



Désignation	Unité de télémesure (RTU) de classe industrielle
Processor	32 bits ARM9, 400 MHz
Redondance	Alimentation électrique, communications, niveau de processeur (démarrage à froid)
Horloge	Horloge à temps réel avec batterie de secours au lithium – synchronisation GPS extérieure (optionnelle)
Mémoire	32 MB NOR Flash 64 MB DDR2 SDRAM 1 MB SRAM avec batterie de secours au lithium Carte µSD de classe industrielle jusqu'à 32 GB (veuillez consulter notre bordereau des prix)
Boîte de fond de panier	Fond de panier passif. Disponible pour 3, 5, 10, 15 et 20 fentes
Montage	Fixation par rail DIN, mur, armoire 4U de 19 pouces
Communication	Ethernet (10/100), 3 x USB, PSTN, modem LTE/4G, série (RS-232/RS-485) et beaucoup plus
Alimentations électriques	MS-PS-AC30W 30W 85 to 265 VAC (50/60Hz) and +90 to +375 VDC MS-PS230V 15W 85 to 265 VAC (50/60Hz) and +90 to +375 VDC MS-PS-DCN 30W +8 to +30 VDC and -60 to -24 VDC (voies ferrées -48VDC) MS-Charger chargement de batterie intelligent
Cartes entrée/sortie	MS-16DI 16 entrées numériques, 12-60 V CC MS-48DI 48 entrées numériques, 12-60 V CC — sans LED MS-10DI-HS 10 entrées numériques, 5-30 V CC, comptage (50 KHz), Entrées Quad, SOE, filtre anti-rebond, isolé 1/1 MS-16DO 16 sorties numériques, 12-60 V CC, 200 mA maximum, courant absorption du courant, protégé MS-16DIO 16 entrées + sorties numériques, 12-60 V CC, 200 mA maximum, absorption du courant, protégé MS-RELAY relais 8 sorties numériques, 230 V CC ou 30 V CC, 3 A maximum, isolé 1/1 MS-8AIVC 8 entrées analogiques -10/+10 V, -20 mA/+20 mA, 4-20 mA, 24 bits MS-8RTD 8 entrées de température RTD, 24 bits MS-4AI420 4 entrées analogiques 4-20 mA, 14 bits, isolé 1/1 MS-8AI420 8 entrées analogiques 4-20 mA, 14 bits, isolé 1/1 MS-4AOVC 4 entrées analogiques, 12 bits, 4-20 mA, -10 V/+10 V, actif, isolé 1/1 MS-COMBO 8 entrées numériques (12-60 V CC) + 4 sorties numériques (12-60 V CC, 200 mA maximum) + 3 entrées analogiques (4-20 mA)
Cartes de communication	MS-PSTN 56K modem + 1 RS-232/RS-485 MS-GSM-4W 12 bandes LTE (4G), 7 bandes UMTS/HSPA+ (3G), 4 bandes GPRS/EDGE (2G) + 1 RS232/RS485 MS-ETHER-4 Ethernet (10/100) avec 4 ports, commutateur industriel intégré MS-SERIAL 2 ports RS-232/RS-485
Cartes spéciales	MS-IO-SIMUL Simulation + essai : 8 entrées numériques (commutateurs), 8 sorties numériques (LED), 4 entrées toutes les cartes potentiométriques, 4 sorties analogiques (LED)
Protection de permutaion à chaud	Toutes les cartes
Système d'exploitation	Linux Kernel avec pile de contrôle à distance TBox
Programmation	Par la suite logicielle TwinSoft (y compris WebForm Studio 2.0 et Report Studio)
Langages	Ladder logic, Basic et Function Blocks (IEC 61131-3), et extensions optionnelles C/C++
Gestion des alertes	Gestion intelligente des alertes avec calendrier intégré
Enregistrement des données	Enregistrement intelligent des données : tableaux d'échantillonnages (périodiques) + chronologies numériques et analogiques (événements). Jusqu'à 250 000 données horodatées. Extension possible sur carte SD
Compatible SCADA	TView, InTouch, iFix, Control Maestro, CITECT, Topkapi, Cube, Labview, Panorama, Scope-X, VTScada
Téléchargement à distance	Jusqu'au niveau du micrologiciel
Caractéristiques informatiques	HTTP(S), FTP(S), SMTP(S) & POP3(S), SNMP, IP forwarding, DynDNS, NTP, SSH/SCP/SFTP

Prise en charge de protocole	Prise en charge pour plus de 40 protocoles, y compris : Modbus (maître/esclave, RTU/TCP/ASCII), DNP 3.0, IEC 60870-5101/104, OPC UA, MQTT(S), Siemens ISO-on-TCP, Allen Bradley DF1 et EtherNET/IP, IEC-61850 (MMS) et beaucoup plus
Sûreté	Pare-feu, 4 niveaux d'autorisation, authentification de session HTTP, certificats SSL/TLS et X.509
Température	Conservation : -40°C à +80°C / -40°F à 176°F Fonctionnement : -40°C à +70°C / -40°F à +158°F
Humidité	0-95% sans condensation
Altitude	4 000 m maximum
Matériau	Enceinte brevetée en aluminium, revêtement en alodine contre la corrosion
Approbations	CE, UL/CSA, FCC, IC, RCM, RED
MTBF	>400,000 heures, déclaration disponible sur demande



IP SYSTEMES

8 rue du Colonel Chambonnet – BP67

69672 BRON Cedex

Tel. : 04 72 14 18 00

Fax : 04 72 14 18 01

www.ip-systemes.com – info@ip-systemes.fr

www.ovarro.com

Ovarro dispose d'un réseau mondial de bureaux et de distributeurs.
Veuillez visiter notre site web pour trouver votre bureau local.

