All in one SCADA Software

Auto View SCADA/HMI & Energy Software

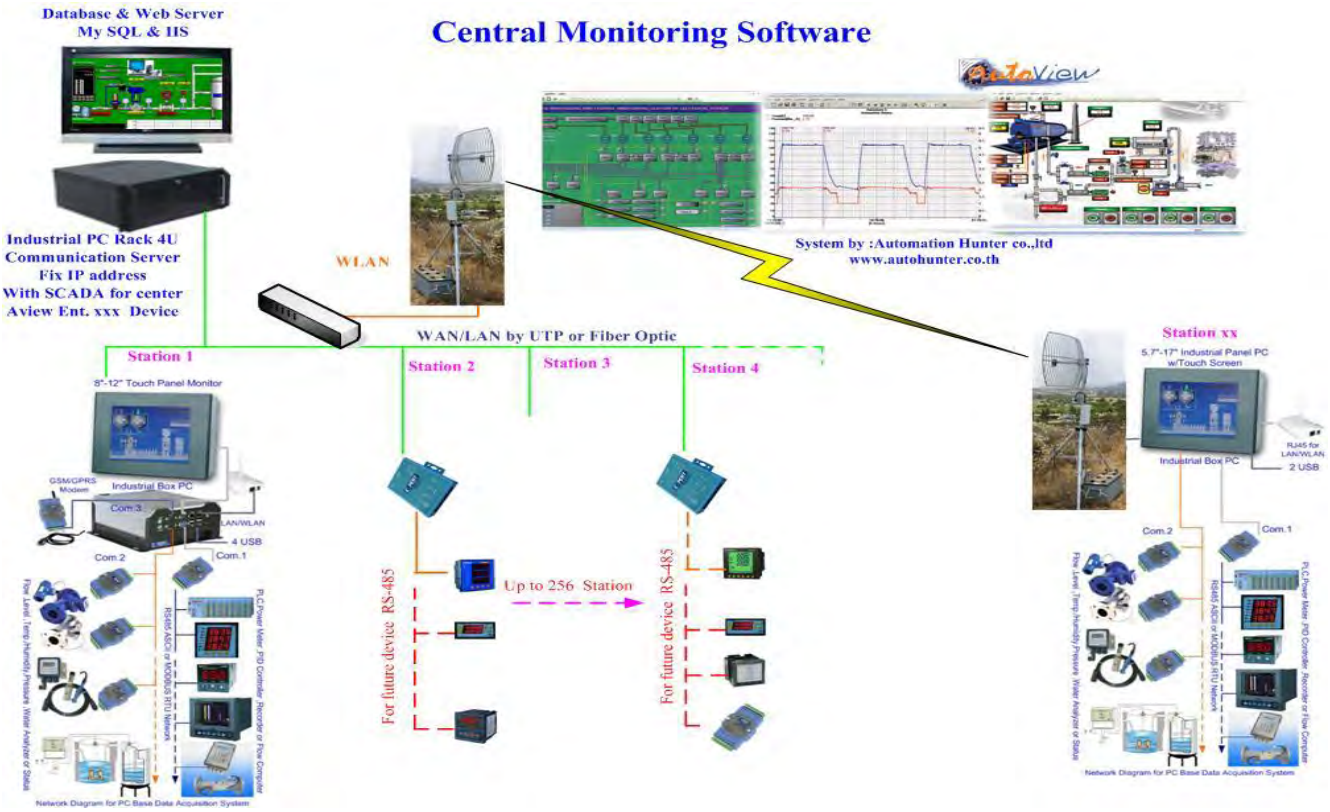
Auto View เป็น **SCADA &Energy Management Software** ที่เชื่อมต่อสื่อสารระหว่าง มนุษย์กับเครื่องจักรกล ให้สามารถแสดงผล เก็บบันทึกข้อมูลและควบคุมค่าต่างๆ ในงานด้าน สาธารณูปโภค

(Facility Monitoring System) เช่น พลังงานไฟฟ้า ,ลมอัด , แก๊ส ,ไอน้ำ, น้ำมัน , น้ำดี และ น้ำเสีย หรือค่ากระบวนการต่าง ๆ ได้ เช่น อุณหภูมิ (Temperature) ,ความชื้น (Humidity), ความดัน (Pressure) , ระดับ (Level) ,การไหล (flow rate) หรือ ดูสถานะการทำงานและการแจ้งเตือนของเครื่องจักร

หรือสิ่งแวดล้อมค่าทางเคมีอื่น ๆ เช่น pH/ORP, Conductivity ,Resistivity , DO, Turbidity ,SS, CL2 หรือระบบรายงานน้ำเสียค่าCOD/BODหรือ อากาศเสีย CEMs on line monitoring system เป็นต้น

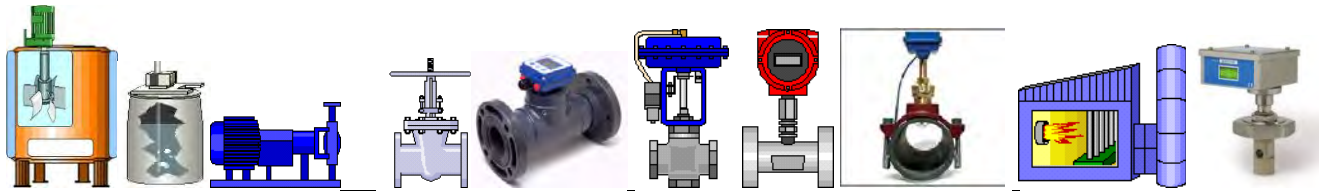
การแสดงผล *(Monitoring) สามารถแสดงได้ทั้งที่เป็นแบบตัวเลข (digital) กราฟแท่ง (Bar graph) หรือ กราฟเส้น (Trend graph) และสามารถแสดงค่าได้ขณะนั้น (Real Time) หรือย้อนหลังไปดูได้ (historical Trend),ภาพเคลื่อนไหว (Animation), แสดงค่าสูง ต่ำหรือเฉลี่ยได้ และยังสามารถแสดงสถานะการปิด เปิดของอุปกรณ์ต่าง ๆ ได้ เช่น Pump ,valve On/Off Status*

การควบคุม (Controlling) สามารถตั้งเงื่อนไขการควบคุมต่าง ๆ ได้ เช่น ตั้งค่า Hi – Low Alarm ,set PID; สั่งเปิด – ปิด



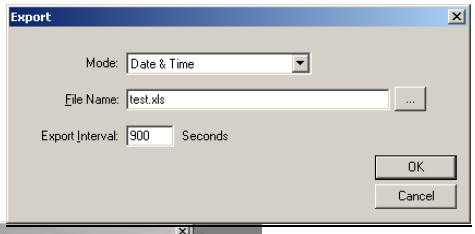
อุปกรณ์ตามเวลาหรือแม้แต่ควบคุมพลังงานไฟฟ้าตาม Demand (ถ้าต่ออุปกรณ์วัดค่าพลังงานไฟฟ้า ที่มี data Output ASCII or MODBUS RTU Protocol) การ Setup ค่าต่างๆ ผ่านทาง Software

AutoDraw with graphic device Picture library



<u>การเชื่อมต่อข้อมูล</u> (Export file) สามารถแปลง file ข้อมูลไปเก็บไว้ในรูปแบบของ Text ,MS-Excel,Word or option data Base as My SQL ,MS SQL or Oracle

<u>AutoView</u> สามารถแลกเปลี่ยนข้อมูลกับ Software ระบบอื่น ได้ โดยทาง Modbus TCP/IP sever หรือ OPC Server

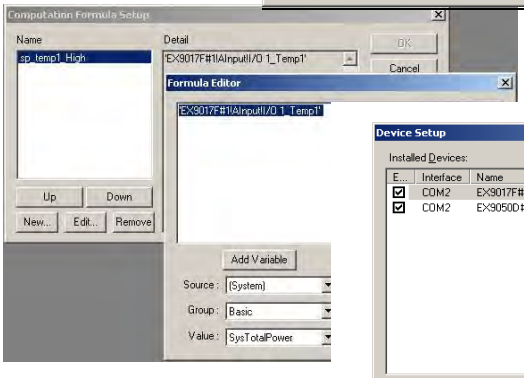


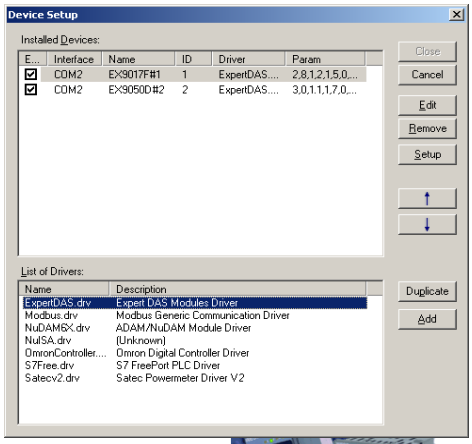
<u>การตั้งสูตรข้อมูล</u> (Formula function)

สามารถตั้งสูตรต่าง ๆ

ได้ เช่น +, - , * , / , ^ ,[ ] , < , >

Avg. (Filter) or Totalizer ได้





<u>การAdd Driver ของอุปกรณ์</u>

สามารถเพิ่ม อุปกรณ์ต่อเชื่อมได้เช่น

Remote I/O Module ,OPC, DDE, Modbus PLC ,RTU or PID Controller

การใช้งาน ร่วมกับ **Power Meter** ได้หลากหลาย ยี่ห้อ **for Power & Energy Management System**

<u>การเชื่อมต่อรับ ส่ง ข้อมูล</u> (Data Communication network)

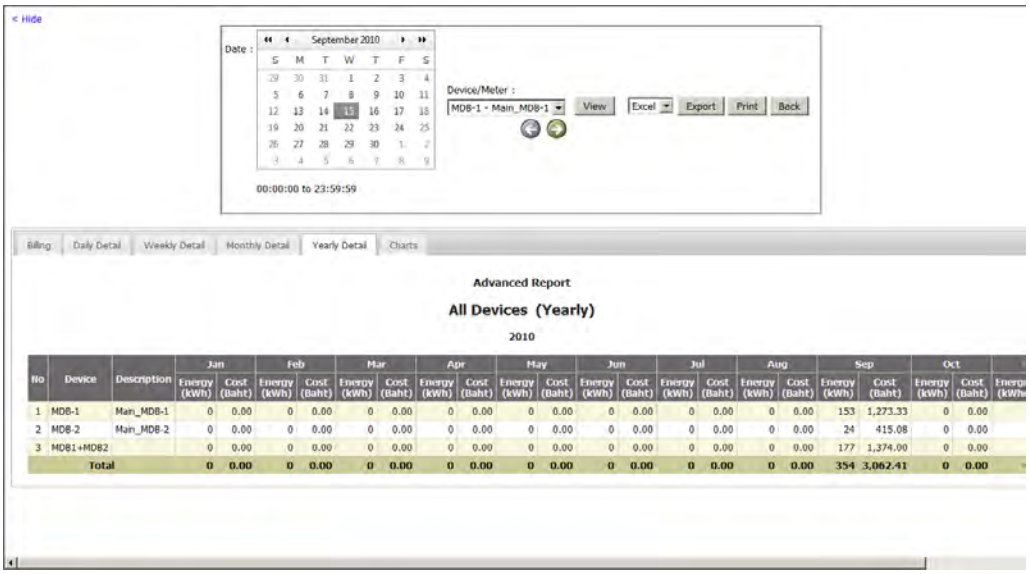
สามารถเชื่อมต่อได้หลายรูปแบบ เช่น Serial Port :USB ,RS 232 ,422 ,485 or Ethernet TCP/IP

โดยเชื่อมต่อได้พร้อมกันถึง 16 port และ สามารถขยายได้ถึง 256 port (Option)

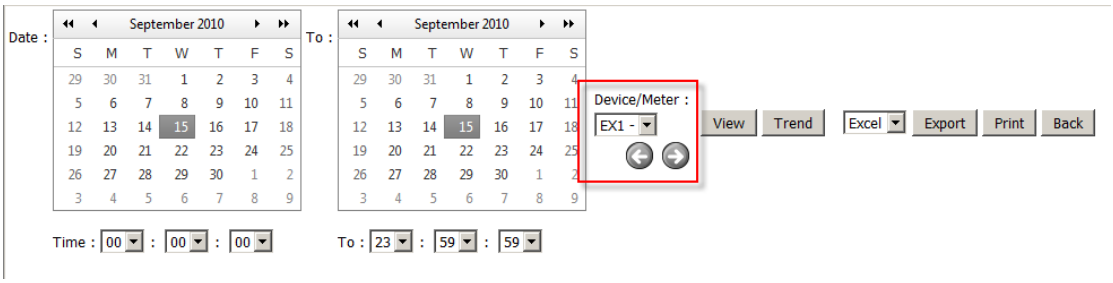
Auto View SCADA สามารถทำงานบนคอมพิวเตอร์ทั่วไป ,Panel PC, Box PC or Embedded PC & RTU

Auto View SCADA สามารถ ทำงานภายใต้ระบบปฏิบัติการ Windows XP Professional , Windows 7,Windows Sever หรือ พัฒนาไปสู่ระบบปฏิบัติการ อื่นๆเช่น Android , Linux ที่จะเกิดขึ้นในอนาคตได้

Option :Advance web report or SMS or Special Enterprise MMI Web Report
As Energy Demand or Billing Report ,Graph & Table Report



การรายงานผล (Reporting) สามารถเลือกช่วง วันเดือนปีและเวลาที่ต้องการ Print Report ได้และในกราฟที่แสดงบนจอ สามารถ ย่อ – ขยาย ช่วงเวลาได้ เช่น 1 - 30 Min, 1- 12 hr, 1 Day,1 Month หรือปรับตั้งได้เอง



Autoview SCADA/HMI/EMS Software Functions		Aview (Enterprise)	Aview (Center Server)	Aview (Local Server)	Aview (Standard)
License	License of Software by number of devices (All Version Unlimited I/O Tag)	128,256,1024	128,256,1024	16,32,64	16,32,64
Operating System Support 32bit,64bit	Window XP	Professional	Professional	Professional	All Version
	Window Vista	Home Premium higher	Home Premium higher	Home Premium higher	All Version
	Windows 7	Home Premium higher	Home Premium higher	Home Premium higher	All Version
	Windows Server 2003	All Version	All Version	All Version	All Version
	Windows Server 2008	All Version	All Version	All Version	All Version
Computer Minimum Requiment	CPU : Duo Core	Recoment:Core2Duo	Core2Duo or higher	Core2Duo or higher	Core2Duo or higher
	Ram : 1GB	Recoment:4 GB	Recoment:4 GB	Recoment:2 GB	Recoment:2 GB
	Harddisk : 80 GB	Recoment:500 GB	Recoment:500 GB	Recoment:320 GB	Recoment:320 GB
	VGA : 256 MB	Recoment:1 GB	Recoment:1 GB	Recoment:512 MB	Recoment:512 MB
Communication Port	Serial Port RS-232/485/422	√	√	√	√
	Number of Communication Port	256	16	16	16
	DDE Communication	√	√	√	√
	TCP/IP Communication	√	√	√	√
	Number of Network Port (ETC,TCP/IP)	Unlimited	32	32	16
	Number of Modem Port	Unlimited	32	16	16
Display	MMI (Man Machine Interface)	√	√	√	√
	Digital Number	√	√	√	√
	Bar Graph	√	√	√	√
	Trend Graph	√	√	√	√
	Historical Trend	√	√	√	√
	Animation	√	√	√	√
	Status	√	√	√	√
	Number of MMI Screen & Trend Graph	√	√	√	√
Setpoint	User Setpoint	√	√	√	√
	Number of Setpoints	Unlimited	Unlimited	Unlimited	Unlimited
Message	Network Message	√	√	√	√
	Email Message	√	√	√	√
	SMS	Option	Option	Option	Option

Autoview SCADA/HMI/EMS Software Functions		Aview (Enterprise)	Aview (Center Server)	Aview (Local Server)	Aview (Standard)
Driver	Compatible Drivers	All in package	All in package	All in package	All in package
Export Data	Text	√	√	√	√
	Excel	√	√	√	√
	Word (Reports)	√	√	√	option
Exchange Data	Modbus TCP/IP Server	√	√	√	√
	OPC Server	√	√	√	√
Formula	Computation Formula	√	√	√	√
Grouping	Device Grouping	√	√	√	√
	Power Meter Grouping	√	√	√	√
Alarm	Current Alarm windows	√	√	√	√
	Acknowledge Alarm	√	√	√	√
	Alarm Log windows	√	√	√	√
Data Logging	User Define Logging	1-9999 (mSec./Sec.)	1-9999 (mSec./Sec.)	1-9999 (mSec./Sec.)	1-9999 (mSec./Sec.)
	Historical Logging	1-9999 Days	1-9999 Days	1-9999 Days	1-9999 Days
	System Log	√	√	√	√
Report	Advanced Report (Web Reporting)	X	True Web Server	True Web Server	option
	Enterprise Report (Web Reporting)	True Web Server	True Web Server (Optional)	True Web Server (Optional)	X
	Basic Energy Report	True Web Server	True Web Server	True Web Server	HTML flat file
	Demand & Energy Billing	√	√	√	√
	User Define Table View (1Min,5Min,15Min,30Min,1hr.,day,Week,Month,Year)	√	√	√	option
Database	Database Support	MySQL,MSSQL,Oracle	MySQL,MSSQL	MySQL,MSSQL	option
	Dump fail transaction to log file or temp. DB	√	√	√	option
	Database server can locate at dedicated server	√	X	X	X
	Database aggregation	Multiple	Single	Single	option
	Data Transfer Sync Database	√	√	X	X
	Database Online Connection High Speed	√	√	X	X
	Number of Data Saving Burst Channel	10	3	3	option