



Calculateur ISOBUS universel

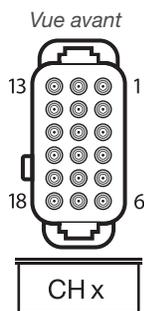
Conçu pour réduire le coût des systèmes de commande des machines, le calculateur universel Apollo CM-20 est parfaitement adapté à toutes les applications agricoles telles que les semis, les plantations, la pulvérisation et l'épandage.

CARACTÉRISTIQUES

- 12 entrées d'encodeur et 4 entrées analogiques
- 10x sorties compatibles PWM 5 A
- Entrées/sorties protégées jusqu'à 30 V
- Fournit une alimentation électrique 12 V et 5 V des capteurs avec contrôle du courant
- Support capteur de pression 4-20 mA
- 1x ISO-CAN, 1x J1939 CAN, 1x RS-232/RS-485 et 1x interface BroadR-Reach
- ECU isolé et système de mise à la terre puissance de CHARGE pour ISO CAN
- Conforme ISO-BUS, Terminal Virtuel (UT) et Contrôleur de Tâches (TC)

ELECTRIQUE	
Tension d'alimentation	9 à 16 VCC
Courant d'alimentation	500 mA sans charge
Courant d'alimentation maximum	33 A
Ports de communication	1x CAN ISOBUS (11783) 1x RS-232 / RS-485 1x CAN (J1939) 1x BroadR-Reach
Protection des entrées	Protection 30 V
EMC/EMI	ISO 14982 • 2009/64/CE • CISPR 25
Sensibilité électrique	ASAE EP455
DES	ISO 14982
ENVIRONNEMENT	
Température de fonctionnement	-20°C à +65°C
Température de stockage	-40° C à +85° C
Indice de protection	IP68
Vibration (sinusoïdale)	CEI 60068-2.6
Vibration (au hasard)	CEI 60068-2.64
Épreuve de chute	CEI 60068-2.31/2.32
Chaleur humide cyclique	CEI 60068-2.30
Brouillard chimique	ISO 15003-5.10
Lessivage	ASAE EP455-5.6
ENTRÉES / SORTIES	
Relais statiques ou sorties PWM	10 x 5 / 10 A, sorties compatibles PWM chacune avec pilotage haut et bas Courant ECU total 33 A max. Mesure du courant individuel Rapport cyclique 0 à 100 % Fréquence de fonctionnement 0 → 2 kHz
Entrées codeur	12 entrées nombre d'impulsions/mesure de la fréquence Plage de fréquence 0 à 10 kHz Tension d'entrée 0-30 V Impédance d'entrée > 10 kΩ
Entrées analogiques	4 entrées analogiques Résolution 12 bits Plage de tension d'entrée 0-16 V pour unipolaire Impédance d'entrée > 10 kΩ
PHYSIQUE	
Boîtier	Boîtier en aluminium moulé sous pression protégé contre les UV
Connecteurs	2x connecteurs de canal DEUTSCH DT B-key 18 broches 1x connecteur de communication DEUTSCH DT C-key 18 broches 1x connecteur DTP puissance de charge 4 broches
LED	1x Alimentation 1x CAN Tx 1x CAN Rxv 1x Erreur
Poids	Environ 1,8 kg
Dimensions (H x L x P)	165 x 198 x 50 mm
PROCESSEUR	
Processeur principal	AM3352 fonctionnant à 800 MHz
Mémoire RAM	RAM : 1 Go (64 M x 16) SDRAM - DDR2 512 Mo
Mémoire flash Nand	2 Go (128 M x 16)
Mémoire flash NOR	NOR FLASH (SPI) : 64 Mo (8 M x 8)
Microcontrôle en temps réel	166 MHz ARM M4

Affectation des broches

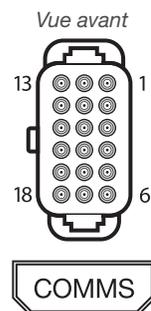


où x peut être le canal 1, 2

CONNECTEUR Canal (*DT16-18SB)

BROCHE	FONCTION
1	Sortie SSR / PWM 1 / 6
2	Sortie SSR / PWM 2 / 7
3	Puissance de charge à la terre
4	Encodeur In 1 / 6
5	Encodeur In 2 / 7
6	Encodeur In 3 / 8
7	Encodeur In 4 / 9
8	Entrée analogique 1 / 3
9	Entrée analogique 2 / 4
10	Encodeur In 5 / 10
11	Sortie SSR / PWM 3 / 8
12	Sortie SSR / PWM 4 / 9
13	Sortie SSR / PWM 5 / 10
14	Puissance de charge à la terre
15	Alimentation capteur 5 V
16	Alimentation capteur 12 V
17	Puissance de charge à la terre
18	Puissance de charge à la terre

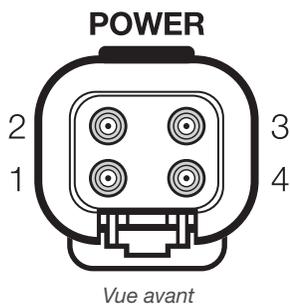
(*) Connecteur homologue



CONNECTEUR DE Com (*DT16-18SC)

BROCHE	FONCTION
1	ECU ON
2	Encodeur 11
3	Encodeur 12
4	RS-232 TX / RS-485A
5	RS-232 RX / RS-485B
6	Puissance de charge à la terre
7	CAN 1 - Haut
8	CAN 1 - Bas
9	CAN 2 - Haut
10	CAN 2 - Bas
11	TRD-P (Broad-R-Reach)
12	TRD-N (Broad-R-Reach)
13	
14	
15	Puissance ECU
16	Puissance ECU à la terre
17	Pilote activé
18	Puissance de charge à la terre

(*) Connecteur homologue



ALIMENTATION (*DTP06-4S/W)

BROCHE	FONCTION
1	Entrée puissance de charge
2	Entrée puissance de charge
3	Puissance de charge à la terre
4	Puissance de charge à la terre

(*) Connecteur homologue

Les spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans notification préalable.
7010-2278 A 8/19 ©2019 Topcon Corporation

Topcon Agriculture est une entité commerciale du Topcon Positioning Group.

www.topconagriculture.com