

RÉGLAGE DE PARAMÈTRES DE COMMUNICATION RS485 DU TRANSMETTEUR PAR UN PROGRAMME STANDARD DE COMMUNICATION

Avant de brancher le transmetteur sur le réseau RS485 il faut lui affecter une adresse et définir les paramètres de communication, si elles diffèrent de la présélection usine.

Pour régler les paramètres, procédez comme suit:

- Si vous avez le câble **RS48**, installer les pilotes sur le PC.
- Brancher le transmetteur au port USB d'un PC en utilisant le câble **RS48** (ou encore par un autre convertisseur USB/RS485 disponibles, veiller à ce que leurs pilotes sont installés sur le PC).
- Changez la position du pont entre les directions "ADDRESS" et "N = 0" pour sélectionner le mode de configuration (voir fiche technique pour localiser le pont).
- Démarrez un programme de communication tel que Hyperterminal, et paramétrez la transmission série comme suit (l'instrument est connecté à port de type COM):

Vitesse de transmission: 115200

Parité: Aucune

Bits de données: 8

Bits d'arrêt: 2

- Envoyez les commandes listées dans le tableau suivant pour définir les paramètres RS485 MODBUS:

Commande	Réponse	Déscription
MA nnn	&	Définit l'adresse RS485 Entre 1 et 247 Préréglé à 1
MB n	&	Régler Taux de Baud RS485 n=0 ⇒ 9600 n=1 ⇒ 19200 Préréglé à 1 ⇒ 19200
MP n	&	Réglage du mode de transmission RS485 n=0⇒8-N-1 (8 bits de données, aucune parité, 1 bit d'arrêt) n=1⇒8-N-2 (8 bits de données, aucune parité, 2 bits d'arrêt) n=2⇒8-E-1 (8 bits de données, parité paire, 1 bit d'arrêt) n=3⇒8-E-2 (8 bits de données, parité paire, 2 bits d'arrêt) n=4⇒8-O-1 (8 bits de données, parité impaire, 1 bit d'arrêt) n=5⇒8-O-2 (8 bits de données, parité impaire, 2 bits d'arrêt) Préréglé à 2⇒8-E-1
MW n	&	Réglage du mode de réception après transmission RS485 n=0 ⇒ Viole le protocole et commence immédiatement l'écoute après transmission n=1 ⇒ Respect le protocole et attend 3,5 caractères après la transmission Préréglé à 1 ⇒ Respect le protocole

- On peut vérifier les réglages des paramètres et lire les informations de l'instrument en envoyant les commandes sérieelles suivants:

Commande	Réponse	Déscription
G0		Modèle du transmetteur
G2		Numéro de série du transmetteur
G3		Version du firmware
G4		Date du firmware (logiciel permanent)
L1	<i>Adresse</i>	Lecture Adresse RS485
L2	<i>Taux Baud</i> (0,1)	Lecture Taux de Baud RS485 0 ⇒ 9600 1 ⇒ 19200
L3	<i>Mode Tx</i> (0,1,2,3,4,5)	Lecture du mode de transmission RS485 0 ⇒ 8-N-1 1 ⇒ 8-N-2 2 ⇒ 8-E-1 3 ⇒ 8-E-2 4 ⇒ 8-O-1 5 ⇒ 8-O-2
L4	<i>Mode Rx</i> (0,1)	Lecture du mode de réception après transmission RS485 0 ⇒ Viole le protocole et commence immédiatement l'écoute après Tx. 1 ⇒ Respect le protocole et attend 3,5 caractères après Tx.
P0	&	Ping

- Lorsque vous avez terminé, repositionnez le pont entre les directions "ADDRESS" et "N =" pour rétablir le mode MODBUS.

LA LECTURE DES MESURES AVEC LE PROTOCOLE MODBUS-RTU LORSQUE L'APPAREIL EST EN FONCTIONNEMENT NORMAL (INSTALLE SUR UN RESEAU)

En mode MODBUS, vous pouvez lire les valeurs mesurées par l'instrument à travers le code de fonction 04h (Lire registres d'entrée). Le tableau suivant présente les grandeurs disponibles avec leurs adresses dans la base de registre:

Adresse	Grandeur	Format
0	Température 0 ° C (x10)	Entier 16 bit
1	Température in °F (x10)	Entier 16 bit
2	Humidité relative en % (x10)	Entier 16 bit
3	Point de rosée en ° C (x10)	Entier 16 bit
4	Point de rosée en ° F (x10)	Entier 16 bit
5	Registro di stato bit 0 = 1 ⇒ mesure température en erreur bit 1 = 1 ⇒ mesure humidité relative en erreur bit 2 = 1 ⇒ calcul température du point de rosée en erreur bit 3 = 1 ⇒ erreur dans les données de configuration	Entier 16 bit