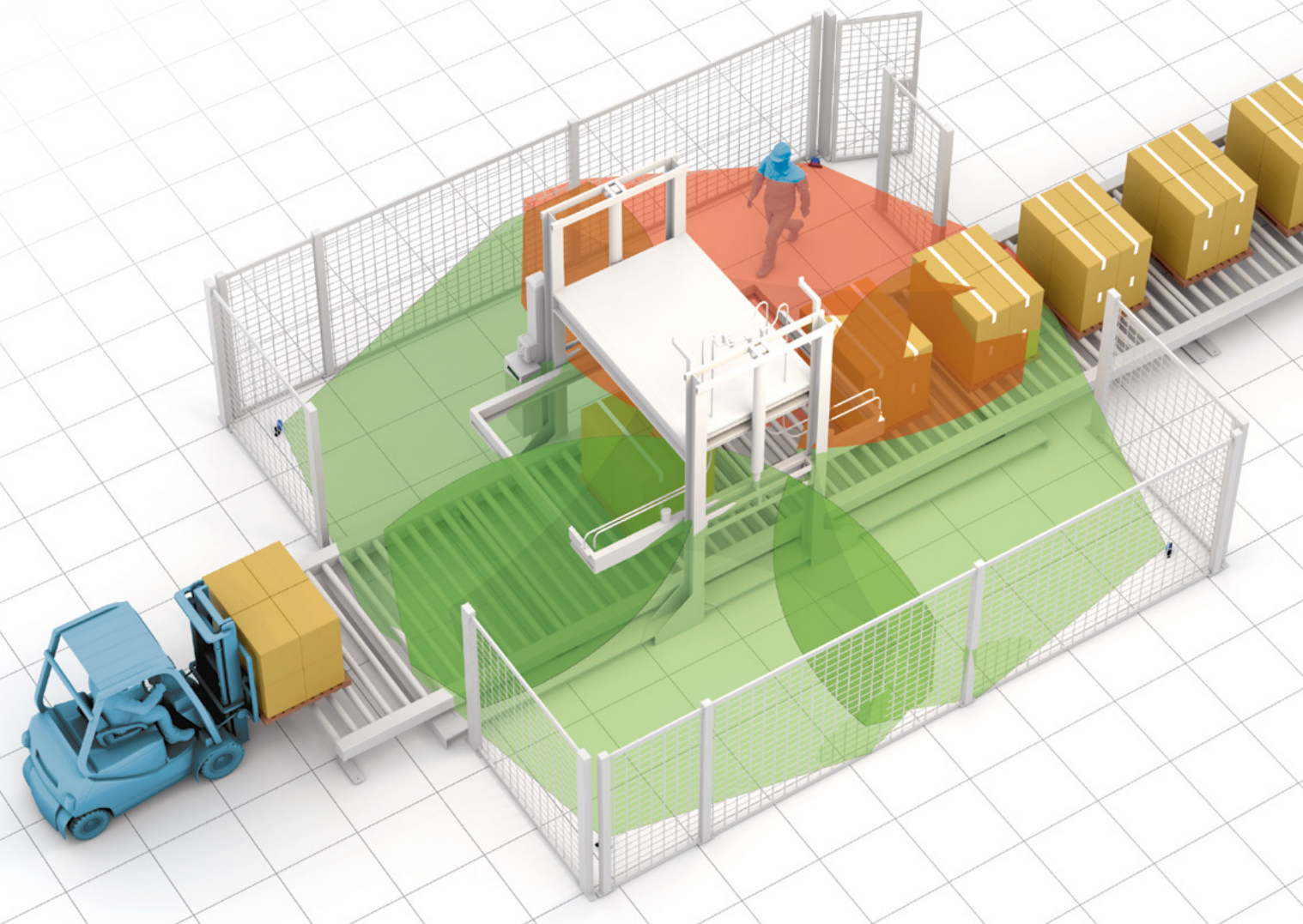
重启防护

包装工位的更高安全性

Inxpect重新定义了自动包装和捆扎站的安全技术。Inxpect的3D雷达简化了人机交互，防止意外重启，降低了残余风险，提高了效率和生产率。

主要特点:

- 原生3D: 体积覆盖
- 适应不断变化的场景
- 防止意外重启
- 简化访问流程
- 改善人机交互
- 消除人为错误
- 提高生产率



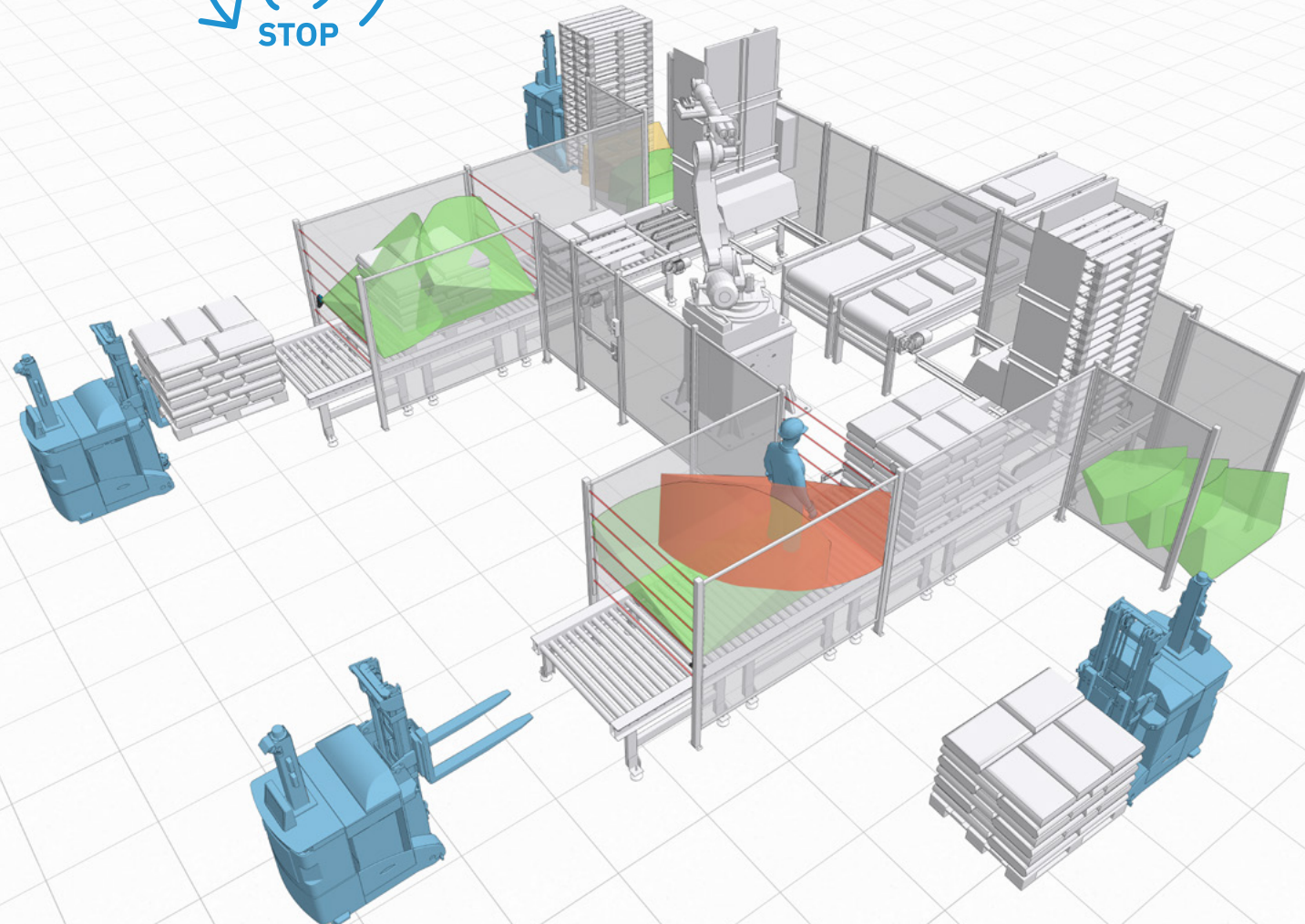
重启防护

自动码垛应用中的更高安全性

Inxpect安全地监控装卸区进出口。该解决方案结合了安全光栅和安全雷达，重新定义了现有技术并降低了残余风险。Inxpect的3D雷达确保应用安全：检测区域内是否有操作员，并停止机器，直到该区域无人员存在。

主要特点：

- 原生3D: 体积覆盖（适用于地面和工面区域）
- 防止意外重启
- 高度动态保护
- 降低残余风险
- 提高生产率



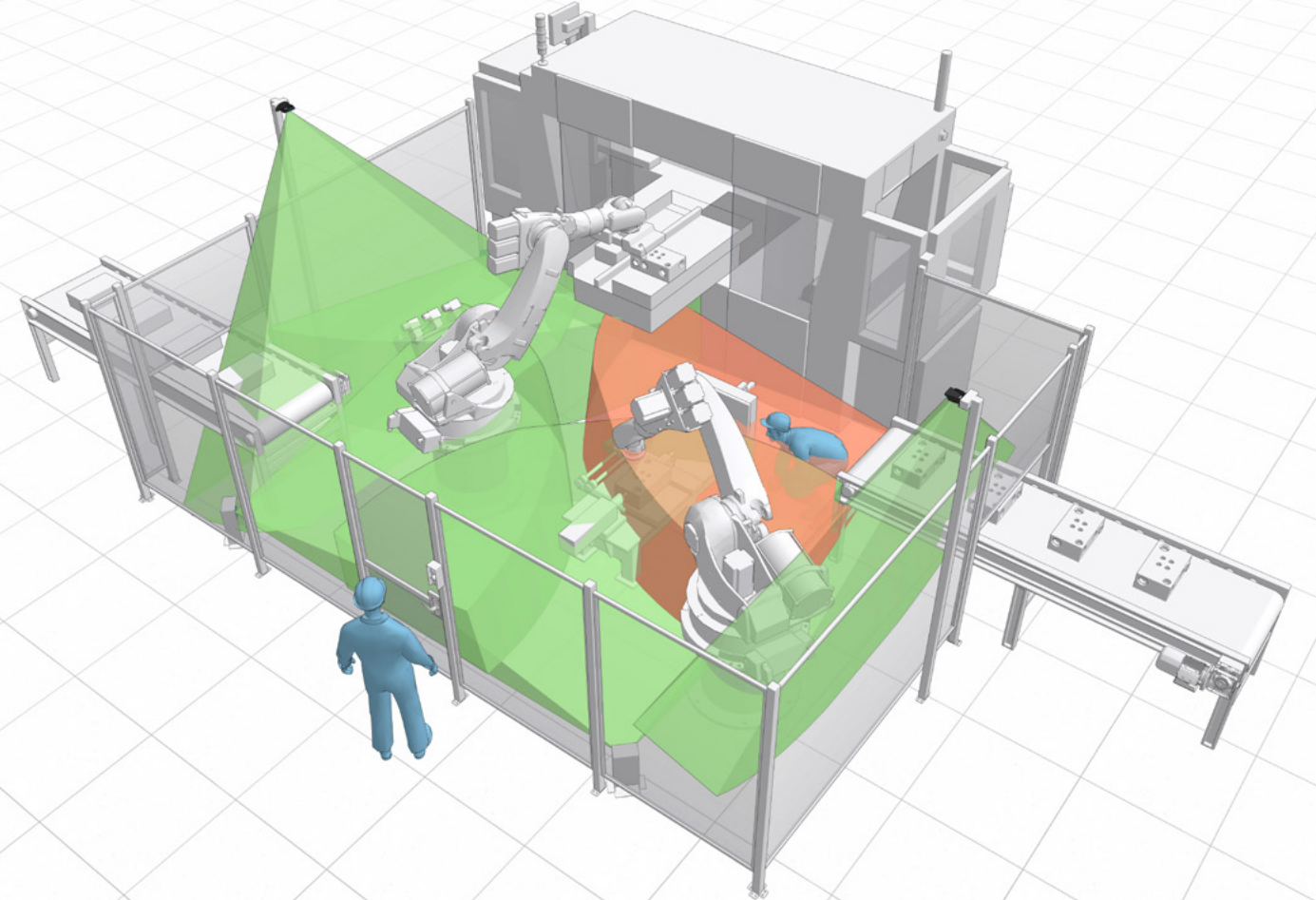
重启防护

CNC应用自动装/卸载的更高安全性

Inxpect重新定义了CNC设备自动装/卸载的最新安全技术。Inxpect的3D雷达简化了人机交互，防止意外重启，降低了残余风险，提高了效率和生产率。

主要特点：

- 原生3D: 体积覆盖
- 防止意外重启
- 简化访问流程
- 改善人机交互
- 消除人为错误
- 提高生产率



重启和侵入防护

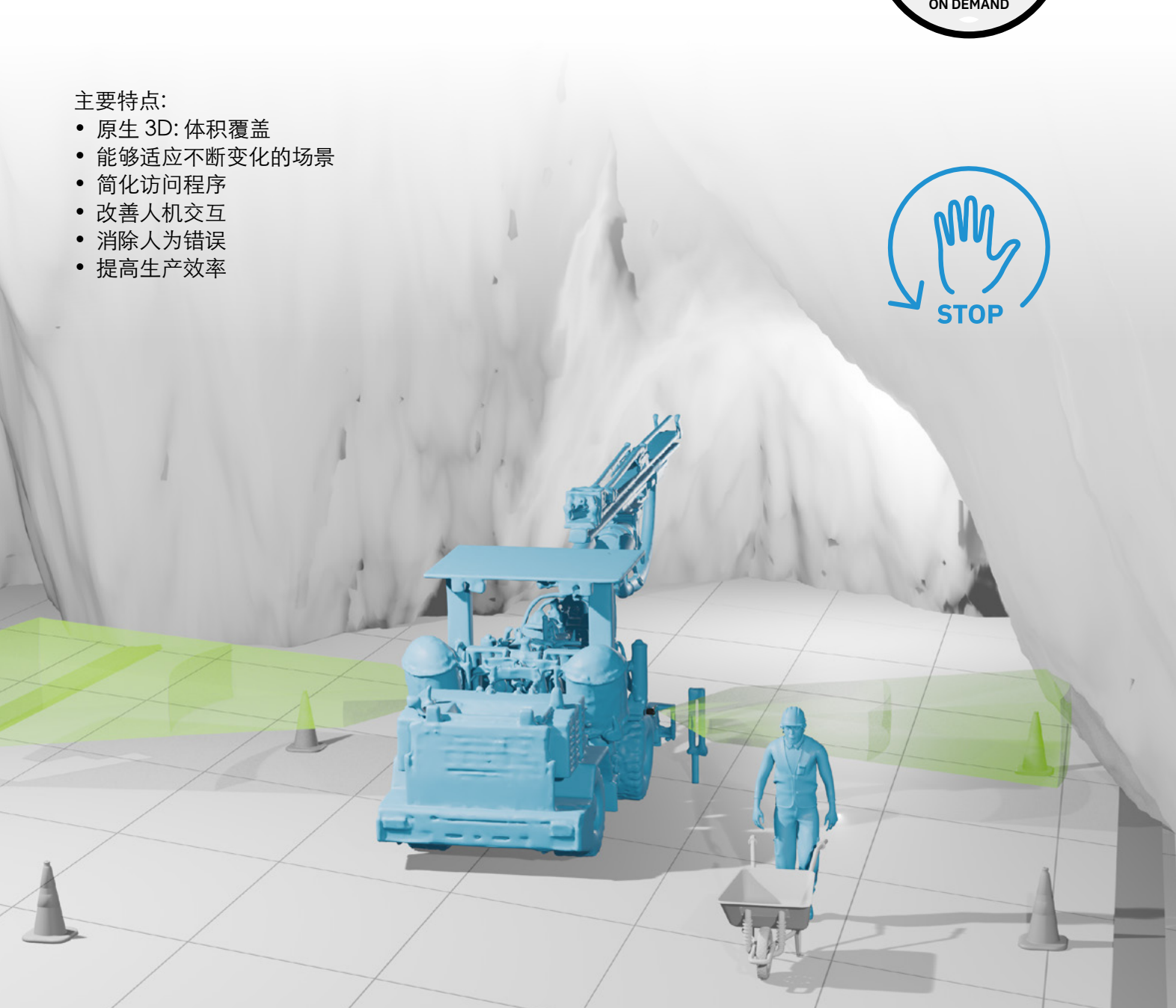
采掘面区域安全性更高

Inxpect 安全雷达系统为在复杂环境下进行人员检测提供了一种可靠的解决方案。防尘雷达传感器策略性地安装在钻机两侧，可监测机器周围 9 米范围内的区域。

一旦探测到操作人员，系统将立即发出警报，停止采掘作业，从而降低事故风险。

主要特点:

- 原生 3D: 体积覆盖
- 能够适应不断变化的场景
- 简化访问程序
- 改善人机交互
- 消除人为错误
- 提高生产效率



重启和侵入防护

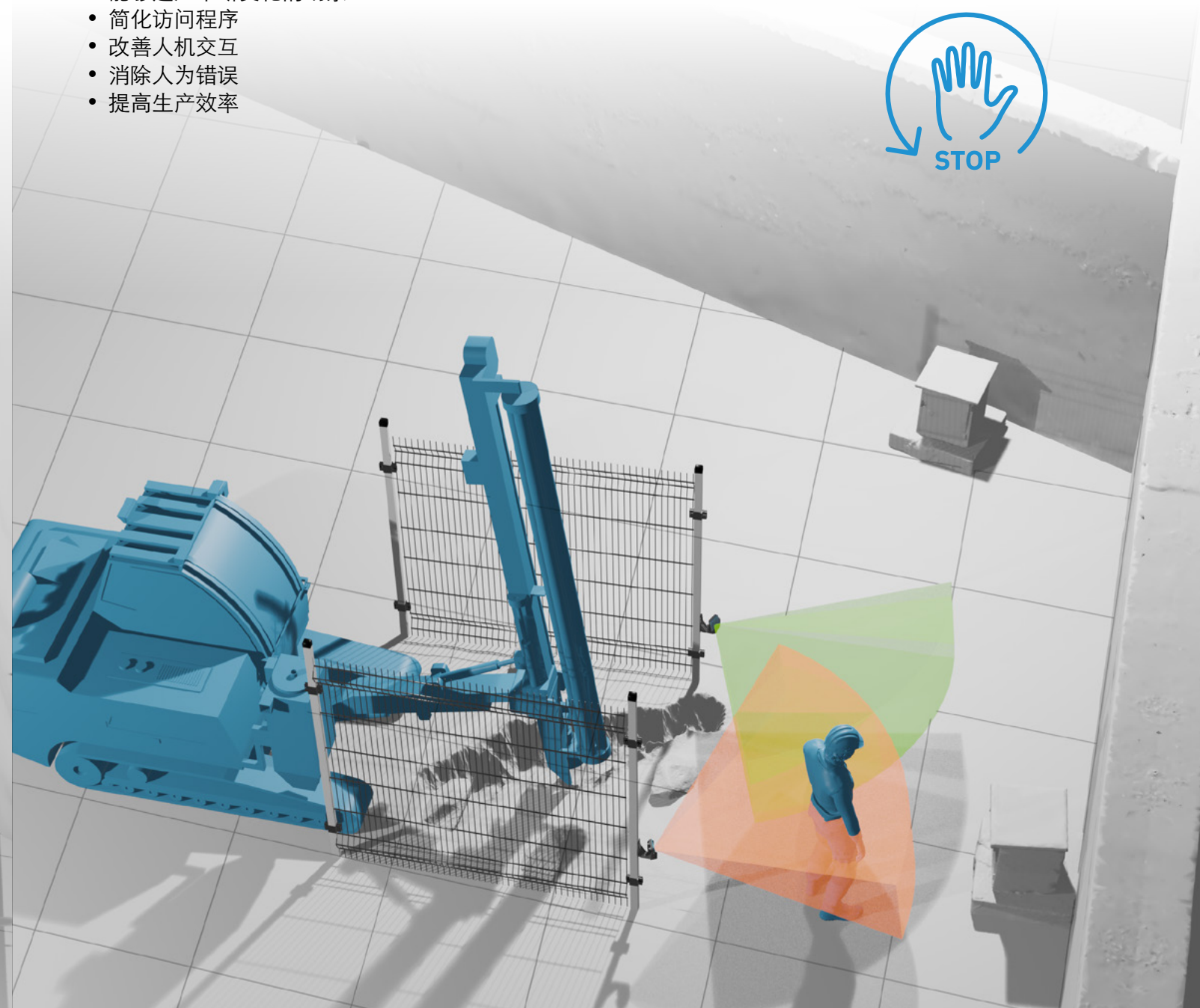
采掘面区域安全性更高

我们的雷达安全系统是恶劣环境下采掘设备的理想解决方案，具有出色的防尘防水性能。

由于采用了雷达，无需设置前部防护笼，在不影响安全性的前提下，提高了易用性和操作效率。这使得操作更加便捷，工作流程更加精简，从而确保在严苛条件下也能实现最高的生产效率。

主要特点:

- 原生 3D: 体积覆盖
- 能够适应不断变化的场景
- 简化访问程序
- 改善人机交互
- 消除人为错误
- 提高生产效率



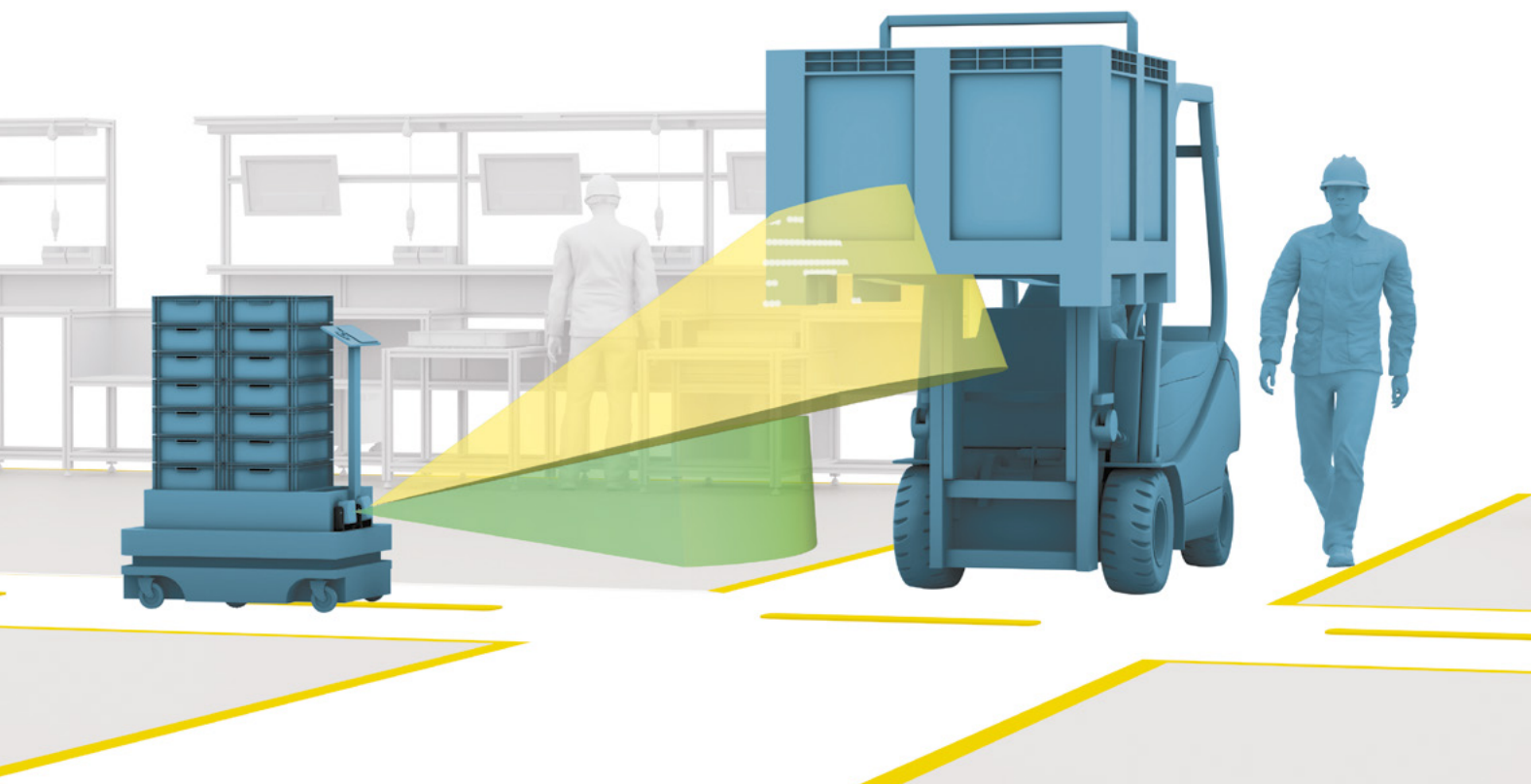
智能防碰撞

室内应用: 自动导引车

Inxpect为AGV带来动态安全性。Inxpect的3D雷达是理想的防撞传感器：它对灰尘、碎屑、烟雾、雨水和光线反射都有很强的免疫力，并能够有效地检测空间物体，提供体积覆盖，非常适合室内和室外应用。

主要特点：

- 原生3D：体积覆盖
- 有效检测空间物体
- 抗烟雾、灰尘、碎屑、雨、雾、雪和反射
- 室内和室外应用



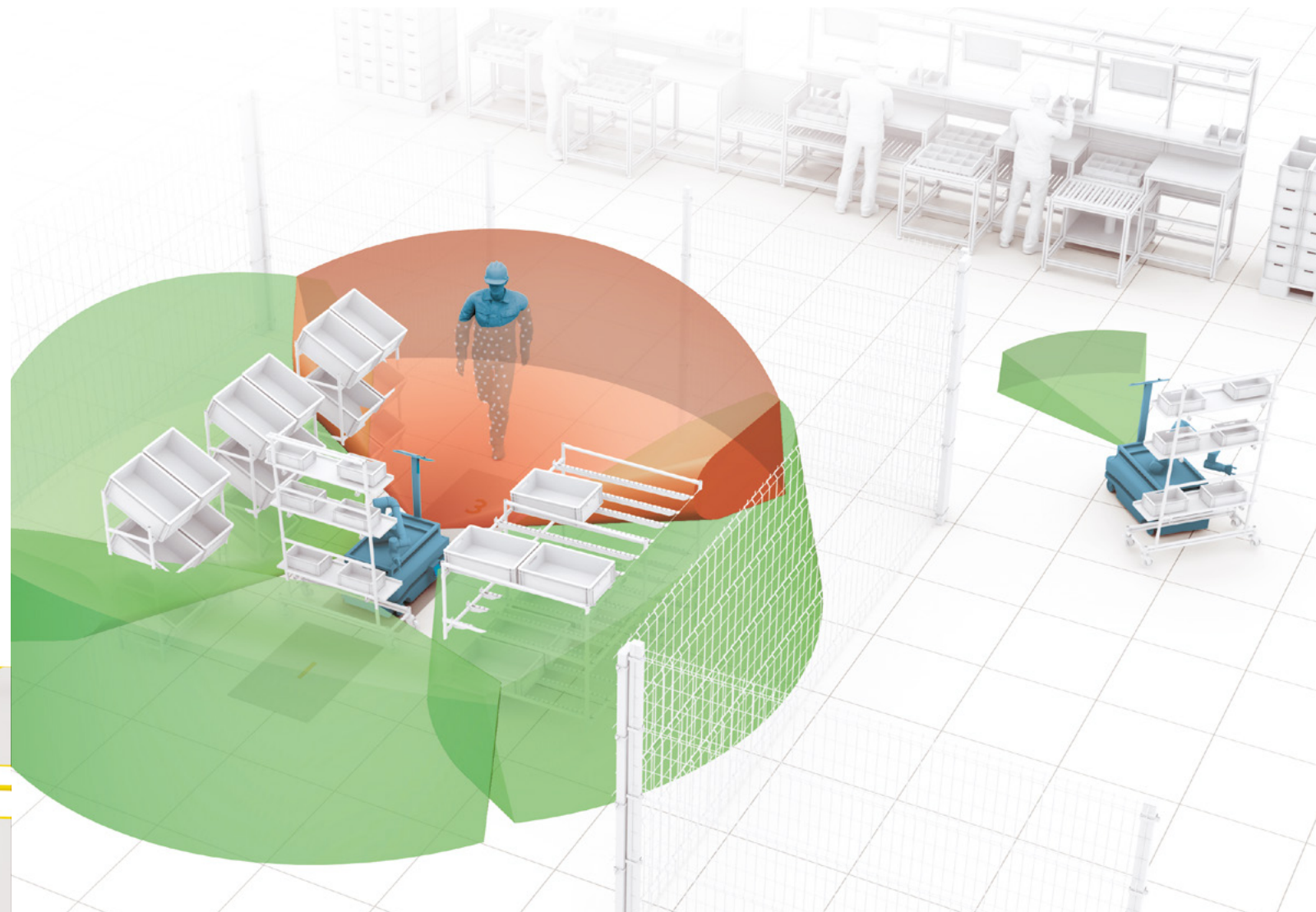
智能防碰撞

室内应用: 取放货物

Inxpect为取放货物应用场景带来动态安全性。Inxpect的3D雷达简化了人机交互，提供高度动态保护，并允许简单编程。Inxpect 3D雷达能够适应不断变化的场景，提高效率和生产率。

主要特点：

- 原生3D:体积覆盖
- 适应不断变化的场景
- 高度动态保护
- 简单编程



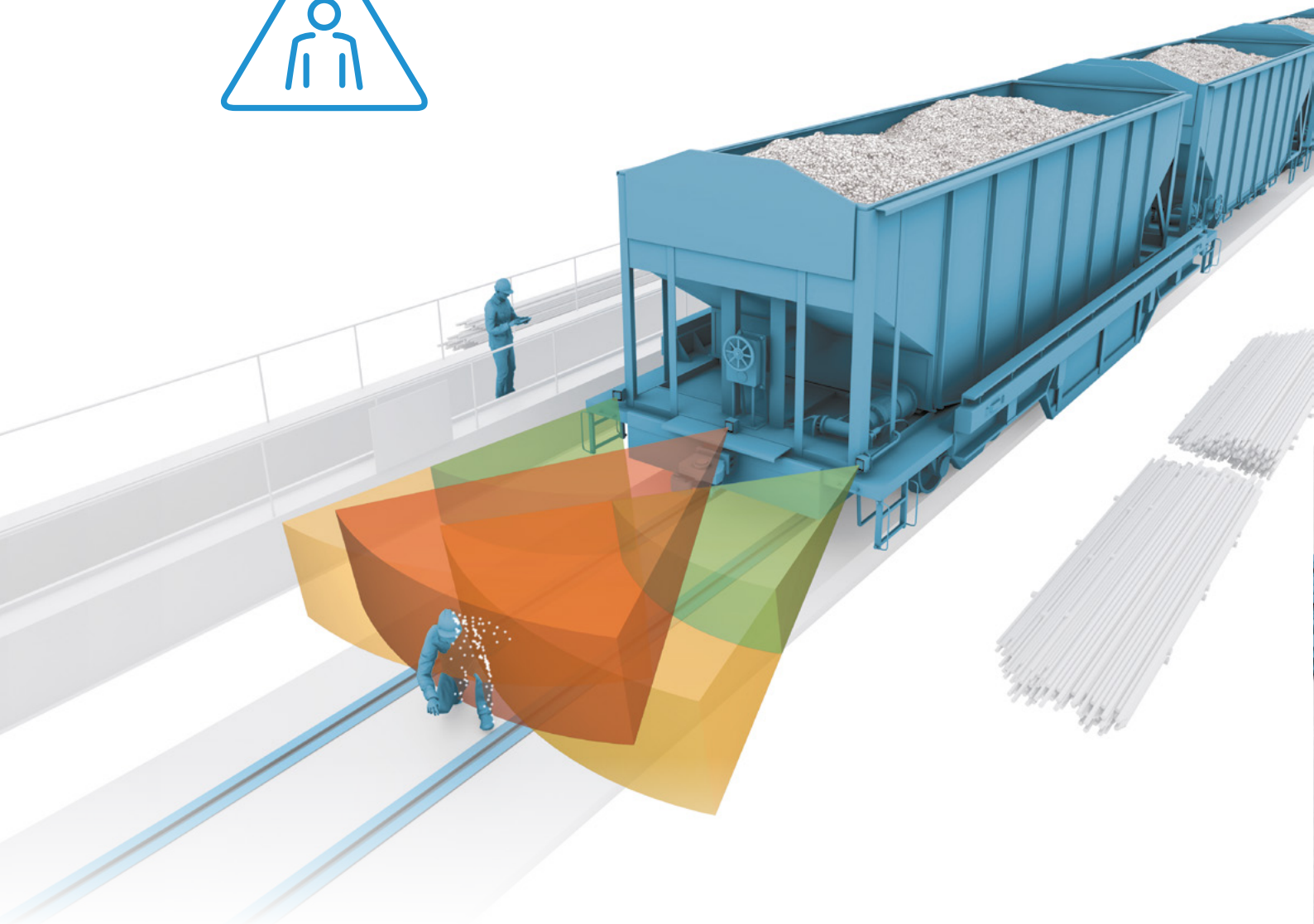
智能防碰撞

室外应用: 施工现场

Inxpect雷达即使在恶劣的环境条件下也能确保最大的安全性。生产过程中产生的灰尘、雾、雨和碎屑不会导致错误警报。Inxpect的3D雷达的体积覆盖范围可防止与空间物体或机载元件发生碰撞。

主要特点:

- 抗烟雾、灰尘、碎屑、雨、雾、雪和反射
- 减少错误警报
- 3D雷达: 体积保护
- 工作温度 -30° $+60^{\circ}$



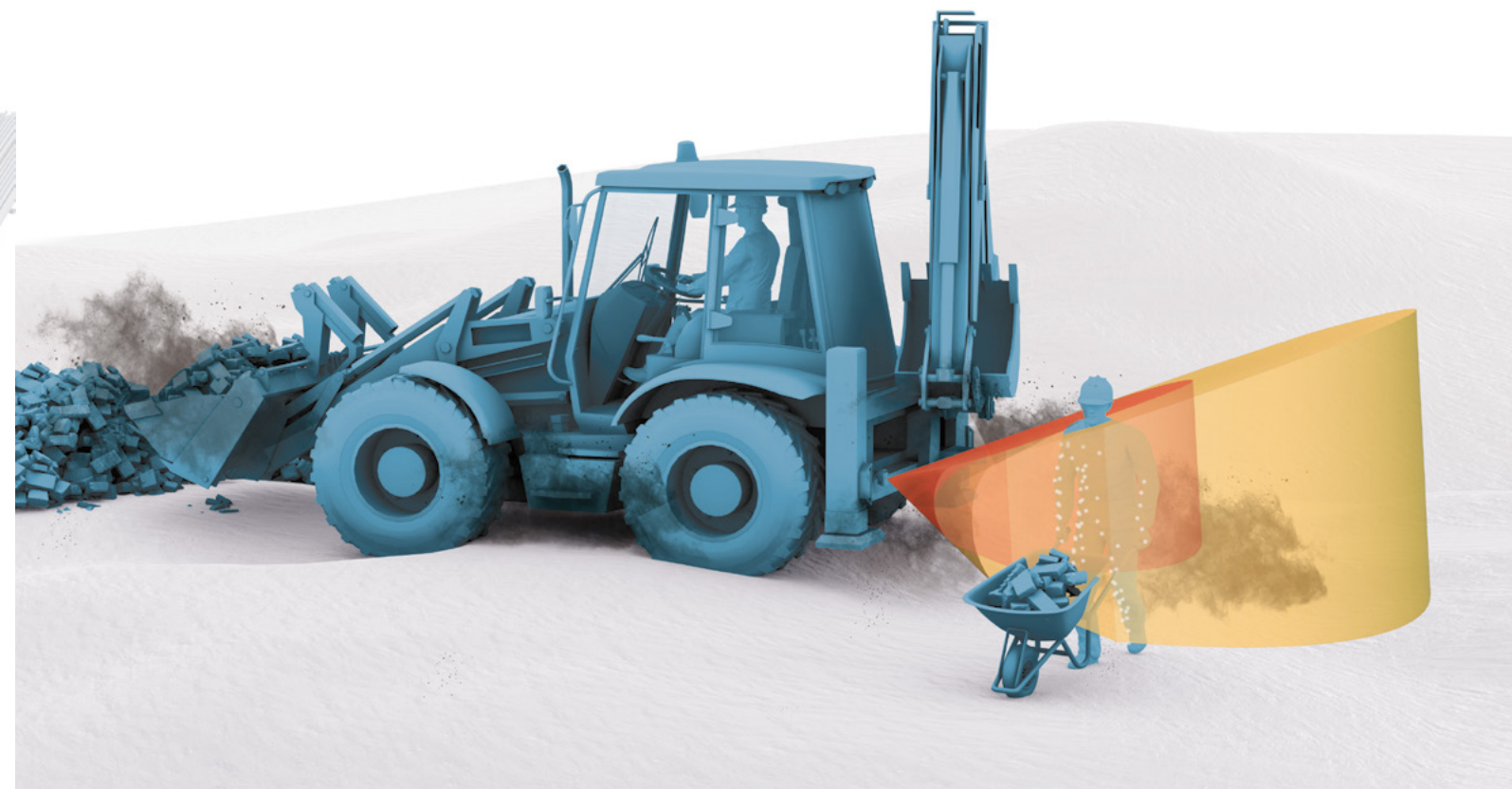
智能防碰撞

智能防碰撞: 施工现场

Inxpect雷达即使在恶劣的环境条件下也能确保最大的安全性。Inxpect的3D雷达是监控操作机器运动区域的绝佳辅助工具，因为它可以对该区域进行全面分析，甚至可以在多个层面上进行分析。

主要特点:

- 抗烟雾、灰尘、碎屑、雨、雾、雪和反射
- 减少错误警报
- 室内和室外应用
- 3D雷达: 体积保护
- 工作温度 -30° $+60^{\circ}$





Inxpect S.p.A.

Via Serpente, 91
25131 Brescia (IT)
T +39 0305785105
safety@inxpect.com
www.inxpect.com

Inxpect Deutschland GmbH

Im Gewerbepark 27
91093 Heßdorf (DE)
T +49 91357366926
hello@inxpect.de
www.inxpect.de

Inxpect Electronics Co., Ltd.

Room 707, 6th Floor, Building 1,
No.8 Dongdaqiao Road,
Chaoyang District, Beijing (CN)
hello-china@inxpect.com
www.inxpect.com.cn

Inxpect North America Corp.

10375 N. Baldev Court, Suite B
Milwaukee, Wisconsin 53092 (US)
T +1 4148587644
hello@inxpect.us
www.inxpect.us