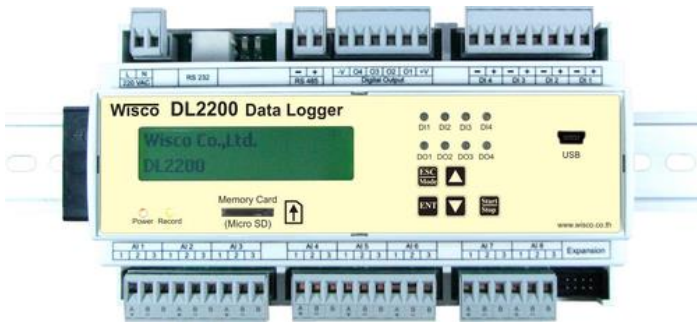


# Data Logger DL2200

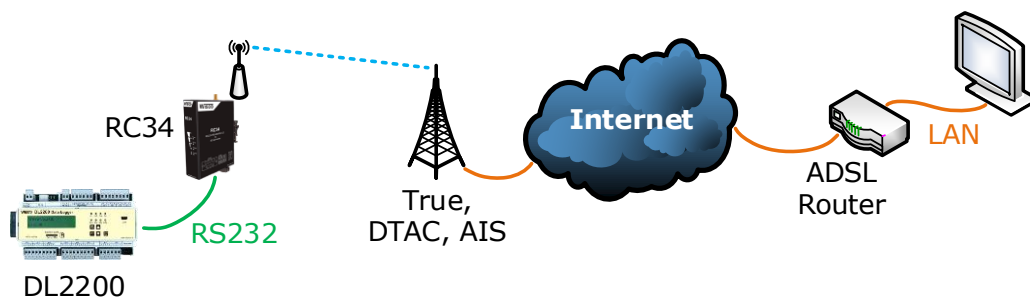


- **8 Channels** Analog Input  
(Programmable Input)
- **24 Channels** เมื่อเพิ่ม Module EX24
- **4 Digital** Input / Output
- Isolation Analog Input with Relay,  
Digital Input with Optoelectronic
- Easily configure at Panel LCD and  
Keyboard
- Use **SD card** memory for Data Storage  
**(4GB)**
- Stand Alone Data Logger and Real Time  
Data Acquisition

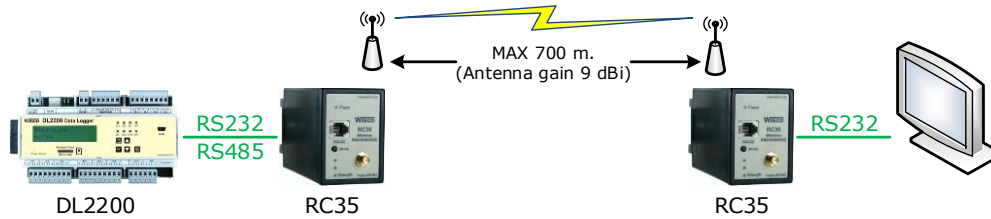
**Data logger DL2200** เป็นอุปกรณ์ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลค่าวัดทั้งแบบ Analog และ Digital โดยข้อมูลนี้จะถูกบันทึกอย่างต่อเนื่องลงใน Memory Card ซึ่ง Memory Card นี้สามารถถอดได้เพื่อนำไป Load ข้อมูลลงในเครื่องคอมพิวเตอร์

Analog Input ของ **DL2200** สามารถโปรแกรมให้ใช้ได้กับ Sensor ได้หลายชนิด เช่น Thermocouple, PT100, PT1000, Voltage, Current เป็นต้น

ข้อมูลที่เก็บไว้ในคอมพิวเตอร์สามารถนำมาแสดงผลในรูปแบบตัวเลขหรือ Plot Trend Graph ได้ และข้อมูลนี้สามารถนำไปใช้ในโปรแกรมบน Window อื่น ๆ เช่น Excel, Word ซึ่งช่วยให้สะดวกในการนำข้อมูลไปทำการคำนวณเพิ่มเติมหรือจัดทำรายงานได้อีกด้วย



การเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทาง Internet (RC34)



การเชื่อมต่อกับเครื่องคอมพิวเตอร์ผ่านทาง Wireless (RC35)

## Specifications

### USB Interface

**Compliance:** USB 1.1/2.0

**Connector:** USB Type B

**Speed:** 12 Mbps (Full-Speed USB)

**Class:** CDC

**Operating System:** Windows 98/SE, ME, NT, 2000, XP, 7, Vista

### Serial Interface

#### Serial Standards:

RS232 Connector RJ12 Connector

RS485 (Isolated) 2 Pin Terminal Block

**Loading:** RS485 Max 32 Unit

#### Distance:

RS232 Length 15 m.

RS485 Length 1 Km.

**Protocol:** MODBUS ASCII/RTU, Wisco ASCII

**Supply Software:** Citect, Wonderware, LAB View etc.

### Serial Parameter

**Baud Rate:** 4800, 9600, 19200, 38400, 57600, 115200

**Data Bits:** 7, 8

**Stop Bits:** 1, 2

**Parity:** None, Even, Odd

### Analog Input

**Number of Channel:** 8 Channels up to 24 Channels (EX24 Module)

**Input Type:** Programmable Input

#### Input Range:

Thermocouple (R, S, K, E, J, T, B)

RTD (Cu10, PT100, PT1000)

Resistance (0 to 600  $\Omega$ , 0 to 1.2 K $\Omega$ , 0 to 4 K $\Omega$ )

Voltage mVDC (0 to 80, 0 to 150 mVDC)

Voltage (0 to 1, 0 to 5, 0 to 15, 0 to 30 VDC)

Current (4 to 20, 0 to 20, 0 to 40 mA)

**ADC Resolution:** 16 Bits

**Isolation:** Relay Isolated

### Digital Input

**Number of Channel:** 4 Channels

**Sensor Type:** Wet Contact

#### wet Contact (DI to GND):

OFF : 0 to 3 VDC

ON : 12 to 24 VDC

**Impedance:** 1 K $\Omega$

**Counter of Channel:** 1 Channel

(Channel 4 can use as counter)

**Counter Frequency:** 100 Hz

### Digital Output

**Number of Channel:** 4 Channels

**Output Type:** NPN Open Collector (Remote control)

**Over Current Limit:** 500 mA @ 50 VDC

### Recording

**Storage Internal:** 4 Gbytes

**Storage Expansion:** SD Slot

**Recording Interval:** 1 Sec to 18 Hours (Programmable)

**Record Mode:** Stop when full

**Recording by:** Button SW, Schedule, Digital Trig

**Data Format:** Can be Exported to MS Excel

### Power Requirements

**Power Supply:** 85 to 230 VAC

(12 VDC, 24 VDC Optional)

### Power Consumption

**Standby:** 280 mA @ 12 VDC

**Start Record:** 350 mA @ 12 VDC

### Environmental Limits

**Operating Temperature:** 0 to 55  $^{\circ}\text{C}$

**Operating Humidity:** 5 to 95% RH

**Storage Temperature:** 0 to 70  $^{\circ}\text{C}$

### Physical Characteristics

**Dimension:** W160 x H90 x D60 mm.

**Mounting:** DIN Rail

### Warranty

**Warranty Period:** 5 Year

**Ordering Information:** Specify Power Supply

Example DL2200/220VAC

**Package Checklist**

1. DL2200
2. RS-232 Cable
3. USB Cable
4. Resistor 250 Ω
5. Memory Card

**Table 1.** Shown Accuracy and Resolution Each Input Type

Code	Input Type	Measuring Range	Resolution	Accuracy (%FS) (Temp. 25 °C)	
0	Not Use	-	-	-	
1	Thermocouple	<b>R</b>	0 – 1700°C	1°C	±0.2%(3.4°C)
2		<b>S</b>	0 – 1700°C	1°C	±0.2%(3.4°C)
3		<b>K</b>	(-)250.0 – 1300.0°C	0.1°C	±0.2%(2.6°C)
4		<b>E</b>	0.0 – 1000.0°C	0.1°C	±0.2%(2.0°C)
5		<b>J</b>	(-)200.0 – 700.0°C	0.1°C	±0.2%(1.4°C)
6		<b>T</b>	(-)250.0 – 400.0°C	0.1°C	±0.2%(0.8°C)
7		<b>B</b>	600 – 1800°C	1°C	±0.2%(3.6°C)
20	R.T.D	<b>Cu10</b>	0-150°C	1°C	±0.1%(1.5°C)
21		<b>Pt100</b>	(-)200.0 – 800.0°C	0.1°C	±0.1%(0.8°C)
22		<b>Pt1000</b>	(-)200.0 – 800.0°C	0.1°C	±0.1%(0.8°C)
30	R (Ohm)	<b>600Ω</b>	0.00 – 600.00 Ω	0.01 Ω	±0.01%(0.06 Ω)
31		<b>1200Ω</b>	0.0 – 1200.0 Ω	0.1 Ω	±0.02%(0.24 Ω)
32		<b>4000Ω</b>	0.0 – 4000.0 Ω	0.1 Ω	±0.02%(0.8 Ω)
40	Voltage (mV)	<b>0 - 80</b>	0.000-80.000 mV	1 μV	±0.1%(5μV)
41		<b>0 - 150</b>	0.00 - 150.00 mV	10 μV	±0.02%(30μV)
42	Voltage (V)	<b>0 - 1</b>	0.0000 - 1.0000 V	100 μV	±0.05%(500μV)
43		<b>0 - 5</b>	0.000 - 5.000 V	1 mV	±0.04%(2mV)
44		<b>0 - 15</b>	0.000 – 15.000 V	1 mV	±0.02%(3mV)
45		<b>0 - 30</b>	0.00 – 30.00 V	10 mV	±0.033%(10 mV)
60	Current (mA)	<b>4 - 20</b>	4.000 - 20.000 mA	1 μA	±0.01%(5μA)
61		<b>0 - 20</b>	0.000 - 20.000 mA	1 μA	±0.01%(5μA)
62		<b>0 - 40</b>	0.000 - 40.000 mA	1 μA	±0.05%(0.0A)