

GPRS Data Logger CL27

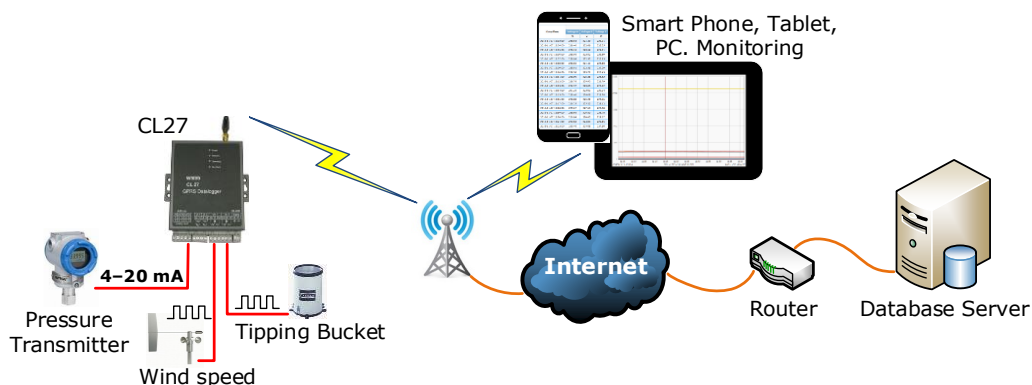


- Smart Phone, Tablet, PC. Real Time Monitoring
- 4 Channels Analog Input
- 2 Channels Totalizer
- 3G/4G (HSDPA/LTE) Data Transfer
- ใช้งานกับ SIM ทั่วไปโดยไม่ต้องพึ่ง SIM Fix IP
- Centralize data logger (Logger on common Database: MySQL, SQL Server)
- SMS Alarm (Send alarm to define number)
- Two Relay Output Control VIA SMS

GPRS Data Logger CL27 เป็นอุปกรณ์ทำหน้าที่บันทึกข้อมูลค่าวัดต่างๆ CL27 สามารถวัดสัญญาณได้ทั้งแบบ Analog และ Digital (Pulse) โดย CL27 จะบันทึกค่าวัดอย่างต่อเนื่องลงใน Flash Memory การบันทึกข้อมูลทุกครั้งจะมีเวลาและวันที่ในการบันทึกข้อมูลกำกับไว้และจะส่งข้อมูลที่บันทึกได้นั้นผ่านสัญญาณ GPRS เข้าสู่เครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไปยังเซิร์ฟเวอร์ (MySQL, SQL Server) ของระบบ Centralized Data Logging System สามารถดูข้อมูลพร้อมกันผ่านทาง Smart Phone, Tablet หรือ PC ได้ ซึ่ง CL27 สามารถเลือกโหมดการบันทึกข้อมูลได้ 3 แบบ คือ Continuous, Schedule และ Appointment และสามารถตั้งค่าจากระยะไกลให้กับ CL27 ผ่านทาง GSM Modem ได้

Analog Input สามารถเลือกสัญญาณการวัดไม่ว่าจะเป็นสัญญาณ 4-20 mA, 0-100 mVDC, 1-5 VDC, 0-5 VDC, 0-10 VDC โดย CL27 จะบันทึกค่าวัดอย่างต่อเนื่องเก็บไว้ โดยการบันทึกทุกครั้งจะมีเวลาและวันที่ในการบันทึกกำกับไว้

Digital Input สามารถรับสัญญาณได้ทั้งแบบ Logic และ Counter โดย Logic จะแสดงการ "ON" หรือ "OFF" ส่วน Counter จะแสดงค่าผลรวม (Totalized) ของจำนวน Input Pulse เช่น ใช้บันทึกค่า Totalized ของ Flow หรือบันทึกค่า Kwh. ของการใช้ไฟฟ้า



Specifications

Cellular Interface

Frequency Bands:

FDD LTE: 800/850/900/1800/2100/2600 MHz

TDD LTE: 2300/2500/2600 MHz

WCDMA: 850/900/2100 MHz

GSM: 900/1800 MHz

LTE Version: 3GPP E-UTRA Release 10

Data Transfer (Max.):

4G FDD LTE: 150 Mbps (DL), 50 Mbps (UL)

4G TDD LTE: 130 Mbps (DL), 35 Mbps (UL)

3G DC-HSPA+: 42 Mbps (DL), 5.76 Mbps (UL)

3G UMTS: 384 Kbps (DL), 384 Kbps (UL)

3G TD-SCDMA: 4.2 Mbps (DL), 2.2 Mbps (UL)

2G EDGE: 236.8 Kbps (DL), 236.8 Kbps (UL)

2G GPRS: 85.6 Kbps (DL), 85.6 Kbps (UL)

Output power:

FDD LTE 1800: 3.21 W

TDD LTE 2600: 1.7 W

WCDMA 850: 2.69 W

GPRS 900: 2.1 W

EDGE 900: 1.66 W

SIM Card Holder: Standard SIM

USB Interface

Compliance: USB 1.1/2.0

Connector: USB Type B

Speed: 12 Mbps (Full - Speed USB)

Class: CDC

Analog Input

Number of Channel: 4 Channels

Input Type: Current, Voltage

Input Range:

Current (4 to 20 mA)

Voltage (0 to 5, 1 to 5, 0 to 10 VDC Optional)

ADC Resolution: 16 Bits

Accuracy: ± 0.2 % of Span

Digital Input

Number of Channel: 2 Channels

Sensor Type: NPN Open - Collector or
Dry Contact

I/O Mode: DI or Even Counter

Dry Contact:

ON : Short to GND

OFF : Open

Counter Frequency: 20 Hz

Minimum Pulse Width: 50 msec

Relay Output

Number of Channel: 2 Channels

Relay Type: N.O. or N.C.

Contact Rating:

6 A @ 250 VAC

6 A @ 30 VDC

Recording

Storage Internal: Memory 16 GBytes

Recording Interval: 1 sec to 18 Hours
(Programmable)

Recording Mode: Stop When Full

Recording by: Interval, Schedule,
Appointment

Data Format: Can be Exported to MS Excel

Data Capacity: 54,744,420 Records

Uploading

Uploading Interval: ≥ 1 Minute
(Programmable)

Uploading by: Interval, Schedule

Power Requirements

Power Supply: 12 to 24 VDC

Power Consumption

Standby: 130 mA @ 12 VDC

GPRS Link: 300 mA @ 12 VDC

Environmental Limits

Operating Temperature: 0 to 55 °C

Operating Humidity: 5 to 95% RH

Storage Temperature: 0 to 70 °C

Physical Characteristics

Dimension: W100 x H123 x D30 mm.

Warranty

Warranty Period: 5 Year

Ordering Information

 Specify Input Range

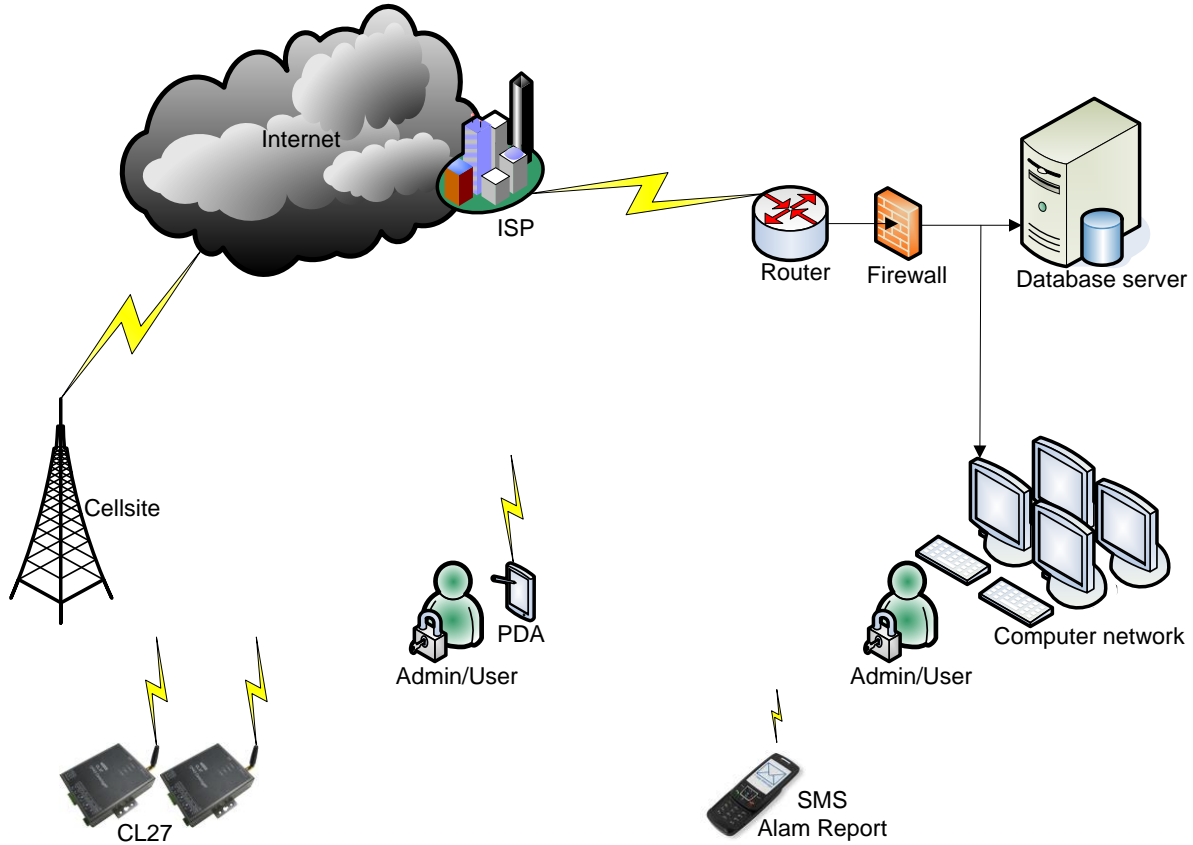
Example CL27/4-20mA

Package Checklist

1. CL27
2. Antenna
3. USB Cable

Centralized Data Logging System

ภาพรวมของระบบ



รูปที่ 1. แสดงภาพโดยรวมของระบบ Centralized Data Logging System

จากรูปที่ 1. เป็นการแสดงระบบ Centralized Data Logging System ที่พัฒนามาจากระบบฐานข้อมูลบนเซิร์ฟเวอร์ทั่วไป ที่สามารถเข้าใจง่ายคือ CL27 จะส่งข้อมูลสัญญาณ GPRS เข้าสู่ระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ต ไปยังเซิร์ฟเวอร์ของระบบ และข้อมูลที่อยู่บนเซิร์ฟเวอร์นั้นสามารถเรียกดูหรือจัดการได้ทุกที่ผ่านเครื่องคอมพิวเตอร์, พีดีเอ, โทรศัพท์เคลื่อนที่หรืออื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อกับระบบอินเทอร์เน็ตได้

กล่าวคือ Centralized Data Logging System เป็นระบบจัดเก็บข้อมูลบนเครือข่ายและเป็นระบบการจัดเก็บข้อมูลแบบรวมศูนย์ โดยนำเอาความสามารถของเซิร์ฟเวอร์และระบบอินเทอร์เน็ตมาใช้ โดยข้อมูลต่างๆ จะมารวมกันที่เซิร์ฟเวอร์ และใช้ระบบอินเทอร์เน็ตเป็นตัวกระจายข้อมูล ทำให้ง่ายต่อการจัดการและเข้าถึงได้ทุกที่ที่มีอินเทอร์เน็ต โดยไม่จำเป็นต้องมาดึงเอาข้อมูลที่ตัวอุปกรณ์