CURTIS

Instrumentation

Instrumentation CAN

Modèles 3140 et 3141

Modèles 3140 et 3141

Instrumentation CAN

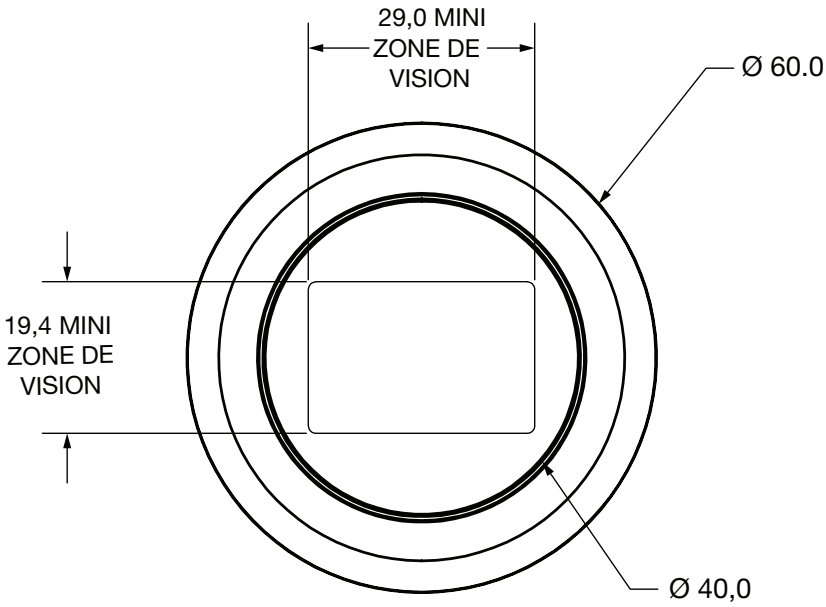
Les modèles 3140 et 3141 sont conçus pour afficher des données critiques du véhicule et de la commande du moteur sur un écran à diodes LCD qui est à la fois attractif et facile à lire. L'affichage inclut trois chiffres de 10 mm et six chiffres de 5 mm, tous au format 16 segments, ce qui leur permet d'afficher tous les caractères alphanumériques. Le modèle 3141 est doté en plus de trois voyants à diode DEL en dessous de l'écran LCD pour l'affichage d'états critiques du véhicule. Les modèles 3140 et 3141 s'intègrent parfaitement avec les commandes de type Modèle F2-A et autres commandes de moteurs basées sur la norme CANopen.

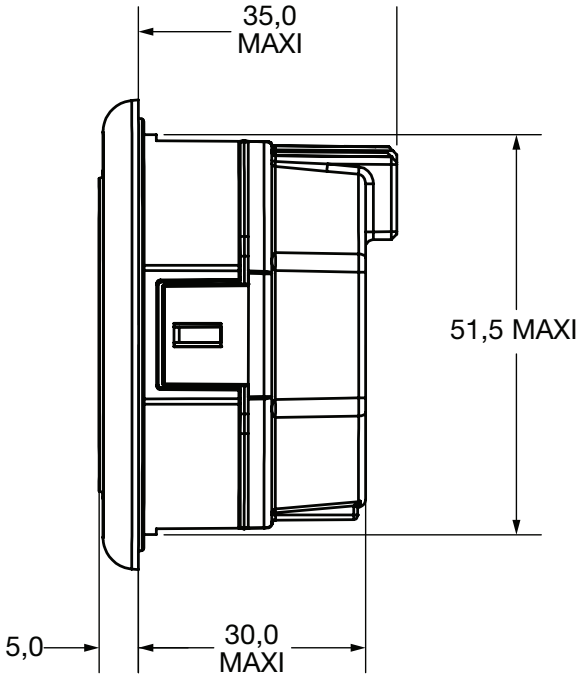
Voir une vue à 360° du 3140 sur :
curtisinstruments.com/360view

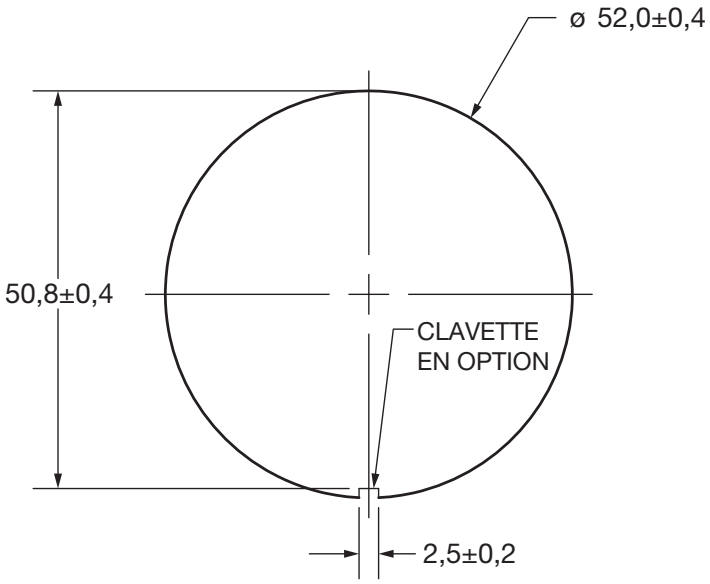
CARACTÉRISTIQUES

- S'intègre parfaitement avec le modèle F2-A de Curtis (et autres commandes de moteurs basées sur CANopen), ce qui simplifie ainsi les études à effectuer par le concepteur du véhicule.
- Écran à diode LCD à segments fixes, attrayant et transflectif, muni de chiffres à 16 segments et de symboles indicateurs, ce qui permet une lecture intuitive dans toutes les conditions d'éclairage et dans tous les environnements où on trouve des véhicules alimentés par batteries.
- Le modèle 3141 est doté de 3 diodes DEL qui sont situées sur la façade de l'instrument et qui sont commandées par le bus CANbus. Elles peuvent être allumées pour indiquer des fonctionnalités cruciales définies par l'utilisateur.
- L'orifice à pratiquer dans le tableau est à la norme industrielle de 52 mm, ce qui permet de réutiliser les dessins de panneaux et outils existants et de réduire ainsi les coûts liés aux études.
- L'état de charge de la batterie (BSOC) peut être soit calculé par le 3140/1, soit lui être transmis par le modèle F2-A (ou toute commande de moteur équivalente basée sur CAN).
- Le modèle 3140/1 fonctionne à un débit en baud sélectionnable parmi sept : 20 kbps, 50 kbps, 125 kbps, 250 kbps, 500 kbps, 800 kbps, et 1 Mbps. Le débit en baud peut être programmé en usine ou modifié par un SDO.
- En plus des portions à 3 ou à 6 chiffres de l'écran LCD, un symbole de pourcentage, un symbole ressemblant à une clé plate et un point décimal sont également présents, ce qui permet de donner des informations plus complètes concernant l'état du véhicule.
- Le rétroéclairage et le chauffage de l'écran LCD en option permettent l'utilisation dans des endroits où la luminosité est faible et dans des entrepôts frigorifiques.
- L'option de résistance d'extrémité CAN intégrée apporte une plus grande souplesse dans la conception du véhicule par le client.
- Le connecteur MATE-N-LOCK Mini-Universal à 6 broches intégré permet un raccordement facile et protégé de l'environnement.
- Protégé du milieu ambiant (IP65 à l'avant et IP54 à l'arrière) pour permettre l'utilisation dans des milieux agressifs.
- La conformité aux normes CE, UL et RoHS2 assure la compatibilité avec les règlements internationaux.

COTES mm


29,0 MINI
ZONE DE
VISION
Ø 60.0
19,4 MINI
ZONE DE
VISION
Ø 40,0


35,0
MAXI
51,5 MAXI
5,0
30,0
MAXI


ø 52,0±0,4
50,8±0,4
CLAVETTE
EN OPTION
2,5±0,2

Modèles 3140 et 3141

Instrumentation CAN

SPÉCIFICATIONS

Électriques

Les modèles 3140 et 3141 sont conçus pour fonctionner dans ces plages de tensions :

Nominale	Mini.	Maxi.
24V – 48V	18V	60V
12V	9V	32V

Intensités nominales 24–48V :

	Modèles sans rétroéclairage		Modèles avec rétroéclairage		Chauffage LCD (mA)
	Typique (mA)	Maxi. (mA)	Typique (mA)	Maxi. (mA)	
B+ (24V)	14	20	24	30	140
B+ (28V)	14	20	25	31	170
B+ (36V)	14	20	25	31	140
B+ (48V)	15	21	25	32	98
B+ (60V)	15	21	26	33	82

Intensités nominales 12 V :

	Modèles sans rétroéclairage		Modèles avec rétroéclairage		Chauffage LCD (mA)
	Typique (mA)	Maxi. (mA)	Typique (mA)	Maxi. (mA)	
B+ (9V)	13	20	19	25	325
B+ (12V)	14	20	22	27	400
B+ (24V)	14	20	24	30	205
B+ (32V)	15	21	26	33	150

Résistance à l'environnement

Température de fonctionnement :

–10 °C à +85 °C

(avec chauffage d'écran LCD en option : –40 °C à +85 °C).

Température de stockage :

–40 °C à +85 °C.

Humidité :

Immersion : Conçu en conformité avec la norme EN 60068-2-78.

Essai Cab : Chaleur humide, régime établi, 10 jours à 93 % d'humidité relative (±3 %), 30 °C

En cycle : Conçu en conformité avec la norme EN 60068-2-30.

Essai Db : Chaleur humide, cyclé (12 h + 12 h). Variante méthode d'essai 1. 6 cycles (chaque cycle dure 24 heures), 90 % d'humidité relative.

Protection contre la pénétration :

Les 3140R/3141R sont conçus en conformité avec la norme EN 60529 – Face avant : IP65; Surface arrière : IP54.

Les 3140RS/3141RS sont conçus en conformité avec la norme EN 60529 – Face avant: IP67; Surface arrière : IP67.

Chocs :

S'applique uniquement aux unités en boîtier : Conçu en conformité avec la norme EN 60068-2-27 : 3 chocs dans les 3 axes et dans les deux sens (18 chocs au total), 500 m/s^2, 11 ms, demi-onde sinusoïdale.

Vibration :

Les spécifications de vibration suivantes s'appliquent uniquement aux unités en boîtier :

Généralités :

Conçu pour être conforme à la norme EN 60068-2-6, méthode à balayage d'onde sinusoïdale, 5 g, 20 cycles dans chaque plan, 5 à 500 Hz, 1 octave/min. ; Amplitude = + /- 15 mm; Amplitude < +/– 15 mm; Accélération = 5 g.

Aléatoire :

Conçu en conformité avec la norme EN 60068-2-64. Essai Fh : vibration, aléatoire en large bande (commande numérique) et guidage. Méthode 1, excitation aléatoire, 5 heures dans chaque axe, 10 à 350 Hz.

Résonance :

Conçu en conformité avec la norme EN 60068-2-6. Vibration sinusoïdale, 5 g, 5 minutes aux points de résonance, 1 octave/min, onde sinusoïdale balayée de 10 à 2000 Hz.

Caractéristiques de compatibilité électromagnétique :

Émissions (large bande et bande étroite)

Conçu en conformité avec la norme UN ECE/324 Addenda 9 Règlement 10 Révision 4 (6 mars 2012) pour un sous-ensemble électronique/électrique (SEE).

Immunité

Décharges électrostatiques : Conçu en conformité avec la norme IEC 61000-4-2 : Niveau d'essai IV (décharge au contact à 8 kV ou dans l'air à 15 kV) selon la norme ISO 10605:2001, Tableau B.1.

Immunité au rayonnement : Conçu en conformité avec 30 V/m (20 MHz à 1 GHz) quand il est essayé selon la norme ISO 11452–2, chambre recouverte d'absorbant (un seul échantillon).

Immunité aux perturbations conduites : Conçu en conformité avec la norme IEC 61000-4-4 : Niveau d'essai 4 (4 kV crête, fréquence de répétition 2,5 kHz).

SPÉCIFICATIONS suite

Homologations :

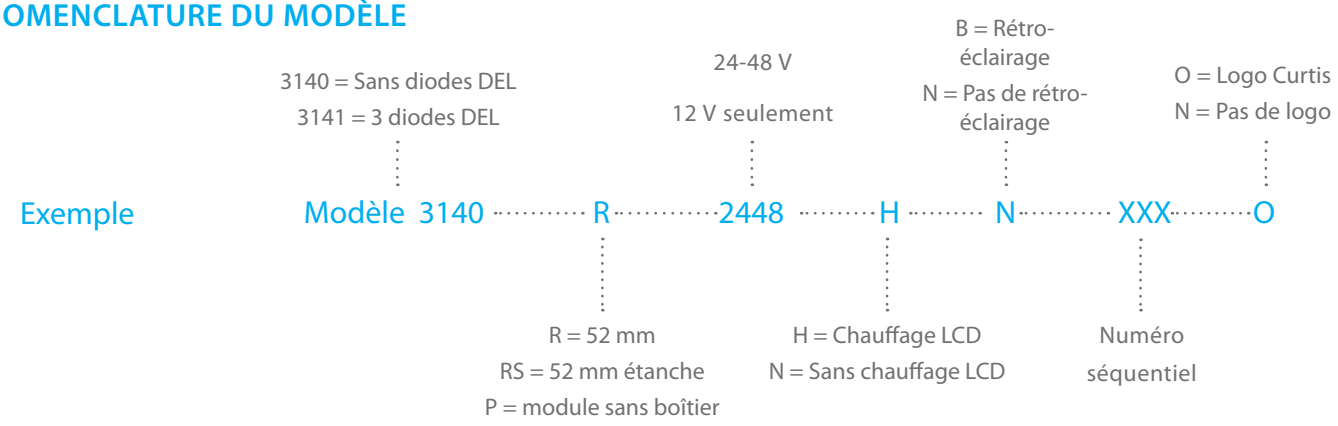
UL : Homologation UL selon la norme UL 583.

CE : Le produit est conforme aux exigences des normes de compatibilité électromagnétique et à la directive RoHS 2011/65/EU (RoHS 2). Ce produit est conforme aux caractéristiques techniques et règlements suivants :

Compatibilité électromagnétique : Émissions rayonnées : UN ECE/324; Immunité aux champs d'irradiation : ISO 11451-1et ISO 11451-2, en utilisant les niveaux de fréquences radio définies à la norme BS EN 13309:2010;
Propagation des transitoires électriques : IEC 61000-4-4 : Niveau d'essai 4 (4 kV crête, fréquence de répétition 2,5 kHz); DÉCHARGES ÉLECTROSTATIQUES : ISO 10605 : 2001.

RoHS : Directive RoHS 2011/65/EU (RoHS 2).

NOMENCLATURE DU MODÈLE

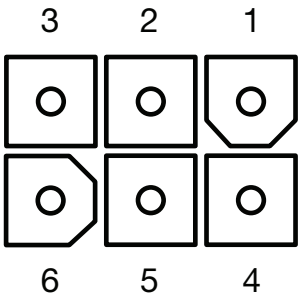


REMARQUE : Le modèle 3140 peut être spécifié avec un débit en baud réglé d'usine et/ou avec une résistance d'extrémité CAN intégrée.

CONNECTEUR

Broche	Nom du signal	Description
BROCHE 1	CAN HI	Signal haut du CANbus
BROCHE 2	B+	Positive de la batterie
BROCHE 3	B–	Commun de la batterie
BROCHE 4	Chauffage B–	Chauffage LCD B–
BROCHE 5	Chauffage B+	Chauffage LCD B+
BROCHE 6	CAN LO	Signal bas du CANbus

REMARQUE : *Les broches du chauffage de l'écran LCD B+ et B- doivent être reliées respectivement à B+ et B-.*



GARANTIE

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

CURTIS est une marque déposée de Curtis Instruments, Inc. | Les spécifications sont sujettes à modification sans préavis | ©2019 Curtis Instruments, Inc. | 50302FR Rev A 3/19