



DCS NOTIBOX



CONTACT

DC Solutions Co.,Ltd. 79/2 S.P.D.
Building, 5/2th Floor, KrungThonburi
Road,Khlong TonSai, Khlong San,
Bangkok 10600

TEL : 02-408-4740
FAX : 02-408-4740
website : <https://dcsolutions.co.th/>

DCS NOTIBOX

จากมาตรฐานการออกแบบ และการสร้างศูนย์คอมพิวเตอร์ ปัจจุบัน ได้พัฒนา และมีมาตรฐานต่างๆ มารองรับหลายส่วน การทำงานมีความต้องการที่จะทราบและคอยเฝ้าระวังการทำงานของระบบต่างๆ ดังนั้น เรานำเสนออุปกรณ์ในการ เฝ้าระวังและแจ้งเตือน โดยนำเสนออุปกรณ์ DCS Notibox เพื่อเชื่อมต่อการทำงานของระบบเฝ้าระวัง โดยเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ เช่น ระบบไฟฟ้า digital meter โดยสามารถเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ตรวจสอบสถานะของเมนไฟฟ้ (Power lost หรือ Fail) ได้, UPS, Air condition, Fire suppression , เครื่องวัดอุณหภูมิ , Water Leak Detection ,ที่สามารถเชื่อมต่อด้วย Protocols Modbus, RS485 , Dry contact เป็นต้น โดยเชื่อมต่อได้กับ ทุกยี่ห้อ เพราะเราใช้มาตรฐานของ SMTP และ Line token และตัวอุปกรณ์ยังสามารถรองรับการใช้งานแบบ DHCP, HTTP, HTTPS, SNMP, SMTP, SSL, FTP, Syslog, NTP, Radius ได้อีกด้วย

อีกทั้งประหยัดค่าใช้จ่าย และลดความยุ่งยากในการใช้ SMS หรือ SIM card เพียงเชื่อมต่อเข้าระบบ Network วงเดียวกับอุปกรณ์เฝ้าระวังที่มีอยู่เท่านั้น

Notibox : State Machine เป็น Platform ที่จะช่วยให้ระบบที่ซับซ้อน สามารถมองเห็นภาพการทำงานได้ในรูปแบบของ State machine diagram เหมาะกับการนำไปพัฒนา หรือช่วยแก้ไขความซับซ้อนของ scope จากระบบต่าง ๆ เช่น

- IoT
- Alarm and Monitoring
- Software Development
- SCADA
- Data Center

เรามีทีมงานให้บริการตั้งแต่วิเคราะห์และออกแบบ จัดหาและติดตั้งอุปกรณ์ ตลอดจนมีบริการให้คำปรึกษาจากผู้เชี่ยวชาญที่มีประสบการณ์ SCADA มากกว่า 30 ปี

Technical Specification

Specification : DCS Notibox (PN : DCN-0713023)

CPU : Cortex-A7 1.2GHz

Ram : 4 GB

Network : 10/100/1000 Ethernet , WIFI

USB : 4 x USB2.0

SSB : 2 PORT

HDMI : 2 x HDMI

LAN : 2 PORT(10/100/1000MB)

Power : DC 12V 2A

Digital Input : 8-16 Ch

Digital Output : 8-16 Ch

Analog Input : 4-8 Ch

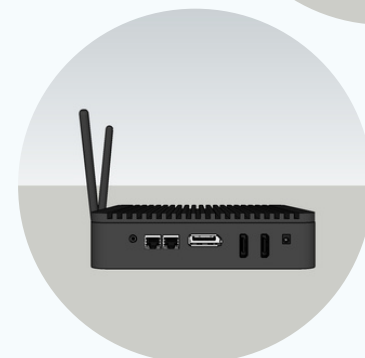
Analog Output : 4-8 Ch

Dry Contact : 4-8 Ch

Function :

- Act as a Modbus server to poll and retrieve data, and forward it using MQTT or REST API.
- Simulate an SMTP server for forwarding notification systems: Line Notify, Pushover, Telegram, Email, SMS.
- Display a simple dashboard using Node-RED.

Dimension : 120 x 85 x 20 (WLD)



การเข้าระบบ control โดยเชื่อมต่อเข้าระบบ เพื่อแสดงการทำงาน Dashboard ผ่านระบบด้วย Web browser ผ่าน http หรือ https ได้

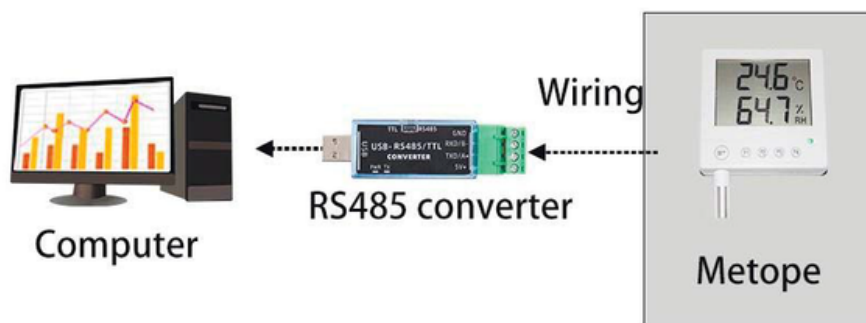
RS485 network type large screen LCD wall-mounted temperature and humidity display SD5111B

File Version: V23.6.20



SD5111B using the standard RS485 bus MODBUS-RTU protocol, easy access to PLC, DCS and other instruments or systems for monitoring temperature, humidity state quantities. The internal use of high-precision sensing core and related devices to ensure high reliability and excellent long-term, with the software connect will show graph of temperature and humidity.

■ SD5110 uses methods



SD5111B



Click SET to enter the baud rate and change the address settings:

F1 and F2 change the baud rate size by default to 9600, with 9.6 representing 9600

There are five baud rates available :

2400, 4800, 9600, 19200, 38400

F3 and F4 change address

Press the second SET to enter the upper and lower temperature adjustment :

F1 and F2 Change the upper temperature limit

F3 and F4 Change the lower temperature limit

Press the third SET to enter the upper and lower limits of humidity adjustment :

F1 and F2 Change the humidity ceiling

Temperature and humidity instrument is mainly used in food storage and transportation, museum relics, archives management, building materials experiment, agriculture, forestry and animal husbandry, building acceptance, important medical and health places, pipeline maintenance, etc.



Water leakage detection induction cable

Wipe and dry quick reset

The water leakage detection cable can be customized to the required length according to the detection requirements.

High-quality materials

The detection cable is made of high - quality, environmentally friendly, low - smoke and non - toxic high - strength materials, with good flexibility wear resistance, environmental protection, and long service life.

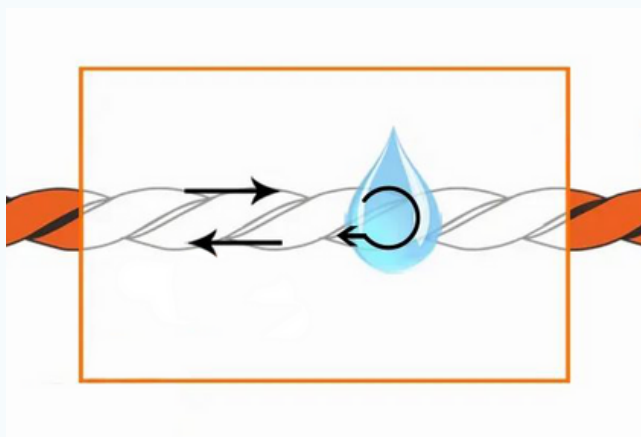
Plug and Play Connectors

The two - core connector of the cable is made of high - quality environmentally friendly polyvinyl chloride material, which is integrally formed, and has the characteristics of high flame retardancy, high temperature shock resistance, anti - drop, and anti - interference.

Description



Material	PE + Alloy lead
Weight	30 g /Meter
Color	Bright orange
Pull Force Limit	60 Kg
Fire Resistance	Second pressure plenum cable
Cable Diameter	5.5 mm
Maximum Exposed Temperature	75 C°

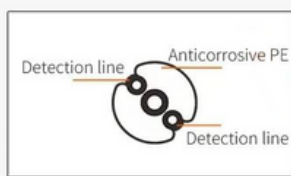


Detection Principle

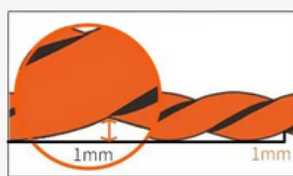
water is also a conductive substance, when water is immersed between two black conductive cores, the weak current (about 2mA) through water changes the voltage of the circuit, thus giving an alarm.

Quick Drying Principle

ASC2100 Sensing cable has the functions of rainbow adsorption, Sensitive reaction, Rapid reset and so on.



The spiral structure makes the detection line firmly embedded in the axis.



There is a gap of 1mm in the horizontal plane of off-line detection.

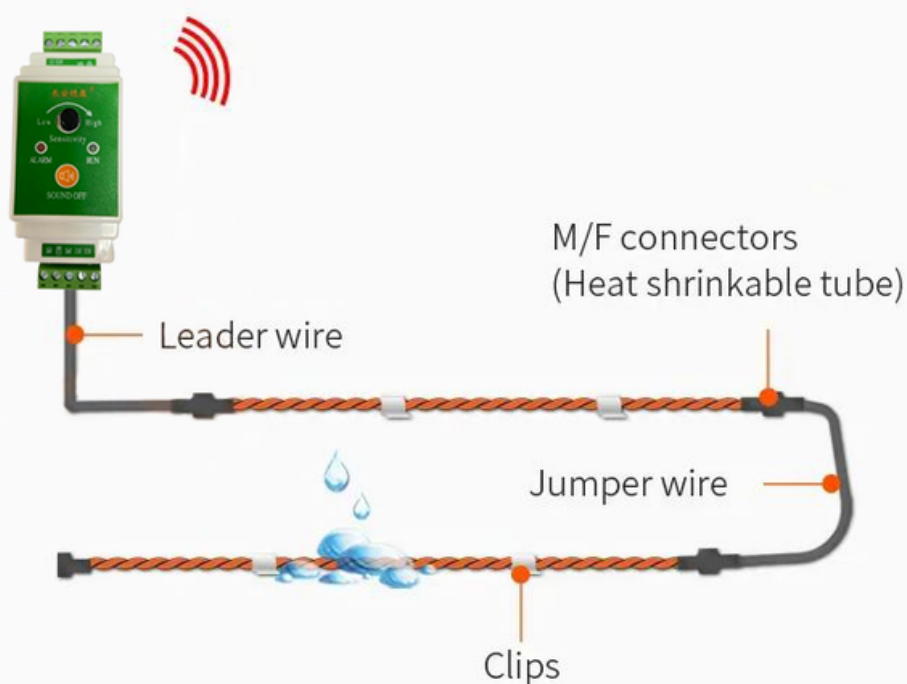


With the aid of the principle of liquid iris adsorption, trace water, it can be adsorbed and touched to the test core.

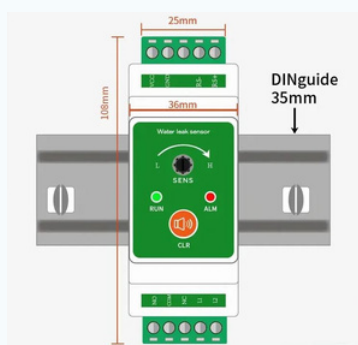


The sheath of the test line is made of a block of dry material. Just dry the wet water cable and it will return to normal quickly.

Easy Installation



Non - Location water leak controller



- 12VDC power
- Cable sensitivity is adjustable
- External dimension : 55 x 115 x 36 mm
- Convenient 35 mm DIN guide rail installation
- Two ways to set the relay NO - COM / NC - COM, free to option
- 2 LED show status, Alarm, Run (Operating)
- Good anti - static & surge protection tech to make sure working system safer and reliable
- A variety of communications baud rate is optional, address and communication baud rate set by the software module, no switches
- Practical and reliable twisted - pair serial RS - 485 communication, the unit can control sense cables up to 1200 meters, general industrial standard xxxxxxxx MODBUS protocol

Product Paramenters

Sensor Compatibility	M-LC1B Not locate leakage sensing cables or similar cables
Maximum Length	500 M
Accuracy	100 %
Storage Temperature	-40 C° - 60 C° (0 F° - 140 F°)
Operating Temperature	-20 C° - 50 C° (32 F° - 122 F°)
Humidity	5% - 95% (Non - Condensing)
Power	12/24VDC, 3W
Network Configuration	RS-485 Two-wire network, Optional baud rates, Factory default 9600 Optional address is 0-255, Factory default 0
Communication Protocol	MODBUS RTU

USB อุตสาหกรรมเพื่อ4CH RS485 โมดูลการสื่อสาร

คุณสมบัติ

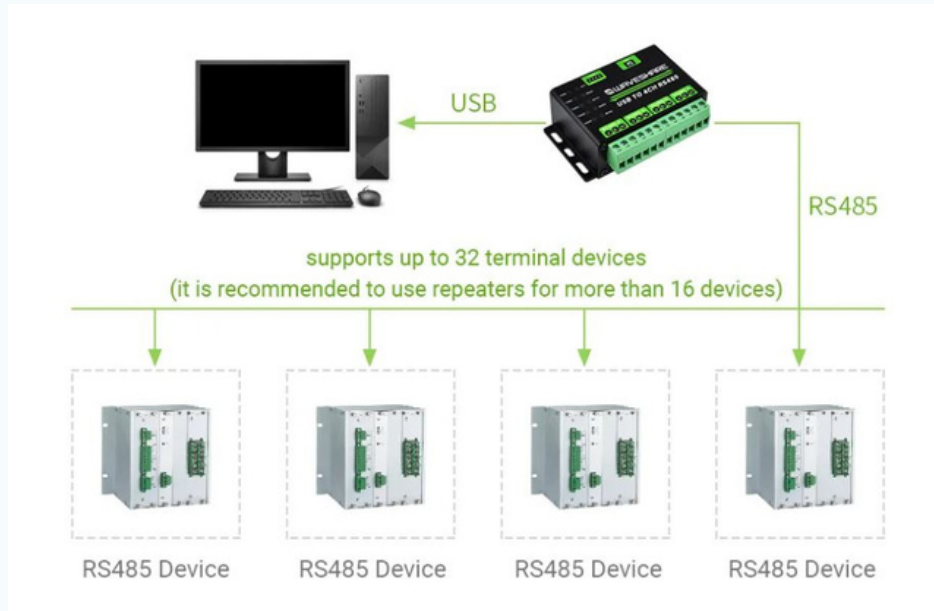


- ขยาย USB ไป4CH RS485ช่วยให้การสื่อสารพร้อมกันและเป็นอิสระในแต่ละช่อง
- Onboard TVS (ตัวป้องกันแรงดันไฟฟ้าชั่วครว) สามารถยับยั้งแรงดันไฟกระชากและแรงดันไฟฟ้าชั่วครวในวงจรได้อย่างมีประสิทธิภาพป้องกันแสงและป้องกันไฟฟ้าสถิต
- ฟิวส์และไดโอดป้องกันที่สามารถรีเซ็ตได้ช่วยให้มั่นใจได้ถึงกระแสไฟ/แรงดันไฟฟ้าที่มีเสถียรภาพในปัจจุบันให้การป้องกันกระแส/แรงดันเกินช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของกันกระแทก
- เทอร์มินัลเอาต์พุต RS485ออนบอร์ด120R ตัวต้านทานเปิด/ปิดใช้งานผ่านสวิตช์ไฟต่ำ
- เคสอลูมิเนียมอัลลอยด์ที่มีพื้นผิวขัดเงาหมองคล้ำการเปิดกระบวนการ CNC แข็งแรงและทนทานผลิตมาอย่างดี

ประเภทผลิตภัณฑ์	ตัวแปลง USB เป็น RS485 เกรดอุตสาหกรรม	
พอร์ตโฮสต์	USB	
พอร์ตอุปกรณ์	RS485	
เบาดรท	1200 bps - 460800 bps	
USB	แรงดันไฟฟ้าในการทำงาน คอนเนคเตอร์ การป้องกัน ระยะการส่งผ่าน	5V USB-B ฟิวส์รีเซ็ตได้ 500 mA, การป้องกัน ESD ประมาณ 5 เมตร
RS485	คอนเนคเตอร์ การป้องกัน ระยะการส่งผ่าน โหมดการส่งสัญญาณ	ขั้วสกรู 600 W lightningproof และ Surge-ปราบปราม, 15KV ESD การป้องกัน ระยะการสื่อสารสูงสุดคือประมาณ 1200 เมตร (ในอัตราต่ำโดยมีตัวต้านทาน 120 R เปิดอยู่)
สภาพแวดล้อมการทำงาน	อุณหภูมิ ความชื้น	-40 - 85 C° 5% RH - 9% RH
ระบบปฏิบัติการ	Win7/8/8.1/10/11, Mac, Linux, Android	

ระยะการส่งข้อมูลสูงสุด1.2กม

สัญญาณ USB สามารถแปลงเป็นสัญญาณ RS485 4 Balanced Differential และอัตราการส่งผ่านมีเสถียรภาพ ความเร็วที่เชื่อถือได้คือ1200 ~ 460800bps ระยะการส่งผ่านประมาณ1.2กม. สำหรับ RS485และประมาณ5เมตรสำหรับ USB



รองรับการติดตั้งบนแผงและราง



น้ำหนัก: 0.181กก. และขนาดตามภาพ



8DI-8DO ดิจิตอลอินพุตและเอาต์พุตโมดูล Optocoupler แยก RS485บอร์ดสื่อสาร RTU MODBUS RTU

แพ็คเกจ Included:

1ชิ้น DC 12V-24V 8DI-8DO RS485อินพุตแบบดิจิตอลและโมดูลส่งออกหลอดดาร์ลิ่งตัน

1.รายละเอียดผลิตภัณฑ์

8ch ช่องสัญญาณอินพุตดิจิตอลแบบแยกอิลีกทรอนิกส์ (อินพุตระดับต่ำ NPN)

8ch หลอดดาร์ลิ่งตันช่องสัญญาณออกดิจิตอล (ULN2803เอาต์พุต NPN)

RS485 MODBUS RTU โปรโตคอลการสื่อสารมาตรฐาน

ตาข่ายด้วยซอฟต์แวร์การกำหนดค่า, PLC หรือแผงสวิตช์อุตสาหกรรม

วงจรการสื่อสารที่ออกแบบมาเพื่อป้องกันฟ้าร้องและภูมิคุ้มกันรบกวน

ใช้สำหรับการรวบรวมและควบคุมสัญญาณในอุตสาหกรรม

2.ข้อมูลจำเพาะ

1. แรงดันไฟฟ้าทำงาน: DC 7-25V (9V 12V 24V)
2. การทำงานในปัจจุบัน: 8-50mA
3. 8พอร์ตอินพุตแยกต่างหาก (NPN ใช้งานต่ำ)
4. 8เอาต์พุตหลอดดาร์ลิ่งตัน (ULN2803เอาต์พุต NPN) กระแสไหลสูงสุดของแต่ละช่องจะถูก300mA
5. 3000VDC ป้องกันการแยกการสื่อสาร5 RS485 3000VDC ป้องกันการแยกพอร์ตอินพุตดิจิตอล
6. คำสั่ง MODBUS RTU มาตรฐาน (รหัสฟังก์ชัน, 05/06/15/16เขียน, 01/02/03อ่าน)
7. อัตราบอด: 1200 2400 4800 9600 (ค่าเริ่มต้น) 19200 115200 57600 38400
8. Parity Bits: ไม่มี (ค่าเริ่มต้น)/คู่/คี่
9. วิธีการติดตั้ง9มาตรฐานการติดตั้งราง DIN
10. ขนาด125 × 70 × 30มม
11. น้ำหนัก: 114กรัม



RS485 Modules | S3000 Series

S3301: 8 dry/wet contact inputs,6 open-collector outputs

Descriptions:

S3301 has total 8 channels isolated wet contact or dry contact or open-collector input, and total 6 channels isolated open-collector output.

Output BUS is RS485 with has surge protection, to reduce interference by serial port communication, the output isolated by high speed opto-couplers. The modules are slave devices that can be easily controlled via the RS485 serial interface using the industry standard Modbus protocol.



Highlights:

- Isolated digital inputs can be configured as 32-bit counter input
- Static ,lightning protection for each input
- The input channel number is configurable, can be set up from 1 channel through 8
- channels, improve frequency for small count input
- Isolated open-collector output can drive power relay directly
- Surge-protected and isolated Rs485 ensure reliability
- Standard ModBus protocol allows for up to 254 unique devices on one RS485 network
- A lot of spare FLASH can be used to store user's parameters
- Islated RS485, non-isolated RS485, RS232 for optional
- You can tell us your requirement. we will update our firmware even after you received the modules ,you can update your modules via ISP through RS485 BUS.

Highlights:

Input channel number-----	8
Input range-----	+4V~+36V
Input protection-----	Static, lightning
Input signal-----	wet contact, dry contact, open-collector
Counter frequency-----	100Hz@8channels;1000Hz@1channel
Counter length-----	32-bit
Output channel number-----	6
Output signal-----	open-collector
Output current-----	maximum 40mA
Output BUS-----	RS485 with Standard Modbus protocol
Output Protection-----	Lightning,static
Power input-----	9~24V(AC/DC)
Power consumption-----	<0.6W
Ambient temperature:	
Operation-----	-20~85 (-13~185)
Storage-----	-40~100 (-40~212)
Ambient humidity-----	10%~90%RH
Material,enclosure-----	Flame proof plastic
Enclosure rating-----	IP31
Colour-----	Ice Blue
Size-----	100*69*25 mm

H927 4G LTE WIFI ROUTER

**เราเตอร์ไร้สาย H927 4G LTE เราเตอร์ซิมการ์ด 150Mbps กับเสาอากาศภายนอกรองรับ
ผู้ใช้16คน WIFI สำหรับกลางแจ้ง**

คุณสมบัติ:

- 1.คุณภาพสูง: เราเตอร์4g ทำจากวัสดุคุณภาพสูงทนทานต่อการใช้งานในระยะยาว
- 2.รองรับผู้ใช้ WIFI: รองรับผู้ใช้ WiFi ได้ถึง16ผู้ใช้ในเวลาเดียวกันกับครอบครัวหรือเพื่อนของคุณโดยไม่ชักช้า
- 3.วิธีใช้เราเตอร์: พลั๊กฝาปิดด้านหลังลง; ใส่ซิมการ์ดโดยหันแถบหน้าลง; เสียบพอร์ต USB เข้าไปในแหล่งจ่ายไฟเพื่อให้มี WiFi; เชื่อมต่อกับ WiFi และออนไลน์; เชื่อมต่อกับ WiFi และเปิด192.168.1.1ในเบราว์เซอร์เพื่อเข้าสู่พื้นหลัง พื้นหลังสามารถแก้ไขชื่อ WIFI และรหัสผ่านเพื่อเพิ่ม apn.

ข้อมูลจำเพาะ:

รุ่น: H927

สี: ดำ

วัสดุ: ABS + โลหะ

H927 (สนับสนุน: เอเชีย, แอฟริกา, เอเชียตะวันออกเฉียงใต้)

4G LTE: B1/B3/B5/B8/B34/B38/B39/B40/B41

3G WCDMA: B1/B5/B8

2G GSM/edeg: B3/B8

H927-EU (รองรับ: ยุโรป, ตะวันออกกลาง, เอเชีย, แอฟริกา, เอเชียตะวันออกเฉียงใต้)

4G LTE: B1/B3/B5/B7/B8/B20/B28/B38/B40/B41

3G WCDMA: B1/B5/B8

GSM/edeg: B3/B8

H927-USA (รองรับ: อเมริกา, ออสเตรเลีย, ยุโรป, ตะวันออกกลาง, เอเชีย, แอฟริกา, เอเชียตะวันออกเฉียงใต้)

4G LTE: B1/B2/B3/B4/B5/B7/B8/B12/B17/B28/B66/B38/B40/B41

3G WCDMA: B1/B2/B4/B5/B8

4G LTE CAT4 150Mbps

พอร์ตเสาอากาศภายนอก: เสาอากาศ4G (SMA) 1 (การขยาย2)

พอร์ตเสาอากาศภายนอก: เสาอากาศ WiFi (SMA) 1 (ขยาย2)

สนับสนุนผู้ใช้ WIFI: ผู้ใช้สูงสุด16คน

การส่งผ่าน WIFI: 802.11b/g/n

RJ45 LAN 1

ใช้ซิมการ์ด

ขนาดผลิตภัณฑ์: ประมาณ85*80*35มม./3.35*3.15*1.38นิ้ว

น้ำหนักรวมเดียว: 0.3กก.



More convenient and practical

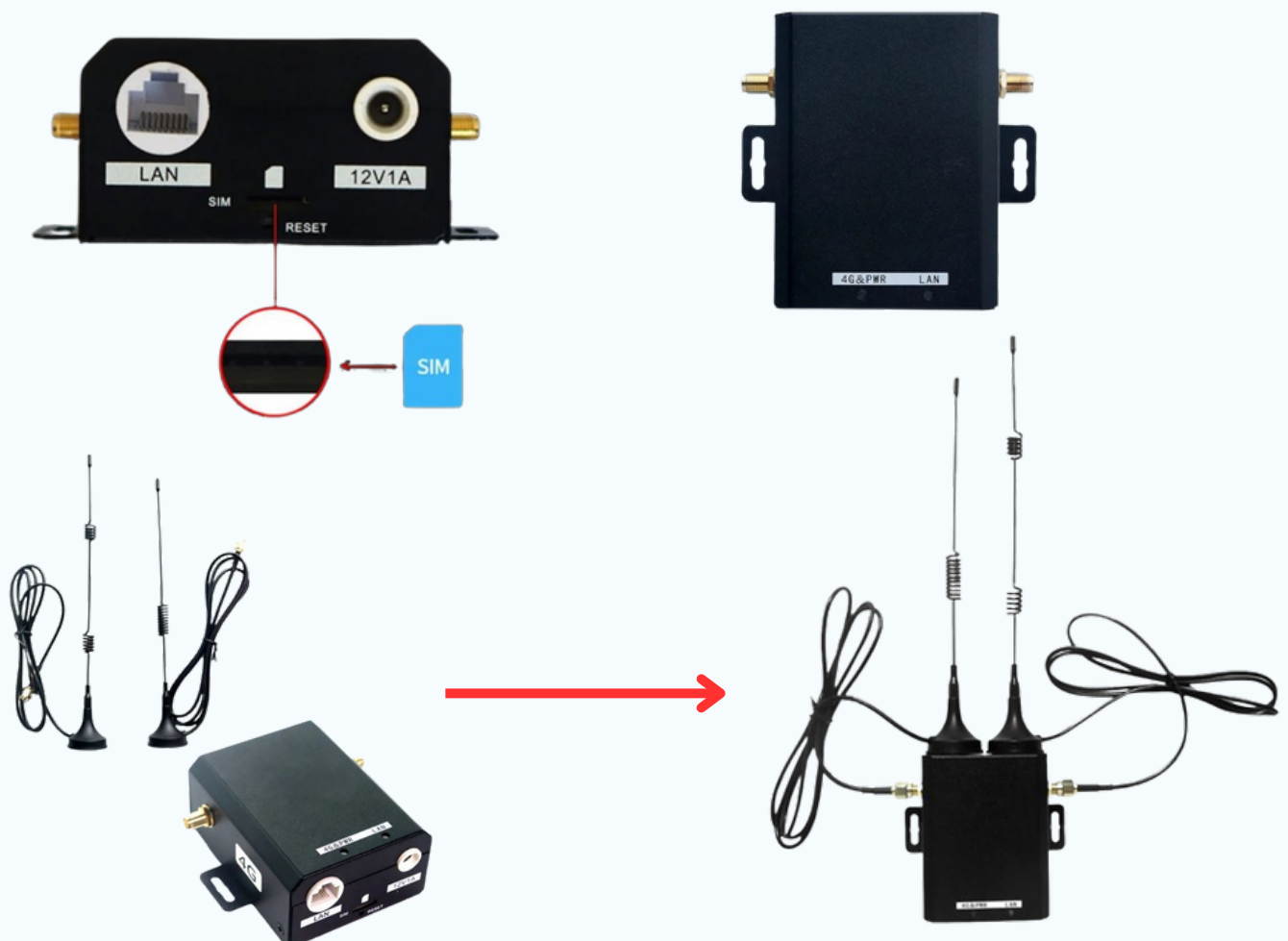
วิธีใช้เราเตอร์:

1. ดึงฝาครอบด้านหลังลง
2. ใส่ซิมการ์ดโดยให้แกนการ์ดหันลง
3. เสียบพอร์ต USB เข้ากับแหล่งจ่ายไฟเพื่อให้ WIFI
4. เชื่อมต่อกับ WiFi และออนไลน์
5. เชื่อมต่อกับ WiFi และเปิด 192.168.1.1 ในเบราว์เซอร์เพื่อเข้าสู่พื้นหลัง พื้นหลังสามารถแก้ไขชื่อ WIFI และรหัสผ่านเพื่อเพิ่ม apn.

Dustproof and fast heat dissipation

Make the best products by heart, with dustproof effect, keep the products beautiful, excellent cooling system, with strong cooling effect

Support Nano SIM Card



DCS Notibox Solution Diagram

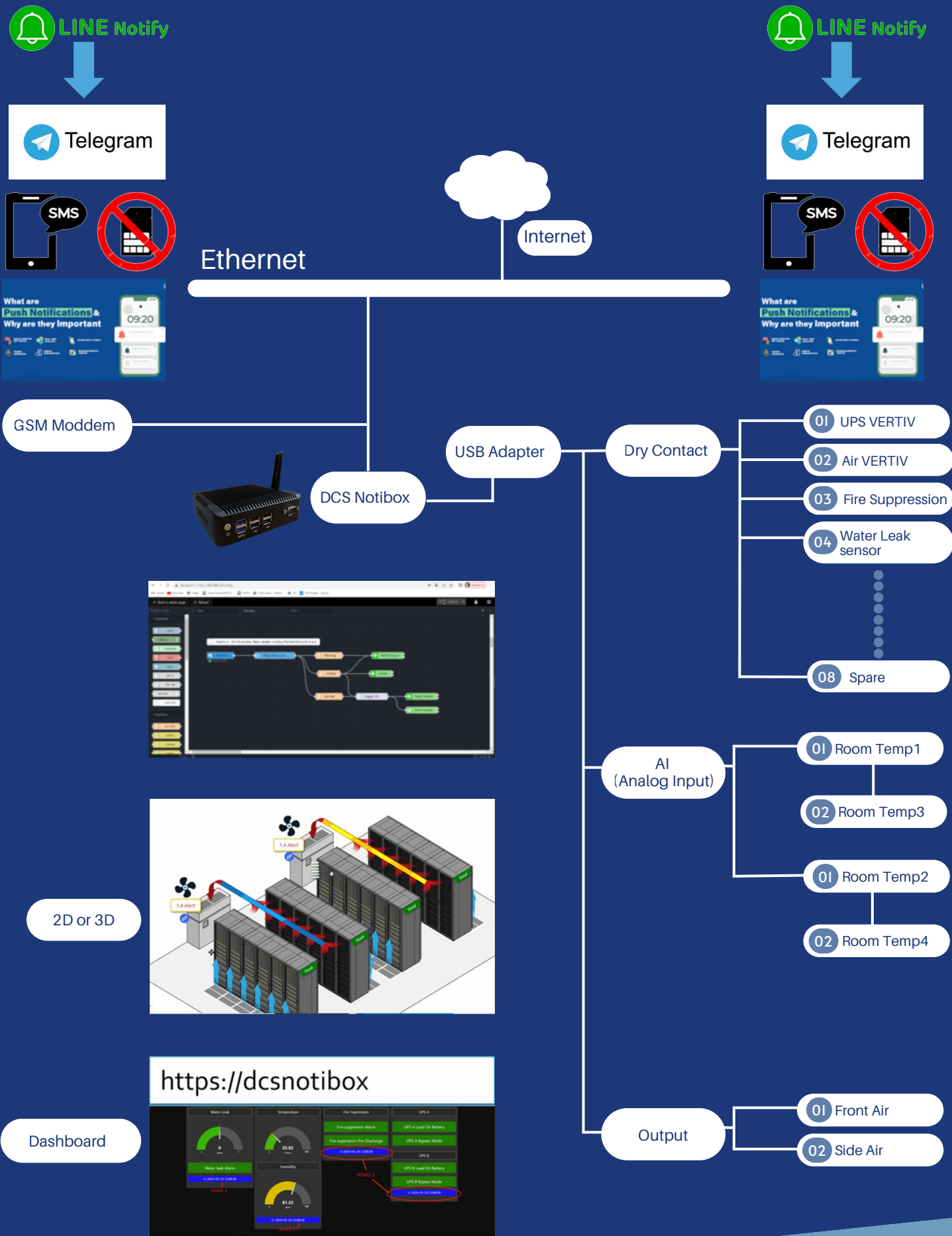
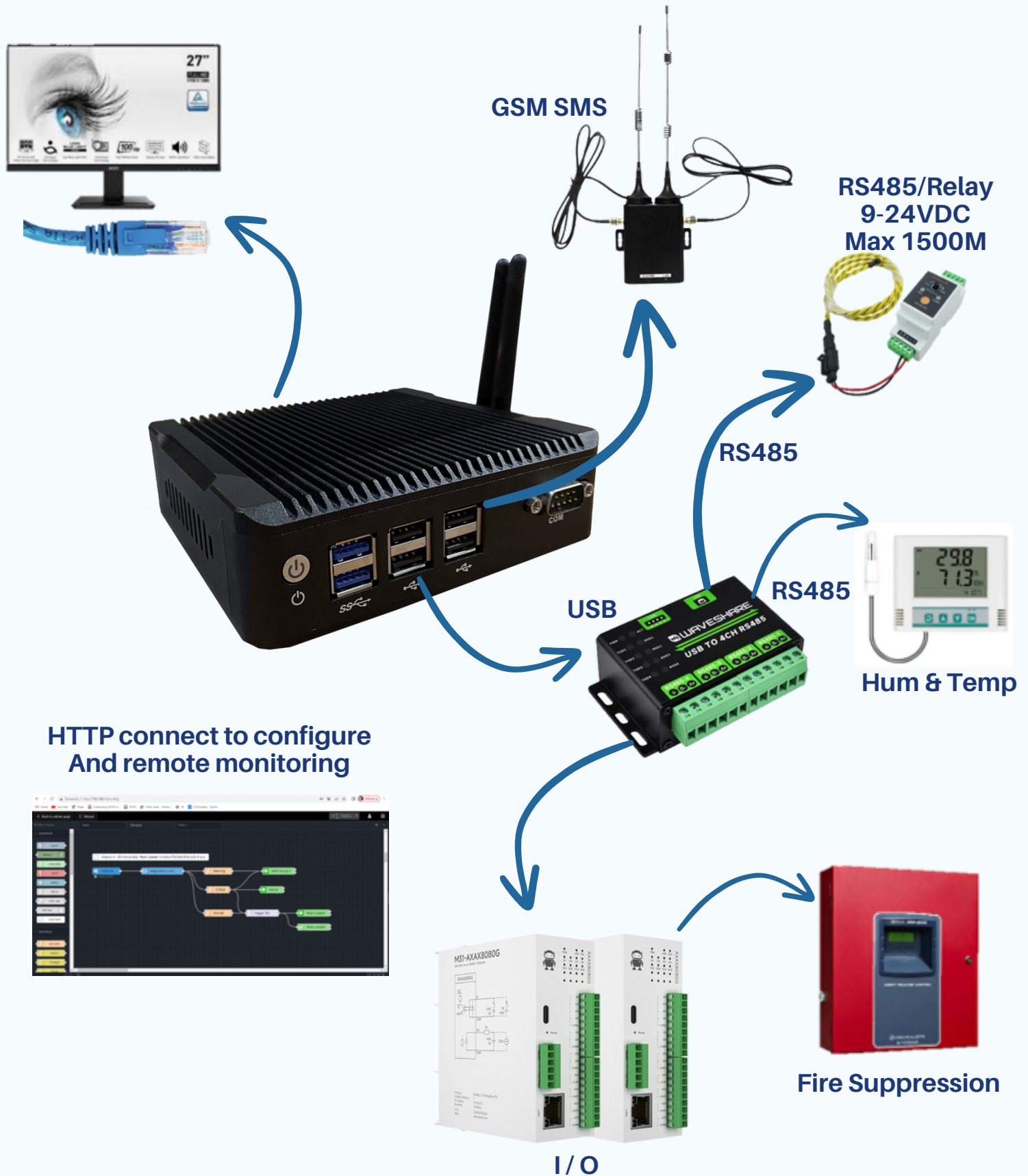


Diagram - Notibox



DCS NOTIBOX Expansion I/O

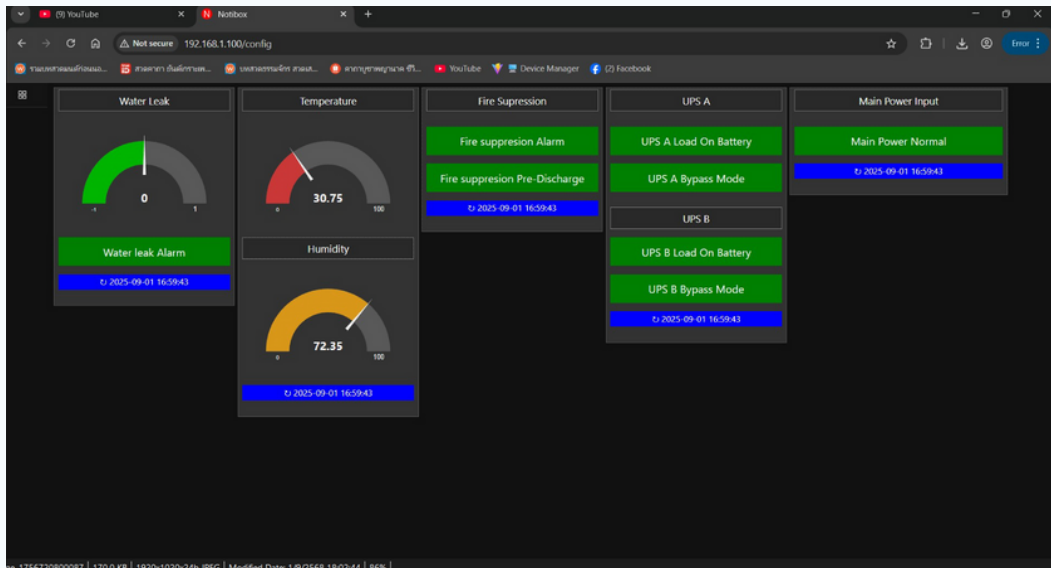
Comparison of specifications and parameters

Product parameters

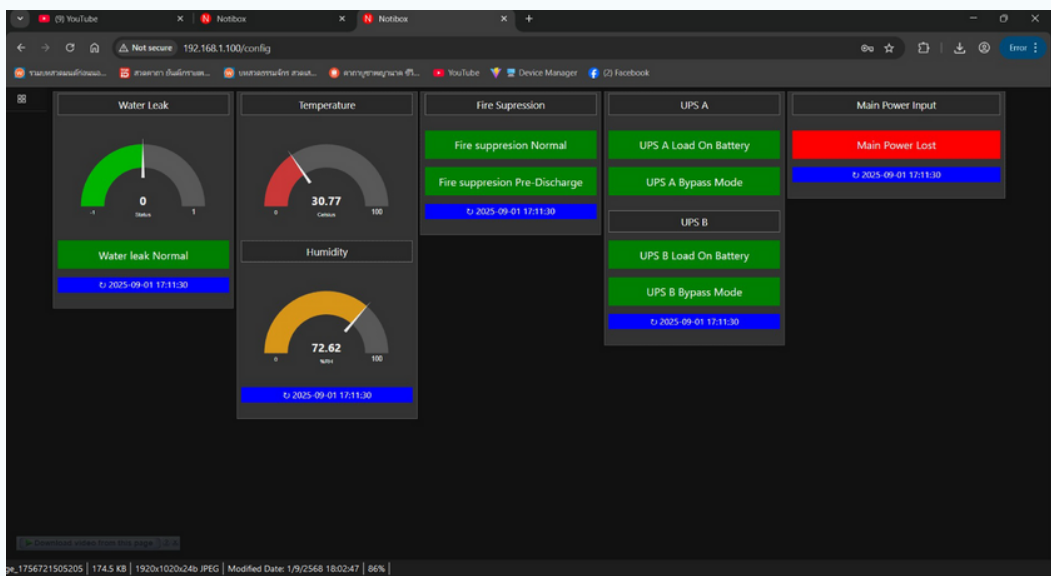
Model	Attributes	Digital input (DI)	Analog input (AI)	Digital output (DO)	Analog output (AO)
M31-AAAX4440G	 Host	4	4(Single-ended current)	4	
M31-AXAX4040G		4		4	
M31-AXAX8080G		8		8	
M31-AXXX8000G		8		-	
M31-XXAX0080G		-		8	
M31-AXXXA000G		16	-	-	
M31-XXAX00A0G		-	-	16	-
M31-XAXX0800G		-	8(Single-ended current)	-	-
M31-XAXA0404G		-	4(Single-ended current)	-	4
M31-XXXXA0008G		-	-	-	8
M31-XFXX0800G		-	8(Differential current)	-	-
M31-XGXX0800G		-	8(Differential current)	-	-
GAAAX4440	 Expansion module	4	4(Single-ended current)	4	-
GAXAX4040		4	-	4	-
GAXAX8080		8	-	8	-
GAXXX8000		8	-	-	-
GXXAX0080		-	-	8	-
GAXXXA000		16	-	-	-
GXXAX00A0		-	-	16	-
GXAXX0800		-	8(Single-ended current)	-	-
GXXXXA0008		-	-	-	8
GXAXA0404		-	4(Single-ended current)	-	4
GXFXX0800		-	8(Differential current)	-	-
GXGXX0800		-	8(Differential current)	-	-

หน้าโปรแกรม DCS NOTIBOX

เราได้ออกแบบหน้าโปรแกรม DCS NOTIBOX ให้ใช้ได้ง่าย และแสดงผลได้อย่างชัดเจน เพื่อให้ผู้ใช้สามารถตรวจสอบสถานะต่าง ๆ ของอุปกรณ์ได้สะดวก



รูปตัวอย่างหน้าโปรแกรมรูปที่ 1 :
หน้าโปรแกรมแสดงสถานะ Main power input ปกติ



รูปตัวอย่างหน้าโปรแกรมรูปที่ 2 :
หน้าโปรแกรมแสดงสถานะ Main power input ไฟฟ้าดับหรือไฟฟ้าหาย

การติดตั้ง DCS NOTIBOX

การติดตั้ง DCS NOTIBOX ไม่จำเป็นต้องใช้พื้นที่มาก สามารถติดตั้งร่วมกับอุปกรณ์อื่น ๆ ภายในตู้จัดเก็บอุปกรณ์ , Rack หรือ Control Cabinet ได้อย่างลงตัว สะดวกต่อการบำรุงรักษา และการจัดการสายสัญญาณ อีกทั้งยังช่วยให้การเชื่อมต่อกับอุปกรณ์ต่างๆทำได้อย่างเป็นระเบียบ และปลอดภัย ตัวอุปกรณ์สามารถติดตั้งภายในตู้จัดเก็บอุปกรณ์ ได้ดังตัวอย่างการติดตั้งนี้



รูปตัวอย่างการติดตั้ง DCS NOTIBOX