

- Scanner portatif pour codes 2D et codes à barres
- Transmission par standard Bluetooth V1.2 vers la station de base ST 2020
- Grand champ de lecture pour la saisie de codes de grand contraste
- Bouton de déclenchement stable
- Décodeur intégré
- Affichage de lecture réussie
- Interfaces TTL-RS 232, USB et PS/2
- Température de fonctionnement entre 0 et 50°C (-10 et 50°C)



Accessoires

- **Câble TTL-RS 232/PIN 9 IT 4xxx**
Article n° 501 04586
- **Câble PS/2 pour IT 4xxx**
Article n° 501 03409
- **Câble USB pour IT 4xxx**
Article n° 501 03404
- **Bloc d'alimentation pour IT 4x2x**
Article n° 501 03989

Encombrement

Raccordement électrique

dans le cas du câble TTL-RS 232 / PIN 9

Sub-D à 9 broches	Signal	ST 2020 RJ41
SH	blindage	2
2	TXD	6
3	RXD	5
5	GND	4
7	CTS	9
8	RTS	8
9	5VCC	7

dans le cas du câble USB

USB type A	Signal	ST 2020 RJ41
1	5VCC	7 + 3
2	Data -	10
3	Data +	2
4	GND	4

dans le cas du câble PS/2

Mini-prise mâle DIN	Mini-prise femelle DIN	Signal	ST 2020 RJ41
1	-	PC Data	6
2	2	NC	
3	3	GND	4
4	4	5VCC	7
5	-	PC Clock	5
6	6	NC	
-	1	KB Data	8
-	5	KB Clock	9

Caractéristiques techniques

Données électriques	IT 4820	ST 2020	
Tension d'alimentation U_N	accumulateur interne de 3,7VCC	9VCC	
Consommation		8W max. @ 9VCC	
Accumulateur Li-ion			
Capacité	2.000mAh		
Nombre max. de balayages	57.000		
Temps max. de fonctionnement	16h à 1scan/s		
Temps de charge sous 9VCC	4h pour une recharge complète après décharge totale		
Radiotransmission			
Fréquence	2,4 ... 2,4835GHz (bande ISM)		
	Bluetooth® avec saut de fréquence V1.2, classe 2		
Portée typ.	10m		
Vitesse de transmission	720kBit/s		
Interfaces			
Type d'interface	TTL-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, RSS, Codablock		
Données optiques			
Système optique	tableau de pixels de haute résolution 752x480		
Contraste	45 % (différence noir/blanc)		
Source lumineuse	DEL diffuse intégrée 626nm		
Sens de lecture	omnidirectionnel, différents angles d'inclinaison et de rotation jusqu'à 45 degrés		
Données mécaniques	IT 4820	IT 4820i	ST 2020
Boîtier	UL94V0 grade		
Poids	255g	272g	250g (sans câble)
Dimensions	157x135x81 mm	157x135x81 mm	79x142x109 mm
Résistance aux chocs	50 chutes d' 1,8m de haut	50 chutes de 2m de haut	50 chutes d' 1m de haut
Caractéristiques ambiantes			
Temp. ambiante (utilisation)	0°C ... +50°C	-10°C ... +50°C	0°C ... +50°C
Temp. ambiante (stockage)	-20°C ... +35°C	-20°C ... +70°C	-40°C ... +60°C
Humidité relative	0 ... 95% (sans condensation)	0 ... 95% (sans condensation)	0 ... 95% (sans condensation)
Indice de protection	IP 41	IP 54	IP 41

Champ de lecture

IT 4820 SR	Module ou cellule	de	à
Codes à barres	8,3mil / 0,21 mm	89mm	191 mm
Code à barres UPC	13mil / 0,33mm	53mm	333mm
Code PDF 417	6,6mil / 0,17 mm	112mm	155mm
	10mil / 0,25mm	76mm	226mm
Code Data Matrix	15mil / 0,38mm	58mm	257 mm
Maxi Code	35mil / 0,89mm	51 mm	328mm
IT 4820 SF	Module ou cellule	de	à
Codes à barres	7,5mil / 0,19mm	64mm	163mm
Code à barres UPC	13mil / 0,33mm	51 mm	224mm
Code PDF 417	6,6mil / 0,17mm	71 mm	150mm
	10mil / 0,25mm	50mm	191 mm
Code Data Matrix	15mil / 0,38mm	40mm	188mm
Code QR	15mil / 0,38mm	56mm	180mm

Pour commander

Scanner portatif de codes 2D pour codes Data Matrix de grand contraste (Standard Range)	Article n°	
IT 4820 SR OC1C	IT 4820 SR avec Bluetooth	501 03988
IT 4820i SRE	IT 4820i SR avec Bluetooth	501 09474
(Foyer spécial pour petits codes)	Article n°	
IT 4820 SF OC1C	IT 4820 SF avec Bluetooth	501 03987
IT 4820i SFE	IT 4820i SF avec Bluetooth	501 09476
Station de base pour transmission Bluetooth	Article n°	
ST 2020-5BE	ST 2020 avec interface TTL-RS 232/USB/PS/2 (sans câble)	501 10663

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 4820 et une station de base ST 2020, 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 Hand-Held Products

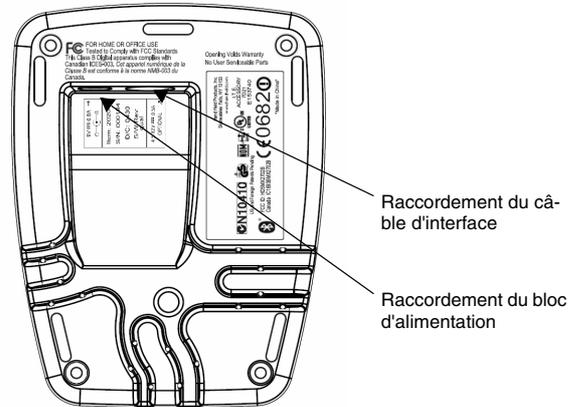
Mise hors tension de l'ordinateur

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

Raccordement de l'IT 4820

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 au scanner :
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 portatif 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 portatif 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 portatif à l'aide du logiciel PC **VisualXpress** via le port USB et l'interface RS232. Vous pouvez télécharger ce programme sur notre site internet à l'adresse www.leuze.de.

Le logiciel permet d'effectuer des réglages et de les transmettre au scanner portatif. 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 4820.

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.

Remettre l'IT 4820 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 4820 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.

IT 4820/4820i

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

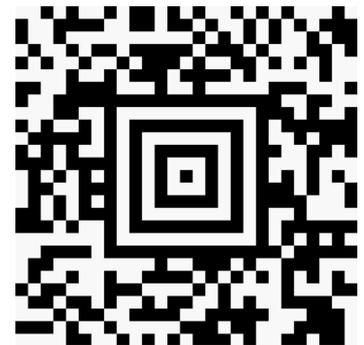
L'IT 4820 se désactive automatiquement après une lecture réussie.

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 4715 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>.

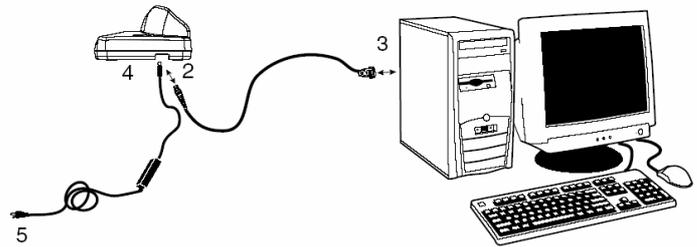


Raccordement de l'IT 4820 au port série PC

Avec le câble TTL RS232/PIN9 IT 4xxx Article n° 501 04586

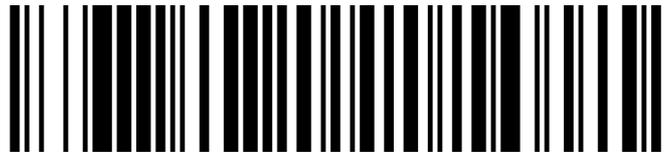
Pièces nécessaires :

- 1x IT 4820 XX
- 1x 501 03 990 station de base ST 2020
- 1x 501 04 586 câble TTL-RS232/PIN9
- 1x 501 03 989 bloc d'alimentation ST 2020



Procédure :

1. Arrêtez le PC.
2. Raccordez le câble d'interface à un port COM (RS 232) libre 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 4820 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 4820 dans la station de base afin de prendre les réglages en compte. Des signaux optiques de confirmation (DEL verte sur la ST 2020) achèvent cette opération.
7. Si besoin, adaptez les paramètres de transmission du port COM utilisé à ceux de l'IT 4820.



Attention !

Nous recommandons de raccorder directement l'IT 4820 à un PC ou à une des unités de branchement MA 21 ou MA 41.... Si vous le raccordez à d'autres blocs, veillez à respecter la plage de niveaux de tension comprise entre -14 ... +14V sur les lignes de transmission des données !

Raccordement de l'IT 4820 à la MA 41 DP-K ou à la MA 41 IS

Pièces nécessaires :

1x	IT 4820 XX	
1x	501 03 990	station de base ST 2020
1x	501 04 586	câble TTL-RS232/PIN9
1x	501 03 989	bloc d'alimentation ST 2020
1x	500 35 421	KB 021 Z
1x	500 33 638	MA 41 DP-K pour Profibus (pour Interbus : 500 28 994 MA 41 IS ou 500 30 085 MA 41 IS PDP)

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)	⌘
noir	(GND)	⌘
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 4820 au port série PC »).
3. Scannez le code 2D ci-contre.

Les paramètres de transmission de l'IT 4820 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 4820 dans la station de base afin de prendre les réglages en compte. Des signaux acoustiques de confirmation achèvent cette opération.



Raccordement de l'IT 4820 à la MA 21Pièces nécessaires :

1x	IT 4820 XX
1x	501 03 990 station de base ST 2020
1x	501 04 586 câble TTL-RS232/PIN9
1x	501 03 989 bloc d'alimentation ST 2020
1x	500 35 421 KB 021 Z
1x	500 30 481 MA 21 100

Affectation des fils 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 4820 au port série PC »).
3. Scannez le code 2D ci-contre.

Les paramètres de transmission de l'IT 4820 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 4820 dans la station de base afin de prendre les réglages en compte. Des signaux acoustiques de confirmation achèvent cette opération.

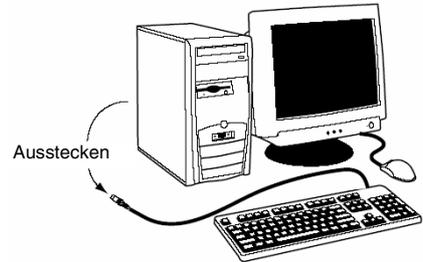


Raccordement de l'IT 4820 au port PS2/2

Ce paragraphe décrit le fonctionnement de l'IT 4820 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.

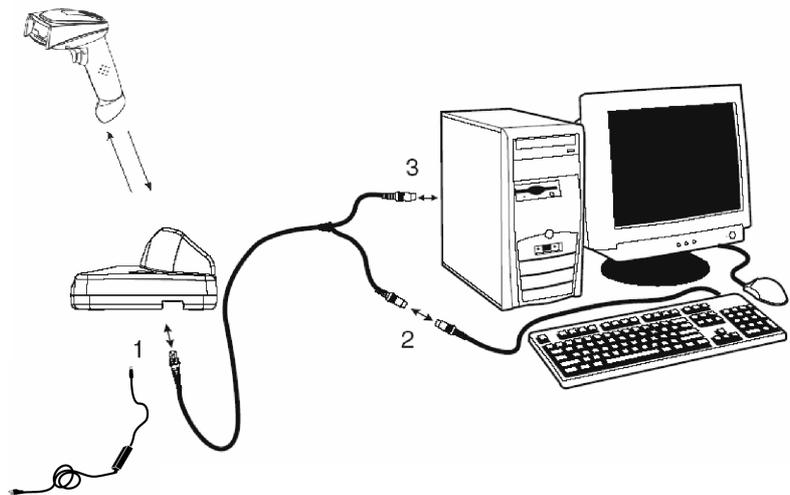
Pièces nécessaires :

- 1x **IT 4820 XX**
- 1x **501 03 990 station de base ST 2020**
- 1x **501 03 989 bloc d'alimentation ST 2020**
- 1x **501 03 409 câble PS/2**



Procédure :

1. Arrêter le PC.
2. Débranchez le clavier.
3. Branchez le câble pour la station de base ST 2020 entre le clavier et le PC.
4. Remettez le PC en marche.
5. Scannez le code 2D ci-dessous.
6. Remettez l'IT 4820 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 4820, le bloc d'alimentation doit être branché et le scanner portatif placé dans la station de base ST 2020.



Raccordement de l'IT 4820 au port USB (émulation de clavier)

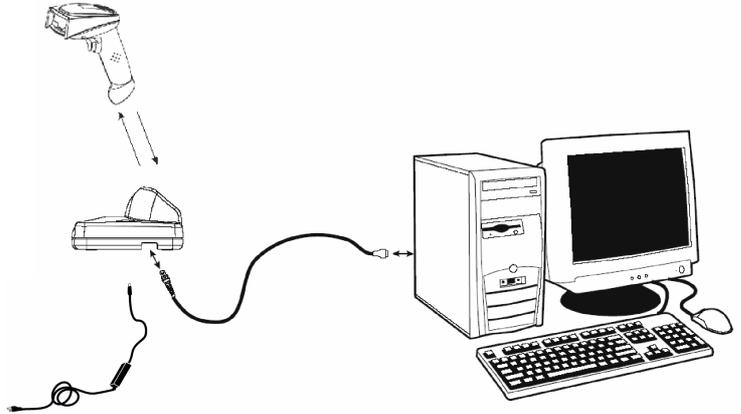
Ce paragraphe décrit le fonctionnement de l'IT 4820 en mode Keyboard-Emulation sur un port USB. Dans ce mode, un clavier PC est émulé. Les données lues sont écrites directement dans le programme activé. Cela permet d'utiliser tous les programmes standard pour la suite du traitement des données.

Pièces nécessaires :

- 1x IT 4820 XX
- 1x 501 03 990 station de base ST 2020
- 1x 501 03 989 bloc d'alimentation ST 2020
- 1x 501 03 404 câble USB

Procédure :

1. Branchez le câble pour la station de base ST 2020 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 4820, le bloc d'alimentation doit être branché et le scanner portatif placé dans la station de base ST 2020.



Raccordement de l'IT 4820 au port USB (émulation de port COM)

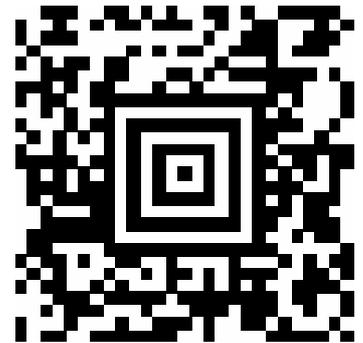
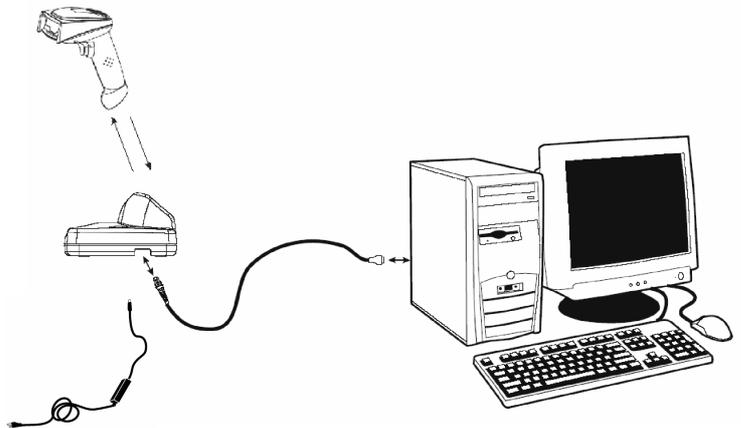
Ce paragraphe décrit le fonctionnement de l'IT 4820 comme interface série sur un port USB. Dans ce mode, un port COM est émulé. Les données lues sont envoyées à un nouveau port COM. Vous trouverez le pilote permettant d'émuler ce port COM sur notre site internet à l'adresse www.leuze.de. Cela permet d'utiliser des programmes recevant leurs données par port COM pour la suite du traitement.

Pièces nécessaires :

- 1x **IT 4820 XX**
- 1x **501 03 990 station de base ST 2020**
- 1x **501 03 989 bloc d'alimentation ST 2020**
- 1x **501 03 404 câble USB**

Procédure :

1. Branchez le câble pour la station de base ST 2020 à un port USB libre.
2. Le scanner acquitte ce branchement par un bip.
3. Scannez le code 2D ci-contre.
4. Installez le pilote USB série si Windows vous le demande.
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 4820, le bloc d'alimentation doit être branché et le scanner portatif placé dans la station de base ST 2020.