

68XX Series



symbol[®]

© 1998-2002 SYMBOL TECHNOLOGIES, INC. All rights reserved.

Symbol reserves the right to make changes to any product to improve reliability, function, or design.

Symbol does not assume any product liability arising out of, or in connection with, the application or use of any product, circuit, or application described herein.

No license is granted, either expressly or by implication, estoppel, or otherwise under any patent right or patent, covering or relating to any combination, system, apparatus, machine, material, method, or process in which Symbol products might be used. An implied license exists only for equipment, circuits, and subsystems contained in Symbol products.

Symbol and the Symbol logo are registered trademarks of Symbol Technologies, Inc. Other product names mentioned in this manual may be trademarks or registered trademarks of their respective companies and are hereby acknowledged.

Symbol Technologies, Inc.

One Symbol Plaza

Holtsville, N.Y. 11742-1300

<http://www.symbol.com>

Patents

This product is covered by one or more of the following U.S. and foreign Patents:

U.S. Patent No. 4,593,186; 4,603,262; 4,607,156; 4,652,750; 4,673,805; 4,736,095; 4,758,717; 4,760,248; 4,806,742; 4,816,660; 4,845,350; 4,896,026; 4,897,532; 4,923,281; 4,933,538; 4,992,717; 5,015,833; 5,017,765; 5,021,641; 5,029,183; 5,047,617; 5,103,461; 5,113,445; 5,130,520; 5,140,144; 5,142,550; 5,149,950; 5,157,687; 5,168,148; 5,168,149; 5,180,904; 5,216,232; 5,229,591; 5,230,088; 5,235,167; 5,243,655; 5,247,162; 5,250,791; 5,250,792; 5,260,553; 5,262,627; 5,262,628; 5,266,787; 5,278,398; 5,280,162; 5,280,163; 5,280,164; 5,280,498; 5,304,786; 5,304,788; 5,306,900; 5,324,924; 5,337,361; 5,367,151; 5,373,148; 5,378,882; 5,396,053; 5,396,055; 5,399,846; 5,400,081; 5,410,139; 5,410,146; 5,412,198; 5,418,812; 5,420,411; 5,436,440; 5,444,231; 5,449,891; 5,449,893; 5,468,949; 5,471,042; 5,478,998; 5,479,000; 5,479,002; 5,479,441; 5,504,322; 5,519,577; 5,528,621; 5,532,469; 5,543,610; 5,545,889; 5,552,592; 5,557,093; 5,578,810; 5,581,070; 5,589,679; 5,589,680; 5,608,202; 5,612,531; 5,619,028; 5,627,359; 5,637,852; 5,664,229; 5,668,803; 5,675,139; 5,693,929; 5,698,835; 5,705,800; 5,714,746; 5,723,851; 5,734,152; 5,734,153; 5,742,043; 5,745,794; 5,754,587; 5,762,516; 5,763,863; 5,767,500; 5,789,728; 5,789,731; 5,808,287; 5,811,785; 5,811,787; 5,815,811; 5,821,519; 5,821,520; 5,823,812; 5,828,050; 5,848,064; 5,878,078; 5,861,615; 5,874,720; 5,875,415; 5,902,989; 5,912,450; 5,914,478; 5,917,173; 5,920,059; 5,923,025; 5,929,420; 5,945,658; 5,945,659; 5,946,194; 5,959,285; 6,002,918; 6,021,947; 6,029,894; 6,031,830; 6,036,098; 6,047,892; 6,050,491; 6,053,413; 6,056,200; 6,065,678; 6,067,297; 6,082,621; 6,084,528; 6,088,482; 6,092,725; 6,101,483; 6,102,293; 6,104,620; 6,114,712; 6,115,678; 6,119,944; 6,123,265; 6,131,814; 6,138,180; 6,142,379; 6,172,478; 6,176,428; 6,178,426; 6,186,400; 6,188,681; 6,209,788; 6,209,789; 6,216,951; 6,220,514; 6,243,447; 6,244,513; 6,247,647; 6,308,061; 6,250,551; 6,295,031; 6,308,061; 6,308,892; 6,321,990; 6,328,213; 6,330,244; 6,336,587; 6,340,114; 6,340,115; 6,340,119; 6,348,773; 6,380,949; 6,394,355; D305,885; D341,584; D344,501; D359,483; D362,453; D363,700; D363,918; D370,478; D383,124; D391,250; D405,077; D406,581; D414,171; D414,172; D418,500; D419,548; D423,468; D424,035; D430,158; D430,159; D431,562; D436,104.

Invention No. 55,358; 62,539; 69,060; 69,187, NI-068564 (Taiwan); No. 1,601,796; 1,907,875; 1,955,269 (Japan); European Patent 367,299; 414,281; 367,300; 367,298; UK 2,072,832; France 81/03938; Italy 1,138,713
rev. 06/02

Introduction

The 68XX is a ruggedized, weather-resistant, hand-held portable computer combining the following capability in one package:

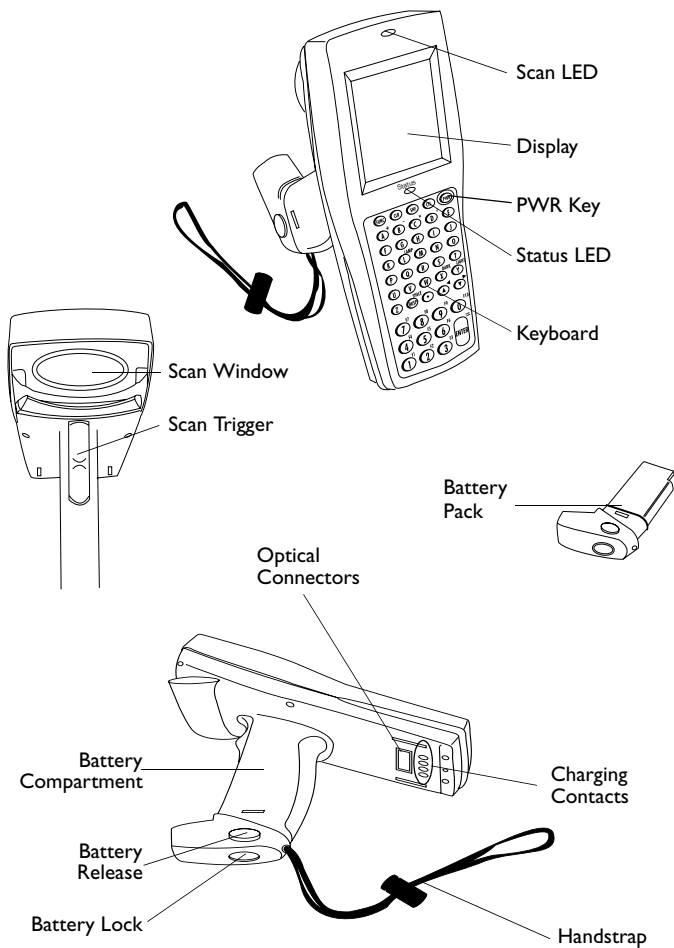
- PC-standard architecture (8088 16-bit architecture)
- DR-DOS compatibility
- 16-line by 21-character display
- Key input from a 35 or 46-key alphanumeric keyboard
- Integrated scanning capability
- Lithium Ion and NiCd rechargeable battery pack
- Batch communications or RF network communications (with internally mounted antenna):
 - Spectrum One[®] RF network (681X)
 - Spectrum24[®] RF network (684X).

About This Guide

This guide provides the operator with instructions for the following procedures:

- Installing/removing the battery
- Charging the battery
- Powering the 68XX on and off
- Adjusting the display contrast
- Turning the backlight on/off
- Using the keyboard
- Using the integrated scanner
- Running communications
- Troubleshooting the 68XX.

Parts of the 68XX



Required Accessories

Required 68XX accessories include:

- Lithium Ion or NiCd rechargeable battery pack or intrinsically safe NiCd rechargeable battery pack
- CCM 38/6860 4-slot charging and communication module with spare battery charging slot
or
- CRD 38/6865 1-slot cradle charging and communications cradle
or
- CRD 38/6866 4-slot charging and communications cradle
- RS-232 serial cable(s)
- Power supply (1 per cradle).

Optional Accessories

Optional 68XX accessories include:

- Wall mounting kit (p/n 3866-000)
- UBC battery charger
- PC adapter and printer interface module (PIM)
- 10-hour trickle battery charger (wall cube)
- Spectrum One and Spectrum24 network accessories
- Holster.

Providing Power

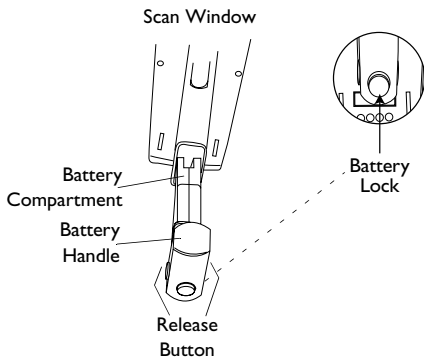
Power for the 68XX is provided by a Lithium Ion or Nickel Cadmium (NiCd) rechargeable battery pack.

Note: The Series 3800 NiCd battery packs, 3872-103, 3872-105, and 3872-115, CANNOT be used in the 68XX.

Installing New or Recharged Batteries

To install the battery:

1. Orient the battery pack with the handle facing the 6800's scan window.
2. Slide the pack into the battery compartment with the battery release buttons pressed in.



3. Press the battery lock in to secure.

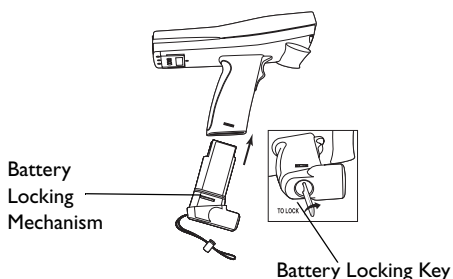
Changing the Battery Pack for the Intrinsically Safe PDT 68xx terminal

To insert the battery pack:

1. Firmly insert the battery into the bottom of the terminal as shown in the following illustration.

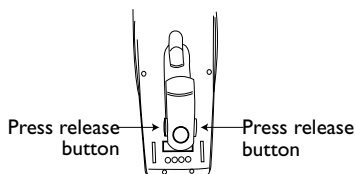
Q u i c k R e f e r e n c e

2. Use the enclosed battery locking key to lock the battery into place. As you are turning the locking key, the battery locking mechanism should be turning and locking the battery into place.
3. To unlock and remove the battery, use the battery locking key to unlock the battery locking mechanism, and pull the battery out of the bottom of the terminal.

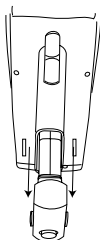


Removing the Battery Pack

1. Press the battery release buttons on both sides of the handle.



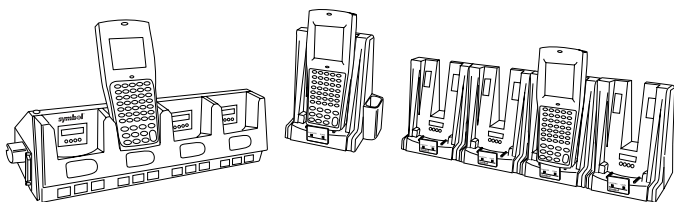
2. Slide the battery pack out of the handle.



Charging the NiCd Battery

To charge the NiCd battery in the 68XX, use one of the cradles listed in *Required Accessories* on page 3 or the Universal Battery Charger. Refer to the QRG for your cradle or the QRG for the UBC for instructions on charging the battery.

Caution: Use only Symbol battery 21-32801-01, 21-35217-01, 21-35241-01, or 21-38796-01 in this terminal.



CCM 38/6860

CRD 38/6865

CRD 38/6866

Charging the Lithium Ion Battery

Note: Placing the terminal in the cradle with a Lithium Ion battery installed does not damage the battery.

The Lithium Ion battery does not charge when the terminal is placed in a cradle. Use the cradle for communications and as a place holder for the terminal when a lithium Ion battery is installed.

To charge the Lithium Ion battery (p/n 21-40340-01), remove the battery from the terminal and charge in a UBC 2000 battery adapter p/n 21-32665-24. Refer to the charger's documentation for more information.

Operating the 68XX

Powering the 68XX On/Off

Power the 68XX on by:

- squeezing the scan trigger,
- or pressing the **PWR** key.

Note: The battery must be installed, or the 68XX must be in a cradle to power the terminal on.

To suspend the 68XX's operation, press the **PWR** key.

Adjusting the Contrast

The 68XX's display contrast can be set to 8 levels. To adjust the contrast:

- Press **FUNC** then **X** to increase the contrast
- Press **FUNC** then **Y** to decrease the contrast.

Turning Backlight On/Off

The 68XX has a backlight to illuminate the display for operating in dim light. To turn the backlight on or off, press **FUNC** then **L** (Lamp).

The backlight turns off automatically in approximately 15 seconds or when the 68XX is powered off.

Using the Keyboard

The 68XX uses an alphanumeric keyboard that produces the 26-character alphabet (A-Z), numbers (0-9), and assorted characters (+, -, X, ÷, =, etc.). The keypad is color-coded to indicate which modifier key to press to produce a particular character or action.

- The Alpha keys produce the upper-case characters A to Z.
- The default numeric keypad produces the numbers 0-9.
- Press **FUNC** and the corresponding numeric key to produce function keys F1 to F10.
- Press the cursor keys $\uparrow \downarrow$ (35-key) or $\blacktriangle \blacktriangledown$ (46-key) to scroll

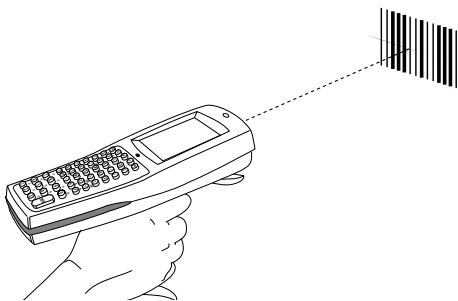
up and down the screen.

- 35-key - press the cursor keys ← → to scroll left and right. 46-key - press **FUNC** then ▲ to scroll left, and **FUNC** then ▼ to scroll right.
- Press **BKSP** to erase information entered on the display, one character at a time.
- 35-key - press **SPACE** to enter a blank space. 46-key - press **FUNC** then **BKSP** to enter a blank space.
- Press **CLEAR** (35-key) or **CLR** (46-key) to partially or completely escape from an application level or screen; also erases all entered data from the screen.
- Press **SHIFT** (35-key) or **SHF** (46-key) to access the shifted keyboard.
- **CTRL** (35-key) or **CTL** (46-key) performs the control function and is under application control.
- Press **ENTER** to place entered data into the 68XX's memory.

Using the Integrated Laser Scanner

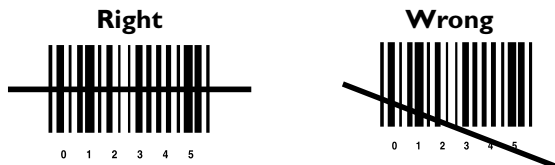
To scan:

1. Press the scanner trigger to power the 68XX and scanner on. The Scan LED turns red if scanning is enabled and the laser is on.
2. Point the 68XX at the bar code and press the trigger.



Q u i c k R e f e r e n c e

3. Ensure that the scan beam crosses all bars and spaces on the bar code symbol, as shown below:



Hold the scanner farther away for larger symbols, and closer for symbols with bars that are close together.

Long-range versions support a two-level scan trigger. The first, narrow beam is for aiming, and the second beam decodes the label.

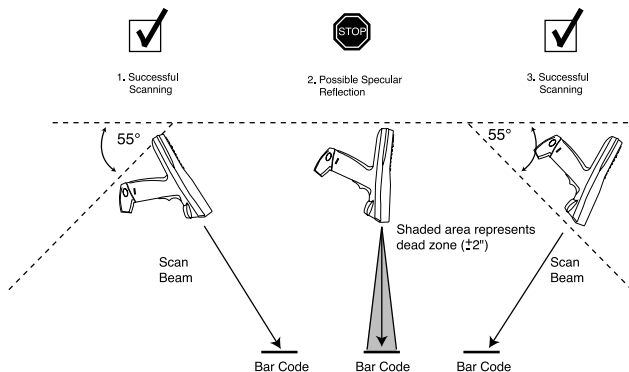
4. The LED turns from red to green for successful decodes. The 68XX may also beep.

Aiming: Hold at an Angle

Do not hold the 68XX's scan window directly over the bar code. Laser light reflecting directly back into the scan window from the bar code is known as specular reflection. This strong light can "blind" the scanner and make decoding difficult. The area where specular reflection occurs is known as a "dead zone".

6 8 X X S e r i e s

You can tilt the 68XX up to 55° forward or back and achieve a successful decode. Practice quickly shows what tolerances to work within.



Performing Communications

Communicating with a Host

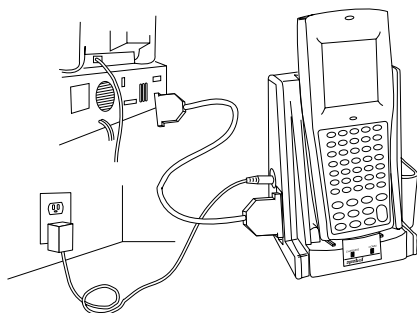
The 68XX communicates with a host through the CCM 38/6860, CRD 38/6865, CRD 38/6866, or PC Adapter. For information on setting up the CCM, cradles, or PC Adapter, refer to the *PDT 6800 Series Product Reference Guide* or the *Quick Reference Guide* provided with each unit.

To communicate with a host:

1. Set up the cradle(s) or PC Adapter as described in the *PDT 6800 Series Product Reference Guide* or *Quick Reference Guide* for the device.
2. Place the 68XX's base in the cradle. Press the top of the 68XX against the cradle back until it is firmly seated.

Q u i c k R e f e r e n c e

The Status LED lights solid green when the 68XX is securely placed in the cradle.



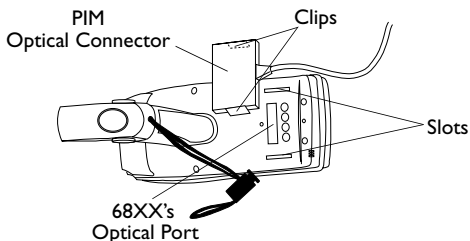
3. Start the communications program on the host and the 68XX.

Caution: Do NOT remove the 68XX while the cradle's red COMM LED is blinking.

Communicating with a Printer

The 68XX communicates with a printer through the printer interface module (PIM). To connect the 68XX to the printer:

1. Attach the PIM's optical connector to the 68XX's port by inserting the clips on the connector in the slots on either side of the port.



2. Plug the PIM's DB-9 connector in the printer's port.
3. Power the printer and 68XX on.

Communicating in a RF Network

The PDT 6810 operates in a Symbol Spectrum One RF network; the PDT 684X operates in a Symbol Spectrum24 RF network.

The Status LED indicates the state of the terminal's connection to the RF network:

Off	indicates that the radio is working and associated with an access point (Spectrum24) or base station (Spectrum One).
Flashes red once per second	to indicate that the radio is out of range or not associated with an access point or base station.

Refer to the documentation for the Spectrum One or Spectrum24 network for more information on operating the PDT 68XX in that RF environment.

Switching from 802.11 to Spring RF Protocol (PDT 6842)

Note: The terminal boots up with the 802.11 RF protocol. Perform the following procedure to switch to the Spring RF protocol.

1. Boot up the terminal. The following prompt displays:

```
SFTWARE UPDATE
Update? [y/n] :
```

2. Within four seconds, type the letter “y”. If you do not type the letter “y” within four seconds, the terminal boots up with the 802.11 RF protocol.

The next prompt displays:

```
RF PROTOCOL UPDATE
OPPORTUNITY
Update RF protocol
[y/n] :
```

3. Within ten seconds, type the letter “y”. If you do not type the letter “y” within ten seconds, the terminal boots up with the 802.11 RF protocol.

The next prompt displays:

```
RF Protocol
Currently 802.11
1. Abort update
2. Make pre-802.11
3. Make 802.11
Select [1,2,3] :
```

4. Select 2 to boot up with the Spring RF protocol.

The next prompt displays:

Enter password
→

- Enter the password RFPROT, then press the ENTER key. The terminal continues to boot up. If a compatibility problem exists, the terminal pauses with an error message. Contact your System Administrator.

Troubleshooting

Symptom	Possible Cause	Action
68XX does not power on.	Battery is not installed.	Verify that the 68XX has power from a battery.
	Battery is not charged.	NiCd battery - Charge the battery in the terminal, or remove the battery and charge in the spare battery charging slot on the CCM 38/6860 or CRD 38/6866.
		Lithium Ion - Remove the battery from the terminal and charge in a UBC 2000 adapter.
Low Battery message.	The main battery pack is running low.	NiCd battery - Place the 68XX in a cradle and recharge the battery. OR Power the 68XX off and replace the battery.

Q u i c k R e f e r e n c e

Symptom	Possible Cause	Action
<i>Low Battery</i> message. (continued)	The main battery pack is running low. (continued)	Lithium Ion battery - Remove the battery from the 68XX and charge in a UBC 2000 adapter. OR Power the 68XX off and replace the battery.
Battery is dead.	Battery not replaced after receiving <i>Low Battery</i> message.	Replace the battery.
Cannot see characters on display.	68XX not powered on.	Press the PWR key.
	Battery pack is missing or dead.	Replace or recharge the battery pack.
	Contrast not adjusted properly.	Refer to page 7 for the key sequence.
Scanner does not decode a bar code.	The bar code is unreadable.	Verify that the bar code is not defective, e.g., smudged or dirty.
	Scan window is dirty.	Clean scan window with lens tissues for use with eyeglasses. Do NOT use tissues with lotion.
<i>Double Key</i> error message displays.	Two or more keys were pressed at the same time.	Press keys in sequence.
68XX does not respond when keys are pressed.	Application was not successfully downloaded.	Ask System Administrator to repeat application download.

68XX Series

Présentation

Le 68XX est un ordinateur portable robuste et résistant aux intempéries qui réunit les caractéristiques suivantes :

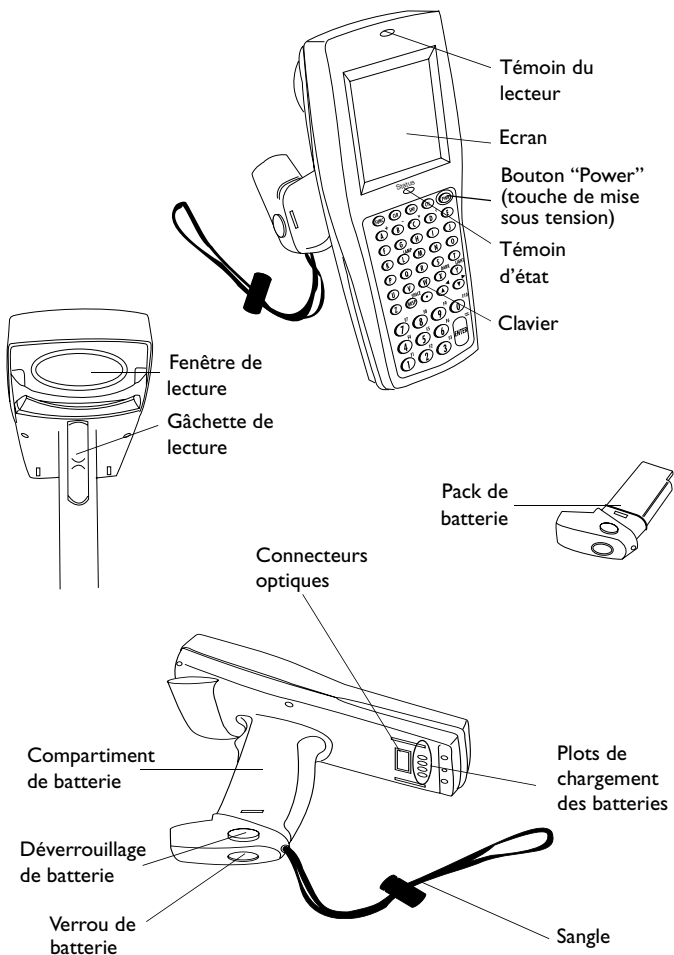
- Architecture PC standard (architecture 16 bits 8088)
- Compatible DR-DOS
- Ecran 16 lignes de 21 caractères
- Saisie à partir du clavier alphanumérique à 35 touches ou à 46 touches
- Lecteur intégré
- Batteries lithium-ion et NiCd rechargeables
- Communications batch ou via le réseau radio (avec antenne interne) :
 - Réseau radio Spectrum One[®] (681X)
 - Réseau radio Spectrum24[®] (684X).

A propos de ce guide

Ce guide fournit à l'utilisateur des instructions pour réaliser les opérations suivantes :

- Mise en place/extraction de la batterie
- Chargement de la batterie
- Activation/désactivation du 68XX
- Réglage du contraste de l'écran
- Activation/désactivation du rétroéclairage
- Utilisation du clavier
- Utilisation du lecteur intégré
- Etablissement de communications
- Dépannage du 68XX.

Composants du 68XX



Accessoires indispensables

Voici quelques accessoires nécessaires pour le terminal 68XX :

- Pack de batterie rechargeable lithium-ion ou NiCd ou pack de batterie rechargeable NiCd sûr
- Module de chargement et de communication à quatre positions CCM 38/6860 avec logement de chargement de batterie de rechange
ou
- Puits de chargement et de communication à une position CRD 38/6865
ou
- Puits de chargement et de communication à quatre positions CRD 38/6866
- Câble(s) série RS-232
- Alimentation (une par puits).

Accessoires optionnels

Voici une liste d'accessoires optionnels pour le terminal 68XX :

- Kit de fixation murale (réf. 3866-000)
- Chargeur de batterie UBC
- Adaptateur PC et module d'interface d'imprimante (PIM)
- Chargeur lent de batterie 10 heures (cube mural)
- Accessoires de réseau Spectrum One et Spectrum24
- Etui.

Alimentation

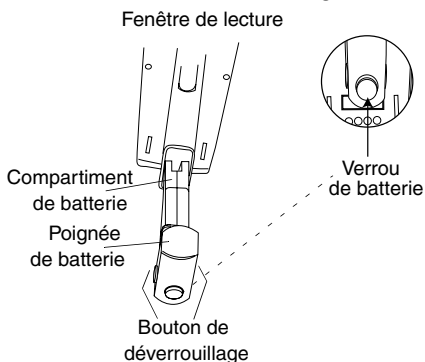
Le terminal 68XX est alimenté par un pack de batterie rechargeable au lithium-ion ou Nickel Cadmium (NiCd).

Remarque : Les packs de batterie NiCd série 3800, 3872-103, 3872-105 et 3872-115 NE PEUVENT PAS ETRE utilisés avec le terminal 68XX.

Mise en place d'une batterie neuve ou rechargée

Procédure :

1. Orientez le pack de batterie, la poignée faisant face à la fenêtre de lecture du terminal 6800.
2. Insérez le pack dans le compartiment de la batterie en appuyant sur les boutons de déverrouillage.



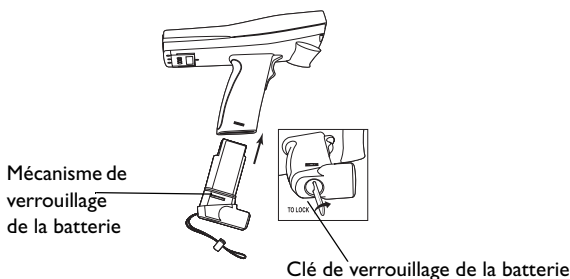
3. Appuyez sur le verrou de batterie pour verrouiller le dispositif.

Changement du pack de batterie du terminal PDT 68xx haute sécurité

Procédure de mise en place du pack de batterie :

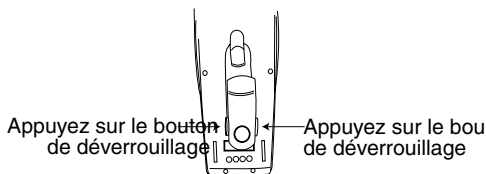
1. Insérez fermement la batterie dans la partie inférieure du terminal comme indiqué dans l'illustration suivante.

2. Pour bloquer la batterie en position, utilisez la clé de verrouillage fournie. Lorsque vous tournez la clé, le mécanisme de verrouillage doit pivoter et bloquer la batterie.
3. Pour déverrouiller et extraire la batterie, utilisez la clé pour débloquent le dispositif de verrouillage, puis extrayez la batterie du terminal.

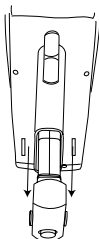


Extraction du pack de batterie

1. Appuyez sur les boutons de déverrouillage de batterie de part et d'autre de la poignée.



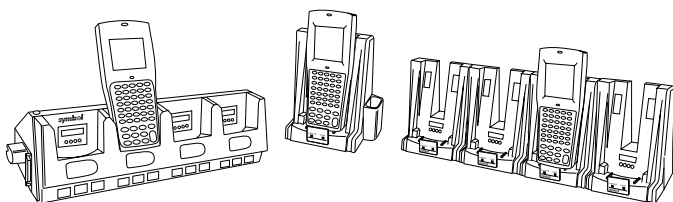
2. Tirez le pack de batterie pour l'extraire de la poignée.



Chargement de la batterie NiCd

Pour charger la batterie NiCd dans le terminal 68XX, utilisez un des puits figurant dans la liste *Accessoires indispensables* à la page 19 ou le chargeur universel de batterie. Reportez-vous au Guide utilisateur de votre puits ou de l'UBC pour connaître la procédure de chargement de la batterie.

Attention : Utilisez uniquement les batteries Symbol 21-32801-01, 21-35217-01, 21-35241-01 ou 21-38796-01 dans ce terminal.



CCM 38/6860

CRD 38/6865

CRD 38/6866

Chargement de la batterie lithium-ion

Remarque : Le fait de placer le terminal équipé d'une batterie lithium-ion dans le puits n'endommage pas la batterie.

La batterie lithium-ion ne se charge pas lorsque le terminal est placé dans le puits. Utilisez le puits pour les communications et comme endroit de maintien pour le terminal lorsqu'une batterie lithium-ion est installée.

Pour charger une batterie lithium-ion (référence 21-40340-01), déposez la batterie du terminal et chargez-la sur un adaptateur de batterie UBC 2000, référence 21-32665-24. Reportez-vous à la documentation sur le chargeur pour plus d'informations.

Utilisation du terminal 68XX

Activation/désactivation du terminal 68XX

Mise en marche du terminal 68XX :

- appuyez sur la gâchette de lecture,
- ou appuyez sur la touche **PWR**.

Remarque : La batterie doit être installée ou le terminal 68XX doit être placé dans un puits pour mettre le terminal en marche.

Pour éteindre le terminal 68XX appuyez sur la touche **PWR**.

Réglage du contraste

Le terminal 68XX est équipé de 8 crans de réglage du contraste de l'écran. Pour régler le contraste :

- Appuyez sur **FUNC**, puis sur **X** pour augmenter le contraste
- Appuyez sur **FUNC**, puis sur **Y** pour réduire le contraste.

Activation/désactivation du rétroéclairage

Le terminal 68XX est équipé d'un rétroéclairage qui éclaire l'écran, ce qui permet de l'utiliser dans les zones faiblement éclairées. Pour activer/désactiver le rétroéclairage, appuyez sur **FUNC**, puis sur **L** (Lampe).

Le rétroéclairage se coupe automatiquement au bout de 15 secondes environ ou lorsque le terminal 68XX est mis hors tension.

Utilisation du clavier

Le terminal 68XX est équipé d'un clavier alphanumérique qui reproduit l'alphabet de 26 caractères (**A à Z**), les chiffres (**0 à 9**) et les caractères correspondants (**+, -, X, ÷, =**, etc.). Le clavier dispose d'un codage couleur pour indiquer quelles touches de commutation actionner pour obtenir un caractère ou exécuter une action donnée.

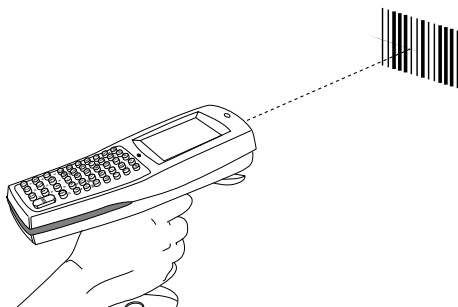
- Les touches alphabétiques produisent les caractères en majuscule de **A à Z**.
- Le pavé numérique par défaut produit les chiffres de **0 à 9**.

- Appuyez sur **FUNC** et sur la touche numérique correspondante pour obtenir les touches de fonction **F1** à **F10**.
- Appuyez sur les touches du curseur **↑↓** (35 touches) ou **▲▼** (46 touches) pour faire défiler l'écran vers le haut ou vers le bas.
- 35 touches, appuyez sur les touches du curseur **←→** pour faire défiler vers la gauche et la droite. 46 touches, appuyez sur **FUNC** puis sur **▲** pour défiler vers la gauche et sur **FUNC**, puis sur **▼** pour défiler vers la droite.
- Appuyez sur **BKSP** pour effacer les informations saisies dans l'écran, caractère par caractère.
- 35 touches : appuyez sur **SPACE** pour saisir un espace vierge. 46 touches : appuyez sur **FUNC** puis sur **BKSP** (**ESPACE**) pour saisir un espace vierge.
- Appuyez sur **CLEAR** (35 touches) ou **CLR** (46 touches) pour sortir partiellement ou totalement d'un niveau d'application ou d'un écran. Cela efface également toutes les données saisies de l'écran.
- Appuyez sur **SHIFT** (35 touches) ou **SHF** (46 touches) pour accéder au clavier commuté.
- **CTRL** (35 touches) ou **CTL** (46 touches) exécute la fonction de contrôle et est contrôlé par l'application.
- Appuyez sur **ENTER** pour placer les données saisies dans la mémoire du 68XX.

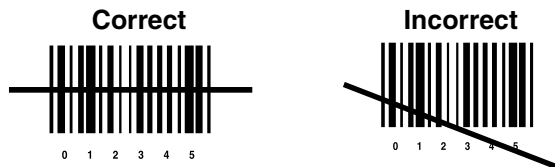
Utilisation du lecteur intégré

Procédure :

1. Appuyez sur la gâchette du lecteur pour mettre le terminal 68XX et le lecteur sous tension. Le témoin du lecteur vire au rouge si la lecture est activée et que le laser est sous tension.
2. Pointez le terminal 68XX sur le code à barres, puis appuyez sur la gâchette.



3. Vérifiez que le faisceau de lecture couvre bien toutes les barres et les espaces composant le code à barres, comme indiqué ci-dessous :



Eloignez le lecteur des codes de grand format et rapprochez-le des codes constitués de barres rapprochées.

La version longue distance est équipée d'une gâchette à deux niveaux. Le premier faisceau étroit permet de viser et le second faisceau lit le code.

4. Le témoin passe du rouge au vert si le décodage réussit. Le terminal 68XX peut également émettre un bip.

Visée : Inclinaison du lecteur

Ne tenez pas la fenêtre de lecture du terminal 68XX directement au-dessus du code à barres. Le faisceau laser réfléchi risque de rebondir directement dans la fenêtre de lecture, c'est le phénomène de "réflexion spéculaire". Cette lumière très intense risque "d'aveugler" le lecteur et de rendre difficile tout décodage. L'angle dans lequel se produit cette réflexion spéculaire est appelée "angle mort".

Vous pouvez incliner le terminal 68XX jusqu'à 55° vers l'avant ou l'arrière sans compromettre le décodage. Un peu d'entraînement suffit pour se familiariser avec les marges de travail.



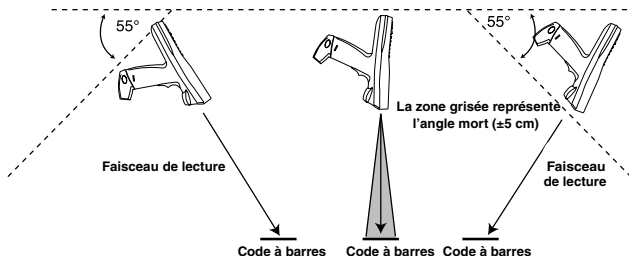
1. Décodage réussi



2. Risque de réflexion spéculaire



1. Décodage réussi



Etablissement de communications

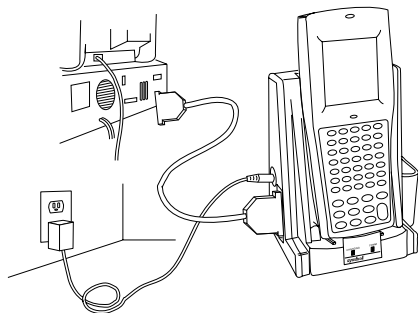
Communication avec un ordinateur central

Le terminal 68XX peut communiquer avec un ordinateur central via le CCM 38/6860, le CRD 38/6865, le CRD 38/6866 ou l'adaptateur PC. Pour plus d'informations sur la configuration du CCM, des puits ou de l'adaptateur PC, reportez-vous au *Guide de référence produit du PDT6800* ou au *Guide utilisateur* fourni avec chaque appareil.

Procédure de communication avec un ordinateur central :

1. Configurez le(s) puits ou l'adaptateur PC comme indiqué dans le *Guide de référence produit PDT6800* ou le *Guide utilisateur* de l'appareil.
2. Insérez la base du terminal 68XX dans le puits. Appuyez sur le dessus du terminal 68XX jusqu'à ce qu'il s'enclenche fermement dans le puits.

Le témoin d'état vert reste allumé lorsque le 68XX est inséré correctement dans le puits.



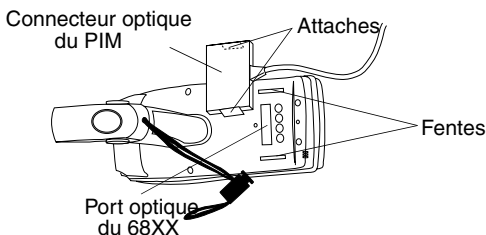
3. Lancez le programme de communication sur l'ordinateur central et le terminal 68XX.

Attention : N'extrayez PAS le terminal 68XX lorsque le témoin rouge **COMM** du puits clignote.

Communication avec une imprimante

Le terminal 68XX peut communiquer avec une imprimante via le module d'interface d'imprimante (PIM). Pour connecter le terminal 68XX à l'imprimante :

1. Fixez le connecteur optique du PIM au port du terminal 68XX en insérant les attaches du connecteur dans les fentes situées de part et d'autre du port.



2. Branchez le connecteur DB-9 du PIM au port de l'imprimante.
3. Mettez en marche l'imprimante et le terminal 68XX.

Communication via un réseau radio

Le PDT 6810 utilise le réseau radio Spectrum One de Symbol. Le PDT 684X fonctionne sur le réseau radio Spectrum24 de Symbol.

Le témoin indique l'état de la connexion du terminal au réseau radio :

Eteint	indique que la radio fonctionne et est associée à un point d'accès (Spectrum24) ou à une station de base (Spectrum One).
Rouge clignotant une fois par seconde	indique que la radio est hors de portée ou n'est pas associée à un point d'accès ou à une station de base.

Reportez-vous à la documentation du réseau Spectrum One ou Spectrum24 pour plus d'informations sur l'utilisation du PDT 68XX dans cet environnement radio.

Passer de 802.11 au protocole radio Spring (PDT 6842)

Remarque : Le terminal se réinitialise avec le protocole radio 802.11. Effectuez la procédure suivante pour passer au protocole radio Spring.

1. Réinitialisation du terminal. Le message suivant s'affiche :

```
SOFTWARE UPDATE
Update? [y/n] :
```

2. Tapez la lettre “y” dans les quatre secondes. Si vous n'effectuez pas cette tâche dans les quatre secondes, le terminal se réinitialise avec le protocole radio 802.11.

Le message suivant s'affiche :

```
RF PROTOCOL UPDATE
OPPORTUNITY
Update RF protocol
[y/n] :
```

3. Tapez la lettre “y” dans les dix secondes. Si vous n'effectuez pas cette tâche dans les dix secondes, le terminal se réinitialise avec le protocole radio 802.11.

Le message suivant s'affiche :

```
RF Protocol
Currently 802.11
1. Abort update
2. Make pre-802.11
3. Make 802.11
Select [1,2,3] :
```

4. Sélectionnez 2 pour réinitialiser avec le protocole radio Spring.

Le message suivant s'affiche :

Enter password
→

5. Saisissez le mot de passe RFPROT, puis pressez la touche ENTER. Le terminal continue à se réinitialiser. Si un problème de compatibilité existe, le terminal se met en pause avec un message d'erreur. Contactez votre administrateur système.

Dépannage

Symptôme	Cause possible	Solution
Le terminal 68XX ne se met pas en marche.	La batterie n'est pas installée.	Vérifiez que le terminal 68XX est alimenté par une batterie.
	La batterie n'est pas chargée.	Batterie NiCd : Chargez la batterie dans le terminal ou retirez-la pour la charger dans le logement pour batterie de rechange sur le CCM 38/6860 ou le CRD 38/6866.
		Batterie lithium-ion : Retirez la batterie du terminal pour la charger dans un adaptateur UBC 2000.

Symptôme	Cause possible	Solution
Message <i>Batterie déchargée</i>	Le pack de batterie principal est déchargé.	Batterie NiCd : Placez le terminal 68XX dans un puits et rechargez la batterie. OU Mettez le terminal 68XX hors tension et remplacez la batterie.
		Batterie lithium-ion : Retirez la batterie du terminal pour la charger dans un adaptateur UBC 2000. OU Mettez le terminal 68XX hors tension et remplacez la batterie.
Batterie épuisée	La batterie n'a pas été remplacée après l'affichage du message <i>Batterie déchargée</i> .	Remplacez la batterie.
Les caractères ne sont pas visibles à l'écran.	Le terminal 68XX n'est pas sous tension.	Appuyez sur la touche PWR .
	Le pack de batterie fait défaut ou est épuisé.	Remplacez ou rechargez le pack de batterie.
	Le contraste est mal réglé.	Reportez-vous à la page 23 pour connaître la séquence de touches.
Le lecteur ne parvient pas à lire un code à barres.	Le code à barres est illisible.	Vérifiez que le code à barres n'est pas défectueux, par exemple sale ou taché.

Symptôme	Cause possible	Solution
	La fenêtre de lecture est sale.	Nettoyez la fenêtre de lecture avec un tissu pour lunettes. N'utilisez PAS de tissus imbibés de lotion.
Message d'erreur "Double Key" (double touche)	Deux touches au moins ont été actionnées simultanément.	Actionnez les touches dans l'ordre.
Le terminal 68XX ne répond pas lorsque des touches sont actionnées.	L'application a été mal téléchargée.	Demandez à l'administrateur du système de télécharger à nouveau l'application.

Einführung

Bei dem 68XX handelt es sich um einen robusten, wetterbeständigen, mobilen handheld Computer, der folgende Funktionen vereint:

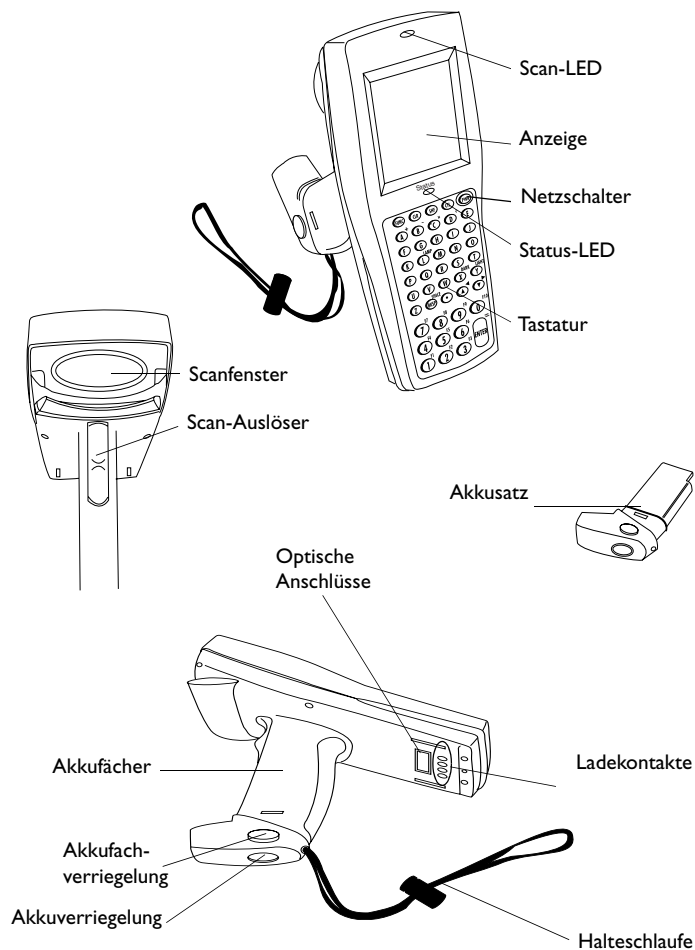
- Standard-PC-Architektur (Prozessor 8088, 16-Bit-Architektur)
- DR-DOS-Kompatibilität
- Anzeige: 16 Zeilen x 21 Zeichen
- Eingabe über Tastatur: alphanumerische Tastatur mit 35 oder 46 Tasten
- Integrierte Scanfunktion
- Lithiumionen- und wiederaufladbarer NiCd-Akkusatz
- Batch-Kommunikation oder Kommunikation im Datenfunk-Netzwerk (mit eingebauter Antenne):
 - Spectrum One[®]-Datenfunk-Netzwerk (681X)
 - Spectrum24[®]-Datenfunk-Netzwerk (684X).

Informationen zu dieser Kurzübersicht

Die vorliegende Kurzübersicht enthält Hinweise für das Bedienungspersonal zu folgenden Themen:

- Einsetzen bzw. Herausnehmen des Akkus
- Laden des Akkus
- Ein-/Ausschalten des 68XX
- Einstellen des Anzeigenkontrasts
- Ein-/Ausschalten der Hintergrundbeleuchtung
- Verwenden der Tastatur
- Verwenden des integrierten Scanners
- Durchführung der Kommunikation
- Fehlersuche beim 68XX.

Die Einzelteile des 68XX



Erforderliches Zubehör

Das erforderliche Zubehör für das 68XX umfaßt:

- Lithiumionen- oder wiederaufladbarer NiCd-Akkusatz
oder
eigensicherer, wiederaufladbarer NiCd-Akkusatz
- Lade- und Kommunikationsmodul CCM 38/6860 mit vier
Fächern und Ladefach für Ersatzakku
oder
- Lade- und Kommunikationsladestation CRD 38/6865 mit
einem Fach
oder
- Lade- und Kommunikationsladestation CRD 38/6866 mit
vier Fächern
- Serielle(s) RS-232-Kabel
- Netzteil (eines pro Ladestation).

Optionales Zubehör

Das optionale Zubehör für das 68XX umfaßt:

- Wandmontage-Kit (Teilnr. 3866-000)
- Universal-Akku-Ladegerät (UBC - Universal Battery Charger)
- PC-Adapter und Druckerschnittstellen-Modul (PIM - Printer Interface Module)
- Ladegerät für langsame Aufladung (10 Stunden) (Adapter-Netzteil)
- Zubehör für Spectrum One- und Spectrum24-Netzwerke
- Halfter

Stromversorgung

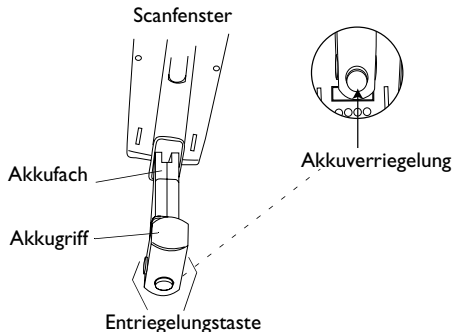
Die Stromversorgung für das 68XX erfolgt durch einen Lithiumionen- oder wiederaufladbaren Nickel-Cadmium- (NiCd-) Akkusatz.

Hinweis: Die NiCd-Akkusätze der Serie 3800 (3872-103, 3872-105 und 3872-115) KÖNNEN NICHT für das 68XX verwendet werden.

Neue oder aufgeladene Akkus einsetzen

So installieren Sie den Akku:

1. Legen Sie den Akkusatz so ein, daß sich der Griff gegenüber dem Scanfenster des Modells 6800 befindet.
2. Schieben Sie den Akkusatz in das Akkufach. Dabei müssen die Entriegelungstasten am Akku gedrückt sein.



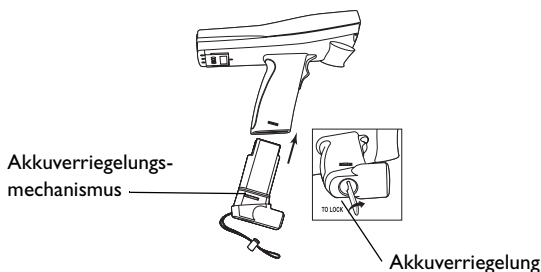
3. Drücken Sie auf die Akkuverriegelung, damit sie einrastet.

Auswechseln des Akkusatzes für das eigensichere Terminal PDT 68xx

So legen Sie den Akkusatz ein:

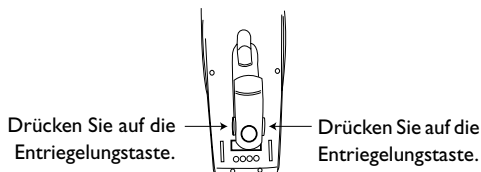
K u r z ü b e r s i c h t

1. Setzen Sie den Akku fest in den unteren Teil des Terminals ein. Gehen Sie so vor, wie es in der nachfolgenden Abbildung dargestellt ist.
2. Drehen Sie die beigefügte Akkuverriegelung, um den Akku zu arretieren.
3. Zum Entriegeln und Entfernen des Akkus, lösen Sie den Verriegelungsmechanismus. Danach ziehen Sie den Akku aus dem Terminal heraus.

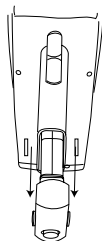


Entnahme des Akkusatzes

1. Drücken Sie auf die Akkuentriegelungstasten auf beiden Seiten des Griffs.



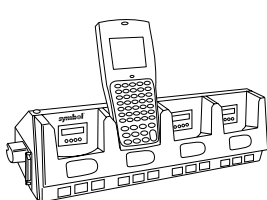
2. Ziehen Sie den Akkusatz aus dem Griff heraus.



Laden des NiCd-Akkus

Zum Laden des NiCd-Akkus im 68XX verwenden Sie eine der Ladestationen, die im Abschnitt *Erforderliches Zubehör* auf Seite 35 aufgeführt sind oder das Universal-Akku-Ladegerät. Anweisungen zum Aufladen des Akkus enthält die Kurzübersicht zu Ihrer Ladestation oder Ihrem Universal-Akku-Ladegerät.

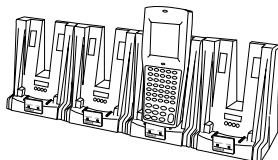
Vorsicht: Benutzen Sie für dieses Terminal ausschließlich die Akkus 21-32801-01, 21-35217-01, 21-35241-01 oder 21-38796-01 von Symbol.



CCM 38/6860



CRD 38/6865



CRD 38/6866

Laden des Lithiumionenakkus

Hinweis: Der Akku wird nicht beschädigt, wenn das Terminal mit einem installiertem Lithiumionenakku in die Ladestation gesetzt wird.

Der Lithiumionenakku lädt sich nicht auf, wenn sich das Terminal in der Ladestation befindet. Verwenden Sie die Ladestation zur Kommunikation und als Halter für das Terminal, wenn ein Lithiumionenakku installiert ist.

Um den Lithiumionenakku aufzuladen (Teilenr. 21-40340-01), nehmen Sie den Akku aus dem Terminal, und laden Sie ihn in einem

UBC 2000 Akku-Ladegerät (Teilenr. 21-32665-24-01) auf. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentaion zum Ladegerät.

Die Bedienung des 68XX

Ein-/Ausschalten des 68XX

So schalten Sie das 68XX ein:

- Drücken Sie auf den Scan-Auslöser
- oder drücken Sie auf die Taste **PWR**.

Hinweis: Sie können das Terminal nur einschalten, wenn der Akku installiert ist oder das 68XX sich in der Ladestation befindet.

Wenn Sie den Betrieb des 68XX beenden wollen, drücken Sie die Taste **PWR**.

Einstellen des Anzeigenkontrasts

Es gibt acht verschiedene Stufen für die Einstellung des Anzeigenkontrasts beim 68XX. So stellen Sie den Kontrast ein:

- Drücken Sie auf **FUNC** und dann auf **X**, um den Kontrast zu verstärken.
- Drücken Sie auf **FUNC** und dann auf **Y**, um den Kontrast zu verringern.

Ein-/Ausschalten der Hintergrund-Beleuchtung

Das 68XX verfügt über eine Hintergrundbeleuchtung, mit der die Anzeige erhellt werden kann, wenn das Gerät bei schwachem Licht betrieben wird. Um die Hintergrund-Beleuchtung ein- bzw. auszuschalten, drücken Sie auf **FUNC** und dann auf **L** (Leuchte).

Die Hintergrund-Beleuchtung schaltet sich automatisch nach ca. 15 Sekunden aus bzw. wenn das 68XX ausgeschaltet wird.

Verwenden der Tastatur

Das 68XX verfügt über eine alphanumerische Tastatur. Damit lassen sich die 26 Buchstaben des Alphabets (A-Z), Ziffern (0-9) und verschiedene andere Zeichen (+, -, X, ÷, = usw.) darstellen. Die Tastatur verfügt über Farbkennzeichnungen, die angeben, welche Änderungstaste gedrückt werden muß, damit ein bestimmtes Zeichen dargestellt wird bzw. eine bestimmte Aktion durchgeführt wird.

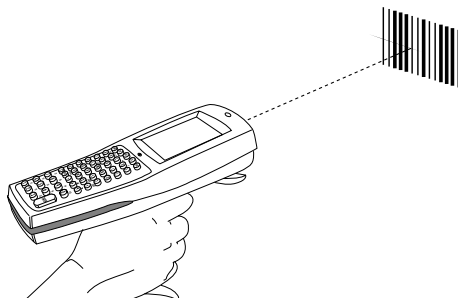
- Mit den alphanumerischen Tasten werden die Großbuchstaben (A bis Z) erzeugt.
- Mit der numerischen Standardtastatur werden die Zahlen von 0 bis 9 eingegeben.
- Für die Funktionstasten F1 bis F10 drücken Sie FUNC und die entsprechende numerische Taste.
- Drücken Sie die Cursortasten $\uparrow \downarrow$ (35 Tasten) oder $\blacktriangle \blacktriangledown$ (46 Tasten), um nach oben bzw. nach unten zu scrollen.
- 35 Tasten - Drücken Sie die Cursortasten $\leftarrow \rightarrow$, um nach links bzw. nach rechts zu scrollen.
46 Tasten - Drücken Sie FUNC und dann $\blacktriangle$, um nach links zu scrollen, sowie FUNC und dann $\blacktriangledown$, um nach rechts zu scrollen.
- Wenn Sie BKSP drücken, werden eingegebene Daten, die auf der Anzeige dargestellt werden, zeichenweise wieder gelöscht.
- 35 Tasten - Drücken Sie SPACE, wenn Sie ein Leerzeichen eingeben möchten. 46 Tasten - Drücken Sie FUNC und dann BKSP (SPACE), wenn Sie Leerzeichen eingeben möchten.

- Drücken Sie **CLEAR** (35 Tasten) bzw. **CLR** (46 Tasten), um eine Anwendung oder einen Bildschirm ganz oder teilweise zu verlassen. Es können auch sämtliche eingegebenen Daten, die auf dem Bildschirm dargestellt werden, gelöscht werden.
- Drücken Sie **SHIFT**(35 Tasten) bzw. **SHF** (46 Tasten), um auf die umgeschaltete Tastatur zuzugreifen.
- **CTRL** (35 Tasten) bzw. **CTL** (46 Tasten) führt die Funktion „Steuerung“ aus. Diese Funktion wird von der Anwendung gesteuert.
- Drücken Sie **ENTER**, wenn die eingegebenen Daten in den Speicher des 68XX gestellt werden sollen.

Verwenden des integrierten Laserscanners

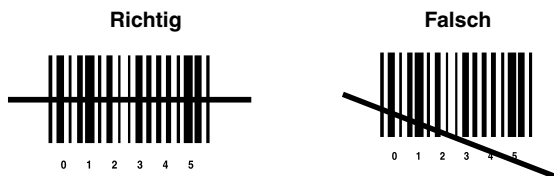
So scannen Sie:

1. Drücken Sie den Abzug des Scanners, um das 68XX und den Scanner einzuschalten. Die Scan-LED leuchtet rot, wenn die Scanfunktion aktiviert und der Laser eingeschaltet ist.
2. Zeigen Sie mit dem 68XX auf den Barcode und drücken Sie den Abzug.



K u r z ü b e r s i c h t

3. Stellen Sie sicher, daß der Scanstrahl sämtliche Striche und Zwischenräume des Barcodes erfaßt. Gehen Sie entsprechend der nachfolgenden Abbildung vor:



Vergrößern Sie die Entfernung zwischen dem Scanner und dem Objekt ein wenig, wenn größere Symbole gescannt werden sollen, und verringern Sie diesen Abstand bei Symbolen mit eng beieinander liegenden Strichen.

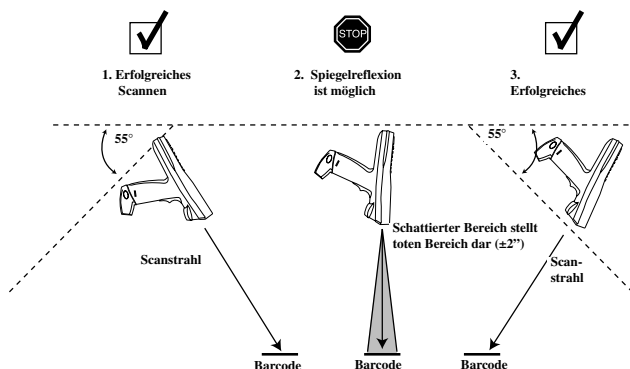
Die Versionen für große Reichweiten unterstützen einen Scan-Auslöser mit zwei Stufen. Der erste, dünnere Strahl, wird zum Zielen verwendet, und der zweite Strahl decodiert das Etikett.

4. Die Farbe der LED ändert sich bei erfolgreichen Decodierungen von rot in grün. Außerdem sendet das 68XX eventuell einen Piepton aus.

Zielen: In einem bestimmten Winkel halten

Halten Sie das Scanfenster des 68XX nicht direkt über den Barcode. Laserlicht, das vom Barcode direkt zurück in das Scanfenster reflektiert wird, wird auch als „Spiegelreflexion“ bezeichnet. Dieses starke Licht kann den Scanner „blenden“ und die Decodierung erschweren. Der Bereich, in dem eine Spiegelreflexion auftreten kann, wird als „toter Bereich“ bezeichnet.

Sie können das 68XX um bis zu 55° nach vorne oder hinten neigen, ohne daß die Decodierung fehlschlägt. Durch Übung finden Sie schnell heraus, welche Toleranzen beim Betrieb zulässig sind.



Durchführung der Kommunikation

Kommunikation mit einem Host

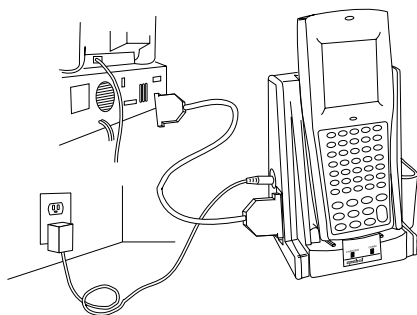
Das 68XX kommuniziert mit einem Host über ein CCM 38/6860, CRD 38/6865, CRD 38/6866 oder einen PC-Adapter. Weitere Informationen über das Durchführen des Set-ups bei Lade- und Kommunikationsmodulen (CCM - Charging and Communications Module), Ladestationen oder PC-Adaptern finden Sie im *6800 Product Reference Guide (6800 Produktleitfaden)* oder in der *Kurzübersicht*, die jeweils mit dem Gerät mitgeliefert wird.

K u r z ü b e r s i c h t

So kommunizieren Sie mit einem Host:

1. Führen Sie das Set-up für die Ladestation(en) oder den PC-Adapter so durch, wie dies im *6800 Product Reference Guide (6800 Produktleitfaden)* oder in der *Kurzübersicht* für das Gerät beschrieben ist.
2. Legen Sie die Basis des 68XX in die Ladestation. Drücken Sie den oberen Teil des 68XX gegen die Rückseite der Ladestation, so daß das Gerät fest sitzt.

Wenn das 68XX fest in der Ladestation sitzt, leuchtet die Status-LED deckend grün.



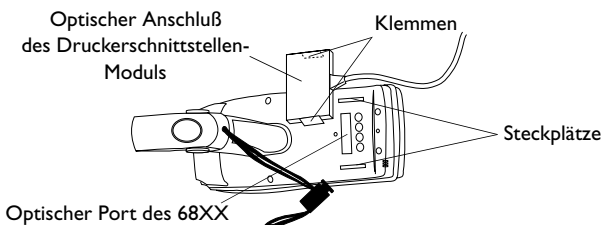
3. Starten Sie das Kommunikationsprogramm auf dem Host und dem 68XX.

Vorsicht: Nehmen Sie das 68XX NICHT aus der Ladestation, während die rote **COMM-LED** an der Ladestation blinkt.

Kommunikation mit einem Drucker

Das 68XX kommuniziert mit einem Drucker über das Druckerschnittstellen-Modul. So verbinden Sie das 68XX mit dem Drucker:

1. Verbinden Sie den optischen Anschluß des Druckerschnittstellen-Moduls mit dem Port des 68XX. Führen Sie dazu die Klemmen des Steckers in die dafür vorgesehenen Steckplätze auf beiden Seiten des Ports ein.



2. Stecken Sie den DB-9-Stecker des Druckerschnittstellen-Moduls in den Port des Druckers.
3. Schalten Sie den Drucker und das 68XX ein.

Kommunikation in einem Datenfunk-Netzwerk

Das PDT 6810 wird in einem Symbol Spectrum One-Datenfunk-Netzwerk betrieben und das PDT 684X in einem Symbol Spectrum24-Datenfunk-Netzwerk.

Die Status-LED gibt den Status der Verbindung des Terminals mit dem Datenfunk-Netzwerk an:

- | | |
|-----------|--|
| Off (Aus) | bedeutet, daß der Datenfunk aktiviert ist und einem Access Point (Spectrum24) oder einer Basisstation (Spectrum One) zugeordnet ist. |
|-----------|--|

K u r z ü b e r s i c h t

Blinkt einmal pro Sekunde rot um darauf hinzuweisen, daß der Datenfunkbereich verlassen wurde oder die Zuordnung zu einem Access Point bzw. einer Basisstation nicht besteht.

Weitere Informationen über den Betrieb des PDT 68XX in diesem Datenfunk-Netzwerk finden Sie in der Dokumentation zu dem Spectrum One- bzw. Spectrum24-Netzwerk.

Vom 802.11 zum Spring RF Protokoll (PDT 6842) wechseln

Hinweis: Das Terminal startet mit dem 802.11 RF Protokoll. Gehen Sie folgendermaßen vor, um zum Spring RF Protokoll zu wechseln.

1. Starten Sie das Terminal. Die folgende Eingabeaufforderung wird angezeigt.

```
SOFTWARE UPDATE  
Update? [y/n] :
```

2. Sie müssen den Buchstaben „y“ innerhalb von 4 Sekunden eintippen. Wenn Sie den Buchstaben „y“ nicht innerhalb von 4 Sekunden eintippen, startet das Terminal mit dem 802.11 RF Protokoll.

Die nächste Eingabeaufforderung wird angezeigt.

```
RF PROTOCOL UPDATE  
OPPORTUNITY  
Update RF protocol  
[y/n] :
```

3. Sie müssen den Buchstaben „y“ innerhalb von 10 Sekunden eintippen. Wenn Sie den Buchstaben „y“ nicht innerhalb von 10 Sekunden eintippen, startet das Terminal mit dem 802.11 RF Protokoll.

Die nächste Eingabeaufforderung wird angezeigt.

```
RF Protocol
Currently 802.11
1. Abort update
2. Make pre-802.11
3. Make 802.11
Select [1,2,3]:
```

4. Wählen Sie 2, um mit dem Spring RF Protokoll zu starten.

Die nächste Eingabeaufforderung wird angezeigt.

```
Enter password
→
```

5. Geben Sie das Paßwort RFPROT ein, und drücken Sie dann ENTER. Das Terminal fährt mit dem Starten fort. Im Falle eines Kompatibilitätsproblems, hält das Terminal an und zeigt eine Fehlermeldung an. Wenden Sie sich an Ihren Systemverwalter.

Fehlerbehebung

Merkmal	Möglicher Grund	Aktion
68XX lässt sich nicht einschalten.	Akku wurde nicht installiert.	Überprüfen Sie, ob das 68XX durch Akku mit Strom versorgt wird.
	Akku wurde nicht geladen.	NiCd-Akku - Laden Sie den Akku, der sich in dem Terminal befindet, oder entnehmen Sie den Akku und laden Sie ihn in dem Ladefach für Ersatzakkus des CCM 38/6860 oder des CRD 38/6866.
		Lithiumionenakku - Nehmen Sie den Akku aus dem Terminal, und laden Sie ihn in einem UBC 2000 Ladegerät auf.
Die Meldung <i>Low Battery</i> (Akku ist fast leer) wird angezeigt.	Der Hauptakkusatz ist fast leer.	NiCd-Akku - Legen Sie das 68XX in eine Ladestation, und laden Sie den NiCd-Akku auf. ODER Schalten Sie das 68XX aus, und tauschen Sie den Akku aus.
		Lithiumionenakku - Nehmen Sie den Akku aus dem 68XX, und laden Sie ihn in einem UBC 2000 Ladegerät auf. ODER Schalten Sie das 68XX aus, und tauschen Sie den Akku aus.



Merkmal	Möglicher Grund	Aktion
Akku ist völlig leer.	Der Akku wurde nicht ausgetauscht, nachdem die Meldung <i>Low Battery</i> (Akku ist fast leer) angezeigt wurde.	Tauschen Sie den Akku aus.
Es sind keine Zeichen auf der Anzeige zu sehen.	Das 68XX ist nicht eingeschaltet.	Drücken Sie die Taste PWR.
	Akkusatz fehlt oder ist völlig leer.	Ersetzen Sie den Akkusatz bzw. laden Sie ihn auf.
	Der Kontrast ist nicht richtig eingestellt.	Die entsprechenden Tastenfolgen sind auf Seite 42 beschrieben.
Der Scanner decodiert einen Barcode nicht.	Der Barcode ist unleserlich.	Vergewissern Sie sich, daß der Barcode keine Fehler aufweist, also z. B. verschmiert oder verschmutzt ist.
	Scanfenster ist schmutzig.	Reinigen Sie das Scanfenster mit Brillenputztüchern. Befeuchten Sie diese Tücher NICHT mit einer Reinigungslösung.
Fehlermeldung <i>Double Key</i> (Zweifache Taste)	Mehrere Tasten wurden gleichzeitig gedrückt.	Drücken Sie die Tasten nacheinander.
Das 68XX reagiert nicht, wenn eine Taste gedrückt wird.	Die Anwendung wurde nicht erfolgreich heruntergeladen.	Bitten Sie den Systemverwalter, die Anwendung noch einmal herunterzuladen.

Introduzione

Il 68XX è un robusto computer portatile resistente agli agenti atmosferici con le seguenti caratteristiche:

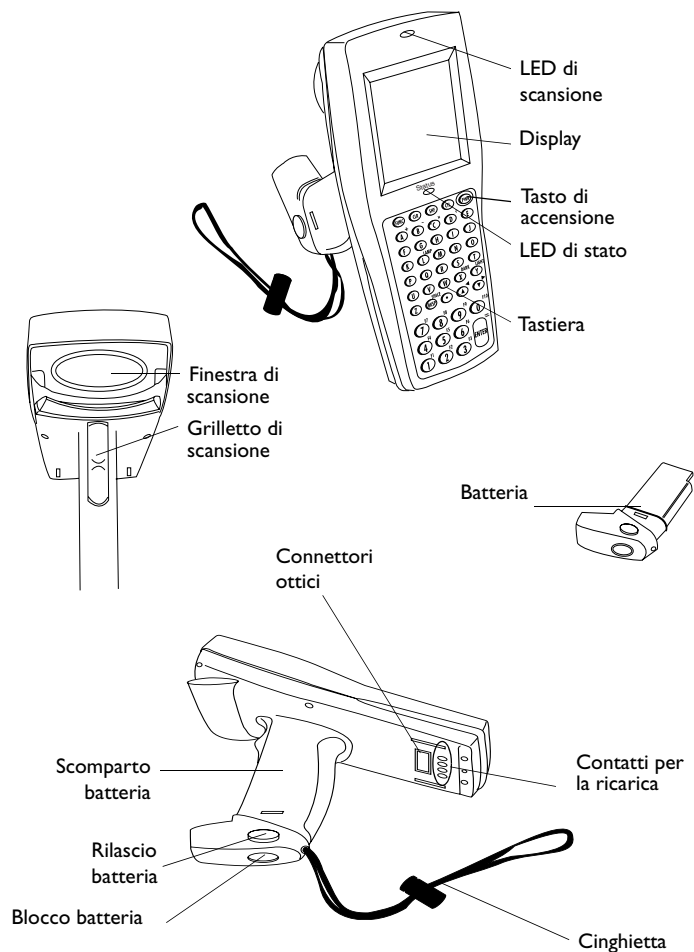
- Architettura PC standard (architettura a 16 bit 8088)
- Compatibilità DR-DOS
- Display a 16 linee per 21 caratteri
- Tastiera alfanumerica a 35 o 46 tasti
- Capacità di scansione integrata
- Batterie agli ioni di litio e NiCd ricaricabile
- Comunicazioni batch o di rete RF (tramite antenna interna):
 - Rete RF (681X) Spectrum One[®]
 - Rete RF (684X) Spectrum24[®]

Informazioni sulla guida

Questa guida fornisce all'operatore le istruzioni per le seguenti procedure:

- Installazione/rimozione della batteria
- Ricarica della batteria
- Accensione e spegnimento del 68XX
- Regolazione del contrasto del display
- Accensione/spegnimento della retroilluminazione del display
- Uso della tastiera
- Uso dello scanner integrato
- Esecuzione delle comunicazioni
- Risoluzione dei problemi del 68XX.

Parti del 68XX



Accessori indispensabili

Gli accessori indispensabili per il 68XX sono:

- Batterie ricaricabili agli ioni di litio e NiCd o batterie ricaricabili NiCd “Intrinsically Safe”
- Modulo di comunicazione e di ricarica CCM 38/6860 a 4 posizioni con alloggiamento di ricarica batteria di riserva oppure
- Base CRD 38/6865 a 1 posizione per ricarica e comunicazioni oppure
- Base CRD 38/6866 a 4 posizioni per ricarica e comunicazioni
- Cavo o cavi seriali RS-232
- Alimentatore (1 per base).

Accessori opzionali

Gli accessori opzionali per il 68XX sono:

- Kit per il montaggio a parete (n/p 3866-000)
- Caricabatteria universale UBC
- Scheda PCMCIA e modulo di interfaccia stampante (PIM)
- Caricabatteria “trickle” da 10 ore, montaggio a parete
- Accessori di rete Spectrum One e Spectrum24
- Custodia.

Alimentazione

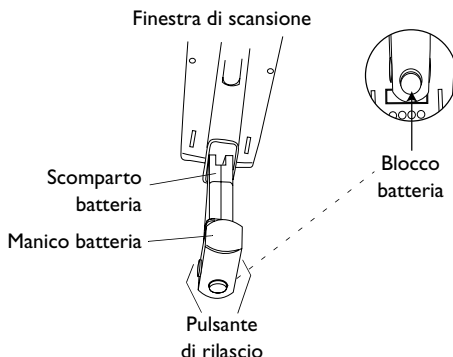
Il 68XX è alimentato da una batteria agli ioni di litio o al Nickel Cadmio (NiCd) ricaricabile.

Nota: Le batterie NiCd della serie 3800, 3872-103, 3872-105 e 3872-115 NON possono essere utilizzate con la serie 68XX.

Installazione di batterie nuove o ricaricate

Per installare la batteria:

1. Porre la batteria con il manico rivolto verso la finestra di scansione del 6800.
2. Far scorrere la batteria nello scomparto batteria tenendo premuti i pulsanti di rilascio.



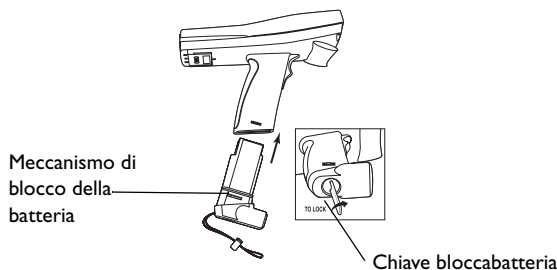
3. Per bloccare la batteria, premere il dispositivo di blocco.

Sostituzione della batteria nel terminale PDT 68xx "Intrinsically Safe"

Per inserire la batteria:

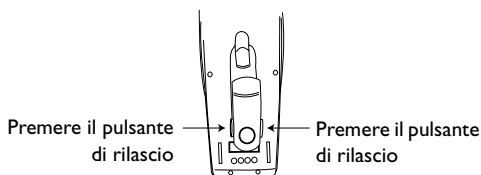
1. Inserire la batteria nella parte inferiore del terminale, come mostrato nella seguente illustrazione.

2. Utilizzare la chiave blocca-batteria in dotazione per bloccare la batteria in posizione. Girando la chiave blocca-batteria, viene azionato un meccanismo che blocca la batteria in posizione.
3. Per sbloccare e rimuovere la batteria, sbloccare il meccanismo di blocco con la chiave bloccabatteria ed estrarre la batteria dalla parte inferiore del terminale.



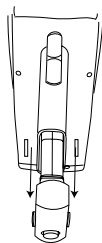
Rimozione della batteria

1. Premere i pulsanti di rilascio batteria su entrambi i lati del manico.



S e r i e 6 8 X X

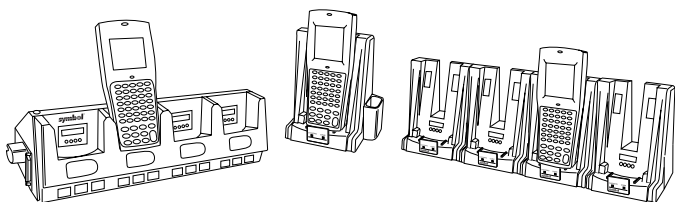
2. Estrarre la batteria fuori dal manico.



Ricarica della batteria NiCd

Per caricare la batteria NiCd nel 68XX, utilizzare una delle basi elencate in *Accessori indispensabili* a pagina 53 o il caricabatteria universale (UBC). Per istruzioni sulla ricarica delle batterie, consultare la Guida rapida della base o del caricabatteria universale.

Attenzione: Con questo terminale, utilizzare esclusivamente batterie Symbol 21-32801-01, 21-35217-01, 21-35241-01 o 21-38796-01.



CCM 38/6860

CRD 38/6865

CRD 38/6866

Ricarica della batteria agli ioni di litio

Nota: Riporre il terminale nella base con una batteria agli ioni di litio installata non causa danni alla batteria.

La batteria agli ioni di litio non si ricarica quando il terminale è situato nella base. Usare la base per le comunicazioni e per il collocamento del terminale quando è installata una batteria agli ioni di litio.

Per ricaricare la batteria agli ioni di litio (n/p 21-40340-01), rimuovere la batteria dal terminale e ricaricarla in un adattatore per batteria n/p 21-32665-24. Consultare la documentazione del caricatore per ulteriori informazioni.

Uso del 68XX

Accensione e spegnimento del 68XX

Accendere il 68XX in uno dei seguenti modi:

- premendo il grilletto di scansione,
- oppure premendo il tasto **PWR**.

Nota: Per accendere il terminale, è necessario installare la batteria o inserire il 68 XX in una base.

Per sospendere l'utilizzo del 68XX, premere il tasto **PWR**.

Regolazione del contrasto

Il contrasto del display del 68XX può essere impostato su 8 livelli.

Per regolare il contrasto:

- Per aumentare il contrasto, premere **FUNC** e quindi **X**
- Per diminuire il contrasto, premere **FUNC** e quindi **Y**.

Attivazione/disattivazione della retroilluminazione

Il 68XX è dotato di retroilluminazione del display, per l'utilizzo in condizioni di scarsa illuminazione. Per attivare o disattivare la retroilluminazione, premere **FUNC** e quindi **L** (Illuminazione).

La retroilluminazione viene disattivata automaticamente dopo 15 secondi di inattività o dopo lo spegnimento del 68XX.

Uso della tastiera

Il 68XX utilizza una tastiera alfanumerica con 26 caratteri alfabetici (da A a Z), numeri (da 0 a 9) e caratteri vari (+, -, X, :, =, ecc.). La tastiera si avvale dell'uso dei colori per segnalare i tasti modificatori da premere per ottenere determinati caratteri o azioni.

- I tasti alfabetici rendono maiuscoli i caratteri da **A** a **Z**.
- Il tastierino numerico predefinito serve a digitare i numeri da 0 a 9.

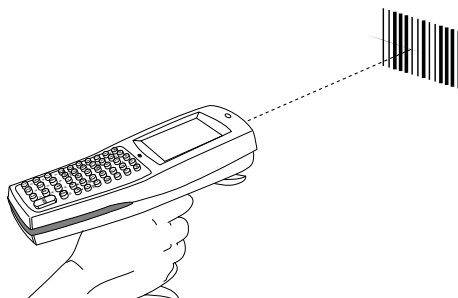
G u i d a R a p i d a

- Premere **FUNC** e il corrispondente tasto numerico per produrre i tasti di funzione da **F1** a **F10**.
- Premere i tasti cursore $\uparrow \downarrow$ (tastiera a 35 tasti) o $\blacktriangle \blacktriangledown$ (tastiera a 46 tasti) per scorrere in alto e in basso i dati a video.
- Nella tastiera a 35 tasti premere i tasti cursore $\leftarrow \rightarrow$ per scorrere i dati verso sinistra e verso destra. Nella tastiera a 46 tasti premere **FUNC** e $\blacktriangle$ per scorrere i dati verso sinistra e **FUNC** e $\blacktriangledown$ per scorrere i dati verso destra.
- Premere **BKSP** per eliminare dal display le informazioni immesse, un carattere alla volta.
- Nella tastiera a 35 tasti premere **SPAZIO** per inserire uno spazio.
- Nella tastiera a 46 tasti premere **FUNC** poi **BKSP** (**SPAZIO**).
- Premere **CLEAR** (tastiera a 35 tasti) o **CLR** (tastiera a 46 tasti) per uscire da un livello o da uno schermo di applicazione. Questi tasti eliminano inoltre tutti i dati dallo schermo.
- Per accedere alla tastiera attivata da Shift, premere **SHIFT** (tastiera a 35 tasti) **SHF** (tastiera a 46 tasti).
- **CTRL** (tastiera a 35 tasti) e **CTL** (tastiera a 46 tasti) svolgono la funzione Control e sono sotto il controllo dell'applicazione.
- Premere **ENTER** per immagazzinare i dati immessi nella memoria del 68XX.

Uso dello scanner laser integrato

Per eseguire la scansione:

1. Premere il grilletto dello scanner per accendere sia il 68XX che lo scanner. Se la scansione è abilitata e il laser è attivo, il LED di scansione diventa rosso.
2. Rivolgere il 68XX verso un codice a barre e premere il grilletto.



3. Assicurarsi che il fascio di lettura attraversi tutte le barre e gli spazi del codice a barre, come illustrato sotto:

Corretto



Errato



Tenere lo scanner più lontano per i codici a barre grandi e più vicino per i codici a barre più piccoli.

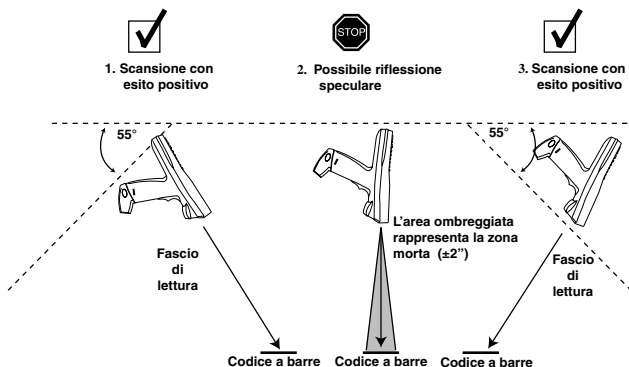
Le versioni a lungo raggio supportano un grilletto di scansione a due livelli. Il primo fascio, più ristretto, serve a prendere la mira, mentre il secondo decodifica l'etichetta.

4. Se la decodifica ha esito positivo, il LED da rosso diventa verde. Il 68XX può anche emettere un segnale acustico.

Mira: consigliata una posizione inclinata

Non tenere la finestra di scansione del 68XX verticalmente sul codice a barre. Il raggio laser riflesso dal codice a barre direttamente sulla finestra di scansione, viene detto riflessione speculare. Questa forte rifrazione può “accecare” lo scanner e rendere problematica la scansione. La zona in cui avviene una riflessione speculare viene detta “zona morta”.

Per eseguire scansioni corrette, inclinare il 68XX fino a 55° in avanti o indietro. È sufficiente un minimo di pratica per capire i limiti di tolleranza di angolazione dello scanner.



Esecuzione delle comunicazioni

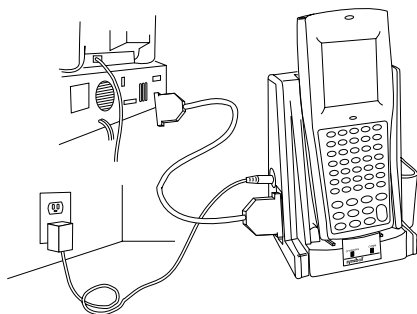
Comunicazione con un host

Il 68XX comunica con un host tramite CCM 38/6860, CRD 38/6865, CRD 38/6866, o la scheda PCMCIA. Per informazioni sull'impostazione del CCM, di basi o di schede PCMCIA, consultare la *PDT 6800 Product Reference Guide (Manuale di riferimento del PDT 6800)* o la *Guida rapida* fornite con ciascuna unità.

Per eseguire la comunicazione con un host:

1. Impostare le basi o la scheda PCMCIA come descritto nella *PDT6800 Product Reference Guide (Manuale di riferimento del PDT6800)* o nella Guida rapida del dispositivo.
2. Inserire la base del 68XX nella base. Premere la parte superiore del 68XX contro la parte posteriore della base, in modo da inserirlo saldamente.

Una volta inserito il 68XX nella base, il LED di stato diviene verde fisso.



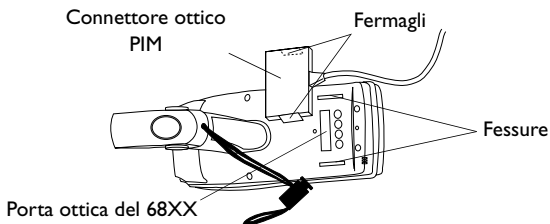
3. Avviare il programma di comunicazioni sull'host e sul 68XX.

Attenzione: NON rimuovere il 68XX mentre il LED rosso COMM della base lampeggia.

Comunicazione con la stampante

Il 68XX comunica con la stampante tramite il modulo di interfaccia stampante (PIM). Per connettere il 68XX alla stampante:

1. Collegare il connettore ottico del PIM alla porta del 68XX, inserendo i fermagli sul connettore nelle fessure su ciascun lato della porta.



2. Inserire il connettore DB-9 del PIM nella porta della stampante.
3. Accendere la stampante e il 68XX.

Comunicazioni di rete RF

Il PDT 6810 funziona su reti RF Symbol Spectrum One, il PDT 684X su reti RF Symbol Spectrum24.

Il LED di stato indica lo stato della connessione del terminale alla rete RF:

Spento	indica che la radio è funzionante ed associata a un punto di accesso (Spectrum24) o a una stazione base (Spectrum One).
Lampeggiante rosso (un lampeg-gio al secondo)	indica che la radio non funziona o non è associata a un punto di accesso o a una stazione base.

Per ulteriori informazioni sull'uso del PDT 68XX con reti RF, consultare la documentazione delle reti Spectrum One o Spectrum24.

Passare da 80211 alla procedura Spring RF (PDT 6842)

Nota: Il terminale si avvia con la procedura 802.11 RF. Eseguire le seguenti operazioni per passare alla procedura Spring RF.

1. Avviare il terminale. Si visualizzerà il seguente messaggio:

```
SOFTWARE UPDATE
Update? [y/n] :
```

2. Entro quattro secondi digitare la lettera “y”. Se non si digita la lettera “y” entro quattro secondi, il terminale si avvia con la procedura 802.11 RF.

Il messaggio successivo sarà visualizzato nel modo seguente:

```
RF PROTOCOL UPDATE
OPPORTUNITY
Update RF protocol
[y/n] :
```

3. Entro dieci secondi, digitare la lettera “y”. Se non si digita la lettera “y” entro dieci secondi, il terminale si avvia con la procedura 802.11 RF.

Il messaggio successivo sarà visualizzato nel modo seguente:

```
RF Protocol
Currently 802.11
1. Abort update
2. Make pre-802.11
3. Make 802.11
Select [1,2,3] :
```

G u i d a R a p i d a

4. Selezionare 2 per avviare il terminale con la procedura Spring RF.

Il messaggio successivo sarà visualizzato nel modo seguente:

Enter password
→

5. Inserire la password RFPROT, poi premere il tasto ENTER. Il terminale continua l'avviamento. Se si presenta un problema di incompatibilità, il terminale presenta un messaggio di errore. Contattare il vostro Amministratore di sistema.

Risoluzione dei problemi

Sintomo	Possibile causa	Azione
Il 68XX non si accende.	La batteria non è installata.	Verificare che il 68XX sia alimentato da una batteria.
	La Batteria non è caricata.	Batteria NiCd - Caricare la batteria nel terminale o rimuovere la batteria e caricarla separatamente in un alloggiamento di ricarica su CCM 38/6860 o CRD 38/6866.
		Ioni di litio - Togliere la batteria dal terminale e caricarla con un adattatore UBC 2000.
Messaggio <i>Batteria scarica.</i>	La batteria principale si sta scaricando.	Batteria NiCd - Collocare il 68XX in una base e ricaricare la batteria. OPPURE Spegnerne il 68XX e sostituire la batteria.
		Ioni di litio - Togliere la batteria dal terminale e caricarla con un adattatore UBC 2000. OPPURE Spegnerne il 68XX e sostituire la batteria.
La batteria è esaurita.	Batteria non sostituita dopo aver ricevuto il messaggio <i>Batteria scarica.</i>	Sostituire la batteria.
I caratteri non vengono visualizzati sul display.	Il 68XX non si accende.	Premere il tasto PWR .
	La batteria manca o è esaurita.	Sostituire o ricaricare la batteria.
	Non è possibile regolare correttamente il contrasto.	Consultare la pagina 58 per la sequenza di tasti.

G u i d a R a p i d a

Sintomo	Possibile causa	Azione
Lo scanner non decodifica un codice a barre.	Il codice a barre è illeggibile.	Verificare che il codice a barre non sia difettoso, ad esempio macchiato o sporco.
	La finestra di scansione è sporca.	Pulire la finestra di scansione con una salvietta per lenti di occhiali. NON utilizzare salviette detergenti.
Display messaggio di errore <i>Doppio tasto</i> .	Sono stati premuti contemporaneamente due o più tasti.	Premere i tasti in sequenza.
Il 68XX non risponde alla pressione dei tasti.	L'applicazione non è stata caricata correttamente.	Chiedere all'amministratore di sistema di caricare nuovamente l'applicazione.

S e r i e 6 8 X X

Introducción

El 68XX es un ordenador de mano robusto y resistente a climas extremos que combina las siguientes capacidades en un solo objeto:

- Arquitectura de PC estándar (arquitectura 8088 de 16 bits)
- Compatibilidad con DR-DOS
- Pantalla de 16 líneas por 21 caracteres
- Entrada de caracteres mediante un teclado alfanumérico de 35 ó 46 teclas
- Capacidad de lectura incorporada
- Baterías de NiCd y litio-ión recargables
- Comunicaciones por lotes o comunicaciones de radio (con antena interna):
 - Radio Spectrum One[®] (681X)
 - Radio Spectrum24[®] (684X).

Acerca de esta guía

Esta guía le proporciona al operador las instrucciones necesarias para realizar los siguientes procedimientos:

- Instalación/extracción de las baterías
- Carga de las baterías
- Encendido/apagado del 68XX
- Ajuste del contraste de la pantalla
- Encendido/apagado de la retroiluminación
- Utilización del teclado
- Utilización del scanner integrado
- Ejecución de las comunicaciones
- Solución de problemas del 68XX.

Partes del 68XX



Accesorios necesarios

Los accesorios necesarios para el 68XX son:

- Baterías recargables de NiCd o litio-ión, o baterías recargables de NiCd intrínsecamente seguras
- Módulo de carga y comunicaciones CCM 38/6860 de 4 ranuras, con ranura de carga de baterías de repuesto o
- Soporte de carga y comunicaciones CRD 38/6865 de 1 ranura o
- Soporte de carga y comunicaciones CRD 38/6866 de 4 ranuras
- Cable(s) serie RS-232
- Fuente de alimentación (1 por soporte).

Accesorios opcionales

Los accesorios opcionales del 68XX son:

- Juego de montaje en pared (n/p 3866-000)
- Cargador de batería UBC
- Adaptador de PC y módulo de interfaz de la impresora (PIM)
- Cargador de baterías de 10 horas de carga lenta (cubo de pared)
- Accesorios de red Spectrum One y Spectrum24
- Funda.

Suministro de energía

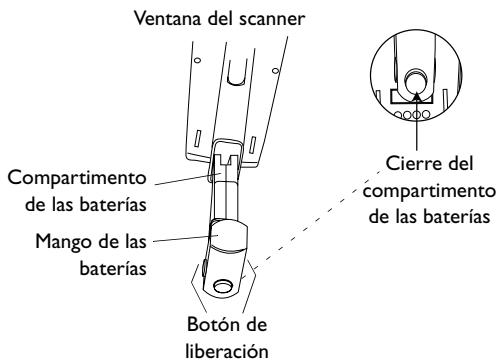
Las baterías recargables de níquel cadmio (NiCd) o litio-ión proporcionan la energía del 68XX.

Nota: Las baterías de NiCd 3872-103, 3872-105 y 3872-115 de la serie 3800 NO PUEDEN utilizarse en el 68XX.

Instalación de baterías nuevas o recargadas

Para instalar las baterías:

1. Coloque las baterías de manera que el mango mire hacia la ventana del scanner del 6800.
2. Introduzca las baterías en el compartimento para baterías manteniendo pulsados los botones de liberación de las baterías.



3. Empuje el cierre del compartimento de las baterías para bloquearlo.

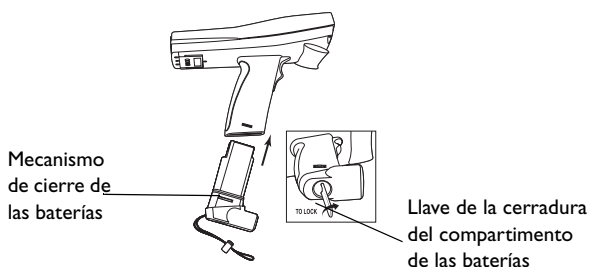
Cambio de las baterías del PDT 68xx intrínsecamente seguro

Para introducir las baterías:

1. Introduzca las baterías con firmeza en el fondo del terminal, tal como se muestra en la siguiente ilustración.

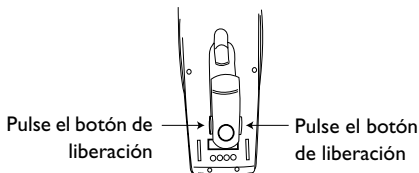
G u í a R á p i d a

2. Utilice la llave de la cerradura del compartimiento de las baterías que se incluye para que las baterías queden fijas en su lugar. Cuando gire la llave, el mecanismo de cierre de las baterías deberá girar y fijar las baterías en su sitio.
3. Para desbloquear el compartimiento y retirar las baterías, utilice la llave de cierre del compartimiento para abrir el mecanismo de cierre de las baterías y saque las baterías del fondo del terminal.

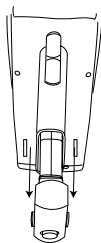


Extracción de las baterías

1. Pulse los botones de liberación de las baterías que están a ambos lados del mango.



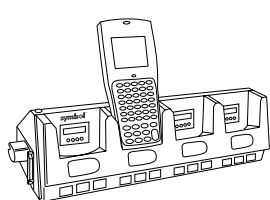
2. Saque las baterías del mango.



Carga de las baterías de NiCd

Para cargar las baterías de NiCd en el 68XX, utilice uno de los soportes que se incluyen en la lista de *Accesorios necesarios* en la página 73 o el cargador de baterías universal. Consulte la Guía de referencia rápida de su soporte o la Guía de referencia rápida del cargador de baterías universal para seguir las instrucciones de carga de las baterías.

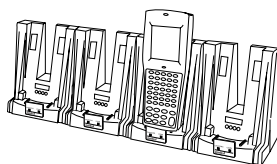
Precaución: Utilice únicamente las baterías Symbol 21-32801-01, 21-38796-01 ó 21-35241-01 en este terminal.



CCM 38/6860



CRD 38/6865



CRD 38/6866

Carga de las baterías de litio-ión

Nota: Colocar el terminal en el soporte con una batería de litio-ión ya instalada, no daña la batería.

G u í a R á p i d a

La batería de litio-ión no se carga cuando el terminal está colocado en un soporte. Use el soporte para las comunicaciones y como lugar para mantener el terminal cuando se instale una batería de litio-ión.

Para cargar una batería de litio-ión (n/p 21-40340-01), extraiga la batería del terminal y cárguela en un adaptador de batería

UBC2000 n/p 21-32665-24. Para mayor información, consulte la documentación del cargador.

Funcionamiento del 68XX

Encendido/Apagado del 68XX

Para encender el 68XX:

- apriete el gatillo de lectura,
- o pulse la tecla **PWR**.

Nota: Las baterías deben estar instaladas, o bien el 68XX debe estar en el soporte para que pueda encenderse el terminal.

Para interrumpir el funcionamiento del 68XX, pulse la tecla **PWR**.

Ajuste del contraste

El contraste de la pantalla del 68XX puede configurarse en 8 niveles. Para ajustar el contraste:

- Pulse **FUNC** y seguidamente **X** para aumentar el contraste.
- Pulse **FUNC** y seguidamente **Y** para disminuir el contraste.

Encendido/apagado de la retroiluminación

El 68XX tiene retroiluminación para iluminar la pantalla cuando se trabaja con poca luz. Para encender o apagar la retroiluminación pulse **FUNC** y seguidamente **L** (luz).

La retroiluminación se apaga automáticamente después de aproximadamente 15 segundos o cuando se apaga el 68XX.

Utilización del teclado

El 68XX utiliza un teclado alfanumérico que contiene el alfabeto de 26 caracteres (**A-Z**), los números (**0-9**) y caracteres varios (**+, -, X, ÷, =**, etc.). El teclado está codificado con colores para indicar qué tecla modificadora se debe pulsar para producir un determinado carácter o acción.

- Las teclas del alfabeto producen los caracteres de las letras mayúsculas de la **A** a la **Z**.

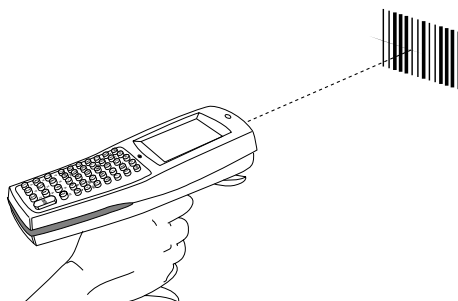
G u í a R á p i d a

- El teclado numérico por defecto produce los números del 0 al 9.
- Pulse **FUNC** y la tecla numérica correspondiente para producir las teclas de función de F1 a F10.
- Pulse las teclas de cursor $\uparrow \downarrow$ (35 teclas) o $\blacktriangle \blacktriangledown$ (46 teclas) para recorrer la pantalla hacia arriba y hacia abajo.
- 35 teclas - Pulse las teclas del cursor $\leftarrow \rightarrow$ para recorrer la pantalla hacia la izquierda y hacia la derecha. 46 teclas - Pulse **FUNC** y seguidamente $\blacktriangle$ para recorrer la pantalla hacia la izquierda; **FUNC** y seguidamente $\blacktriangledown$ para recorrer la pantalla hacia la derecha.
- Pulse **BKSP** para borrar los caracteres introducidos en la pantalla de uno en uno.
- 35 teclas - Pulse **SPACE** para introducir un espacio en blanco. 46 teclas - Pulse **FUNC** y seguidamente **BKSP** para introducir un espacio en blanco.
- Pulse **CLEAR** (35 teclas) o **CLR** (46 teclas) para salir parcial o totalmente de un nivel o pantalla de la aplicación. **CLR** también borra de la pantalla todos los datos introducidos.
- Pulse **SHIFT** (35 teclas) o **SHF** (46 teclas) para acceder al teclado cambiado.
- **CTRL** (35 teclas) o **CTL** (46 teclas) realiza la función de control y está bajo el control de la aplicación.
- Pulse **ENTER** para guardar los datos introducidos en la memoria del 68XX.

Utilización del scanner láser Integrado

Para realizar la lectura:

1. Pulse el gatillo del scanner para encender el 68XX y el scanner. El LED de lectura se pone rojo, si la lectura está activada y el láser está encendido.
2. Dirija el 68XX hacia el código de barras y pulse el gatillo.



3. Asegúrese de que el haz de lectura atraviese todas las barras y espacios del símbolo del código de barras, tal como se muestra a continuación:



Mantenga el scanner más alejado cuando se trate de símbolos más grandes y más cerca para los símbolos cuyas barras estén más juntas.

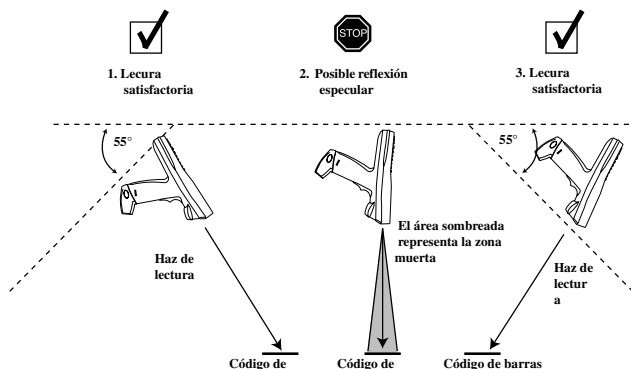
Las versiones de largo alcance admiten un gatillo de lectura de dos niveles. El primer haz estrecho sirve para apuntar y el segundo para decodificar la etiqueta.

4. El LED cambia de rojo a verde en las decodificaciones correctas. El 68XX también puede emitir señales sonoras.

Apuntado: mantener en un ángulo

No ponga la ventana del scanner del 68XX directamente sobre el código de barras. La luz láser que se refleja directamente en la ventana del scanner desde el código de barras se conoce como reflexión especular. Esta potente luz puede “cegar” al scanner y dificultar la decodificación. El área donde se produce la reflexión especular se conoce como “zona muerta”.

Puede inclinar el 68XX hasta 55 grados hacia delante o hacia atrás para lograr una decodificación correcta. La práctica muestra rápidamente con qué tolerancias se puede trabajar.



Ejecución de las comunicaciones

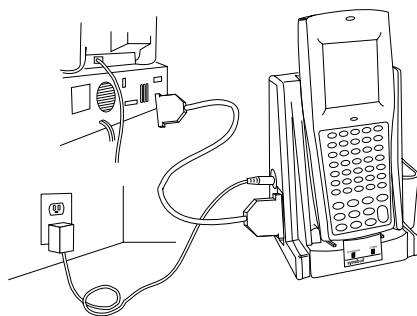
Comunicación con un ordenador central (host)

El 68XX se comunica con un ordenador central (host) a través del CCM 38/6860, CRD 38/6865, CRD 38/6866 o del adaptador de PC. Para más información sobre cómo configurar el CCM, los soportes o el adaptador de PC, consulte la *Guía de referencia del producto PDT6800* o la *Guía de referencia rápida* que se proporciona con cada unidad.

Para establecer la comunicación con un ordenador central (host):

1. Configure el(los) soporte(s) o adaptador de PC tal como se describe en la *Guía de referencia del producto del PDT6800* o en la Guía de referencia rápida del dispositivo.
2. Coloque la base del 68XX sobre el soporte. Empuje el 68XX contra la parte posterior del soporte hasta que encaje bien.

El LED de estado del terminal se enciende en verde sin parpadeo cuando el 68XX está firmemente colocado en el soporte.



3. Inicie el programa de comunicaciones en el ordenador central (host) y el 68XX.

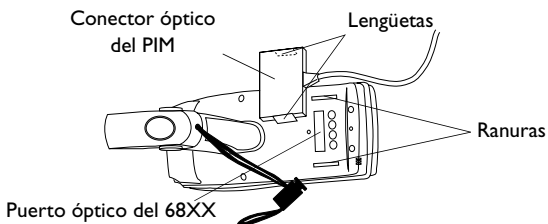
Precaución: NO retire el 68XX mientras el LED COMM rojo del soporte esté parpadeando.

Comunicación con una impresora

El 68XX se comunica con una impresora a través del módulo de interfaz de la impresora (PIM). Para conectar el 68XX a la impresora:

1. Conecte el conector óptico del PIM al puerto del 68XX introduciendo las lengüetas del conector en las ranuras que se

encuentra a cada lado del puerto.



2. Enchufe el conector DB-9 del PIM en el puerto de la impresora.
3. Encienda la impresora y el 68XX.

Comunicación por radio

El PDT 6810 funciona en una radio Spectrum One de Symbol; el PDT 684X funciona en una radio Spectrum24 de Symbol.

El LED de estado indica el estado de la conexión del terminal a la red RF:

Apagado	indica que la radio está funcionando y que está asociada a un punto de acceso (Spectrum24) o estación de base (Spectrum One).
Parpadea en rojo una vez por segundo	para indicar que la radio está fuera de rango o que no está asociada a un punto de acceso o estación de base.

Consulte la documentación de la red Spectrum One o Spectrum24 para más información sobre cómo utilizar el PDT 68XX en ese entorno RF.

Cambio del 802.11 al protocolo RF Spring (PDT 6842)

Note: El terminal arranca con el protocolo RF 802.11. Realice el siguiente procedimiento para cambiar al protocolo RF Spring.

1. Arranque el terminal. El siguiente mensaje aparecerá en la pantalla:

```
SOFTWARE UPDATE  
Update? [y/n] :
```

2. En el espacio de cuatro segundos, pulse la letra "y". Si no pulsa la letra "y" dentro de los cuatro segundos, el terminal arranca con el protocolo RF 802.11 .

El próximo mensaje se muestra en la pantalla:

```
RF PROTOCOL UPDATE  
OPPORTUNITY  
Update RF protocol  
[y/n] :
```

3. En el espacio de diez segundos, pulse la letra "y". Si no pulsa la letra "y" en diez segundos, el terminal arranca con el protocolo RF 802.11.

El próximo mensaje se muestra en la pantalla:

```
RF Protocol  
Currently 802.11  
1. Abort update  
2. Make pre-802.11  
3. Make 802.11  
Select [1,2,3] :
```

4. Seleccione 2 para arrancar con el protocolo RF Spring.

El siguiente mensaje se muestra en la pantalla:

Enter password
→

5. Introduzca la contraseña RFPROT, luego pulse la tecla ENTER. El terminal continúa funcionando. Si existe un problema de compatibilidad, el terminal se detendrá con un mensaje de error. Póngase en contacto con el administrador del sistema.

Solución de problemas

Síntoma	Causa posible	Acción
El 68XX no se enciende.	Las baterías no están instaladas.	Verifique que el 68XX esté recibiendo energía de una batería.
	Las baterías no están cargadas.	Baterías de NiCd - Cargue las baterías en el terminal, o bien retire las baterías y cargue la ranura de carga de batería de repuesto en el CCM 38/6860 o CRD 38/6866.
		Litio-ión - Retire las baterías del terminal y cárguelas en un adaptador UBC 2000.

Síntoma	Causa posible	Acción
Mensaje <i>Batería baja</i> .	Las baterías principales están bajas de carga.	Baterías de NiCd - Ponga el 68XX en un soporte y recargue las baterías O Apague el 68XX y cambie las baterías.
		Baterías de litio-ión - Retire las baterías del 68XX y cárguelas en un adaptador UBC 2000. O Apague el 68XX y cambie las baterías.
Las baterías están agotadas.	Las baterías no se cambiaron después de recibir el mensaje de <i>Batería baja</i> .	Cambie las baterías.
No pueden verse los caracteres en la pantalla.	El 68XX no está encendido.	Pulse la tecla PWR .
	Las baterías no están puestas o están agotadas.	Cambie o recargue las baterías.
	El contraste no está bien ajustado.	Consulte la página 76 para información sobre la secuencia de teclas.

G u í a R á p i d a

Síntoma	Causa posible	Acción
El scanner no decodifica un código de barras.	El código de barras es ilegible.	Compruebe que el código de barras no esté defectuoso, por ejemplo, emborronado o sucio.
	La ventana del scanner está sucia.	Limpie la ventana del scanner con paños especiales para gafas. NO utilice telas empapadas en loción.
Se muestra el mensaje de error <i>Tecla doble.</i>	Se han pulsado dos teclas o más al mismo tiempo.	Pulse las teclas consecutivamente.
El 68XX no responde cuando se pulsan las teclas.	La aplicación no se cargó correctamente.	Pida al administrador de sistemas que repita la carga de la aplicación.

Q R G

S e r i e 6 8 X X

はじめに

68XX は、耐久性、耐候性に優れたハンドヘルド型のポータブルコンピュータで、次のような機能を備えています。

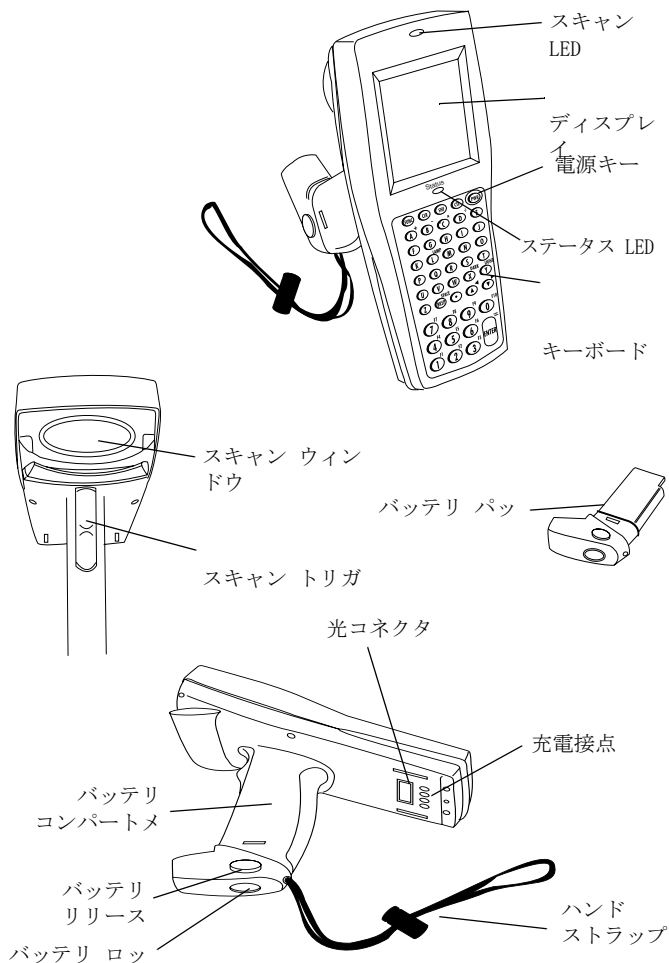
- PCスタンダードアーキテクチャ（8088 16 ビット アーキテクチャ）
- DR-DOS との互換性
- 16 行× 21 桁ディスプレイ
- 35 または 46 キーの英数字キーボードによるキー入力
- バーコードレーザスキャナ内蔵
- リチウムイオンおよび NiCd 充電式バッテリーパック
- バッチ通信、または次の RF ネットワーク通信（内蔵型のアンテナによる）：
 - Spectrum One[®] RF ネットワーク（681X）
 - Spectrum24[®] RF ネットワーク（684X）

このガイドについて

このガイドでは、次の項目について説明します。

- バッテリーの取り付け / 取り外し
- バッテリーの充電方法
- 68XX の電源のオン / オフ
- 画面コントラストの調整
- バックライトのオン / オフ
- キーボードの使い方
- バーコードスキャナの使い方
- 通信の実行
- 68XX のトラブルシューティング

68XX の各部名称



必要なアクセサリ

68XX に必要なアクセサリには、次のものがあります。

- リチウム イオンまたは充電式 NiCd バッテリ パック、または 安全な充電式 NiCd バッテリ パック
- CCM 38/6860 4 スロット充電/通信モジュール（予備バッテリー充電スロット付き）
または
- CRD 38/6865 1 スロット充電/通信クレードル
または
- CRD 38/6866 4 スロット充電/通信クレードル
- RS-232 シリアル ケーブル
- 電源ユニット（クレードルあたり 1 台）

オプションのアクセサリ

68XX のオプションのアクセサリには、次のものがあります。

- 壁掛け用キット（p/n 3866-000）
- UBC バッテリ チャージャ
- PC アダプタおよびプリンタ インタフェース モジュール（PIM）
- 10 時間トリクル バッテリ チャージャ（コンセント直付けタイプ）
- Spectrum One および Spectrum24 ネットワーク アクセサリ
- ホルスタ

電源の供給

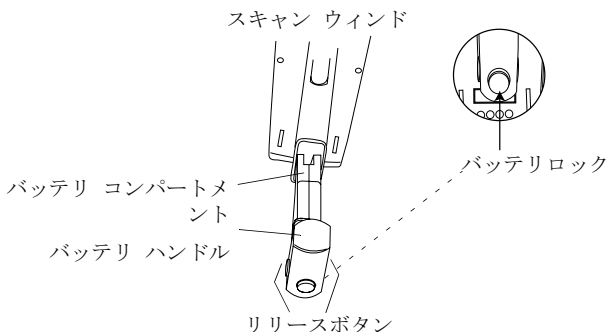
68XX は、リチウム イオンニッケル カドミウム (NiCd) 充電式 バッテリー パックによって電源を供給します。

注： シリーズ 3800 NiCd バッテリー パック 3872-103、3872-105、および 3872-115 は、68XX では使用できません。

新しい バッテリー、または充電済みバッテリーの取り付け

バッテリーを取り付けるには、次の手順に従います。

1. バッテリー パックを 6800 のスキャン ウィンドウの側にあるハンドルに合わせます。
2. バッテリー リリース ボタンを押しながら、バッテリー パックをバッテリー コンパートメントに差し込みます。



3. バッテリー ロックを押して固定します。

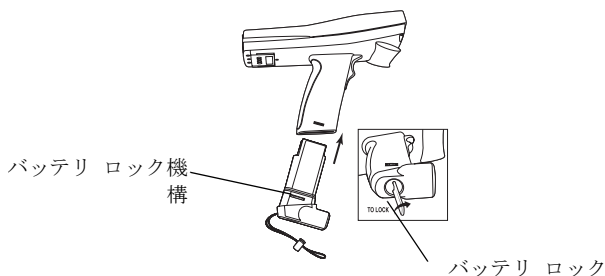
安全な PDT 68xx 用のバッテリー パックの交換方法

バッテリー パックを取り付けるには、次の手順に従います。

1. 次の図で示しているように、バッテリーをターミナルにしっかりと差し込みます。

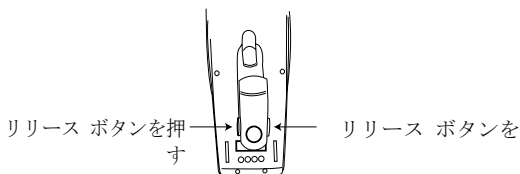
ク イ ッ ク リ フ ァ レ ン ス

2. 付属のバッテリー ロック キーを使って、バッテリーを所定の位置にロックします。ロック キーを回すと、バッテリー ロック機構が回転し、バッテリーが所定の位置にロックされます。
3. ロックを解除して、バッテリーを取り出すには、バッテリー ロック キーを使ってバッテリー ロック機構を解除し、ターミナルから引き出します。

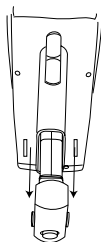


バッテリー パックの取り外し方

1. ハンドルの両側にあるバッテリー リリース ボタンを押します。



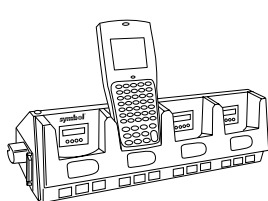
2. バッテリ パックをハンドルから引き出します。



NiCd バッテリーの充電方法

68XX の NiCd バッテリーを充電するには、89 ページの必要なアクセサリで説明しているいずれかのクレードル、または汎用バッテリーチャージャを使用します。バッテリーの充電方法については、クレードルのクイック リファレンス ガイド、または UBC のクイック リファレンス ガイドを参照してください。

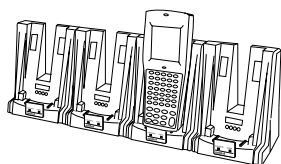
注意： このターミナルでは、必ず 21-32801-01、21-35217-01、21-35241-01 または 21-38796-01 のバッテリーを使用してください。



CCM 38/6860



CRD 38/6865



CRD 38/6866

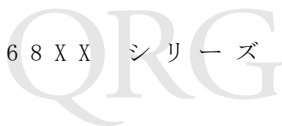
リチウム イオン バッテリーの充電方法

注意： リチウム イオン バッテリーが取り付けられたクレードルに

ターミナルを差し込んでもバッテリーは損傷しません。

ターミナルがクレードルに差し込まれている状態では、リチウム イオン バッテリーは充電されません。リチウム イオン バッテリーが取り付けられている場合は、クレードルを通信用として使用し、また、ターミナルのホルダとして使用します。

リチウム イオン バッテリー (p/n 21-40340-01) を充電するには、バッテリーをターミナルから取り外し、UBC 2000 バッテリー アダプタ p/n 21-32665-24 で充電します。詳細は、チャージャに関する記述を参照してください。



68XX の操作方法

68XX の電源のオン / オフ

次のいずれかの方法で 68XX の電源を入れます。

- スキャン トリガを握ります。
- または、**PWR** キーを押します。

注： 68XX の電源を入れるには、バッテリーが入っているか、68XX がクレードルに入っている必要があります。

68XX の電源を切るには、**PWR** キーを押します。

コントラストの調整方法

68XX の画面コントラストは、8 段階で調節できます。コントラストを調節するには、次の手順に従います。

- コントラストを上げるには、**FUNC** を押してから **X** を押します。
- コントラストを下げるには、**FUNC** を押してから **Y** を押します。

バックライトのオン / オフ

68XX には、暗い場所での操作用に画面を照らすことができるバックライトが付いています。バックライトをオン / オフにするには、**FUNC** を押してから **L**（ランプ）を押します。

バックライトは約 15 秒後に自動的に消灯します。また、68XX の電源を切ると消灯します。

キーボードの使い方

68XX は、アルファベット 26 文字 (**A** ～ **Z**)、数字 (**0** ～ **9**)、記号 (**+**、**-**、**X**、**÷**、**=**、など) が入力可能な英数字キーボードを装備しています。キーボードは色分けされていて、特殊な文字を入力したり、特殊な動作を行う際に押す必要のある修飾キーが一目でわかるようになっています。

- アルファベット キーでは、**A** ～ **X** の大文字を入力できま

す。

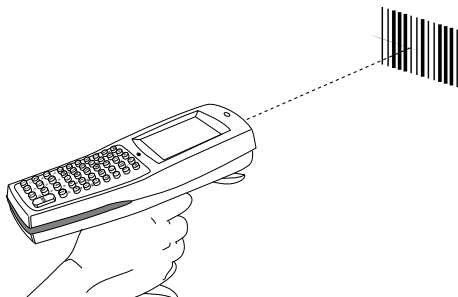
- デフォルトの数字キーパッドでは、0 ～ 9 の数字を入力できます。
- **FUNC** を押してから数字キーを押すと、ファンクションキー F1 ～ F10 を入力できます。
- 画面を上下にスクロールするには、カーソル キー ↑↓ (35 キー) または ▲▼ (46 キー) を押します。
- 35 キー — カーソル キー ←→ を押して左右にスクロールします。46 キー — 左にスクロールするには、**FUNC** を押してから ▲ を押します。右にスクロールするには、**FUNC** を押してから ▼ を押します。
- 画面に入力した情報を 1 文字ずつ削除するには、**BKSP** を押します。
- 35 キー — スペースを挿入するには、SPACE を押します。46 キー — スペースを挿入するには、**FUNC** を押してから **BKSP** を押します。
- アプリケーション レベルまたは画面の一部あるいは全部を終了するには、**CLEAR** (35 キー) または、**CLR** を押します。また、入力したすべてのデータを画面から消去することもできます。
- キーボードのシフト機能を使用するには、**SHIFT** (35 キー) または、**SHF** (46 キー) を押します。
- **CTRL** (35 キー) または **CTL** (46 キー) は、アプリケーションの制御機能を実行し、アプリケーションに従って機能します。
- 入力したデータを 68XX のメモリに取り込むには、**ENTER** を押します。

バーコード レーザ スキャナの使い方

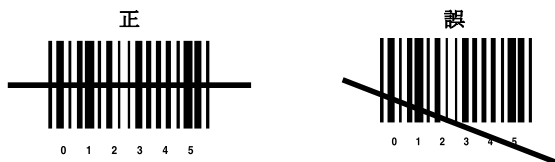
スキャンを行うには、次の手順に従います。

1. スキャナ トリガを押して、68XX の電源とスキャナをオンにします。スキャン可能な状態になり、レーザがオンになると、スキャン LED が赤色に点灯します。

2. 68XX をバーコードに向け、トリガを押します。



3. スキャン ビームがバーコードシンボルのすべてのバーとバースペースにあたるようにしてください（下図参照）。



バーコードが大きい場合はスキャナを離し、バーの間隔が狭い場合はスキャナを近づけます。

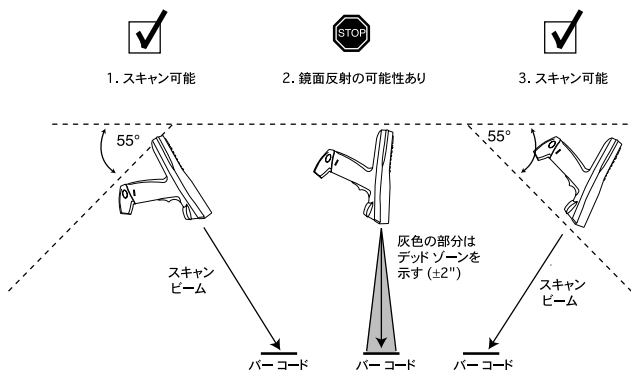
ロングレンジバージョンは、2段階のスキャントリガをサポートしています。最初のナロービームで照準を定め、2番目のビームでラベルを読み取ります。

4. 正しく読み取れた場合、LEDが赤色から緑色になります。また68XXはビープ音を鳴らすこともできます。

スキャナを構える角度について

68XX のスキャン ウィンドウをバー コード面に対して直角にならないように構えてください。バー コードに当って反射したレーザ光がスキャン ウィンドウに直接戻ることを鏡面反射と言います。この強い光により、スキャナが「眼つぶし」状態になり、読み取りが行えなくなることがあります。この鏡面反射が起こるエリアを「デッド ゾーン」と言います。

68XX は、前後に 55° まで傾けても正常に読み取ることが出来ます。実際に試してみれば、どの程度で読み取れるかすぐにわかります。



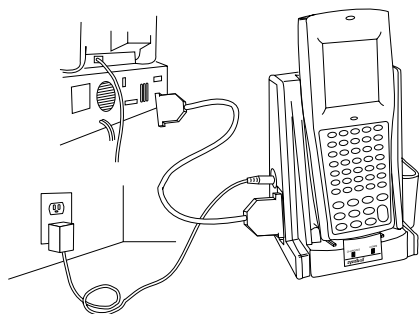
通信の実行

ホストとの通信

68XX は、CCM 38/6860、CRD 38/6865、CRD 38/6866、または PC アダプタを通してホストと通信します。CCM、クレードル、または PC アダプタのセットアップ方法については、各ユニットに付属されている『PDT6800 プロダクト リファレンス ガイド』または『クイック リファレンス ガイド』を参照してください。

ホストと通信するには、次の手順に従います。

1. 『68XX プロダクト リファレンス ガイド』または機器のクイック リファレンス ガイドの説明に従って、クレードルまたは PC アダプタをセットアップします。
2. 68XX の底部をクレードルにセットします。68XX がしっかりと収まるまで 68XX の上部をクレードルの背面に向かって押します。
68XX がクレードルに正常に収まるとステータス LED が緑色に点灯します。



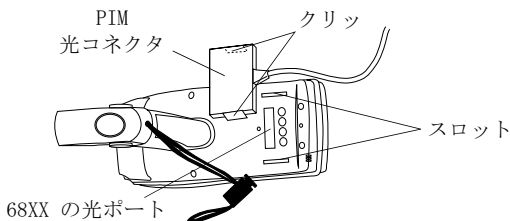
3. ホストおよび 68XX で通信プログラムを開始します。

注意： クレードルの通信 LED が赤色に点滅している間は、絶対に 68XX を取り出さないでください。

プリンタとの通信

68XX は、プリンタ インタフェース モジュール (PIM) を通してプリンタと通信します。68XX をプリンタに接続するには、次の手順に従います。

1. PIM の光コネクタのクリップをポートの両側にあるスロットに差し込んで、光コネクタを 68XX のポートに接続します。



2. PIM の DB-9 コネクタをプリンタのポートに差し込みます。
3. プリンタと 68XX の電源を入れます。

RF ネットワークでの通信

PDT 6810 は Symbol Spectrum One RF ネットワークで動作し、PDT 684X は Symbol Spectrum24 RF ネットワークで動作します。ステータス LED は、RF ネットワークとの接続状態を次のように示します。

- | | |
|-------------|--|
| オフ | 無線状態が正常で、アクセス ポイント (Spectrum24) またはベースステーション (Spectrum One) につながっていることを示します。 |
| 1 秒間隔で赤色に点滅 | 電波が範囲外になっていて、アクセス ポイント (Spectrum24) またはベースステーションとつながっていないことを示します。 |

Spectrum One RF または Spectrum24 RF ネットワークでの PDT 68XX の操作方法については、それぞれのネットワークのマニュアルを参照してください。

802.11 から Spring RF プロトコルへの交換 (PDT 6842)

注： ターミナルは、802.11 RF プロトコルで起動します。
Spring RF プロトコルへの交換は、以下の手順を実行してください。

1. ターミナルを起動させる。プロンプトが以下を表示します：

```
SOFTWARE UPDATE
Update? [y/n] :
```

2. 4 秒以内にアルファベットの「y」をタイプしてください。
時間内にタイプしないと、ターミナルは 802.11 RF プロトコルで起動します。

次に、プロンプトが以下を表示します：

```
RF PROTOCOL UPDATE
OPPORTUNITY
Update RF protocol
[y/n] :
```

3. 10 秒以内にアルファベットの「y」をタイプしてください。
時間内にタイプしないと、ターミナルは 802.11 RF プロトコルで起動します。

次に、プロンプトが以下を表示します：

```
RF Protocol
Currently 802.11
1. Abort update
2. Make pre-802.11
3. Make 802.11
Select [1,2,3] :
```

4. 2 を選択し、Spring RF プロトコルで起動させてください。

次に、プロンプトが以下を表示します：

Enter password →

5. パスワード「RFPROT」を入力し、ENTER キーを押してください。ターミナルは起動状態を維持します。互換性において問題がある場合、ターミナルは一時停止し、エラー メッセージが出ます。システム管理者に連絡してください。

トラブルシューティング

現象	原因	対処方法
68XX の電源が入らない。	バッテリーが入っていません。	バッテリーから電源が供給されていることを確認してください。
	バッテリーが充電されていません。	NiCd バッテリー - バッテリーをターミナル内で充電するか、バッテリーを取り出して、CCM 38/6860 または CRD 38/6866 の予備バッテリー充電スロットで充電してください。
		リチウム イオン - バッテリーをターミナルから外し、UBC 2000 アダプタで充電してください。
Low Battery メッセージが表示される。	メインバッテリー パックのバッテリー残量が少なくなっています。	NiCd バッテリー - 68XX をクレードルに入れて、バッテリーを充電してください。 または 68XX の電源を切り、バッテリーを交換してください。

現象	原因	対処方法
<i>Low Battery</i> メッセージが表示される。 (続き)	メインバッテリー パックのバッテリー残量が少なくなっています。 (続き)	リチウム イオン バッテリ - 68XX からバッテリーを外し、UBC 2000 アダプタで充電してください。 または 68XX の電源を切り、バッテリーを交換してください。
バッテリーが完全に放電している。	<i>Low Battery</i> メッセージが表示されてからバッテリーが交換されていません。	バッテリーを交換してください。
画面に文字が表示されない。	68XX の電源が入っていません。	PWR キーを押してください。
	バッテリー パックが入っていない、または完全に放電しています。	バッテリー パックを交換するか、充電してください。
	コントラストが適切に調節されていません。	94 ページのキーの操作方を参照してください。
スキャナがバー コードを読み取らない。	バー コードが読み取り不可能な状態になっています。	バー コードが読み取り不可能な状態（不鮮明または汚れている）になっていないことを確認してください。
	スキャン ウィンドウが汚れています。	眼鏡用のレンズ拭きでスキャン ウィンドウを拭いてください。湿式のレンズ拭きは使用しないでください。
<i>Double Key</i> エラー メッセージが表示された。	複数のキーが同時に押されました。	順番にキーを押してください。

ク イ ッ ク リ フ ァ レ ン ス

現象	原因	対処方法
キーを押しても 68XX が応答しない。	アプリケーションが正常にダウンロードされていません。	システム管理者に連絡して、アプリケーションを再度ダウンロードしてもらってください。

QRG

68XX シリーズ

介绍

68XX 是一个坚固耐用、全天候的手持便携式计算机，它集下列性能于一身：

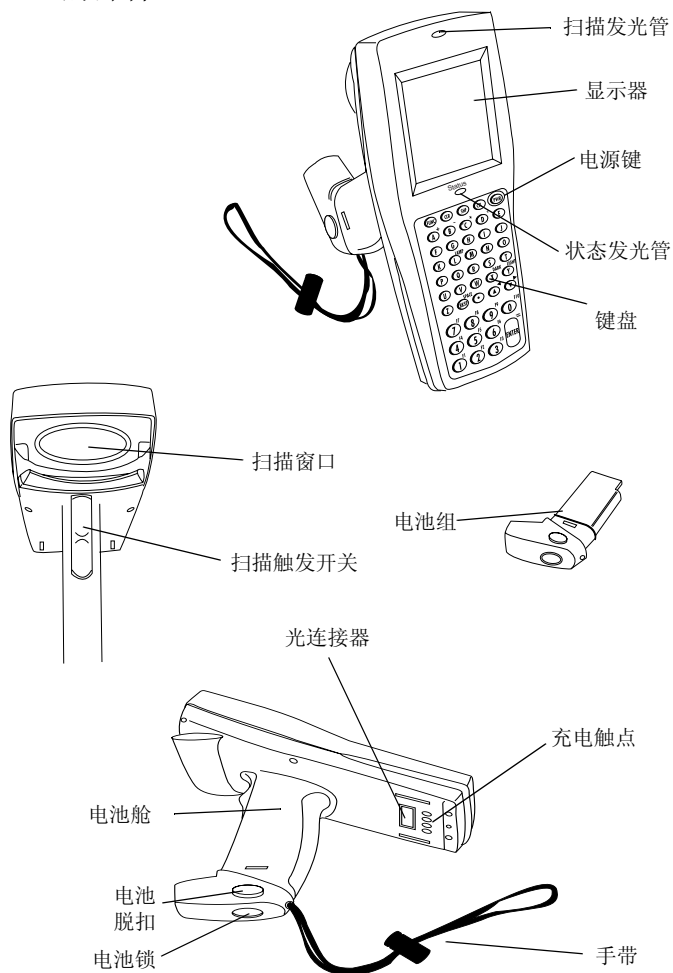
- PC 标准体系结构（8088 16 位体系结构）
- DR-DOS 兼容性
- 16 行、每行 21 个字符显示
- 35 至 46 键字母数字混合式键盘输入
- 集成的扫描功能
- 可再充电的锂离子和 NiCd 电池组
- 批量通讯或 RF 网络通讯（使用内置天线）：
 - Spectrum One[®] RF 网络 (681X)
 - Spectrum24[®] RF 网络 (684X)。

关于本指南

本指南向操作人员提供下列操作说明：

- 安装 / 取下电池
- 对电池充电
- 打开和关闭 68XX 的电源
- 调节显示器对比度
- 打开 / 关闭背光
- 使用键盘
- 使用集成的扫描仪
- 进行通讯
- 68XX 故障解决

68XX 的部件



必需附件

68XX 必需附件包括：

- 锂离子或 NiCd 可充电电池组或
内在安全的 NiCd 可充电电池组
- 带有备用电池充电插槽的 CCM 38/6860 4- 插槽充电和通讯模块
或
- CRD 38/6865 1- 插槽支座充电和通讯支座
或
- CRD 38/6866 4- 插槽充电和通信支座
- RS-232 串行电缆
- 电源（每支座一个）。

可选附件

68XX 可选附件包括：

- 墙上安装组件 (p/n 3866-000)
- UBC 电池充电器
- PC 转换器和打印机接口模块 (PIM)
- 10 小时细流电池充电器（壁装立方体）
- Spectrum One 和 Spectrum24 网络附件
- 皮套。

所提供电源

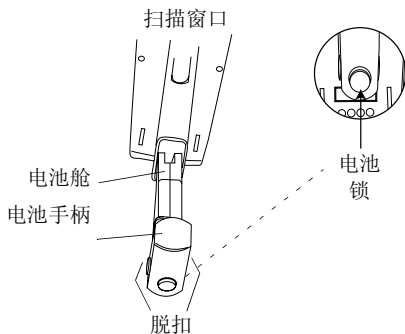
68XX 的电源由一个锂离子或镍镉 (NiCd) 可充电电池组提供。

注意：3800 系列 NiCd 电池组，3872-103、3872-105 和 3872-115 不能用于 68XX 中。

安装新的或可充电电池

要安装电池：

1. 将电池组的手柄朝向 6800 的扫描窗口。
2. 将电池组滑动推入电池舱，同时电池脱扣按钮被压入。



3. 按下电池锁以固定。

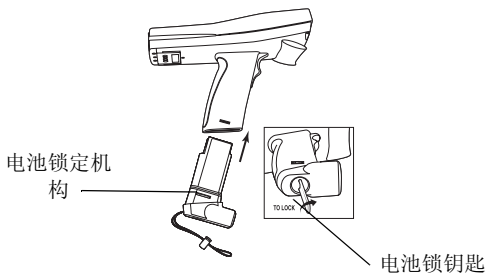
更换内在安全的 PDT 68xx 终端电池组

要插入电池组：

1. 将电池平稳插入终端底部，如下面插图中所示。

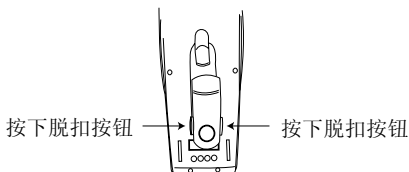
快速查阅

2. 使用附带的电池锁定钥匙将电池锁定到位。当您转动锁定钥匙时，电池锁定机构将被旋转并把电池锁定到位。
3. 要解锁并取下电池，请使用电池锁定钥匙打开电池锁定机构，并将电池从终端底部拉出。

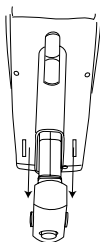


取下电池组

1. 按下手柄两侧的电池脱扣按钮。



2. 将电池组从手柄中滑动拉出。

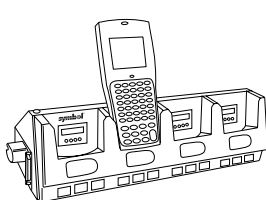




对 NiCd 电池充电

要对 68XX 中的 NiCd 电池充电，请使用第 107 页 **必需附件** 中列出的一种支座或使用通用电池充电器。有关对电池充电的方法，请参阅您支座的 QRG 或 UBC 的 QRG。

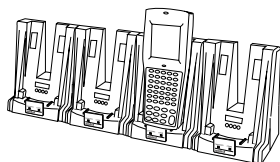
小心： 在此终端中只能使用 Symbol 电池 21-32801-01、21-35217-01，21-35241-01 或 21-38796-01。



CCM 38/6860



CRD 38/6865



CRD 38/6866

对锂离子电池充电

注意： 将装有锂离子电池的终端放在支座上不会损坏电池。

当终端置于支座上时，锂离子电池不充电。在终端里装有锂离子电池时，支座用于通讯和作为架子。

要对锂离子电池（p/n 21-40340-01）充电，请将电池从终端卸下，并同过一个 UBC 2000 电池转换器充电。更多信息请参阅有关充电资料。

操作 68XX

打开 / 关闭 68XX 的电源

通过下列方式打开 68XX 的电源：

- 挤压扫描触发开关，
- 或按下 **PWR** 键。

注意：必须已装入电池，或者 68XX 必须在支座中以打开终端电源。

要终止 68XX 的操作，请按下 **PWR** 键。

调节对比度

68XX 的显示器对比度可设为 8 级。要调节对比度：

- 按下 **FUNC** 然后 **X** 增加对比度
- 按下 **FUNC** 然后按下 **Y** 减小对比度

打开 / 关闭背光

68XX 具有背光功能，可在光线暗淡情况下操作时照亮显示器。要打开或关闭背光，请按 **FUNC** 然后按下 **L**（灯）。

背光在大约 15 秒后或 68XX 断电时自动关闭。

使用键盘

68XX 使用字母数字混合式键盘来产生 26 个字符的字母表（**A-Z**）、数字（**0-9**）和多种字符（**+, -, X, ÷, =, •** 等）。键区用不同的颜色标记以指明按下了哪一个修改键以产生特定的字符或动作。

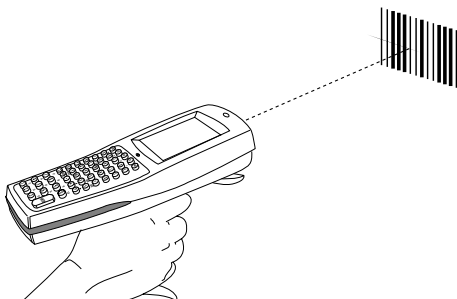
- 字母键产生大写字符 A 到 Z。
- 缺省的数字键区产生数字 0-9。
- 按下 **FUNC** 和相应的数字键可产生功能键 F1 至 F10。
- 按下光标键 $\downarrow \uparrow$ （35 键） $\blacktriangle \blacktriangledown$ 46 键可上下滚动屏幕。
- 35 键 - 按下光标键 $\leftarrow \rightarrow$ 向左、右滚动。46 键 - 按下 **FUNC**，然后按下 $\blacktriangle$ 向左滚动，按下 **FUNC** 然后按下 $\blacktriangledown$ 可向右滚动。

- 按下 **BKSP** 可擦除显示器上输入的信息，每次擦除一个字符。
- 35键 - 按下SPACE键输入一个空格。46键 - 按下**FUNC**然后按下 **BKSP** (空格) 可输入一个空格。
- 按下 **CLEAR** (35 键) 或 **CLR** 可部分或完全从应用程序级或屏幕中退出。也可将屏幕中输入的所有数据擦除。
- 按下 **SHIFT** (35 键) 或 **SHF** (46 键) 可使用换档键盘。
- **CTRL** (35 键) 或 **CTL** (46 键) 用于执行控制功能并受应用程序控制。
- 按下 **ENTER** 可将已输入的数据送入 68XX 的存储器中。

使用集成的激光扫描仪

要进行扫描：

1. 按下扫描仪触发开关打开 68XX 和扫描仪的电源。如果已启动扫描并且激光已打开，扫描发光管将变为红色。
2. 将 68XX 对准条码并按下触发开关。



3. 确认扫描光束划过条码符号上所有的条和空白，如下所示：

正确



错误



对于较大的符号，将扫描仪移得更远一些，对于条排列紧密的符号，将扫描仪更靠近一些。

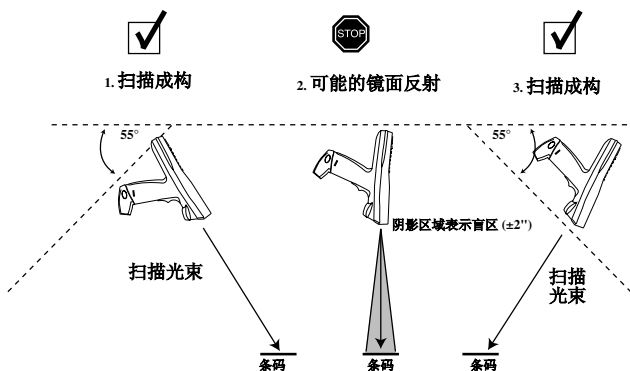
远程版本支持两级扫描触发开关。第一窄光束用于对准，第二光束用于解码标签。

4. 解码成功则发光管由红变绿。68XX 也可能发出蜂鸣声。

对准：保持一个角度

不要将 68XX 的扫描窗直接对着条码。就象我们所知道的镜面反射一样，激光从条码直接反射回扫描窗口。这一强光能使扫描仪失去判断力，并使解码变得困难。镜面反射发生的区域称之为“盲区”。

您可以将 68XX 向前或向后倾斜到 55° 完成一次成功解码。经过实践很快可以得出可允许的范围。



执行通信

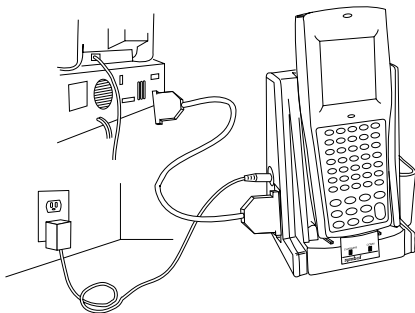
与主机通信

68XX 通过 CCM 38/6860、CRD 38/6865、CRD 38/6866 或 PC 转换器与主机通信。有关设置 CCM、支座或 PC 适配器的信息，请参阅随同每个设备提供的 *PDT 6800 系列产品参考指南* 或 *快速参考指南*。

要与主机通信：

1. 按照 *PDT 6800 系列产品参考指南* 或 *快速参考指南* 中所述设置支座或 PC 转换器。
2. 将 68XX 的底座放入支座中。对着支座的后部按压 68XX 的顶部，直到它稳定就位。

当 68XX 牢靠放入支座中时，状态发光管点亮为纯绿色。



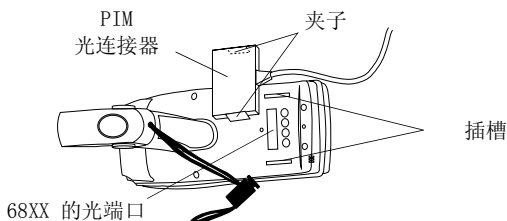
3. 在主机和 68XX 上启动通讯程序。

小心： 当支座上红色的 **COMM** 发光管闪烁时，切勿移去 68XX。

与打印机通讯

68XX 通过打印机接口模块 (PIM) 与打印机通讯。要将 68XX 连接到打印机：

1. 将 PIM 光连接器上的夹子插入 68XX 端口两侧的插槽中，可以将连接器连接到此端口。



2. 将 PIM 的 DB-9 连接器插入打印机的端口。
3. 打开打印机和 68XX 的电源。

在 RF 网络中通讯

PDT 6810 将在 Symbol Spectrum One RF 网络中运行；PDT 684X 则在 Symbol Spectrum24 RF 网络中运行。

状态发光管指明终端与 RF 网络的连接状态：

- | | |
|----------|---|
| 关闭 | 指明正在使用射频，且与接入点 (Spectrum24) 或基站 (Spectrum One) 相关联。 |
| 红灯每秒闪烁一次 | 指明在射频范围之外或者没有相关的接入点或基站。 |

有关在 RF 环境下操作 PDT 68XX 的更多信息，请参阅 Spectrum One 或 Spectrum24 的相关文档。

从 802.11 切换至 Spring RF 协定 (PDT 6842)

注意： 通过 802.11 RT 协定引导启动终端。然后通过下述程序切换至 Spring RF 协定。

1. 引导启动终端。显示下面提示：

```
SOFTWARE UPDATE  
Update? [y/n] :
```

2. 请在 4 秒钟内键入 “y”。否则，终端会以 802.11 RT 协定引导启动。

显示下一个提示：

```
RF PROTOCOL UPDATE  
OPPORTUNITY  
Update RF protocol  
[y/n] :
```

3. 请在 10 秒钟内键入 “y”。否则，终端会以 802.11 RT 协定引导启动。

显示下一个提示：

```
RF Protocol  
Currently 802.11  
1. Abort update  
2. Make pre-802.11  
3. Make 802.11  
Select [1,2,3] :
```

4. 选择 2 以 Spring RF 协定引导启动。

显示下一个提示：

Enter password
→

5. 输入密码 REPROT，然后按输入键。终端继续引导启动。如果有兼容性问题，终端会停滞，并显示一个错误信息。请联系您的系统管理员。

故障解决

故障现象	可能原因	操作
没有打开 68XX 的电源。	未安装电池。	检验 68XX 已由电池供电。
	电池未充电。	NiCd 电池—对终端中的电池充电，或取下电池并在 CCM 38/6860 或 CRD38/6866 的备用电池充电插槽中充电。 锂离子电池—自终端卸下电池，并用 UBC 2000 转换器对其充电。
电池电量低消息	主电池组电量低。	NiCd 电池—将 68XX 放入支座中并重新对电池充电。 或 关闭 68XX 的电源并更换电池。

快 速 查 阅

故障现象	可能原因	操作
电池电量低消息（续）	主电池组电量低。（续）	锂离子电池—自终端卸下电池，并用 UBC 2000 转换器对其充电。 或 关闭 68XX 的电源并更换电池。
电池已用尽。	在收到 <i>电池电量低</i> 消息后没有更换电池。	更换电池。
显示器上不显示字符。	68XX 电源没有打开。	按下 PWR 键。
	未装电池组或已耗尽。	更换电池组或对它重新充电。
	对比度未正确调整。	请参阅第 111 页以了解关键顺序。
扫描仪不能对条码进行解码	读不到条码。	检查条码有无损坏，如，沾上污迹或弄脏。
	扫描窗口变脏。	用镜片所用的镜头纸清洁扫描窗口。切勿使用沾有洗涤剂的棉纸。
双键错误信息	两个或更多键被同时按下。	按次序击键。
按下键时 68XX 没有响应	应用程序没有成功下载。	请求系统管理员重新下载应用程序。

6 8 X X 系 列

소개

68XX 는 곳은 날씨에도 효과적으로 사용할 수 있는 휴대용 컴퓨터로 한 패키지 안에 다음과 같은 기능이 들어 있습니다 .

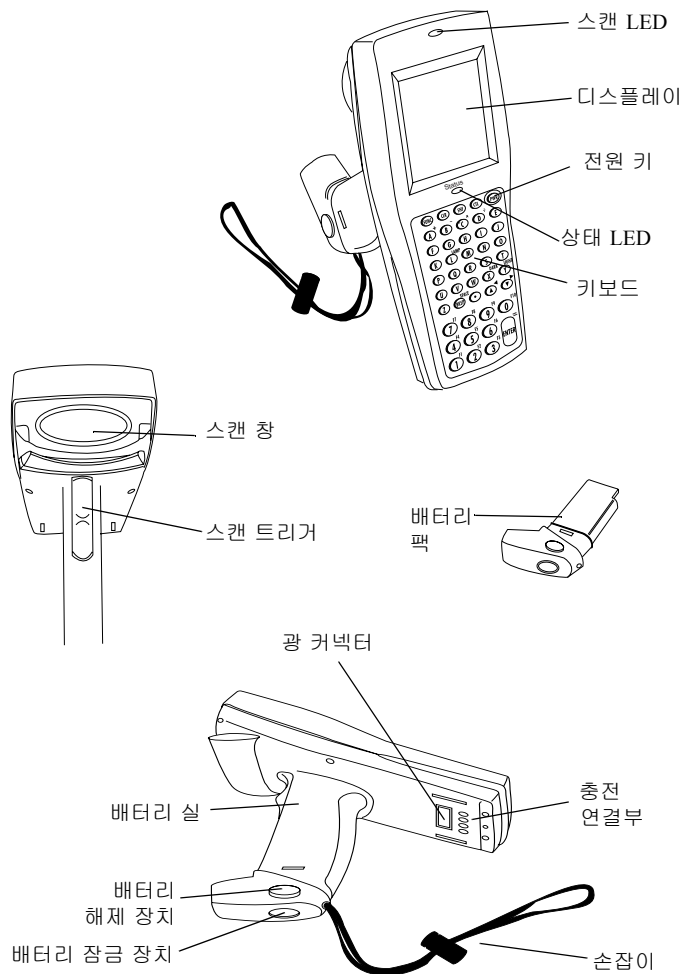
- PC 표준 구조 (8088 16- 비트 구조)
- DR-DOS 호환성
- 16X21 문자 디스플레이
- 35 및 46-Key 영숫자 키보드로 키 입력
- 스캔 기능 내장
- 리튬 이온 및 NiCd 교체 가능한 알카라인 배터리 팩
- 배치 통신 또는 RF 네트워크 통신 (내부에 안테나 장착)
 - Spectrum One[®] RF 네트워크 (681X)
 - Spectrum24[®] RF 네트워크 (684X).

이 제품 설명서에 대해

이 제품 설명서는 작동자에게 다음 절차에 대한 지침을 제공합니다 .

- 배터리 설치 / 제거
- 배터리 충전
- 68XX 전원 켜기 / 끄기
- 디스플레이 대비 조정
- 배경 조명법 켜기 / 끄기
- 키보드 사용
- 내장 스캐너 사용
- 통신 실행
- 68XX 문제 해결 .

68XX의 부품



필수 악세서리

필수 68XX 악세서는 다음과 같습니다 .

- 리튬 이온 및 NiCd 충전 가능한 배터리 팩 또는 안전한 충전 가능한 배터리 팩
- 보조 배터리 충전 슬롯이 있는 4- 슬롯 CCM 38/6860 충전 및 통신 모듈
또는
- 1- 슬롯 CRD 38/6865 크래들 충전 및 통신 크래들
또는
- 4- 슬롯 CRD 38/6866 충전 및 통신 크래들
- RS-232 직렬 케이블
- 전원 공급장치 (크래들 당 한 개).

옵션 악세서리

옵션 68XX 악세서는 다음과 같습니다 .

- 벽면 설치용 키트 (부품 번호 3866-000)
- UBC 배터리 충전기
- PC 어댑터 및 프린터 인터페이스 모듈 (PIM)
- 10 시간 소형 배터리 충전기 (벽면에 설치)
- Spectrum One 및 Spectrum24 네트워크 악세서리
- 홀스터 .

전원 공급하기

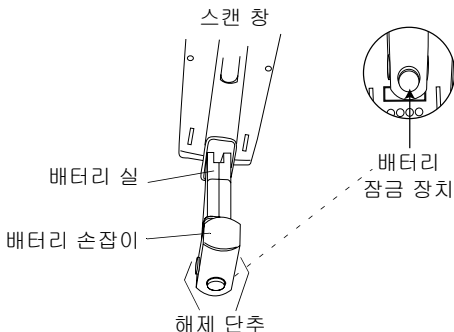
68XX 전원은 리튬 이온 및 니켈 카드뮴(NiCd) 충전 가능한 배터리 팩으로 공급됩니다 .

참고 : 시리즈 3800 NiCd 배터리 팩인 3872-103, 3872-105 및 3872-115 는 68XX 에 사용할 수 없습니다 .

신품 또는 재충전된 배터리 설치하기

배터리를 설치하려면 :

1. 배터리 팩의 손잡이 방향이 6800 의 스캔 창을 마주 보도록 잡으십시오 .
2. 배터리 해제 단추를 누른 상태로 팩을 배터리 실에 밀어 넣으십시오 .



3. 배터리 잠금 장치를 눌러서 고정하십시오 .

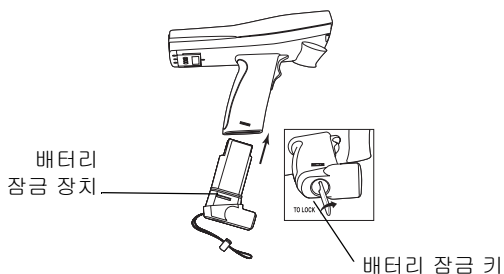
안전한 PDT 68xx 단말기를 위한 배터리 팩 충전하기

배터리 팩을 끼우려면 :

1. 다음 그림처럼 단말기 바닥에 배터리를 단단히 끼우십시오 .
2. 함께 제공된 배터리 잠금 키를 사용하여 배터리를 제 자리에 넣고 잠그십시오 . 잠금 키를 돌리면 배터리 잠금 장치가 돌아가 배터리가 제 자리에 고정되어야 합니다 .

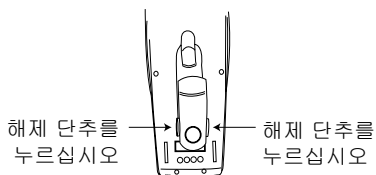
요 약 설 명 서

3. 배터리 잠금을 풀고 밖으로 빼려면 배터리 잠금 키로 배터리 잠금 장치를 풀고, 배터리를 단말기 바닥에서 잡아 당기십시오.

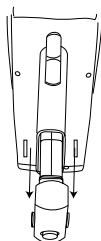


배터리 팩 제거하기

1. 손잡이 양쪽에 있는 배터리 해제 단추를 누르십시오.



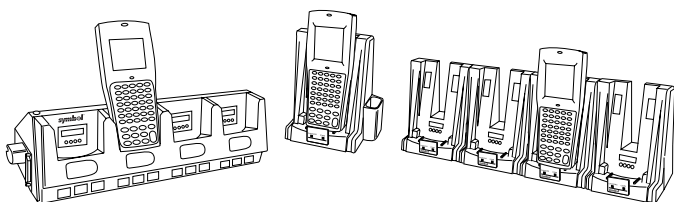
2. 배터리 팩을 손잡이에서 꺼내십시오.



NiCd 배터리 충전하기

68XX 에서 NiCd 배터리를 충전하려면 123 쪽에 있는 *필수 약세서* 2에 나열된 크래들 중 하나 또는 범용 배터리 충전기를 사용하십시오 . 배터리 충전 방법은 크래들 요약 설명서나 UBC 요약 설명서를 참조하십시오 .

주의 : 이 단말기에는 Symbol 배터리 21-35217-01, 21-35241-01 또는 21-38796-01 만 사용하십시오 .



CCM 38/6860

CRD 38/6865

CRD 38/6866

리튬 이온 배터리 충전하기

참고 : 크래들에 리튬 이온 배터리가 설치된 단말기를 놓아도 배터리에 손상은 없습니다 .

단말기가 크래들에 놓여 있을 때 리튬 이온 배터리는 충전되지 않습니다 . 리튬 이온 배터리가 설치되어 있으면 크래들을 통신 또는 단말기를 위한 보관 홀더로 사용하십시오 .

리튬 이온 배터리 (부품 번호 21-40340-01) 를 충전하려면 단말기에서 배터리를 제거하고 부품 번호 21-32665-24 UBC 2000 배터리 어댑터에서 충전합니다 . 자세한 정보는 충전기의 문서를 참조하십시오 .

68XX 작동하기

68XX 전원 켜기/끄기

다음 방법으로 68XX 전원을 켜십시오 .

- 스캔 트리거를 당기거나
- 또는 **PWR** 키를 누릅니다 .

참고 : 배터리가 설치되어 있거나 68XX 가 크래들에 있어야 단말기 전원이 켜집니다 .

68XX 의 작동을 일시 중지하려면 **PWR** 키를 누르십시오 .

대비 조정하기

68XX 의 디스플레이 대비는 8 단계로 설정할 수 있습니다 . 대비를 조정하려면 :

- **FUNC** 를 누른 다음 , **X** 를 누르면 대비가 증가합니다 .
- **FUNC** 를 누른 다음 , **Y** 를 누르면 대비가 줄어듭니다 .

배경 조명 켜기 / 끄기

68XX 에는 희미한 조명에서 작동할 경우 디스플레이를 밝게 하기 위한 배경 조명이 있습니다 . 배경 조명을 켜거나 끄려면 **FUNC** 를 누른 다음 , **L** (등) 을 누르십시오 .

배경 조명은 약 15 초 후 자동으로 꺼지거나 68XX 의 전원을 끄면 꺼집니다 .

키보드 사용하기

68XX 는 26 자의 영문자 (**A-Z**), 숫자 (**0-9**) 및 각종 문자 (**+, -, X, ÷, =, 기타**) 를 표시하는 영숫자 키보드를 사용합니다 . 키패드에는 누르면 특정 문자가 나타나거나 작동되는 색상으로 구분된 수식 키가 있습니다 .

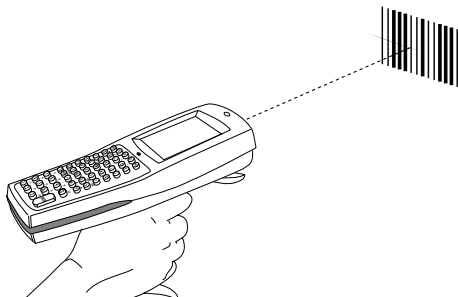
- 영문 키는 대문자 **A** 부터 **Z** 를 생성합니다 .
- 기본 숫자 키패드는 0-9 의 숫자를 생성합니다 .
- **FUNC** 를 누르고 대응하는 숫자 키를 누르면 기능 키 **F1** 부터 **F10** 까지 생성됩니다 .
- 커서 키 **↑↓** (35-키) 및 **▲▼** (46-키) 를 눌러 화면을 위와 아래로 스크롤합니다 .

- 35-키 - 커서 키 ← → 를 눌러 왼쪽 , 오른쪽으로 스크롤합니다 . 46-키 - **FUNC** 를 누른 다음 , ▲ 를 누르면 왼쪽으로 스크롤하고 FUNC 를 누른 다음 ▼ 를 누르면 오른쪽으로 스크롤합니다 .
- **BKSP** 를 누르면 디스플레이에 입력한 정보가 한 번에 한 문자씩 삭제됩니다 .
- 35-키 - **SPACE** 를 눌러 공백을 입력합니다 . 46-키 - **FUNC** 를 누른 다음 , **BKSP** (SPACE) 를 누르면 공백 문자를 입력할 수 있습니다 .
- **CLEAR**(35-키) 또는 **CLR**(46-키)를 누르면 응용 프로그램의 한 수준이나 화면에서 일부 또는 전부가 종료됩니다. 또한 화면에 입력한 모든 정보가 삭제됩니다.
- **SHIFT**(35-키) 또는 **SHF**(46-키)를 눌러 시프트로 이동한 키보드에 접근합니다 .
- **CTRL**(35-키) 또는 **CTL**(46-키)은 제어 기능을 수행하며 응용 프로그램으로 제어됩니다 .
- **ENTER** 를 누르면 입력한 데이터가 68XX 메모리에 입력됩니다 .

내장 레이저 스캐너 사용하기

스캔하려면 :

1. 스캐너 트리거를 눌러 68XX 과 스캐너 전원을 켜십시오 . 스캔 기능을 사용 가능하게 되면 스캔 LED 가 적색이 되고 레이저가 켜집니다 .
2. 68XX 로 바코드를 향해 트리거를 누르십시오 .



요 약 설 명 서

- 아래 그림처럼 스캔 광선은 바코드 기호에 있는 모든 막대와 여백을 가로 질러야 합니다 .

올바름



틀림



바코드가 크면 스캐너를 더 멀리하고 바 사이가 좁은 바코드의 경우 더 가까이 대십시오 .

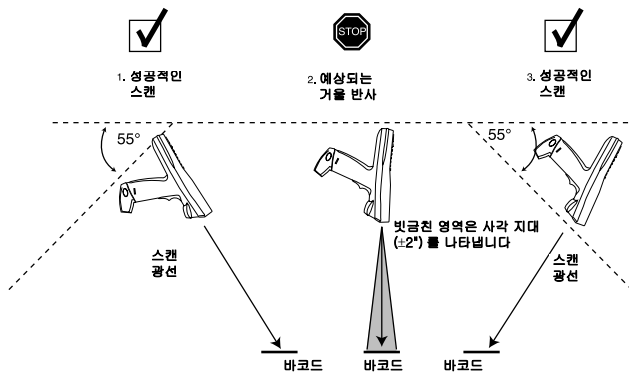
Long-range 버전은 두 단계 스캔 트리거를 지원합니다 . 첫 번째 좁은 광선은 조준용이고 두 번째 광선은 레이블을 해독합니다 .

- 해독에 성공하면 LED 가 적색에서 녹색으로 바뀝니다 . 68XX 에서 경고음을 울릴 수도 있습니다 .

조준 : 각도 유지

68XX 의 스캔 창을 바코드 바로 위에 대지 마십시오 . 바코드에서 스캔 창으로 레이저 광선이 직접 반사되는 것을 거울 반사라고 합니다 . 이런 강한 광선이 스캐너의 " 눈을 멀게 " 만들어 해독을 어렵게 합니다 . 거울 반사가 발생하는 영역을 " 사각 지대 " 라고 합니다 .

68XX 을 최대 55° 까지 앞이나 뒤로 기울이면 성공적으로 해독됩니다 . 허용되는 각도가 어느 정도인지는 연습해 보면 간단히 알 수 있습니다 .



통신 수행하기

호스트와 통신하기

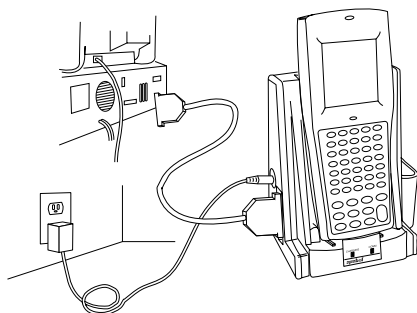
68XX 는 CCM 38/6860, CRD 38/6865, CRD 38/6866 또는 PC 어댑터를 통해 호스트와 통신합니다 . CCM, 크래들 또는 PC 어댑터 설정에 대한 정보는 각 장치에 제공된 **PDT 6800 시리즈 제품 설명서** 또는 **요약 설명서**를 참조하십시오 .

호스트와 통신하려면 :

1. 크래들이나 PC 어댑터를 해당 장치의 **PDT 6800 시리즈 제품 설명서** 또는 요약 설명서의 설명에 따라 설치하십시오 .
2. 68XX 바닥을 크래들에 내려 놓으십시오 . 크래들에 완전히 끼워질 때까지 68XX 상단을 누르십시오 .

요 약 설 명 서

68XX이 크래들에 제대로 끼워지면 상태 LED는 녹색 점등 상태가 됩니다 .



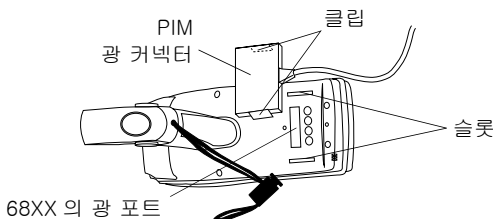
3. 호스트와 68XX 에서 통신 프로그램을 실행하십시오 .

주의 : 크래들의 적색 **COMM** LED 가 깜박이는 동안에는 68XX 를 꺼내지 마십시오 .

프린터와 통신하기

68XX는 프린터 인터페이스 모듈 (PIM)을 통해 프린터와 통신합니다. 68XX를 프린터에 연결하려면 :

1. 포트 양쪽에 있는 슬롯에 커넥터의 클립을 끼워 PIM의 광 커넥터를 68XX 포트에 연결하십시오.



2. PIM의 DB-9 커넥터를 프린터 포트에 꽂으십시오.
3. 프린터와 68XX 전원을 켜십시오.

RF 네트워크에서 통신하기

PDT 6810은 Symbol Spectrum One RF 네트워크에서 작동하며 PDT 684X는 Symbol Spectrum24 RF 네트워크에서 작동합니다.

상태 LED는 단말기의 RF 네트워크와의 연결 상태를 보여 줍니다.

꺼짐	무선 통신이 작동 중이며 액세스 포인트 (Spectrum24) 또는 베이스 스테이션 (Spectrum One)과 관련이 있음을 나타냅니다.
초당 한번씩 적색 점멸	무선 통신이 범위를 벗어났고 액세스 포인트나 베이스 스테이션과 관련이 없음을 나타냅니다.

해당 RF 환경에서 PDT 68XX 작동에 대한 자세한 정보는 Spectrum One 또는 Spectrum24 네트워크 설명서를 참조하십시오.

802.11 에서 Spring RF 프로토콜 (PDT 6842) 로 전환하기

참고 : 단말기는 802.11 RF 프로토콜로 시동됩니다 .
Spring RF 프로토콜로 다음 과정을 통해 전환됩니다 .

1. 단말기를 시동합니다 . 다음 프롬프트가 표시됩니다 :

```
SOFTWARE UPDATE
Update? [y/n] :
```

2. 4 초 내에 "y" 문자를 입력합니다 . 4 초 동안에 "y" 문자를 입력하지 않으면 단말기는 802.11 RF 프로토콜로 시동됩니다 .

다음 프롬프트가 아래와 같이 나타납니다 :

```
RF PROTOCOL UPDATE
OPPORTUNITY
Update RF protocol
[y/n] :
```

3. 10 초 이내에 "y" 문자를 입력합니다 . 10 초 동안에 "y" 문자를 입력하지 않으면 단말기는 802.11 RF 프로토콜로 시동됩니다 .

다음 프롬프트가 아래와 같이 나타납니다 :

```
RF Protocol
Currently 802.11
1. Abort update
2. Make pre-802.11
3. Make 802.11
Select [1,2,3] :
```

4. 2 를 선택하여 Spring RF 프로토콜로 시동합니다 .

다음 프롬프트가 아래와 같이 나타납니다 :

Enter password
 →

5. 암호 "RFPROT" 를 입력하고 나서 ENTER 키를 누릅니다 .
 단말기가 시동됩니다 . 만일 호환상의 문제가 존재하면 단
 말기는 오류 메시지와 함께 중단됩니다 . 시스템 관리자에
 게 문의하십시오 .

문제 해결하기

증상	예상되는 원인	조치
68XX 의 전원이 켜 지지 않습니다 .	배터리가 설치되지 않 았습니다 .	68XX 가 배터리로부터 전 원을 공급받고 있는지 확 인하십시오 .
	배터리가 충전되지 않 습니다 .	NiCd 배터리 - 단말기에 서 배터리를 충전하거나 배터리를 제거하고 CCM 38/6860 또는 CRD 38/ 6866 의 보조 배터리 충전 슬롯에서 충전하십시오 .
		리튬 이온 - 단말기에서 배터리를 제거하고 UBC 2000 어댑터에서 충전하십 시오 .
Low Battery (배터리 부족) 메시지	주 배터리 팩 전원이 부족합니다 .	NiCd 배터리 - 크래들에 68XX 을 끼우고 배터리를 재충전하십시오 . 또는 68XX 전원을 끄고 배터리 를 교체하십시오 .

요 약 설 명 서

증상	예상되는 원인	조치
<i>Low Battery</i> (배터리 부족) 메시지 (계속).	주 배터리 팩 전원이 부족합니다 (계속).	리튬 이온 배터리 - 배터리를 68XX 로부터 제거하고 UBC 어댑터에서 충전하십시오 . 또는 68XX 의 전원을 끄고 배터리를 교체하십시오 .
배터리가 다 소모되었습니다 .	<i>Low Battery</i> (배터리 부족) 메시지가 나타난 후에 배터리를 교환하지 않았습니다 .	배터리를 교환하십시오 .
화면상 문자를 볼 수 없습니다 .	68XX 전원이 켜지지 않았습니다 .	PWR 키를 누르십시오 .
	배터리 팩이 없거나 수명이 다 되었습니다 .	배터리 팩을 교체하거나 재충전하십시오 .
	대비를 적절히 조정하지 않았습니다 .	키 순서는 127 쪽을 참조하십시오 .
스캐너가 바코드를 해독하지 못합니다 .	바코드가 읽을 수 없는 상태입니다 .	바코드에 얼룩이나 먼지 등이 있는지 확인하십시오 .
	스캔 창이 더럽습니다 .	안경에 사용하는 렌즈 청소용 천을 사용하여 스캔 창을 청소하십시오 . 천에 로션을 사용하지 마십시오 .
<i>Double Key</i> (이중 키) 오류 메시지	둘 이상의 키를 동시에 눌렀습니다 .	키를 순서대로 누르십시오 .
키를 눌렀을 때 68XX가 반응이 없습니다	응용 프로그램이 성공적으로 다운로드되지 않았습니다 .	시스템 관리자에게 응용 프로그램을 다시 다운로드하도록 요청하십시오 .

6 8 X X 시 리 즈

Ergonomic Recommendations

Caution: In order to avoid or minimize the potential risk of ergonomic injury follow the recommendations below. Consult with your local Health & Safety Manager to ensure that you are adhering to your company's safety programs to prevent employee injury.

- Reduce or eliminate repetitive motion
- Maintain a natural position
- Reduce or eliminate excessive force
- Keep objects that are used frequently within easy reach
- Perform tasks at correct heights
- Reduce or eliminate vibration
- Reduce or eliminate direct pressure
- Provide adjustable workstations
- Provide adequate clearance
- Provide a suitable working environment
- Improve work procedures.

Regulatory Information

All Symbol devices are designed to be compliant with rules and regulations in locations they are sold and will be labeled as required.

Any changes or modifications to Symbol Technologies equipment, not expressly approved by Symbol Technologies, could void the user's authority to operate the equipment.

Applying the Regulatory Country Stamp

A regulatory label is applied to signify the device is approved for use in the following countries: United States, Canada, Australia, Japan & Europe.

Note: Europe includes, Austria, Belgium, Croatia, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Iceland, Ireland, Italy, Liechtenstein, Luxembourg, Netherlands, Norway, Portugal, Spain, Sweden, Switzerland, United Kingdom.

In addition to the list above other countries may require a regulatory stamp to be affixed to the product.

Please refer to www.symbol.com/ for the list of countries where mandatory stamps are required.

For countries that require regulatory label, a sheet of stamps may be enclosed within the package.

If the appropriate stamp is not provided, please contact your supplier.

To apply the country stamp:

1. Peel the stamp appropriate to the country where this device is to be used.
2. Apply the country stamp in the space provided on the regulatory label



Operation of the device without a regulatory label or the correct country Stamp is illegal.



FCC RF Exposure Guidelines

This device was tested for typical body-worn operations with the holster providing a minimal spacing of 2.0 cm from the body to the back of the terminal/antenna. To maintain compliance with FCC RF exposure compliance requirements, use only belt-clips, holsters, or similar accessories that maintain a 2.0 cm separation distance between the user's body and the back of the terminal, including the antenna. The use of third-party belt-clips, holsters, and similar accessories should not contain metallic components in its assembly. The use of these accessories that do not satisfy these requirements may not comply with FCC RF exposure compliance requirements, and should be avoided.

Radio Frequency Interference Requirements



Tested to comply
with FCC Standards
FOR HOME OR OFFICE USE

Note: This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio

frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and receiver
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Radio Frequency Interference Requirements - Canada

This device complies with RSS 210 of Industry & Science Canada. Operation is subject to the following two conditions: (1) this device may not cause harmful interference and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

This Class B digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Label Marking: The Term "IC:" before the radio certification only signifies that Industry Canada technical specifications were met.



Marking and European Economic Area (EEA)

RLAN's (2.4GHz) for use through the EEA have the following restrictions:

- Maximum radiated transmit power of 100 mW EIRP in the frequency range 2.400 - 2.4835 GHz
- France, equipment is restricted to 2.4465 -2.4835 GHz frequency range
- Belgium outside usage, the equipment is restricted to 2.460 -2.4835 GHz frequency range
- Italy requires a user license for outside usage.

Statement of Compliance

Symbol Technologies, Inc., hereby declares that this device is in compliance with all the applicable Directives, 1999/5/EC, 89/336/EEC, 73/23/EEC. A Declaration of Conformity may be obtained from <http://www2.symbol.com/doc/>

Other Countries

Mexico - Restrict Frequency Range to: 2.450 - 2.4835 GHz.

Israel - Restrict Frequency Range to: 2.418 - 2.457 GHz.

Sri Lanka - Restrict Frequency Range to: 2.400 - 2.430 GHz.



Laser Devices

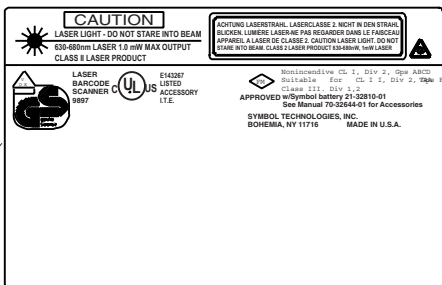
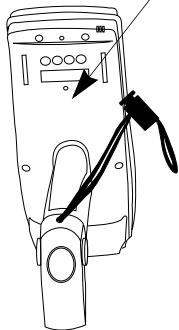
Symbol devices using lasers comply with US 21CFR1040.10, and IEC825-1:1993, EN60825-1:1994+A11:1996. The laser classification is marked on one of the labels on the device.

Class 1 Laser devices are not considered to be hazardous when used for their intended purpose. The following statement is required to comply with US and international regulations:

Caution: Use of controls, adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous laser light exposure.

Class 2 laser scanners use a low power, visible light diode. As with any very bright light source, such as the sun, the user should avoid staring directly into the light beam. Momentary exposure to a Class 2 laser is not known to be harmful.

Scanner Labeling



68XX Series

In accordance with Clause 5, IEC 825 and EN60825, the following information is provided to the user:



ENGLISH

CLASS 1 CLASS 1 LASER PRODUCT
CLASS 2 LASER LIGHT
DO NOT STARE INTO BEAM
CLASS 2 LASER PRODUCT

HEBREW

מוצר לייזר רמה 1 רמה 1

אור לייזר רמה 2
אין להביט אל תוך הזרם
מוצר לייזר רמה 2

DANISH / DANSK

KLASSE 1 KLASSE 1 LASERPRODUKT
KLASSE 2 LASERLYF
SE IKKE IND I STRÅLEN
KLASSE 2 LASERPRODUKT

ITALIAN / ITALIANO

CLASSE 1 PRODOTTO AL LASER DI CLASSE 1
CLASSE 2 LUCE LASER
NON FISSARE IL RAGGIO/PRODOTTO
AL LASER DI CLASSE 2

DUTCH / NEDERLANDS

KLASSE 1 KLASSE-1 LASERPRODUKT
KLASSE 2 LASERLICHT
NIET IN STRAAL STAREN
KLASSE-2 LASERPRODUKT

NORWEGIAN / NORSK

KLASSE 1 LASERPRODUKT, KLASSE 1
KLASSE 2 LASERLYS IKKE STIRR INN I LYSSTRÅLEN
LASERPRODUKT, KLASSE 2

FINNISH / SUOMI

LUOKKA 1 LUOKKA 1 LASERTUOTE
LUOKKA 2 LASERVALO
ÄLÄ TUIJOTA SÄDETTÄ
LUOKKA 2 LASERTUOTE

PORTUGUESE / PORTUGUÊS

CLASSE 1 PRODUTO LASER DA CLASSE 1
CLASSE 2 LUZ DE LASER NÃO FIXAR O RAIO LUMINOSO
PRODUTO LASER DA CLASSE 2

FRENCH / FRANÇAIS

CLASSE 1 PRODUIT LASER DE CLASSE 1
CLASSE 2 LUMIÈRE LASER
NE PAS REGARDER LE RAYON FIXEMENT
PRODUIT LASER DE CLASSE 2

SPANISH / ESPAÑOL

CLASE 1 PRODUCTO LASER DE LA CLASE 1
CLASE 2 LUZ LASER
NO MIRE FIJAMENTE EL HAZ
PRODUCTO LASER DE LA CLASE 2

GERMAN / DEUTCH

KLASSE 1 LASERPRODUKT DER KLASSE 1
KLASSE 2 LASERSTRAHLEN
NICHT DIREKT IN DEN LASERSTRAHL SCHAUEN
LASERPRODUKT DER KLASSE 2

SWEDISH / SVENSKA

KLASS 1 LASERPRODUKT KLASS 1
KLASS 2 LASERLJUS STIRRA INTE MOT STRÅLEN
LASERPRODUKT KLASS 2

Warranty

(A) Seller's hardware Products are warranted against defects in workmanship and materials for a period of twelve (12) months from the date of shipment, provided the Product remains unmodified and is operated under normal and proper conditions. Warranty provisions and durations on software, integrated installed systems, Product modified or designed to meet specific customer specifications ("Custom Products"), remanufactured products, and reconditioned or upgraded products, shall be as provided in the applicable Product specification in effect at the time of purchase or in the accompanying software license. (B) Products may be serviced or manufactured with parts, components, or subassemblies that originate from returned products and that have been tested as meeting applicable specifications for equivalent new material and Products. The sole obligation of Seller for defective hardware Products is limited to repair or replacement (at Seller's option) on a "return to service depot" basis with prior Seller authorization. Shipment to and from Seller will be at Seller's expense, unless no defect is found. No charge will be made to Buyer for replacement parts for warranty repairs. Seller is not responsible for any damage to or loss of any software programs, data or removable data storage media, or the restoration or reinstallation of any software programs or data other than the software, if any, installed by Seller during manufacture of the Product. The aforementioned provisions do not extend the original warranty period of any Product that had either been repaired or replaced by Seller. (C) The above warranty provisions shall not apply to any Product (i) which has been repaired, tampered with, altered or modified, except by Seller's authorized service personnel; (ii) in which the defects or damage to the Product result from normal wear and tear, misuse, negligence, improper storage, water or other liquids, battery leakage or failure to perform operator handling and scheduled maintenance instructions supplied by Seller; (iii) which has been subjected to unusual physical or electrical stress, abuse, or accident, or forces or exposure beyond normal use within the specified operational and environmental parameters set forth in the applicable Product specification; nor shall the above warranty provisions apply to any expendable or consumable items, such as batteries, supplied with the Product. EXCEPT FOR THE WARRANTY OF TITLE AND THE EXPRESS WARRANTIES STATED ABOVE, SELLER DISCLAIMS ALL WARRANTIES ON PRODUCTS FURNISHED HERUNDER INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR USE. ANY IMPLIED WARRANTIES THAT MAY BE IMPOSED BY LAW ARE LIMITED IN DURATION TO THE LIMITED WARRANTY PERIOD. SOME STATES OR COUNTRIES DO NOT ALLOW A LIMITATION ON HOW LONG AN IMPLIED WARRANTY LASTS OR THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FOR CONSUMER PRODUCTS. IN SUCH STATES OR COUNTRIES, FOR SUCH PRODUCTS, SOME EXCLUSIONS OR LIMITATIONS OF THIS LIMITED WARRANTY MAY NOT APPLY. The stated express warranties are in lieu of all obligations or liabilities on the part of Seller for damages, including but not limited to, special, indirect or consequential damages arising out of or in connection with the use or performance of the Product or service. Seller's liability for damages to Buyer or others resulting from the use of any Product or service furnished hereunder shall in no way exceed the purchase price of said Product or the fair market value of said service, except in instances of injury to persons or property.

Service Information

Before you use the unit, it must be configured to operate in your facility's network and run your applications.

If you have a problem running your unit or using your equipment, contact your facility's Technical or Systems Support. If there is a problem with the equipment, they will contact the Symbol Support Center:

United States ¹	1-800-653-5350 1-631-738-2400	Canada	905-629-7226
United Kingdom	0800 328 2424	Asia/Pacific	337-6588
Australia	1-800-672-906	Austria/Österreich	1-505-5794-0
Denmark/Danmark	7020-1718	Finland/Suomi	9 5407 580
France	01-40-96-52-21	Germany/Deutschland	6074-49020
Italy/Italia	2-484441	Mexico/México	5-520-1835
Netherlands/ Nederland	315-271700	Norway/Norge	+47 2232 4375
South Africa	11-8095311	Spain/España	91 324 40 00 Inside Spain
Sweden/Sverige	84452900		+34 91 324 40 00 Outside Spain
Latin America Sales Support	1-800-347-0178 Inside US +1-561-483-1275 Outside US		
Europe/Mid-East Distributor Operations	Contact local distributor or call +44 118 945 7360		

¹Customer support is available 24 hours a day, 7 days a week.

For the latest version of this guide go to: <http://www.symbol.com/manuals>.



70-32644-02
Revision B — July 2002