Fiche produit
Caractéristiques

APM9B0CTLN4
Electronic control unit ATV900 400VRegen

Principales

Gamme de produit	Altivar Process Modular
Type de produit ou équipement	Module de commande
Nom de l'appareil	APM
Degré de protection IP	IP00 se conformer à CEI 61800-5-1 IP00 se conformer à CEI 60529
Composition du kit	Unité de contrôle Terminal graphique Câble Digi-Link Câble 24 V Câble pour mesure de tension
Fréquence d'alimentation	50...60 Hz - 5...5 %
Fonction de sécurité	STO (suppression sûre du couple) SIL 3
Entrée logique	16 vitesses programmées
Protocole de communication	Modbus série Ethernet Modbus TCP

Complémentaires

Tension de service (Us)	380…480 V
Résolution en fréquence	Unité d'affichage : 0,1 Hz Entrée analogique : 0,012/50 Hz
Type de connecteur	RJ45 (sur le terminal graphique déporté) pour Ethernet/Modbus TCP RJ45 (sur le terminal graphique déporté) pour Modbus série
Interface physique	2-fils RS 485 pour Modbus série
Trame de transmission	RTU pour Modbus série
Vitesse de transmission	10/100 Mbit/s pour Ethernet IP/Modbus TCP 4.8, 9.6, 19.2, 38.4 kbit/s pour Modbus série
Mode d'échange	Half duplex, full duplex, auto-négociation Ethernet/Modbus TCP
Format des données	8 bits, configurable pair, impair ou sans parité pour Modbus série
Type de polarisation	Aucune impédance pour Modbus série
Nombre d'adresses	1…247 pour Modbus série
Méthode d'accès	Esclave Modbus TCP
Alimentation	Alimentation externe pour entrées numériques: 24 V CC (19…30 V), <1,25 mA, type de protection: protection contre les surcharges et courts-circuits Alimentation interne pour le potentiomètre de référence (1 à 10 kOhm): 10,5 V CC +/- 5 %, <10 mA, type de protection: protection contre les surcharges et courts-circuits Alimentation externe pour entrées numériques et STO: 24 V CC (21…27 V), <200 mA, type de protection: protection contre les surcharges et courts-circuits
Signalisation locale	Pourdiagnostique local 3 LEDs Pourstatut de la communication embarquée 3 LEDs (bicolore) Pourstatut du module de communication 4 LEDs (bicolore)
Largeur	530 mm
Hauteur	200 mm
Profondeur	610 mm
Poids du produit	8 kg
Nombre d'entrées analogiques	3
Type d'entrée analogique	AI1, AI2, AI3 tension configurable par logiciel : 0...10 V CC, impédance : 30 kOhm, résolution 12 bits AI1, AI2, AI3 courant configurable par logiciel : 0…20 mA/4…20 mA, impédance : 250 Ohm, résolution 12 bits
Nombre d'entrées logiques	10

Le présent document comprend des descriptions générales et/ou des caractéristiques techniques générales sur la performance des produits auxquels il se réfère.
Le présent document ne peut être utilisé pour déterminer l'aptitude ou la fiabilité de ces produits pour des applications utilisateur spécifiques et n'est pas destiné à se substituer à cette détermination.
Il appartient à chaque utilisateur ou intégrateur de réaliser, sous sa propre responsabilité, l'analyse de risques complète et appropriée, d'évaluer et tester les produits dans le contexte de leur l'application ou utilisation spécifique.
Ni la société Schneider Electric Industries SAS, ni aucune de ses filiales ou sociétés dans lesquelles elle détient une participation, ne peut être tenue pour responsable de la mauvaise utilisation de l'information contenue dans le présent document.

Type d'entrée logique	STOA, STOB suppression sûre du couple, 24 V CC (<= 30 V), impédance: > 2,2 kOhm DI1…DI8 programmable, 24 V CC (<= 30 V), impédance: 3,5 kOhm DI7, DI8 programmable comme entrée en train d'impulsions: 0…30 kHz, 24 V CC (<= 30 V)
Compatibilité de l'entrée numérique	STOA, STOB: entrée numérique niveau 1 PLC se conformer à CEI 61131-2 DI1…DI8: entrée numérique niveau 1 PLC se conformer à CEI 61131-2 DI7, DI8: entrée en train d'impulsions niveau 1 PLC se conformer à CEI 65A-68
Entrée logique	Logique positive (source) (STOA, STOB), < 5 V (état 0), > 11 V (état 1) Logique positive (source) (DI1…DI8), < 5 V (état 0), > 11 V (état 1) Logique négative (sink) (DI1…DI8), > 16 V (état 0), < 10 V (état 1) Logique positive (source) (DI7, DI8), < 0,6 V (état 0), > 2,5 V (état 1)
Nombre de sorties analogiques	2
Type de sortie analogique	Tension configurable par logiciel AQ1, AQ2: 0...10 V CC impedance 470 Ohm, résolution 10 bits Courant configurable par logiciel AQ1, AQ2: 0...20 mA impedance 500 Ohm, résolution 10 bits
Nombre de sorties logiques	2
Type de sortie logique	Sortie numérique DQ+ 0…1 kHz <= 30 V CC 100 mA Programmable comme une sortie impulsionnelle DQ+ 0…30 kHz <= 30 V CC 20 mA Sortie numérique DQ- 0…1 kHz <= 30 V CC 100 mA
Durée d'échantillonnage	2 Ms +/- 0,5 ms (DI1…DI8) - entrée numérique 5 Ms +/- 1 ms (DI7, DI8) - entrée en train d'impulsions 1 Ms +/- 1 ms (AI1, AI2, AI3) - entrée analogique 5 ms +/- 1 ms (AQ1, AQ2) - sortie analogique
Précision	+/- 0,6 % AI1, AI2, AI3 pour une variation de température de 60 °C entrée analogique +/- 1 % AQ1, AQ2 pour une variation de température de 60 °C sortie analogique
Erreur de linéarité	AI1, AI2, AI3: +/- 0,15 % de la valeur maximale pour entrée analogique AQ1, AQ2: +/-0,2 % pour sortie analogique
Nombre de sorties relais	3
Type de sortie relais	Relais configurable R1: relais de défaut F/O durabilité électrique 100000 cycle Relais configurable R2: relais de séquence "F" durabilité électrique 1000000 cycle Relais configurable R3: relais de séquence "F" durabilité électrique 1000000 cycle
Durée d'actualisation	Sortie relais (R1, R2, R3): 5 ms (+/- 0,5 ms)
Courant commuté minimum	Sortie relais R1, R2, R3: 5 mA à 24 V CC
Courant commuté maximum	Sortie relais R1, R2, R3 sur résistive charge, cos phi = 1: 3 A à 250 V CA Sortie relais R1, R2, R3 sur résistive charge, cos phi = 1: 3 A à 30 V CC Sortie relais R1, R2, R3 sur inductive charge, cos phi = 0,4 et L/R = 7 ms: 2 A à 250 V CA Sortie relais R1, R2, R3 sur inductive charge, cos phi = 0,4 et L/R = 7 ms: 2 A à 30 V CC
Isolation	Entre raccordements de puissance et de contrôle

Environnement

Résistance d'isolement	> 1 MOhm 500 VDC pendant 1 minute à la terre
Pression acoustique	69 dB se conformer à 86/188/EEC
Puissance dissipée en W	Convection forcée: 2980 W, fréquence de commutation 2,5 kHz
THDI maximal	<48 % pleine charge se conformer à CEI 61000-3-12
Compatibilité électromagnétique	Test d'immunité aux décharges électrostatiques niveau 3 se conformer à CEI 6100-4-11 Test d'immunité aux champs électromagnétiques radio-fréquences rayonnés niveau 3 se conformer à CEI 61000-4-3 Test d'immunité aux transitoires électriques rapides niveau 4 se conformer à CEI 61000-4-4 Test d'immunité aux surtensions 1,2/50 µs - 8/20 µs niveau 3 se conformer à CEI 61000-4-5 Test d'immunité aux radio-fréquences conduites niveau 3 se conformer à CEI 61000-4-6
Degré de pollution	2 se conformer à CEI 61800-5-1
Tenue aux vibrations	1,5 mm crête-à-crête (f= 2…13 Hz) se conformer à CEI 60068-2-6 0,5 gn (f= 13…200 Hz) se conformer à CEI 60068-2-6
Tenue aux chocs mécaniques	7 gn pour 11 ms se conformer à CEI 60068-2-27
Humidité relative	5…95 % sans condensation se conformer à CEI 60068-2-3

Température de l'air ambiant pour le fonctionnement	-10…40 °C 40…50 °C (avec facteur de réduction)
Température ambiante de stockage	-40…70 °C
Altitude de fonctionnement	<= 1000 m 1000…4800 m avec réduction de courant de 1 % tous les 100 m
Caractéristique d'environnement	Résistance à la pollution chimique classe 3C3 se conformer à CEI 60721-3-3 Résistance à la poussière classe 3S3 se conformer à CEI 60721-3-3
Normes	CEI 61800-3 CEI 61800-5-1 CEI 61000-3-12 CEI 60721-3 CEI 61508 CEI 13849-1
Certifications du produit	TÜV
Marquage	CE

Durabilité de l'offre

Statut environnemental de l'offre	Produit Green Premium
Régulation REACh	Déclaration REACh
Directive RoHS UE	Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE)
Sans mercure	Oui
Régulation RoHS Chine	Déclaration RoHS Pour La Chine
Information sur les exemptions RoHS	Oui
Profil environnemental	Profil Environnemental Du Produit
Profil de circularité	Informations De Fin De Vie
DEEE	Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères.