



THIẾT BỊ TRUYỀN NHẬN DỮ LIỆU DATALOGGER NDL-1086A

NT-TECH

THIẾT BỊ TRUYỀN NHẬN DỮ LIỆU DATALOGGER NDL-1086A

Bộ thiết bị Datalogger NDL-1086A là bộ truyền nhận, xử lý và lưu trữ dữ liệu từ xa với hiệu năng mạnh mẽ và tính ứng dụng cao. Thiết bị được phát triển phù hợp với thông tư 10/2021/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên Môi trường quy định về kỹ thuật quan trắc môi trường và quản lý thông tin, dữ liệu quan trắc chất lượng môi trường.

NDL-1086A có thiết kế phù hợp cho các ứng dụng quan trắc, thu thập, giám sát dữ liệu trong các ngành công nghiệp từ cơ bản đến khắc khe nhất. Sản phẩm có thiết kế nhỏ gọn cấp, chắc chắn, lắp đặt chuẩn hóa, dễ dàng, nhanh chóng cấu hình hệ thống đơn giản, linh hoạt.

Thông số kỹ thuật cơ bản:

- 10 đầu vào analog 4-20mA (AI)
- 8 đầu vào số (DI)
- 6 đầu ra số (DO)
- 2 cổng Modbus RS485
- 1 khe cắm thẻ nhớ ngoài SD
- 1 cổng USB phục vụ cấu hình
- Giao tiếp mạng có dây 1 x RJ45, 10/100 Mbps
- Giao tiếp mạng không dây 1 x SIM
GPRS/EDGE/UMTS/HSPA+
- Kích thước: 210mm x 170mm x 34mm
- Nguồn đầu vào: 10-30Vdc/0.5A max
- Bộ nhớ lưu trữ: 01 GB

Ứng dụng trong các hệ thống:

- Hệ thống quan trắc nước thải tự động, liên tục
- Hệ thống quan trắc khí thải tự động, liên tục
- Hệ thống quan trắc nước mặt tự động, liên tục
- Hệ thống quan trắc không khí xung quanh tự động, liên tục
- Hệ thống quan trắc khai thác, sử dụng tài nguyên nước
- Ứng dụng khác

Ứng dụng rộng rãi trong các ngành công nghiệp trọng điểm:

- Năng lượng: Lọc hóa dầu, Nhiệt điện,...
- Hóa chất, Phân bón, Xi măng,...
- Công nghiệp nặng: Sắt, Thép,...
- Bên cạnh đó là những ứng dụng phục vụ cho các cơ quan nhà nước thực hiện quản lý và giám sát quan trắc môi trường.



THÔNG SỐ KỸ THUẬT

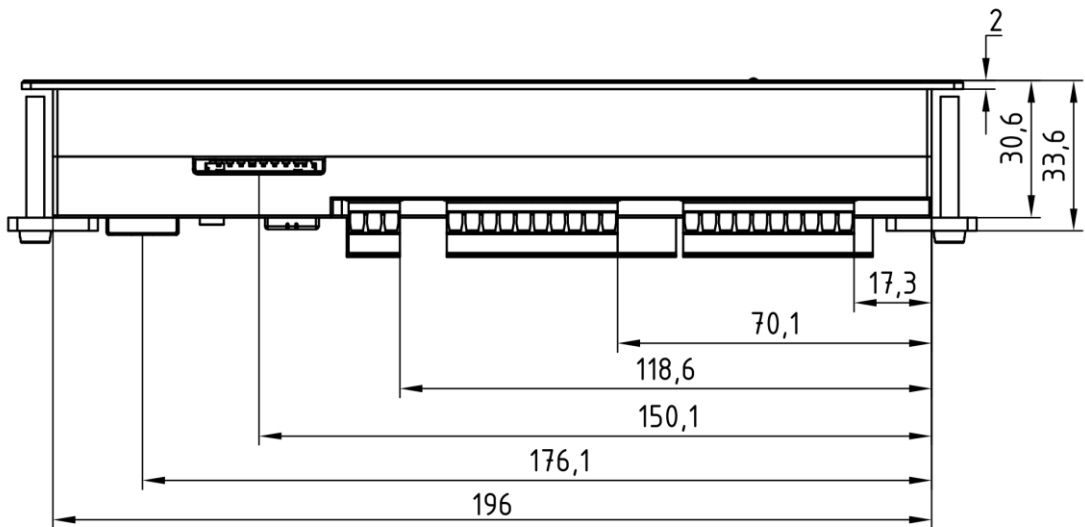
STT	NỘI DUNG	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT
	Mã thiết bị	NDL-1086A
1	TÍNH NĂNG HOẠT ĐỘNG	
1.1	Tính năng chung	<ul style="list-style-type: none"> - Đo lường và chuyển đổi dữ liệu nhận được từ các cảm biến. - Đóng gói dữ liệu và chuyển thông tin đến máy chủ của bộ Tài Nguyên Môi Trường theo quy định của thông tư.
1.2	Giao thức truyền dữ liệu đến server	Theo giao thức FTP, theo định dạng file .txt và .csv theo thông tư 10/2021/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên Môi trường.
1.3	Giao thức truyền dữ liệu đến server nâng cao	<p>Hỗ trợ các giao thức nâng cao theo khuyến nghị của thông tư 10/2021/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên Môi trường.</p> <ul style="list-style-type: none"> - FTPS - Web sever support Http, Https
1.4	Nội dung tệp dữ liệu .txt và .csv	<p>Gồm năm thông tin chính: Thông số đo, kết quả đo, đơn vị đo, thời gian đo, trạng thái của thiết bị đo.</p> <p>Trạng thái của thiết bị đo bao gồm 3 trạng thái theo thông tư 10 (đang đo (mã 00); hiệu chuẩn (mã 01); báo lỗi thiết bị (mã 02)).</p>
1.5	Điều khiển máy lấy mẫu theo đầu ra relay	<p>Thực hiện theo cả hai cách:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cách 1: Kích hoạt chế độ lấy mẫu từ phần mềm giám sát trên sever. - Cách 2: Datalogger tự động lấy mẫu khi các tham số quan sát được vượt ngưỡng cài đặt bên trong logger.
1.6	Lưu trữ dữ liệu khi đường truyền dữ liệu về TTQT bị lỗi	<p>Dữ liệu được tự động ghi vào bộ nhớ nội có độ tin cậy cao và khi đường truyền khôi phục trở lại toàn bộ dữ liệu được ghi trong bộ nhớ được tự động truyền về TTQT / Sở TNMT.</p> <p>Việc ghi dữ liệu vào thẻ nhớ được thực hiện liên tục, thời gian lưu trữ tối đa 03 tháng. Sau 3 tháng dữ liệu mới sẽ được ghi đè lên dữ liệu cũ.</p>
1.7	Khe cắm thẻ nhớ hoặc USB Flash	Trong trường hợp thẻ nhớ được đưa vào khe cắm, sau 15 giây bắt đầu quá trình sao lưu tự động từ bộ nhớ nội sang thẻ nhớ ngoài hoặc USB Flash.
1.8	Thời gian lưu và truyền file	Về TTQT / Sở TNMT và về máy tính trạm local có thể cài đặt từ 1 phút đến 5 phút (thông qua phần mềm kết nối với datacontroller) cho mỗi lần truyền file dữ liệu.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

STT	NỘI DUNG	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT
2	GIAO DIỆN HIỂN THỊ	
2.1	Loại màn hình	LCD đơn sắc không có cảm ứng.
2.2	Kích thước	5 inch.
2.3	Độ phân giải	240 x 128 pixel hoặc lớn hơn.
2.4	Đèn LED	Hiển thị trạng thái thiết bị và trạng thái kết nối mạng LAN, SIM.
3	GIAO DIỆN ĐẦU VÀO/ ĐẦU RA	
3.1	Số lượng đầu vào số (DI)	08
3.2	Số lượng đầu ra số (DO)	06
3.3	Số lượng đầu vào analog 4-20mA (AI)	10
3.4	Số lượng cổng Modbus RS485	02
3.5	Số lượng khe thẻ nhớ SD	01
3.6	Số lượng cổng USB phục vụ cấu hình	01
4	GIAO DIỆN GIAO TIẾP MẠNG	
4.1	Giao diện giao tiếp mạng có dây	1 x RJ45, 10/100 Mbps
4.2	Giao diện giao tiếp mạng không dây	1 x SIM GPRS/EDGE/UMTS/HSPA+
5	ĐIỀU KIỆN HOẠT ĐỘNG	
5.1	Điện áp đầu vào	10-30 Vdc/0.5A max
5.2	Nhiệt độ hoạt động	0-60 °C
5.3	Độ ẩm hoạt động	0-90%, không đọng sương.
5.4	Quy cách đóng vỏ	Vỏ nhôm anode sáng màu. Bao ngoài túi chống sốc và hộp carton.
5.5	Kích thước tối đa (Dài x Rộng x Cao)	250mm x 140mm x 40mm

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

STT	NỘI DUNG	ĐẶC TÍNH KỸ THUẬT
6	LINH KIỆN CHÍNH CỦA THIẾT BỊ	
6.1	Vi xử lý	NXP Cortex A7: MCIMX6Y2CVM08AB
6.2	Bộ nhớ Flash	Toshiba eMMC THGBMJG6C1LBAIL Hoặc Samsung eMMC KLM8G1GETF-B041006
6.3	Bộ nhớ RAM	Samsung K4B4G1646E-BYMA Hoặc Nanya NT5CC64M16GP-DI
6.4	Module SIM	Quectel UC200T-EM
7	BẢN VẼ TỔNG QUAN THIẾT BỊ (ĐÍNH KÈM)	
	Đơn vị tính milimet (mm)	



THÔNG SỐ KỸ THUẬT

