

**ACUITY®**  
BATTERY MONITORING SYSTEM

## DESCRIPTION

Le module de surveillance Batterie Curtis Acuity® est un outil qui s'installe directement sur la batterie au plomb d'un véhicule industriel. Il mesure, enregistre et transmet les mesures de la performance de la batterie tout au long de sa vie.

## UTILISATION

Curtis Acuity® est particulièrement adapté aux véhicules électriques de manutention, tracteurs aéroportuaires, auto-laveuses, utilitaires légers, véhicules de golf et nacelles élévatrices.

## CARACTÉRISTIQUES

- Calcul très précis de l'état de décharge de la batterie, en se basant sur la tension, le courant, la température et la durée d'utilisation afin de maximiser son utilisation.
- Acuity fournit les données permettant de déterminer si la batterie a été utilisée dans le respect des conditions de sa garantie.
- Acuity se fixe directement à la batterie et relève précisément et sans interruption ses données, indépendamment de la fréquence d'utilisation de la batterie.
- Les données d'Acuity permettent d'optimiser l'utilisation d'un parc de batteries et de maximiser la productivité des véhicules.
- La communication avec Acuity se fait par Bus CAN, ce qui lui permet de s'intégrer facilement avec les afficheurs enGage, les variateurs de vitesses et les consoles Curtis.
- L'installation est simple, non-intrusive et ne fait appel qu'à du matériel classique afin de limiter les coûts. Aucun trou à percer ou câble à dénuder.
- La présence d'une horloge temps réel permet de dater des événements marquants dans la vie de la batterie ou d'un des acteurs du bus CAN.
- En mesurant, enregistrant et communiquant le courant, la tension, la température et la durée d'utilisation de la batterie, Acuity peut compenser les effets des variations de charge, de cycles de travail ou de température de n'importe quelle application.
- Acuity calcule le pourcentage d'usure de la capacité nominale d'une batterie, indicateur de sa durée de vie restante.
- Le logiciel Curtis Acu-Set une fois installé sur un PC et connecté à l'Acuity par une interface CAN-USB permet de :
  - Paramétrer Acuity pour l'adapter au type de batterie utilisé.
  - Télécharger l'historique des données de l'Acuity.
  - Lire en temps réel les mesures de la batterie.
  - Enregistrer les données sur une plage de temps paramétrable ou pour des opérations spécifiques.

### CURTIS INSTRUMENTS, INC.

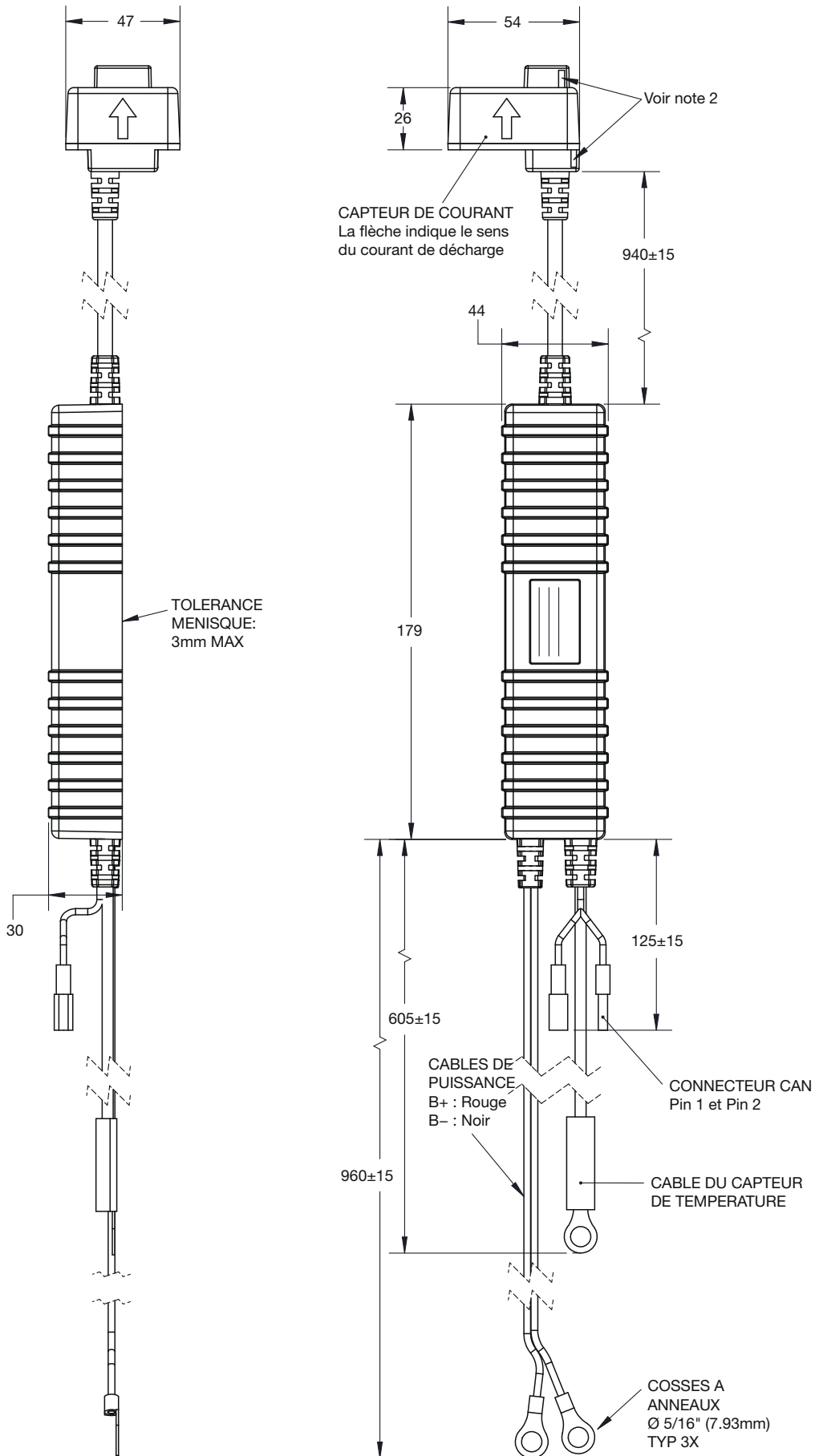
200 Kisco Avenue  
Mt. Kisco, NY 10549  
USA  
Tel (914) 666-2971  
Fax (914) 666-2188

### CURTIS INSTRUMENTS SAS

Z.I. de la Pointe  
20/22 rue Pierre Grange  
94120 Fontenay Sous Bois  
FRANCE  
Tel 33 (0)1 53 99 95 40  
Fax 33 (0)1 53 99 95 69

# MODELE 1030

## DIMENSIONS mm



### NOTES:

1. Boîtier du capteur de courant en PBT chargé de fibres de verre.
2. Le capteur de courant accepte tous des câbles jusqu'à  $107\text{mm}^2$ .
3. La capteur doit être fixé au câble à l'aide de deux colliers de serrage.
4. Les colliers de serrage doivent être résistants à l'acide.
5. L'acuity n'est pas équipé d'une résistance de terminaison CAN.

### CONNECTEUR CAN

**PIN 1:** CAN Hi — Fil Blanc  
connecteur Molex 19038-0001.

**PIN 2:** CAN Low — Fil Noir  
connecteur Molex 19034-0005.

## NOMENCLATURE

### Electrique

Plage de tension d'entrée :

2448D = 18 à 60 Vcc

72140D = 60 à 180 Vcc

Isolation : 500 Vca suivant UL 583

Choc électrique : UL 583

Transitoire : IEC 6100-4-4, test niveau 2

Inversion de polarité : L'Acuity est protégé contre les inversions de polarité de batterie.

Court-circuit : Toutes les entrées et sorties (exceptées celles du bus CAN) supportent en continu un court-circuit à la tension négative (B-) ou positive (B+).

### Environment

Température de fonctionnement et de stockage : -30 à +55°C

Humidité : 100% suivant IEC 60068-2-30, Db

Protection: IP67 suivant EN60529

Vibration: IEC 60068-2-6, Fc

### Environment (suite)

Choc électrique : IEC 60068-2-29, Eb

Résistance Chimique : Insensible aux effets des contacts avec l'électrolyte batterie, le fluide hydraulique, l'eau et le bicarbonate de soude.

### CEM

Emissions :

EN55022 Classe B (Test composant)

EN12895 (Test véhicule)

Immunité :

EN61000-4-3 (Test composant)

EN12895 (Test véhicule)

DES:

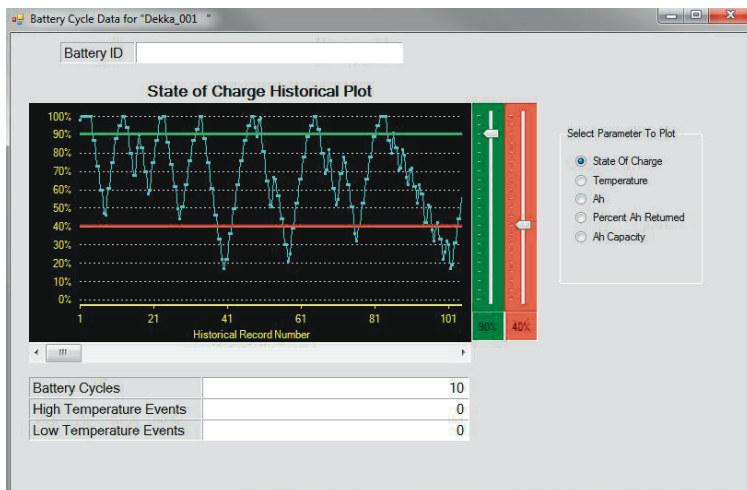
EN61000-4-2 (Test composant)

EN12895 (Test véhicule)

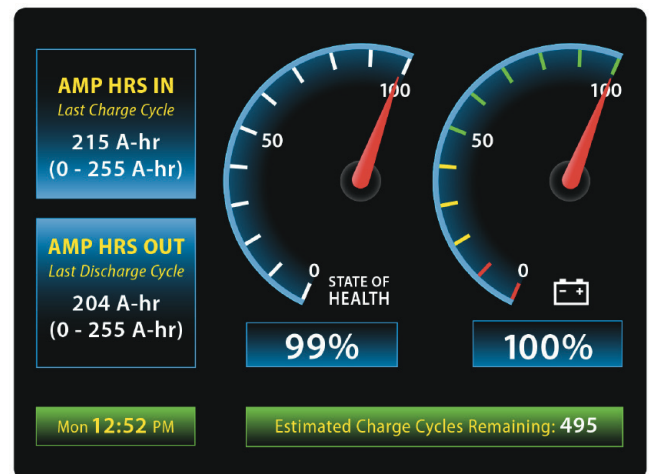
### Autorisations réglementaires

UL (en cours) : Reconnaissance ou liste de composants (UL583)

## AFFICHAGE



Le logiciel Acu-Set simplifie la lecture des données de l'Acuity. Il calcule également le Pourcentage d'usure de la Capacité Nominale (PCN) – soit la capacité énergétique actuelle de la batterie en comparaison avec sa capacité d'origine.



Les informations batterie sont affichées en temps réel sur l'enGage® VII de Curtis ou sur n'importe quel autre afficheur communiquant par CAN.

**GARANTIE** 2 ans date de livraison. Voir conditions de vente.

The Curtis Difference  
You feel it when you drive it