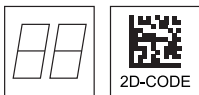


**IT 1902**

**Scanner portatif de codes 2D avec transmission Bluetooth**

fr 01-2011/04 50115721



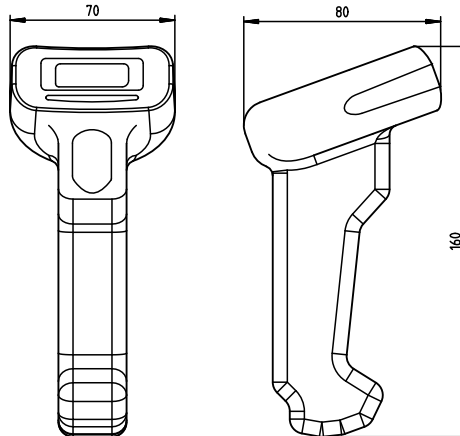
- Scanner portatif pour codes 2D et codes à barres
- Transmission à la station de base via Bluetooth Standard V2.1
- Grand champ de lecture pour la saisie de codes de grand contraste
- Bouton de déclenchement stable
- Décodeur intégré
- Affichage de lecture réussie
- Interfaces RS 232, USB et PS/2
- Température de fonctionnement entre 0°C et 50°C



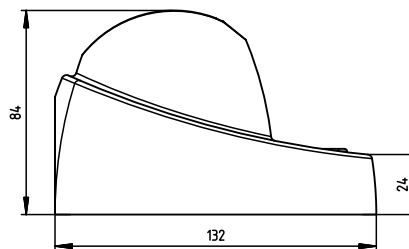
**Accessoires**

- **Câble RS 232**  
Art. n° 50115105
- **Câble RS 232**  
Art. n° 50114517
- **Câble PS/2**  
Art. n° 50114519
- **Câble USB, 3m**  
Art. n° 50114521
- **Câble spiralé USB, 5m**  
Art. n° 50114523
- **Bloc d'alimentation**  
Art. n° 50114525

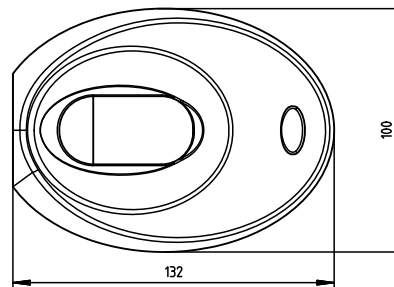
**Encombrement**



Scanner portatif  
**IT 1902g XX-2**  
avec Bluetooth



Station de base  
Bluetooth  
**Base f. IT 1902**



**Raccordement électrique**

pour un câble RS 232

Sub-D à 9 broches	Signal	Base f. IT 1902 RJ41
2	TXD	4
3	RXD	5
5	GND	3
7	CTS	6
8	RTS	8
9	5VCC	7

dans le cas du câble USB

USB type A	Signal	Base f. IT 1902 RJ41
1	5VCC	7
2	Data -	10
3	Data +	9
4	GND	3

dans le cas du câble PS/2

Mini-prise mâle DIN	Mini-prise femelle DIN	Signal	Base f. IT 1902 RJ41
1	-	PC Data	4
2	2	NC	
3	3	GND	3
4	4	5VCC	7
5	-	PC Clock	5
6	6	NC	
-	1	KB Data	8
-	5	KB Clock	6

Sous réserve de modifications • PAL\_IT1902\_fr\_fm

## Caractéristiques techniques

### Données électriques

Tension d'alimentation  $U_N$   
Consommation

**IT 1902g XX-2**  
accumulateur interne de 3,7VCC

**Base f. IT 1902**  
4,5 ... 5,5VCC  
5W max. @ 5VCC

### Accumulateur Li-ion

Capacité 2.000mAh  
Nombre max. de balayages 50.000  
Temps max. de fonctionnement 14h à 1 scan/s  
Temps de charge sous 9VCC 4,5h pour une recharge complète après décharge totale

### Radiotransmission

Fréquence 2,4 ... 2,4835GHz (bande ISM)  
Bluetooth® V2.1 avec saut de fréquence, classe 2  
Portée typ. 10m  
Vitesse de transmission jusqu'à 1MBit/s

### Interfaces

Type d'interface RS 232, PS/2 et USB  
Déclenchement par touche ou commande série

### Types de code

Codes 2D Data Matrix ECC 200, MaxiCode, PDF417, MicroPDF, QR Code, Aztec, Aztec Mesas, Code 49, EAN/UCC Composite  
Codes à barres 2/5 entrelacé, Code 39, Code 128, Code 93, Codabar, UPC/EAN, Codablock, GS1 Databar

### Données optiques

Système optique tableau de pixels de haute résolution 838x640  
Contraste des symboles PCS 20% minimum  
Source lumineuse DEL diffuse intégrée, longueur d'onde 617nm ± 18nm  
Sens de lecture omnidirectionnel, différents angles d'inclinaison et de rotation jusqu'à 45 degrés

### Données mécaniques

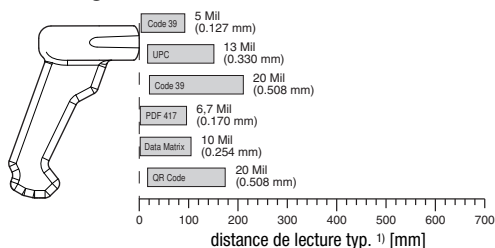
Poids 213g 179g (sans câble)  
Dimensions 104x71x160mm 101x131x81mm  
Résistance aux chocs 50 chutes d'1,8m de haut 50 chutes d'1m de haut

### Caractéristiques ambiantes

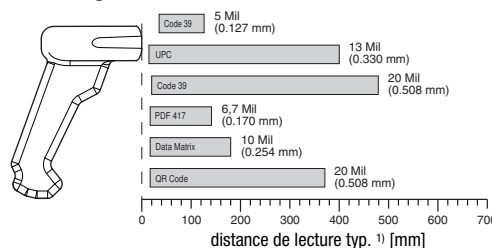
Temp. ambiante (utilisation) 0°C ... +50°C 0°C ... +50°C  
Temp. ambiante (stockage) -40°C ... +70°C -40°C ... +60°C  
Humidité relative 0 ... 95% (sans condensation) 0 ... 95% (sans condensation)  
Indice de protection IP 41 IP 41

## Champ de lecture

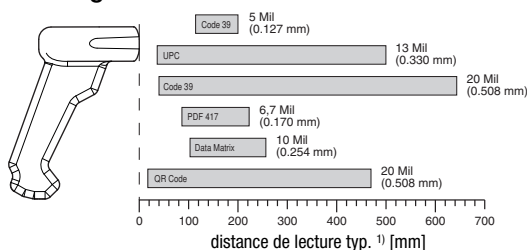
### IT 1902g HD-2



### IT 1902g SR-2



### IT 1902g ER-2



1) en fonction du module du code

## Pour commander

### Scanner portatif de codes 2D (optique spéciale pour codes très petits)

IT 1902g HD-2 avec transmission Bluetooth

Article n°

50114513

### Scanner portatif de codes 2D (Standard Range)

IT 1902g SR-2 avec transmission Bluetooth

Article n°

50114515

### Scanner portatif de codes 2D (optique spéciale avec grande portée)

IT 1902g ER-2 avec transmission Bluetooth

Article n°

50114511

### Station de base pour scanner portatif de codes 2D avec transmission Bluetooth

Base f. IT 1902 avec RS 232, PS/2 et port USB

Article n°

50114492

## Notes

## Diagrammes

## Remarques

Scanner portatif de forme ergonomique avec décodeur intégré pour les codes de grand contraste.

Transmission des données par interface RS 232 configurable.

Ou fonctionnement Keyboard-Wedge par port PS/2 ou USB.

Pour avoir une unité opérationnelle, commander un scanner portatif IT 1902 et une station de base Base f. IT 1902, ainsi qu'un bloc d'alimentation et le câble correspondant.



Bluetooth is a trademark owned by Bluetooth SIG, Inc., U.S.A. and licensed to Honeywell.

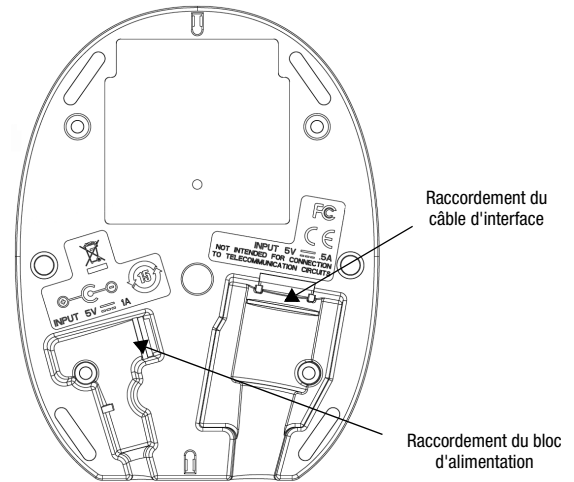
## Mise hors tension de l'ordinateur

Vous trouverez les informations relatives à la mise hors tension et à l'extinction de l'ordinateur raccordé, opérations à effectuer avant de brancher des appareils périphériques tels qu'un scanner, dans la notice d'utilisation correspondante de votre ordinateur.

## Raccordement de la station de base

La figure ci-contre illustre les positions de fixation du câble à la station de base. Les différentes étapes de fixation sont décrites dans la suite.

1. Procédez comme suit pour fixer le câble d'interface à la station de base : enfoncez la prise mâle RJ 41 dans la prise femelle sous la station de base jusqu'à ce que le câble s'enclenche.
2. Raccordez le câble d'interface à la prise correspondante sur l'ordinateur.
3. Vous aurez éventuellement besoin d'un bloc d'alimentation pour l'alimentation en tension si vous souhaitez charger le scanner portable via la station de base ou si vous utilisez une interface RS 232. Vous pouvez choisir le câble adapté à votre application en vous aidant des tableaux donnant les affectations des broches (voir « Raccordement électrique » page 1).
4. Raccordez le bloc d'alimentation à la prise de courant secteur.
5. Configurez les scanners portatifs à l'aide des codes adaptés à l'application, voir chapitre Paramétrage.
6. Vérifiez que le scanner est prêt au fonctionnement en orientant l'aire de balayage vers une surface plane puis en provoquant le déclenchement. Une ligne de mire verte et l'éclairage rouge doivent apparaître. Scannez un modèle d'étiquette. Le scanner confirme qu'il a lu l'étiquette en émettant un signal sonore. Le cas échéant, les données sont déjà transmises à l'ordinateur.



## Paramétrage

De façon générale, le scanner portable peut être configuré à l'aide des codes à barres. Pour cela, sélectionnez tout d'abord le code à barres de la notice jointe, puis actionnez la touche de déclenchement pour lire le code. Le paramétrage est immédiatement pris en compte et exécuté.

Vous trouverez quelques-unes des principales configurations dans la suite.

Une deuxième possibilité consiste à paramétrer le scanner portable à l'aide du logiciel **PC EZ Config** via le port USB et l'interface RS232. Vous pouvez télécharger ce programme sur notre site internet à l'adresse [www.leuze.de](http://www.leuze.de).

Le logiciel permet d'effectuer des réglages et de les transmettre au scanner portable. La configuration peut aussi être enregistrée afin de pouvoir réutiliser le même paramétrage ultérieurement.

Vous trouverez plus de détails à ce sujet dans le guide utilisateur de l'IT 1900/IT 1902.

Des applications standard sont décrites plus loin.



### Remarque !

Vous trouverez plus d'informations ainsi qu'une description brève de l'appareil sur internet à l'adresse [www.leuze.de](http://www.leuze.de).

## Remettre l'IT 1902 aux réglages d'usine

Pour remettre tous les paramètres aux réglages d'usine, scannez le code à barres ci-contre.



**Attention !**

*Tous les réglages précédents seront perdus !!!*



Remettez l'IT 1902 dans la station de base afin de prendre les réglages en compte. Des signaux acoustiques de confirmation achèvent cette opération.

Il est ensuite possible de reprendre le réglage ou le fonctionnement de l'appareil.

## Déclenchement

Pour activer la lecture, un signal de déclenchement doit être envoyé via l'interface série RS 232 ou le port USB (émulation de port COM seulement). La commande doit être envoyée avec le taux de transfert, la parité, les bits de données et d'arrêt réglés.

La commande d'activation est la suivante : **SYN T CR** Valeurs décimales ASCII : 022; 084; 013

Envoyer une désactivation pour annuler l'état « prêt à la lecture ».

La commande de désactivation est la suivante : **SYN U CR** Valeurs décimales ASCII : 022; 085; 013

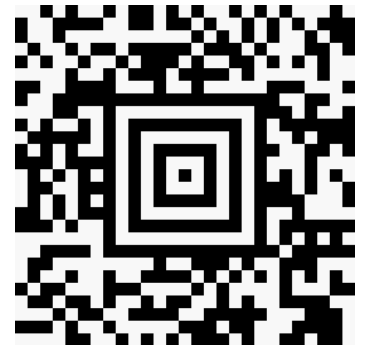
L'IT 1902 se désactive automatiquement après une lecture réussie.

La deuxième possibilité d'activation consiste à utiliser le bouton de déclenchement intégré.

## Paramétrage pour le protocole standard de Leuze

Scannez le code 2D ci-contre.

Les paramètres de transmission de l'IT 1902 sont réglés comme suit :  
transmission RS 232 à 9.600 baud, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt, No Parity,  
préfixe <STX>, suffixes <CR><LF>.

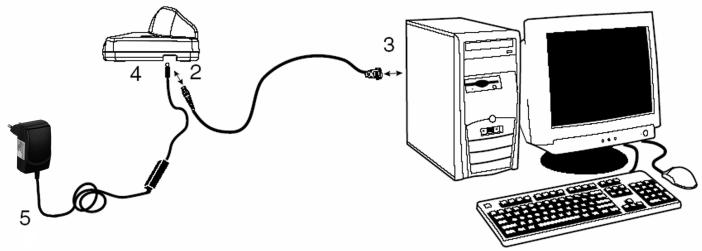


## Raccordement de l'IT 1902 au port série PC

Avec câble TTL RS232 (art. n° 50114517)

### Pièces nécessaires :

- 1x IT 1902g XX-2
- 1x 50114492 Station de base Base f. IT 1902
- 1x 50114517 KB 232-1 IT 190x
- 1x 50114525 Bloc d'alimentation



### Remarque !

Le câble **KB 232-1 IT190x** (art. n° 50114517) utilise des niveaux TTL (0V...5V) pour la transmission de données. Une alternative consiste à utiliser le câble **KB 232-2 IT190x** (art. n° 50115105) qui fonctionne avec le niveau RS232 normal (-12V...+12V) et présente par conséquent une meilleure résistance au brouillage. Les deux câbles sont compatibles avec le raccordement.

### Procédure :

1. Arrêtez le PC.
2. Branchez le câble d'interface à un port COM libre (RS 232) de l'ordinateur (3) et à la station de base (2).
3. Branchez l'une des extrémités du câble du bloc d'alimentation dans la station de base (4) et l'autre extrémité dans une prise de courant secteur libre (5).
4. Remettez le PC en marche.
5. Scannez le code à barres ci-contre.  
Les paramètres de transmission de l'IT 1902 sont réglés comme suit :  
transmission RS 232 à 115.200 baud, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt, No Parity, suffixes <CR><LF>.
6. Remettez l'IT 1902 dans la station de base afin de prendre les réglages en compte. Des signaux optiques de confirmation (DEL verte sur la station de base) achèvent cette opération.
7. Si besoin, adaptez les paramètres de transmission du port COM utilisé à ceux de l'IT 1902.



### Attention !

Nous recommandons de raccorder directement la station de base à un PC ou aux unités de branchement MA 21 ou MA 41.... Si vous la raccordez à d'autres blocs, veillez à respecter la plage de niveaux de tension comprise entre 0 ... +5V (niveau TTL) sur les lignes de transmission des données.

## Raccordement de l'IT 1902 à la MA 41 DP-K ou à la MA 41 IS

### Pièces nécessaires :

1x	<b>IT 1902g XX-2</b>	
1x	<b>50114492</b>	<b>Station de base Base f. IT 1902</b>
1x	<b>50114517</b>	<b>KB 232-1 IT 190x</b>
1x	<b>50114525</b>	<b>Bloc d'alimentation</b>
1x	<b>50035421</b>	<b>KB 021 Z</b>
1x	<b>50033638</b>	<b>MA 41 DP-K</b> pour Profibus (pour Interbus : <b>50028994 MA 41 IS</b> ou <b>50030085 MA 41 IS PDP</b> )

### Affectation des fils de KB 021 Z :

Couleur du fil :	Signal	Borne sur la MA 41 :
marron	(RXD)	2
blanc	(TXD)	1
bleu	(GND)	4
rouge	(VCC)	3
noir	(GND)	3
nu (blindage)	(PE)	21

### **Procédure :**

1. Raccordez le câble KB 021 Z à la MA 41... conformément à l'affectation donnée ci-dessus.
2. Reliez le câble d'interface au câble KB 021 Z. Raccordez le câble d'interface et le bloc d'alimentation à la station de base (voir « Raccordement de l'IT 1902 au port série PC »).
3. Scannez le code 2D ci-contre.

Les paramètres de transmission de l'IT 1902 sont réglés comme suit :  
transmission RS 232 à 9.600 baud, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt, No Parity, suffixes  
<CR><LF>.

4. Remettez l'IT 1902 dans la station de base afin de prendre les réglages en compte. Des signaux acoustiques de confirmation achèvent cette opération.



**Raccordement de l'IT 1902 à la MA 21**Pièces nécessaires :

1x	<b>IT 1902g XX-2</b>
1x <b>50114492</b>	<b>Station de base Base f. IT 1902</b>
1x <b>50114517</b>	<b>KB 232-1 IT 190x</b>
1x <b>50114525</b>	<b>Bloc d'alimentation</b>
1x <b>50035421</b>	<b>KB 021 Z</b>
1x <b>50030481</b>	<b>MA 21 100</b>

Affectation des broches de KB021 Z :

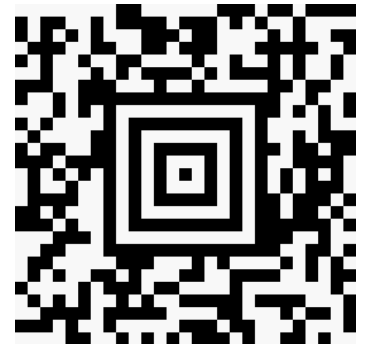
Couleur du fil :	Signal	Borne sur la MA 21 :
marron	(RXD)	26
blanc	(TXD)	27
bleu	(GND)	28
rouge	(VCC)	⊗
noir	(GND)	⊗
nu (blindage)	(PE)	21

**Procédure :**

1. Raccordez le câble KB 021 Z à la MA 21... conformément à l'affectation donnée ci-dessus.
2. Reliez le câble d'interface au câble KB 021 Z. Raccordez le câble d'interface et le bloc d'alimentation à la station de base (voir « Raccordement de l'IT 1902 au port série PC »).
3. Scannez le code 2D ci-contre.

Les paramètres de transmission de l'IT 1902 sont réglés comme suit :  
transmission RS 232 à 9.600 baud, 7 bits de données, 1 bit d'arrêt, Even Parity, suffixes  
<CR><LF>.

4. Remettez l'IT 1902 dans la station de base afin de prendre les réglages en compte. Des signaux acoustiques de confirmation achèvent cette opération.

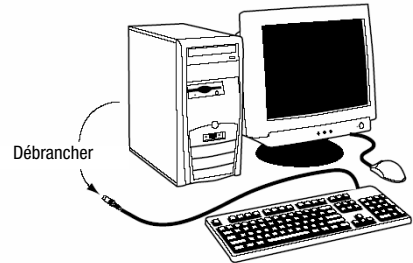


## Raccordement de l'IT 1902 au port PS2/2

Ce paragraphe décrit le fonctionnement de l'IT 1902 en mode Keyboard-Emulation. Dans ce mode, un clavier PC est émulé. Les données lues sont écrites directement dans le programme activé. Cela permet d'utiliser tous les programmes standard pour la suite du traitement des données.

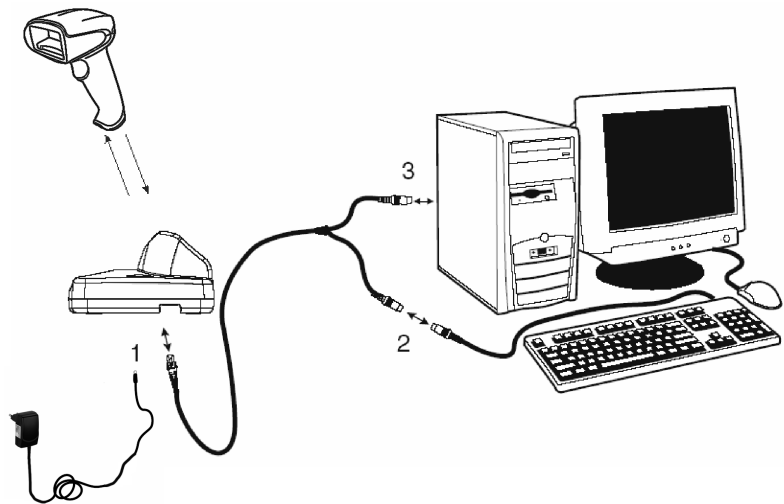
### Pièces nécessaires :

- 1x **IT 1902g XX-2**
- 1x **50114492 Station de base Base f. IT 1902**
- 1x **50114525 Bloc d'alimentation**
- 1x **50114519 KB PS2-1 IT 1902**



### Procédure :

1. Arrêter le PC.
2. Débranchez le clavier.
3. Branchez le câble pour la station de base entre le clavier et le PC.
4. Remettez le PC en marche.
5. Scannez le code 2D ci-dessous.
6. Remettez l'IT 1902 dans la station de base afin de prendre les réglages en compte. Des signaux acoustiques de confirmation achèvent cette opération.



### Remarque !

Pour charger l'IT 1902, le bloc d'alimentation doit être branché et le scanner portatif placé dans la station de base.

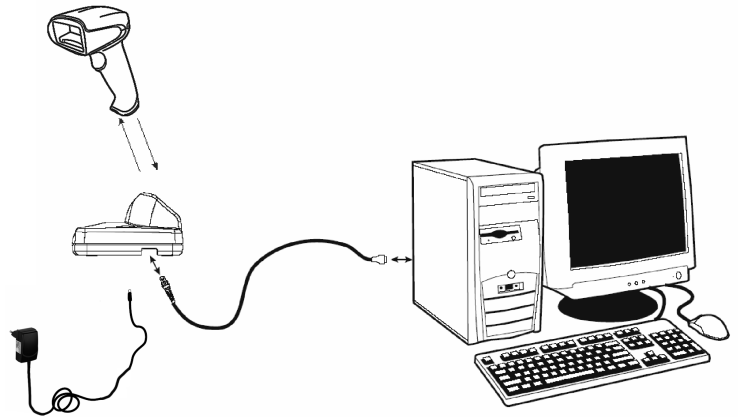


**Raccordement de l'IT 1902 au port USB (émulation de clavier)**

Ce paragraphe décrit le fonctionnement de l'IT 1902 en mode Keyboard-Emulation sur un port USB. Dans ce mode, un clavier PC est émulé. Les données lues sont écrites directement dans le programme activé. Cela permet d'utiliser tous les programmes standard pour la suite du traitement des données.

Pièces nécessaires :

- 1x **IT 1902g XX-2**
- 1x **50114492 Station de base Base f. IT 1902**
- 1x **50114525 Bloc d'alimentation**
- 1x **50114521 KB USB-1 IT190x (3m, droit)**
- ou
- 1x **50114523 KB USB-2 IT190x (5m, spiralé)**

**Procédure :**

1. Branchez le câble pour la station de base à un port USB libre.
2. Le scanner acquitte ce branchement par un bip.
3. Scannez le code 2D ci-contre.

**Remarque !**

*Pour charger l'IT 1902, le bloc d'alimentation doit être branché et le scanner portatif placé dans la station de base.*

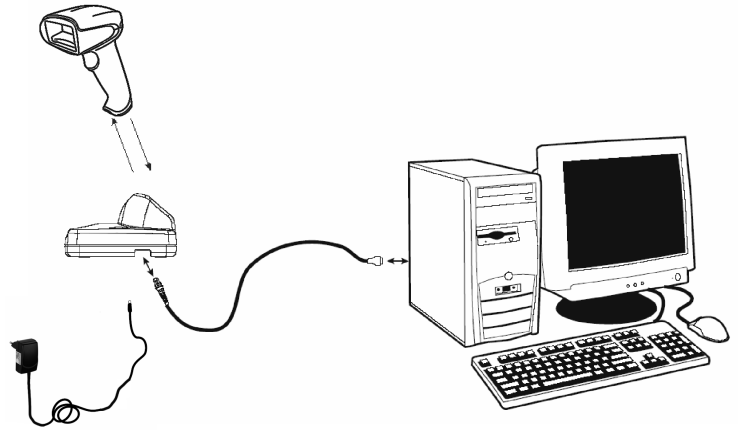


## Raccordement de l'IT 1902 au port USB (émulation de port COM)

Ce paragraphe décrit le fonctionnement de l'IT 1902 comme interface série sur un port USB. Dans ce mode, un port COM est émulé. Les données lues sont envoyées à un nouveau port COM. Vous trouverez le pilote permettant d'émuler ce port COM sur notre site internet à l'adresse [www.leuze.de](http://www.leuze.de). Cela permet d'utiliser des programmes recevant leurs données par port COM pour la suite du traitement.

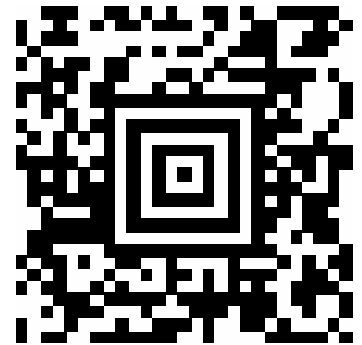
### Pièces nécessaires :

- 1x **IT 1902g XX-2**
- 1x **50114492 Station de base Base f. IT 1902**
- 1x **50114525 Bloc d'alimentation**
- 1x **50114521 KB USB-1 IT190x (3m, droit)**
- ou
- 1x **50114523 KB USB-2 IT190x (5m, spiralé)**



### Procédure :

1. Installez le pilote USB série (version actuelle sur [www.leuze.com](http://www.leuze.com)).
2. Branchez le câble pour la station de base à un port USB libre.
3. Le scanner acquitte ce branchement par un bip.
4. Scannez le code 2D ci-contre.
5. Lancez un programme terminal ou votre logiciel pour l'interface série, choisissez le nouveau port COM et réglez les paramètres suivants : vitesse de transmission 38.400 baud, 8 bits de données, 1 bit d'arrêt, No Parity, suffixe <CR>.



### Remarque !

*Pour charger l'IT 1902, le bloc d'alimentation doit être branché et le scanner portatif placé dans la station de base.*