

ELR210 est un appareil de mesure de la famille R-Log comprenant deux sondes de température à appliquer contre un mur extérieur et d'un système d'acquisition et de mémorisation des données avec système de transmission par radio. Cet équipement est principalement utilisé lors de la mesure de l'isolation thermique d'un bâtiment.

Les deux sondes de température de haute précision spécialement conçues pour être appliquées le long d'un mur permettent de mesurer la température de surface. Le système d'acquisition permet de conserver les données sur une longue période. L'émetteur-récepteur radio transmet les données à la demande ou en temps réel à un autre dispositif de la famille R-Log placé à l'intérieur du bâtiment. Il est toutefois possible d'effectuer le transfert par le port série.



Le dispositif intérieur est équipé d'une sonde de température par contact identique aux deux sondes extérieures et d'une sonde de flux thermique à thermopile. Une fois les mesures effectuées sur une période de plusieurs jours, le calcul d'isolation thermique du bâtiment appelé coefficient U peut être réalisé. Un rapport d'isolation thermique comprenant des tableaux et des graphiques est effectué après téléchargement des données sur un ordinateur PC et au moyen de notre logiciel InfoFlux.

L'ensemble ELR210 est conçu pour être utilisé à l'extérieur et ne craint ni la pluie ni les fortes humidités. Le système de transmission par radio autorise une portée de 500 m en espace libre. Une batterie à forte capacité permet de procéder à une campagne de mesure de plusieurs jours.

Caractéristiques	
Mesures :	2 x Température (°C) Pt100 (1/2 DIN classe A) référence EST124
Élaboration des données (programmable) :	Valeur instantanée, moyenne, minimale, maximale
Consommation :	4 mW
Mesures	
Plage (°C) :	-20...+60°C
Précision : (Température)	± 0,50°C (+5...+45°C) ±1°C (<+5 >+45°C)
Temps de réponse (T63°C) :	30 secondes
Répétabilité :	±0,1°C
Autres	
Limites environnementales :	-20...+60°C
Protection :	IP66
Dimensions :	62x25x158 mm
Connexion capteur Pt100 :	Câble 2 m
Mémoire :	2 Mo
Capacité d'enregistrement :	400.000
Intervalle d'acquisition :	1 seconde à 12 heures
Batterie :	1 A/h Lithium rechargeable
Durée de charge batterie :	1 année avec intervalle d'acquisition de 5 minutes
Alimentation :	9 Volts, adaptateur (BSC015)
Fin de stockage des données :	Méthode circulaire (les nouvelles données viennent écraser les plus anciennes lorsque la mémoire est pleine)
Fréquence radio :	2,4 GHz Zigbee
Portée radio :	500 m (espace libre)
Nombre maximum de capteurs dans un réseau radio :	200, 50 R-Log M
Vitesse de communication :	115 Kbps
Compatibilité réseau radio :	Enregistreurs R-Log (slave et master), E-Log radio (slave et master), répéteur et communicateur