Tham khảo lựa chọn cảm biến và chụp ảnh

So sánh các yêu cầu về vị trí, hình ảnh, video và cảm biến, sau đó kiểm tra các điều kiện đo lường và kết nối

Cập nhật ngày 11 tháng 11 năm 2026 · Tiếng Việt

Tham khảo lựa chọn - xác nhận phiên bản thiết bị thực tế và cấu hình dự án.

Dữ liệu vị trí, video hoặc cảm biến: dự án cần gì

Ghép câu hỏi vận hành với thông tin, thiết bị và điều kiện kết nối

Viết câu hỏi bạn cần trả lời trước khi liệt kê các thiết bị. Vị trí, hình ảnh, giá trị nhiệt độ và tín hiệu trạng thái cửa cung cấp các thông tin khác nhau và yêu cầu sắp xếp phần cứng và phần mềm phù hợp.

Câu hỏi	Thông tin và kiểm tra
Xe cộ, tài sản ở đâu?	Ghi lại địa điểm, hành trình và thời gian. Kiểm tra nguồn điện, báo cáo, mạng và phần mềm.
Điều gì đã xảy ra ở khu vực này?	Hình ảnh hoặc video từ chế độ xem có liên quan. Kiểm tra camera, ghi âm, lưu trữ và xem.
Nhiệt độ hay độ ẩm có thay đổi không?	Các giá trị đo lường. Kiểm tra phạm vi, điều kiện chính xác, giao diện, nguồn và máy thu.
Một cánh cửa hoặc đồ vật có di chuyển không?	Tín hiệu trạng thái. Kiểm tra phiên bản cảm biến, cách lắp đặt và thiết bị nhận tương thích.

Kiểm tra loại đầu ra của camera

Máy ảnh nối tiếp chống nước hiện tại chụp và truyền hình ảnh JPEG bằng giao thức nối tiếp. Yêu cầu video liên tục cần có thiết bị và cấu hình video phù hợp. Riêng từ “máy ảnh” không xác định được phương pháp ghi.

Ghép cảm biến với thiết bị nhận

Cảm biến nhiệt độ/độ ẩm sử dụng RS485 và Modbus-RTU; cảm biến cửa hiệu ứng Hall có đầu ra mức logic có dây. Xác nhận hỗ trợ máy thu, yêu cầu cung cấp, giao thức và bản trình bày phần mềm. Chỉ riêng tên giao diện phù hợp không tạo nên khả năng tương thích hoàn toàn.

Ví dụ: một dự án giao thông có thể cần vị trí để hiển thị vị trí của tài sản và nhiệt độ để hiển thị tình trạng đo được. Nếu cũng cần có chế độ xem khu vực dỡ hàng, hãy xác định riêng yêu cầu về camera và chế độ xem đó. Đây là ví dụ về yêu cầu, không phải là quá trình triển khai được thử nghiệm của khách hàng.

Thông tin sản phẩm và các trang liên quan

WY320 · Thiết bị viễn thông đa chức năng cho phương tiện · Cảm biến nhiệt độ và độ ẩm · Cảm biến cửa hiệu ứng Hall · Camera chụp ảnh chống nước dùng giao tiếp nối tiếp

Đọc hướng dẫn

Độ chính xác nhiệt độ, độ phân giải và phạm vi hoạt động

Đọc các điều kiện gắn liền với độ chính xác, tốc độ cập nhật, thời gian phản hồi và xếp hạng thiết bị lắp ráp

Các thông số cảm biến nhiệt độ mô tả những đặc tính khác nhau. Khi so sánh thiết bị, hãy giữ lại điều kiện áp dụng của từng giá trị: độ phân giải nhỏ hơn không đồng nghĩa với sai số đo nhỏ hơn.

tham số	Ý nghĩa	Ví dụ tài liệu
Độ phân giải	Dữ liệu có thể được trình bày tốt đến mức nào.	Cảm biến nhiệt độ/độ ẩm: độ phân giải nhiệt độ 0,1°C.
Độ chính xác và điều kiện	Đặc tả lỗi trong các điều kiện đã nêu.	Cảm biến tương tự: ±0,5°C ở 25°C.
Phạm vi hoạt động	Môi trường được chỉ định cho thiết bị được lắp ráp.	Cảm biến nhiệt độ kỹ thuật số: -40°C đến +80°C.
Cập nhật và phản hồi	Cập nhật khoảng thời gian và phản ứng với thay đổi môi trường.	Cập nhật nhiệt độ/độ ẩm: 1 giây; phản ứng nhiệt độ: 15 s ở tốc độ luồng khí 1 m/s.

Kiểm tra phạm vi nhiệt độ để biết độ chính xác đã nêu

Cảm biến nhiệt độ kỹ thuật số có phạm vi hoạt động của thiết bị lắp ráp từ -40°C đến +80°C. Độ chính xác ±0,5°C của nó được xác định trên 0°C đến +70°C. Ghi lại các điều kiện đó một cách riêng biệt thay vì mở rộng độ chính xác đó trên toàn bộ phạm vi hoạt động.

Sử dụng xếp hạng thiết bị đã lắp ráp

Cùng nguồn tài liệu nêu dải nhiệt độ lý thuyết của chip từ -55°C đến +125°C. Đây không phải dải hoạt động của thiết bị hoàn chỉnh. Khi chọn sản phẩm, dùng dải đã công bố cho toàn bộ thiết bị, có tính đến đầu dò và kết cấu.

Kết hợp phép đo với nhiệm vụ

Khoảng thời gian cập nhật một giây không có nghĩa là cảm biến hoàn thành phản hồi với mọi thay đổi trong một giây. Nêu rõ phạm vi nhiệt độ thực tế, những thay đổi để xác định, lỗi có thể chấp nhận được và thiết bị/phần mềm nhận. Sau đó so sánh các điều kiện đo lường, cung cấp, đầu ra và tích hợp với nhau.

Thông tin sản phẩm và các trang liên quan

Cảm biến nhiệt độ và độ ẩm · Cảm biến nhiệt độ kỹ thuật số

Đọc hướng dẫn