



Badger Meter

Encodeur haute résolution HR-E

DESCRIPTION

Applications : l'encodeur haute résolution (HR-E) est conçu pour être utilisé avec tous les appareils de mesure et ensembles actuels Recordall® séries Disc, Turbo, Compound, Combo et Fire. Le HR-E offre une connectivité avec les terminaux Badger Meter ORION® et GALAXY® AMR/AMI, les modules BadgerTouch® et d'autres solutions de technologie AMR/AMI approuvées par Badger Meter.

Résolution électronique : la sortie de l'encodeur du HR-E comprend une résolution de huit chiffres vers les terminaux AMR/AMI et la possibilité d'une résolution de quatre, cinq, six, sept ou huit chiffres pour les applications tactiles. Consultez les tableaux de la page suivante pour plus de détails.

Fixation : le HR-E avec enveloppe utilise un montage à baïonnette compatible avec tous les compteurs et les ensembles Recordall séries Disc, Turbo, Compound et Fire. Le support à baïonnette permet de positionner le registre dans l'une des quatre orientations possibles pour faciliter la lecture visuelle. Le HR-E peut être retiré du compteur sans interrompre le service d'eau.

Entraînement magnétique : un entraînement magnétique à entraînement direct et à haute résistance, à travers le corps du compteur jusqu'à l'aimant mouillé, assure un couplage de registre fiable et sûr.

Indication locale : la face du HR-E comporte un compteur mécanique à huit chiffres et un débitmètre avec un cercle de test étalonné.

Caractéristiques d'inviolabilité : le retrait non autorisé du HR-E est empêché par l'option d'une vis de scellement à détection d'intégrité, d'une vis de scellement inviolable TORX® ou d'une vis de scellement à clé inviolable brevetée. Chacune peut être installée sur le site du compteur ou à l'usine.

Construction : le carter du HR-E est constitué d'un dessus en verre renforcé et d'un dessous en métal résistant à la corrosion. L'intérieur est construit en thermoplastique pour une longue durée de vie et une grande fiabilité. L'engrenage de l'encodeur est en thermoplastique autolubrifiant pour réduire la friction et assurer une longue durée de vie. L'enveloppe est en thermoplastique.

Température : la plage de fonctionnement du HR-E est de -40... 60 °C (-40... 140 °F). Le compteur d'eau ne doit pas être soumis à des températures inférieures au point de congélation.

Scellement : l'encodeur HR-E est scellé en permanence pour éliminer toute intrusion d'humidité, de saleté ou d'autres contaminants. Le HR-E est véritablement résistant à l'eau grâce à la technologie adhésive unique utilisée pour sceller le dôme de verre au fond métallique résistant à la corrosion. Grâce à ce processus de scellement, le HR-E dépasse toutes les exigences applicables de la norme C707 de l'AWWA. Avec un taux de fuite inférieur à 10⁻⁶ cc/sec, testé par un spectromètre de masse à l'hélium, le HR-E peut être installé dans tous les environnements, y compris dans les fosses de compteur soumises à une immersion continue.

Électricité : le circuit électronique est conçu pour assurer l'immunité aux surtensions électriques et aux courants transitoires selon les normes IEC1000-4-2, IEC1000-4-4. Le fonctionnement du HR-E dépend des limites de longueur des fils des équipements AMR/AMI connectés.



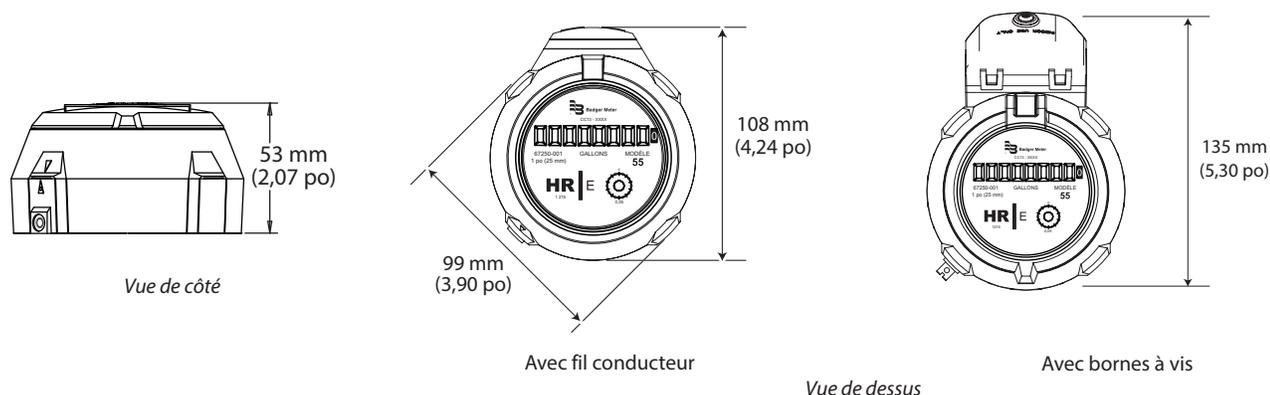
CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type d'encodeur	Lecture directe, scellé en permanence, entraînement magnétique
Unité de mesure	Gallons américains, pieds cubes, mètres cubes, clairement identifiés sur la face de l'encodeur
Roues numérotées	Huit avec des chiffres de 5/32 po (4 mm) de haut
Cercle de test	Cercle de 360° avec dix incréments majeurs, dix divisions chacun
Poids	283 g (10 oz)
Humidité	0... 100 % avec condensation lorsque l'appareil est équipé d'un fil conducteur enrobé, 0... 95 % sans condensation avec des connexions de fils à bornes à vis
Température	-40... 60 °C (-40... 140 °F)
Sortie du signal	Format ASCII standard dans l'industrie
Résolution visuelle	1/100e du cercle de test
Résolution électronique	Résolution à 8 chiffres pour AMR/AMI ; résolution à 4, 5, 6, 7 ou 8 chiffres pour BadgerTouch
Type de signal	3 fils synchrones pour les solutions AMR/AMI (rouge=horloge/alimentation, noir=terre, vert=données) 2 fils asynchrones pour les solutions Touch
Source d'énergie	Externe

Caractéristiques de fonctionnement : la lecture obtenue par un dispositif AMR/AMI est détectée directement à partir de la position de l'odomètre de l'encodeur en utilisant les chemins lumineux à DEL internes pour déterminer la position exacte de chaque roue numérotée. Cette technologie élimine les contacts électromécaniques qui pourraient s'user et offre de meilleures performances à long terme.

Connexions de fils : le HR-E est disponible avec un connecteur en ligne pour une connexion et une installation faciles aux terminaux AMR/AMI. Il est également disponible avec un câble volant pour des épissures sur place, ou entièrement précâblé à un terminal AMR/AMI. Une version à bornes à vis du HR-E est également disponible. Cette version comporte un capuchon inviolable sur les bornes à trois fils. Le HR-E avec bornes à vis est conçu pour les installations intérieures dans des environnements protégés tels que les sous-sols résidentiels.

SCHEMAS COTÉS



RÉSOLUTION DES MESURES

La résolution électronique minimale du HR-E est celle indiquée ci-dessous (lecture à 8 chiffres). Pour vérifier la résolution adaptée à votre application, contactez le service clientèle de Badger Meter.

Recordall série Disc	Taille (po)	Résolution à 8 chiffres (gal)	Résolution à 8 chiffres (pi³)	Résolution à 8 chiffres (m³)
M25/MLP	5/8	0,1	0,01	0,001
M25/MLP	3/4	0,1	0,01	0,001
M35	3/4	0,1	0,01	0,001
M40	1	0,1	0,01	0,001
M55	1	0,1	0,01	0,001
M70	1	0,1	0,01	0,001
M120	1 1/2	1	0,1	0,01
M170	2	1	0,1	0,01

Série Fire Service	Résolution à 8 chiffres (gal)	Résolution à 8 chiffres (pi³)	Résolution à 8 chiffres (m³)
80 mm (3 po)	1	0,1	0,01
100 mm (4 po)	1	0,1	0,01
150 mm (6 po)	10	1	0,1
200 mm (8 po)	10	1	0,1
250 mm (10 po)	10	1	0,1

Recordall série Turbo	Taille (po)	Résolution à 8 chiffres (gal)	Résolution à 8 chiffres (pi³)	Résolution à 8 chiffres (m³)
T160	1 1/2	1	0,1	0,01
T200	2	1	0,1	0,01
T450	3	1	0,1	0,01
T1000	4	1	0,1	0,01
T2000	6	10	1	0,1
T3500	8	10	1	0,1
T5500	10	10	1	0,1
T6200	12	100	10	0,1
T6600	16	100	10	1
T10000	20	100	100	1

Recordall série Compound	Taille (po)	Résolution à 8 chiffres (gal)	Résolution à 8 chiffres (pi³)	Résolution à 8 chiffres (m³)
High Side T200	2	1	0,1	0,01
Low Side M25	2	0,1	0,01	0,001
High Side T450	3	1	0,1	0,01
Low Side M25	3	0,1	0,01	0,001
High Side T1000	4	1	0,1	0,01
Low Side M35	4	0,1	0,01	0,001
High Side T2000	6	10	1	0,1
Low Side M35	6	0,1	0,01	0,001

La résolution est indiquée sous forme de lectures individuelles hautes et basses.

SMART WATER IS BADGER METER

BadgerTouch, GALAXY, ORION et Recordall sont des marques déposées de Badger Meter, Inc. Les autres marques figurant dans ce document sont la propriété de leurs entités respectives. En raison de ses efforts continus de recherche, d'amélioration et d'optimisation, Badger Meter se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques du produit ou du système sans préavis, sauf dans la mesure où il existerait une obligation contractuelle en cours. © 2020 Badger Meter, Inc. Tous droits réservés.