CURTIS

A KOHLER COMPANY

Commandes de moteurs

Variateur de vitesse pour moteur à aimants permanents

1212S / 1212P / 1212C

1212S / 1212P / 1212C

Les variateurs de vitesse Curtis Modèle 1212S, 1212P et 1212C fournissent une commande efficace et optimale pour les moteurs d'entraînement à aimants permanents destinés aux véhicules industriels alimentés par batterie. Optimisé pour les gerbeurs légers de classe III, les machines d'entretien des sols et autres véhicules électriques industriels similaires. La grande flexibilité de leur programmation leur permet d'être utilisés avec n'importe quel type de moteur à aimants permanents de basse puissance.

CARACTÉRISTIQUES

Installation et configuration faciles

- Facile à programmer à l'aide du programmateur portatif 1313 et de la station de programmation sur PC 1314. Il peut également être fourni préprogrammé.
- Compatible avec les accélérateurs omnidirectionnels des poignées industrielles de type timon telles que les modèles Curtis ET-19XX (1212P) ou ET-1XXCAN (1212C seulement).
- Dépannage et diagnostics simplifiés.
- Connecteurs de signaux logiques de type Molex Mini-fit Jr. qui sont standard sur le marché avec broches à enfoncer pratiques de type Faston de 1/4 po (6,35 mm) (1212P, 1212C) ou avec jeux de barres filetées M4 de plus grande capacité (1212S) pour le raccordement à la batterie ou au moteur.
- Compatible avec l'affichage 3140 de Curtis.

1212P / 1212C

Commande douce et sûre

- La régulation avancée de la vitesse maintient une vitesse précise sur des terrains variés, par-dessus les obstacles, les bordures de trottoirs et sur les rampes.
- La réduction linéaire du courant assure une commande en douceur, sans perte de puissance soudaine quand la tension faiblit ou en cas de surchauffe.
- Des algorithmes exclusifs permettent de réduire l'usure des engrenages tout en fournissant des démarrages progressifs et des inversions douces.
- Le véhicule est amené à l'arrêt complet avant de serrer le frein électromagnétique pour assurer un arrêt certain en toute sécurité dans tous les cas.
- L'entrée de blocage du chargeur empêche de démarrer quand le chargeur est branché.
- La fonction de décélération sur arrêt d'urgence assure un freinage doux jusqu'à l'arrêt complet quand on met la clé en position arrêt ou quand un défaut qui nécessite l'arrêt du véhicule se produit.
- Recul d'urgence avec entrée pour interrupteur de type bouton ventral anti-écrasement.
- La fonction anti-recul/anti-emballement permet une maîtrise en douceur et en toute sécurité du véhicule sur les pentes et les rampes.
- Le relais principal interne assure une coupure sécurisée.
- La fonction d'intensité temporairement renforcée apporte une performance fortement améliorée pour surmonter les charges transitoires comme le démarrage en côte, le franchissement de seuils ou d'obstacles, etc.
- Entrée provenant de la jauge d'indication de décharge de batterie 906 de Curtis (1212P seulement).
- Le signal de blocage de la sortie de levage peut piloter un relais (1212P) pour désactiver la pompe de levage ou directement le contacteur de la pompe (1212S) afin de protéger les batteries du véhicule de dégâts potentiels causés par le niveau de décharge.

1212S

CARACTÉRISTIQUES suite

Autres caractéristiques intéressantes

- Compense automatiquement les changements dans l'état du moteur pour assurer une performance de conduite optimale dans toutes les conditions.
- Le multi-mode fournit deux modes de commande programmables et distincts (modes intérieur et extérieur).
- La fonction d'économie d'énergie empêche le variateur de décharger la batterie quand le véhicule n'est pas utilisé.
- Sortie de l'indicateur de charge de batterie.
- Port de bus CAN compatible avec CANopen pour communiquer avec des timons ou des affichages CAN ainsi qu'avec d'autres appareils CANopen (1212C seulement).
- La fonction de réglage de la tension de maintien du freinage réduit l'échauffement de la bobine de freinage.
- La fonction de sonnerie de recule alerte les tiers (seulement 1212P).
- L'indice d'étanchéité de la partie électronique est IP54 (connecteurs pas scellé).
- Pilote de sortie pour le raccordement à un voyant DEL d'état.
- Voyant DEL d'état intégré (1212S seulement).
- Du pilote de sortie de blocage du levage.

Conforme aux règlements américains et internationaux pertinents

Compatibilité électromagnétique : conçu pour répondre aux exigences de la norme EN12895.

Sécurité : conçu pour répondre aux exigences des normes suivantes : EN1175-1:1998+A1:2010, EN (ISO) 13849-1.

Homologué UL.

L'indice d'étanchéité de la partie électronique est IP54.

L'homologation du système de véhicule complet avec l'appareil de commande installé tient de la responsabilité de l'ensemblier du véhicule.

TABLEAU DES MODÈLES

Modèle	Tension nominale	Courant de pilotage 2 minutes, A	Courant de pilotage 20 s, A	Bref pic d'intensité A	Durée maxi du pic, s
1212P-25xx	24	50	90 (10 s)	90	S/O
1212C-25xx	24	50	90 (10 s)	S/O	S/O
1212S-25xx	24	50	90	100	5
1212S-26xx	24	70	110 (60 s)	125	10
1212S-35xx	36	50	90	100	5

DONNÉES DE SÉCURITÉ FONCTIONNELLE

Fonction de sécurité	Niveau de performance (PL)	Désignation de l'architecture	Temps moyen avant panne MTTFd	CC	FCC
Mouvement provoqué par un entraînement intempestif Couple de freinage du moteur	b	Catégorie 2	≥ 22 ans	≥ 60%	70

SCHÉMA DE CÂBLAGE

1212S

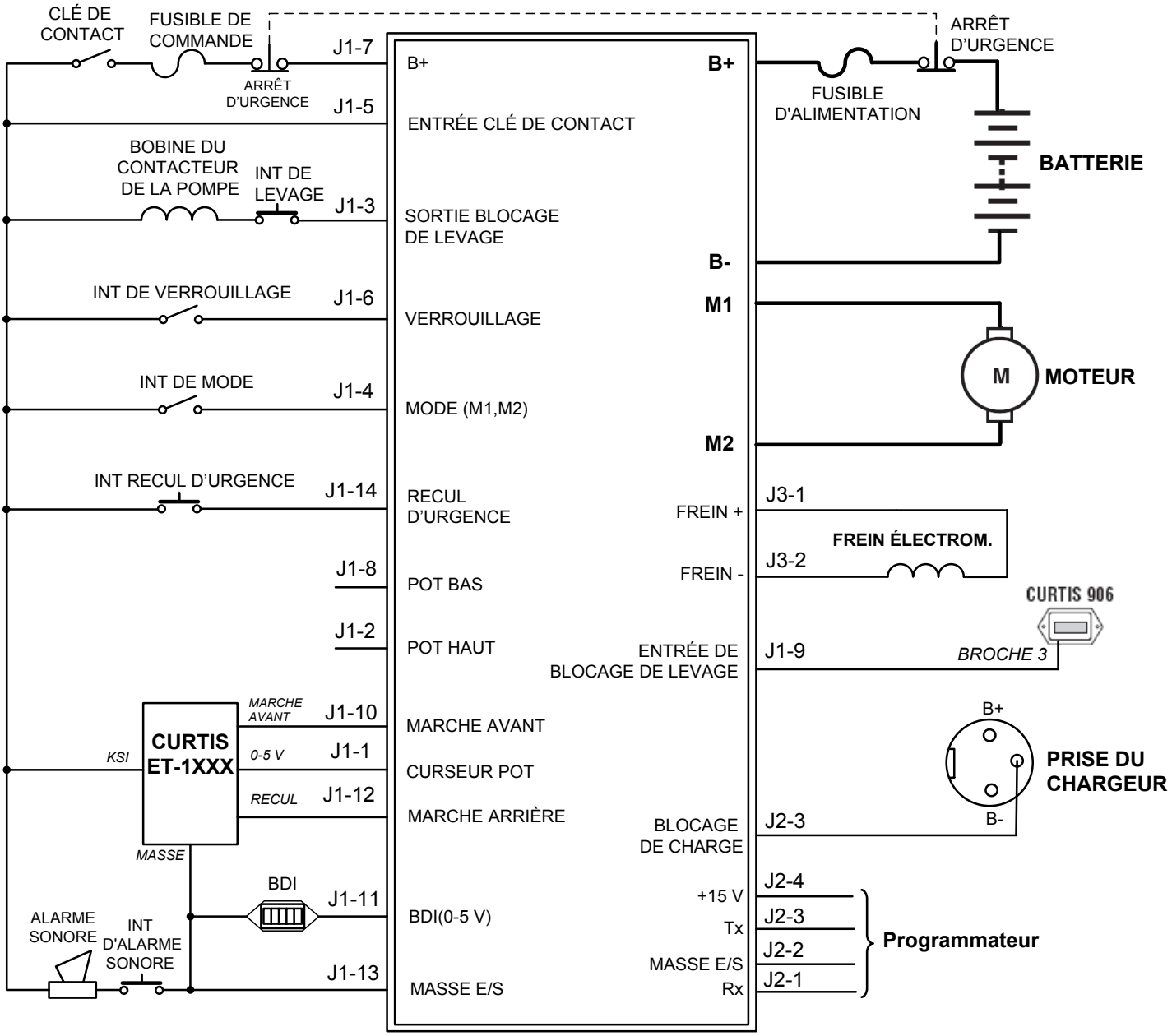
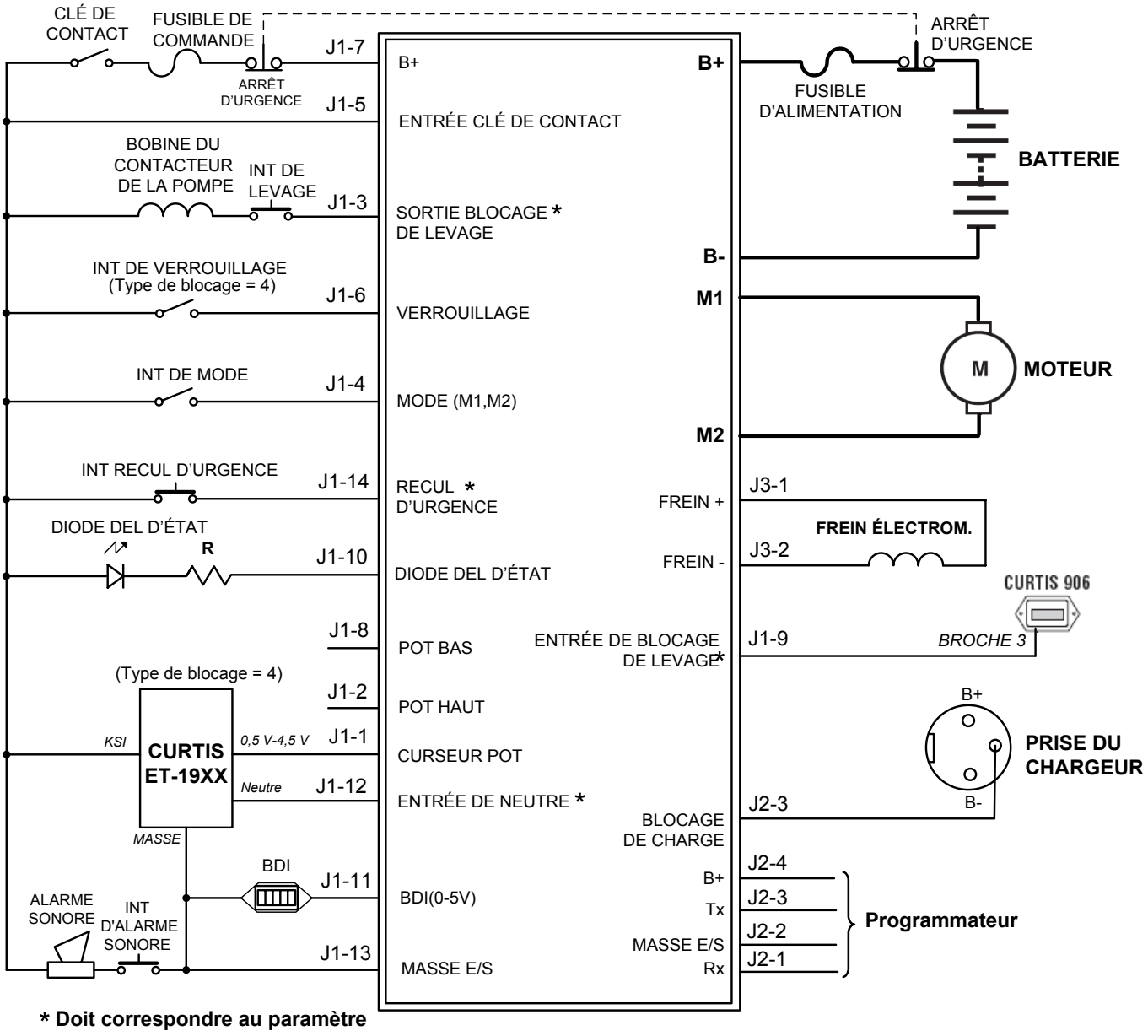


SCHÉMA DE CÂBLAGE

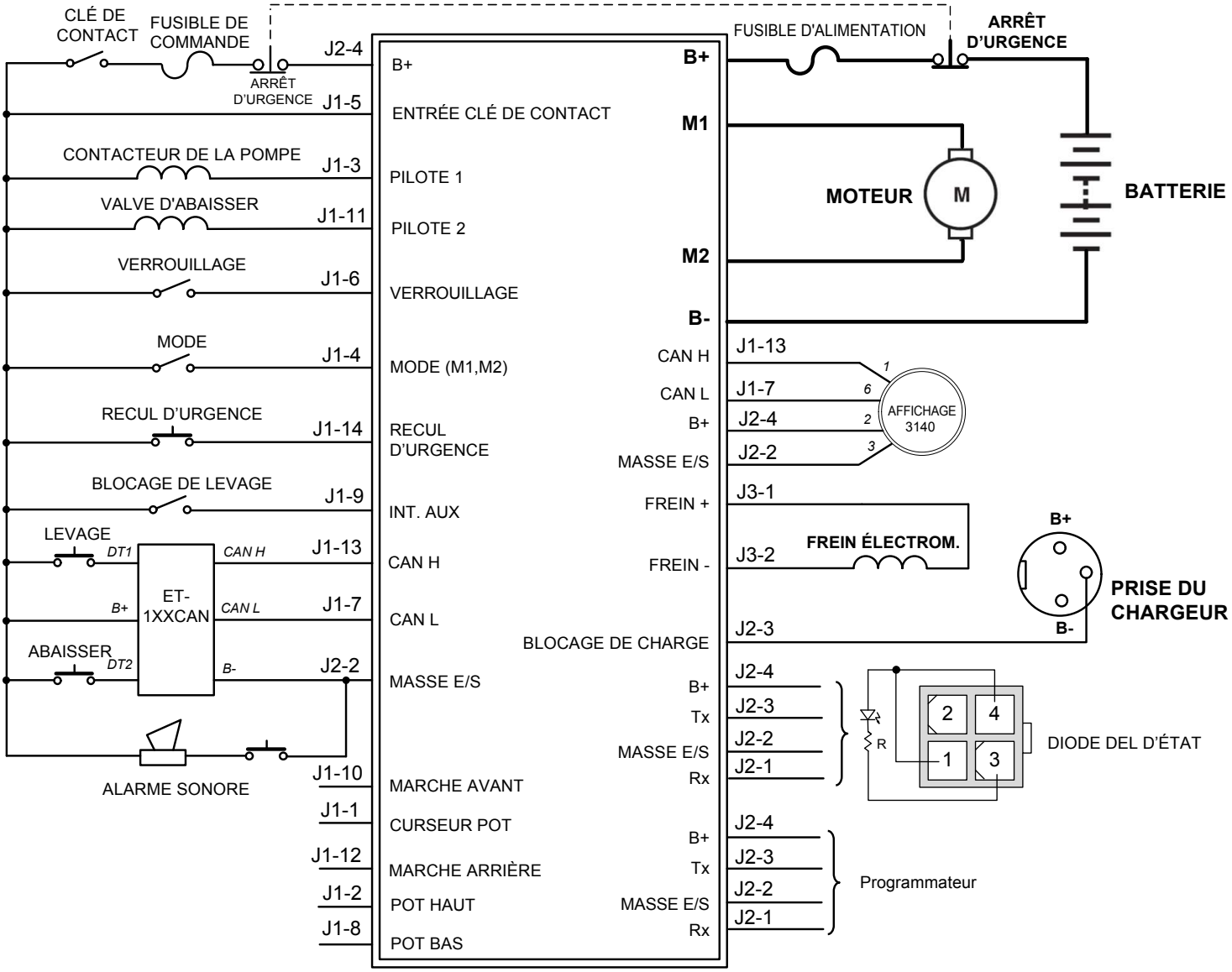
1212P



*** Doit correspondre au paramètre**

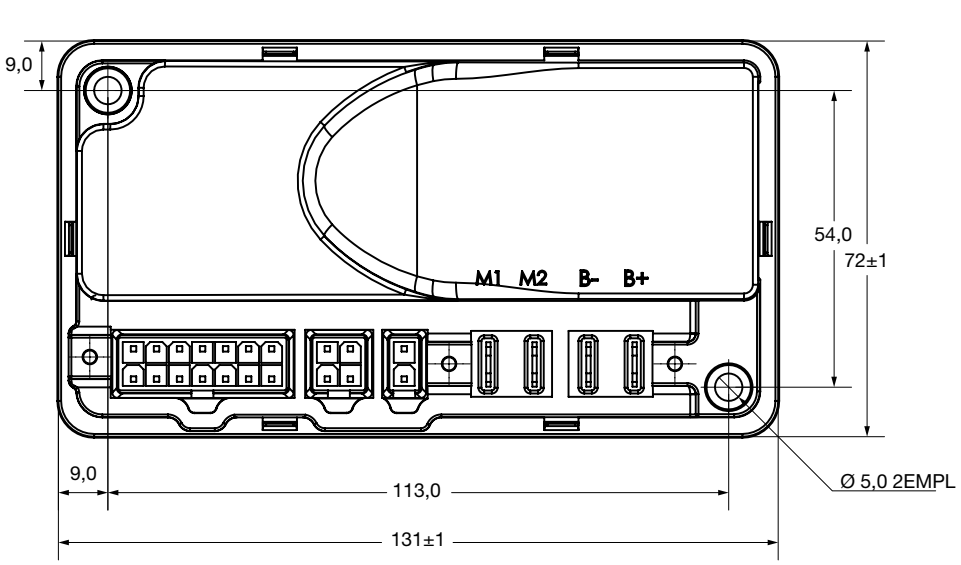
SCHÉMA DE CÂBLAGE

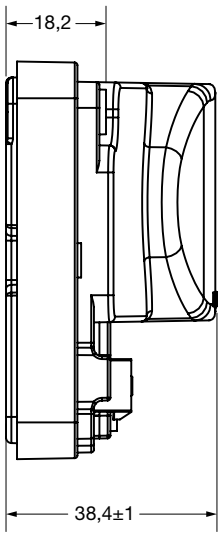
1212C



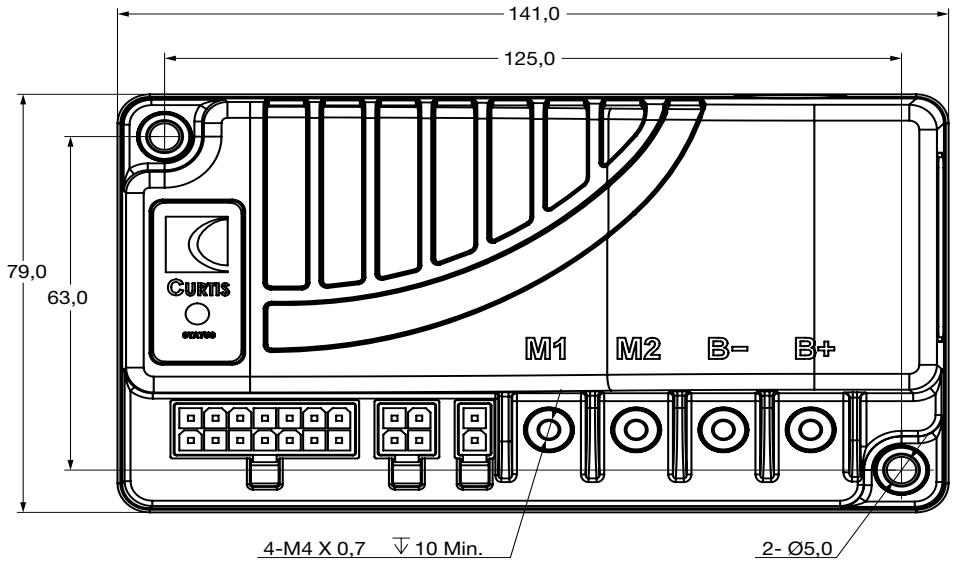
COTES (mm)

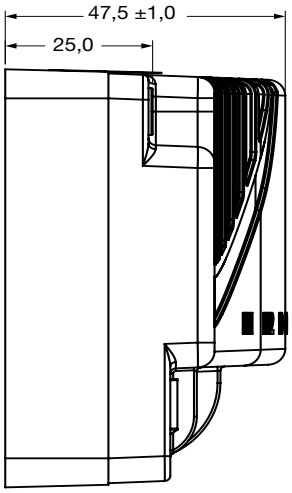
1212P / 1212C



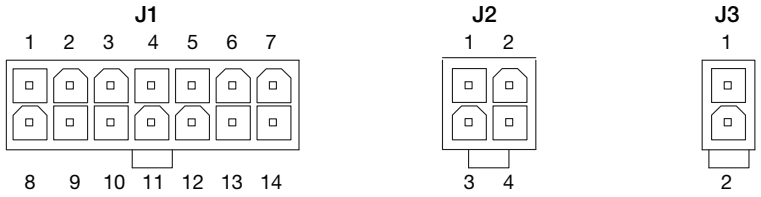


1212S





SCHÉMAS D'ARRANGEMENT DES BROCHES DU CONNECTEUR



1212S J1

Broche	Description	Broche	Description
1	Curseur POT	8	POT Bas
2	POT Haut	9	*Entrée de blocage de levage/ Entrée SRO de la pompe
3	Sortie blocage du levage	10	Entrée de marche avant
4	Interrupteur de mode (Ouvert= M1, Fermé = M2)	11	Indicateur de charge (BDI)
5	Entrée clé de contact	12	Entrée de marche arrière
6	Entrée de verrouillage	13	Masse E/S
7	B+	14	Recul d'urgence

* En option, doit correspondre au paramètre.

1212S J2

Broche	Description
1	Rx
2	Masse E/S
3	Blocage de charge/Tx
4	+15 V

1212S J3

Broche	Description
1	Frein +
2	Frein –

1212P J1

Broche	Description	Broche	Description
1	Curseur POT	8	POT Bas
2	POT Haut	9	Entrée de blocage de levage/ Entrée SRO de la pompe*
3	Sortie d'avertisseur sonore/ blocage de levage *	10	Diode DEL d'état
4	Interrupteur de mode (Ouvert= M1, Fermé = M2)	11	Indicateur de charge (BDI)
5	Entrée clé de contact	12	Marche arrière/neutre*
6	Entrée de verrouillage	13	Masse E/S
7	B+	14	Recul d'urgence

* En option, doit correspondre au paramètre.

1212P J2

Broche	Description
1	Rx
2	Masse E/S
3	Blocage de charge/Tx
4	Batterie +

1212P J3

Broche	Description
1	Frein +
2	Frein –

1212C J1

Broche	Description	Broche	Description
1	Curseur POT	8	POT Bas
2	POT Haut	9	INT AUX
3	Pilote 1	10	Entrée de marche avant
4	Interrupteur de mode (Ouvert= M1, Fermé = M2)	11	Pilote 2
5	Entrée clé de contact	12	Marche arrière
6	Entrée de verrouillage	13	CAN H
7	CAN L	14	Recul d'urgence

* En option, doit correspondre au paramètre.

1212C J2

Broche	Description
1	Rx
2	Masse E/S
3	Blocage de charge/Tx
4	Batterie +

1212C J3

Broche	Description
1	Frein +
2	Frein –

The Curtis Difference
You feel it when you drive it

GARANTIE Deux ans de garantie limitée à partir de la date de livraison.

® Curtis is a registered trademark of Curtis Instruments, Inc.
® Kohler is a registered trademark of Kohler Co.
Specifications subject to change without notice
©2022 Curtis Instruments, Inc.
50267FR REV D 8/22