

MODELE 03002 SENTRY

Comprend les modèles 03102 & 03302

SPECIFICATIONS

Mesure de la vitesse du vent :

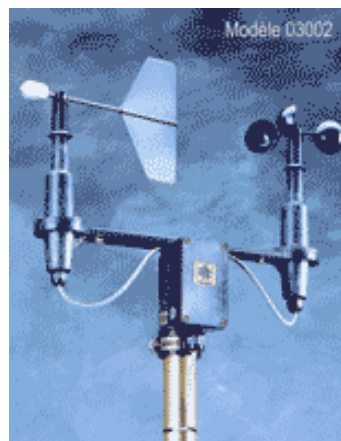
Gamme :	0 à 50 m/s, résistance mécanique maximale 60 m/s
Capteur :	Roue à godets de 12 cm de diamètre. Coupelles demi sphériques de 40 mm de diamètre.
Facteur de rotation :	75 cm
Constante de distance :	2,3 m (à 63 % de recouvrement)
Seuil de détection :	1,1 m/s
Capteur :	Bobine statique, résistance nominale 1300 Ohms
Sortie du capteur :	Signal sinusoïdal induit par un aimant tournant installé sur le même axe que la roue à godets.
Fréquence de sortie :	Une période par révolution de la roue à godets.

Mesure de la direction du vent :

Gamme :	360° mécaniques, 352° électriques (8° ouverts)
Capteur :	Empennage équilibré, 16 cm de rayon de giration.
Facteur d'amortissement :	0,2
Distance de réponse :	0,5 m (à 50% de recouvrement)
Seuil de détection :	1,3 m/s à 10° de déplacement
Capteur :	Potentiomètre de précision à piste plastique conductive, 10 Kohms +/-20%. Linéarité sur la mesure de résistance 1%. Espérance de vie 50 millions de révolution.
Besoins électriques pour l'excitation du capteur :	Tension continue régulée, 15 V maximum
Sortie du capteur :	Tension continue analogique proportionnelle à l'angle de la direction du vent avec une tension d'excitation régulée appliquée aux bornes du potentiomètre.

Température de fonctionnement :

-50°C à +50°C



L'anémomètre girouette SENTRY mesure la vitesse et la direction du vent horizontal. Son faible encombrement, sa simplicité et sa construction résistante à la corrosion fournissent un instrument de qualité professionnelle à un coût raisonnable. L'axe de la roue à godets et l'empennage sont placés sur des roulements à bille inox scellés graissés avec un lubrifiant dont la viscosité ne se modifie pas dans un large intervalle de température. Cette précaution permet une longue durée d'utilisation sans difficulté.

La rotation de la roue à coupelle produit un signal sinusoïdal en tension dont la fréquence est directement proportionnelle à la vitesse du vent. Ce signal en fréquence est induit par une bobine statique et un aimant bipolaire toroïdal monté sur l'axe de la roue à godets. Une période complète est produite pour chaque rotation de la roue à godets.

La position de l'empennage de girouette est transmise par un potentiomètre de précision à piste plastique conductive de 10 KO qui requiert une tension d'excitation régulée. Avec une tension constante appliquée au potentiomètre, le signal de sortie est une tension analogique directement proportionnelle à l'angle de la direction du vent.

L'instrument se monte sur un tube de diamètre extérieur 34 mm et est fourni avec une lyre et une boîte de jonction permettant la connection des fils. Les anémomètres et girouette SENTRY sont disponibles indépendamment avec un système de montage similaire et une boîte de jonction.

Dimensions :	
Hauteur totale :	32 cm
Longueur du bras porteur :	28 cm entre le centre des instruments
Longueur de l'empennage :	22 cm
Diamètre de la roue à coupelles :	12 cm
Montage du bras porteur :	34 mm de diamètre