

854 iConnect



Introduction

Le 854 iConnect sert d'entrée de mesure aux **iTrodes** (électrodes dotées d'une puce de mémoire intégrée).

Le convertisseur A/N du 854 iConnect convertit le signal analogique de mesure de l'électrode en impulsion numérique directement au niveau du capteur. Grâce à la transmission numérique des données, le signal de mesure n'est plus soumis aux influences électrostatiques. Cela garantit un transfert sans perturbations, quelle que soit la longueur du câble d'électrode.

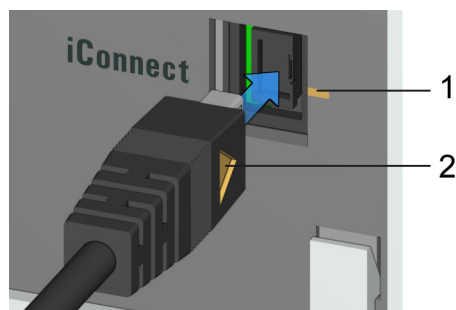
REMARQUE

Utiliser le **câble d'adaptateur Mini USB** pour connecter le 854 iConnect à un appareil.

Connexion du câble d'adaptateur Mini USB à l'appareil

Si le câble d'adaptateur Mini USB n'est pas connecté à l'appareil, procéder comme suit :

1. Enficher le **câble d'adaptateur Mini USB** (2) dans le connecteur **iConnect** de l'appareil (1). Vérifier que la fiche est correctement orientée (repères).



Plusieurs connecteurs **iConnect** sont disponibles selon le modèle de l'appareil.

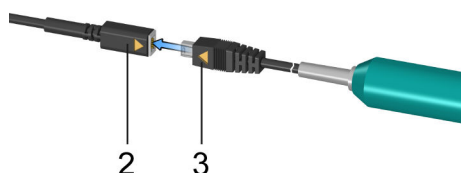
2. Afin de protéger le connecteur de l'appareil (1) contre toute action mécanique, maintenir le câble d'adaptateur enfiché.

Connexion du 854 iConnect

S'assurer que le câble d'adaptateur Mini USB est connecté à l'appareil.

Il est possible de connecter le 854 iConnect lorsque l'appareil est sous tension.

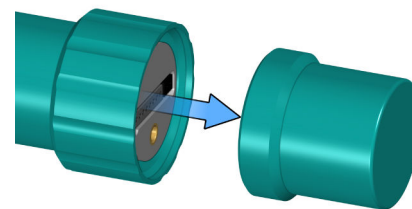
1. Introduire la fiche du 854 iConnect (3) dans le connecteur du câble d'adaptateur Mini USB (2). Vérifier que la fiche est correctement orientée (repères).



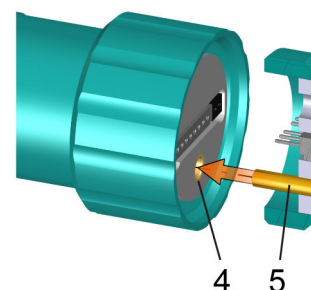
Dès que l'appareil est sous tension, le 854 iConnect est détecté automatiquement et est enregistré dans les propriétés de l'appareil comme entrée de mesure.

Connexion de l'électrode

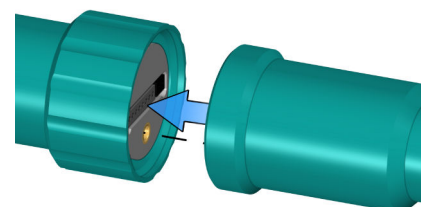
1. Retirer le capuchon protecteur du 854 iConnect.



2. Faire coïncider la goupille de centrage (5) de l'électrode avec le creux sur le 854 iConnect (4).



3. Enficher l'électrode sur le 854 iConnect.



4. Serrer manuellement la fermeture à vis.

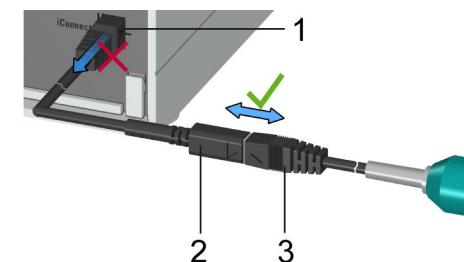
Si une électrode est répertoriée dans la liste des capteurs du firmware ou du logiciel, elle est détectée automatiquement à sa connexion.

REMARQUE

Dès que le 854 iConnect n'est plus utilisé et si aucune électrode n'est connectée, remettre le capuchon protecteur en place.

Déconnexion du 854 iConnect

Il est possible de déconnecter le 854 iConnect lorsque l'appareil est sous tension.



1. Déconnecter le 854 iConnect (3) du connecteur du câble d'adaptateur Mini USB (2).
2. Laisser le câble d'adaptateur Mini USB (2) connecté sur le connecteur de l'appareil (1).

REMARQUE

Positionner le câble d'adaptateur Mini USB de façon à éviter tout retrait involontaire.

Caractéristiques techniques

Interface de mesure

Potentiométrie :

Résistance d'entrée > $1 \cdot 10^{12} \Omega$

Courant de décalage < $1 \cdot 10^{-12} \text{ A}$ dans les conditions de référence

Polariseur :

Courant de polarisation $I_{pol}^{1)}$ $-122,5 \text{ à } +122,5 \mu\text{A}$ par pas de $2,5 \mu\text{A}$

Tension de polarisation $U_{pol}^{2)}$ $-1\ 225 \text{ à } +1\ 225 \text{ mV}$ par pas de 25 mV

¹⁾ $-125,0 / +125,0 \mu\text{A}$: valeurs non garanties, dépendent de la tension de référence $+2,5 \text{ V}$

²⁾ $-1\ 250 / +1\ 250 \text{ mV}$: valeurs non garanties, dépendent de la tension de référence $+2,5 \text{ V}$

Gammes de mesure

Valeurs pH :

| | |
|---------------------------------------|--------------|
| Gamme | -13 à +20 pH |
| Résolution | 0,001 pH |
| Exactitude de la mesure ¹⁾ | ±0,003 pH |

Tension : ²⁾

| | |
|---------------------------------------|-----------------------|
| Gamme | -1 200 mV à +1 200 mV |
| Résolution | 0,1 mV |
| Exactitude de la mesure ¹⁾ | ±0,2 mV |

Courant : ³⁾

| | |
|------------|-------------------|
| Gamme | -120 µA à +120 µA |
| Résolution | 0,01 µA |

Température :

| | |
|---------------------------------------|-------------------------------|
| Gamme | |
| Pt1000 | -150 °C à +250 °C |
| NTC | -5 °C à +250 °C ⁴⁾ |
| Résolution | |
| Pt1000 | 0,1 °C |
| NTC | 0,1 °C |
| Exactitude de la mesure ¹⁾ | |
| Pt1000 | ±0,6 °C (+10 °C à +40 °C) |
| NTC | ±0,2 °C (-20 °C à +150 °C) |

¹⁾ ± 1 chiffre, sans erreur du capteur, dans les conditions de référence

²⁾ potentiométrique et voltamétrique

³⁾ ampérométrique

⁴⁾ pour un capteur NTC avec $R(25\text{ °C}) = 30\,000\ \Omega$ et $B(25/50) = 4\,100\ \text{K}$.

Alimentation en énergie

| | |
|-------------------------|----------------------------------|
| Alimentation en énergie | en utilisant un câble de données |
| Tension de service | +5 V, régulée |
| Courant absorbé | env. 10 mA |

Température ambiante

| | |
|----------------------------------|--|
| Gamme nominale de fonctionnement | +5 °C à +45 °C (à un taux max. d'humidité de l'air de 80 %, sans condensation) |
| Stockage | +5 °C à +45 °C (à un taux max. d'humidité de l'air de 80 %, sans condensation) |

Conditions de référence

| | |
|----------------------|---|
| Température ambiante | +25 °C (±3 °C) |
| Humidité relative | ≤ 60 % |
| État chaud | Appareil en fonctionnement depuis au moins 30 min |

Caractéristiques

| | |
|------------------------|---|
| Matériau du boîtier | Polypropylène (PP) avec 5 % de fibres d'acier |
| Diamètre | 23 mm |
| Longueur du boîtier | 71 mm |
| Longueur du câble | 1 500 mm |
| Poids (sans électrode) | 51 g |

Élimination



Ce produit est soumis à la directive du parlement européen, relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE).

L'élimination correcte de votre ancien équipement permet d'éviter toute conséquence néfaste pour l'environnement et la santé.

Pour plus d'informations concernant une élimination en règle de votre ancien équipement, veuillez vous renseigner auprès des autorités locales, d'un centre de service responsable de la gestion des déchets ou de votre partenaire commercial.

Accessoires

Vous trouverez des informations à jour concernant le contenu de la livraison et les accessoires optionnels de votre produit sur Internet. Vous pouvez télécharger ces informations à l'aide de la référence comme suit :

Télécharger la liste d'accessoires

1. Saisir <https://www.metrohm.com/> dans le navigateur Internet.
2. Entrer la référence du produit (p. ex. **854**) dans le champ de recherche. Le résultat de la recherche s'affiche.
3. Cliquer sur le produit. Des informations détaillées sur le produit s'affichent dans différents onglets.
4. Dans l'onglet **Accessoires**, cliquer sur **Téléchargez le pdf**. Le fichier PDF contenant les données sur les accessoires est créé.

REMARQUE

Lorsque vous recevez votre nouveau produit, nous vous conseillons de télécharger la liste des accessoires depuis Internet, de l'imprimer et de la conserver conjointement avec le mode d'emploi.