



# **DRAGON™ M SERIES**

Quick Reference

Guida Rapida

Guide Rapide

Kurzanleitung

Guía Rápida





# **DRAGON™ M SERIES**

**QUICK REFERENCE**

**GUIDA RAPIDA**

**GUIDE RAPIDE**

**KURZANLEITUNG**

**GUÍA RÁPIDA**





DATALOGIC S.p.A.  
Via Candini 2  
40012 - Lippo di Calderara di Reno  
Bologna - Italy

DRAGON™ M Series

Ed.: 10/2002

**ALL RIGHTS RESERVED**

Datalogic reserves the right to make modifications and improvements without prior notification.

Datalogic shall not be liable for technical or editorial errors or omissions contained herein, nor for incidental or consequential damages resulting from the use of this material.

Product names mentioned herein are for identification purposes only and may be trademarks and or registered trademarks of their respective companies.

© Datalogic S.p.A. 2001 - 2002

820001002 (Rev. B)

# CONTENTS

---

|                                                |    |
|------------------------------------------------|----|
| Using DRAGON™ M Laser Guns .....               | 2  |
| Charging the Batteries .....                   | 5  |
| DLL6000-R Compatibility .....                  | 6  |
| DRAGON™ M/OM-DRAGON™ Stand Alone Setup .....   | 6  |
| Using Multiple Guns with Same Cradle .....     | 8  |
| DRAGON™ M/STAR-Modem™ in Stand Alone Mode..... | 9  |
| DRAGON™ M/STAR-SYSTEM™ Setup .....             | 10 |
| DRAGON™ M Default Configuration .....          | 12 |
| Technical Features .....                       | 13 |
| Warranty.....                                  | 14 |
| Compliance .....                               | 14 |
| Reading Diagrams .....                         | 71 |
| DLL6000-R Configuration .....                  | 72 |
| Using Multiple Guns with Same Cradle.....      | 73 |
| Radio Timeout .....                            | 74 |
| Numeric Table .....                            | 75 |

# INDICE

---

|                                                                    |    |
|--------------------------------------------------------------------|----|
| Descrizione e Uso.....                                             | 16 |
| Carica e Installazione delle Batterie .....                        | 19 |
| Compatibilità con la Pistola DLL6000-R.....                        | 20 |
| Configurazione di DRAGON™ M/OM-DRAGON™ in Sistemi Stand Alone..... | 20 |
| Comunicazione di più Lettori con la Stessa Base Radio .....        | 22 |
| DRAGON™ M/STAR-Modem™ in Modalità Stand Alone .....                | 23 |
| Configurazione di DRAGON™ M/ STAR-System™ .....                    | 24 |
| DRAGON™ M – Configurazione di Default.....                         | 26 |
| Caratteristiche Tecniche .....                                     | 27 |
| Garanzia.....                                                      | 28 |
| Conformità.....                                                    | 28 |
| Diagrammi di Lettura .....                                         | 71 |
| Configurazione del DLL6000-R.....                                  | 72 |
| Comunicazione di più Lettori con la Stessa Base Radio .....        | 73 |
| Radio Timeout .....                                                | 74 |
| Tabella Numerica .....                                             | 75 |

# SOMMAIRE

---

|                                                                 |    |
|-----------------------------------------------------------------|----|
| Description et Utilisation .....                                | 30 |
| Charge et Installation de la Batterie .....                     | 33 |
| Compatibilité avec le Pistolet DLL6000-R .....                  | 34 |
| Configuration DRAGON™ M/OM-DRAGON™ dans Systemes Stand Alone .. | 34 |
| Utilisation de Plusieurs Lecteurs pour une Meme Base .....      | 36 |
| Configuration DRAGON™ M/STAR-Modem™ en Mode Stand Alone.....    | 37 |
| Configuration DRAGON™ M/STAR-System™ .....                      | 38 |
| DRAGON™ M – Configuration par Default.....                      | 40 |
| Caracteristiques Techniques .....                               | 41 |

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| Garantie.....                                              | 42 |
| Conformité.....                                            | 42 |
| Abaques de Lecture.....                                    | 71 |
| Configuration du DLL6000-R .....                           | 72 |
| Utilisation de Plusieurs Lecteurs pour une Meme Base ..... | 73 |
| Radio Timeout .....                                        | 74 |
| Tableau Numérique .....                                    | 75 |

## INHALTSVERZEICHNIS

---

|                                                      |    |
|------------------------------------------------------|----|
| Beschreibung und Gebrauchsanweisung.....             | 44 |
| Ladung der Akkus.....                                | 47 |
| DLL6000-R Kompatibilität.....                        | 48 |
| DRAGON™ M/OM-DRAGON™ Stand-Alone Konfiguration ..... | 48 |
| Verbinden Mehrerer Leser mit Einer Station .....     | 50 |
| DRAGON™ M/STAR-Modem™ im Stand-Alone Mode.....       | 51 |
| DRAGON™ M/STAR-System™ Konfiguration.....            | 52 |
| DRAGON™ M Grundeinstellung.....                      | 54 |
| Technische Daten.....                                | 55 |
| Gewährleistung.....                                  | 56 |
| Konformität.....                                     | 56 |
| Lesefeldkurven .....                                 | 71 |
| DLL6000-R Konfiguration .....                        | 72 |
| Verbinden Mehrerer Leser mit Einer Station .....     | 73 |
| Radio Timeout .....                                  | 74 |
| Numerische Tabelle.....                              | 75 |

## INDICE

---

|                                                                                     |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Descripción y Utilización.....                                                      | 58 |
| Carga y Instalación de la Batería .....                                             | 61 |
| Compatibilidad DLL6000-R .....                                                      | 62 |
| Configuración DRAGON™ M/OM-DRAGON™ para Sistemas<br>en Configuración Unitaria ..... | 62 |
| Utilización de Varios Lectores para una Misma Base .....                            | 64 |
| DRAGON™ M/STAR-Modem™ en Modo de Configuración Unitaria .....                       | 65 |
| CONFIGURACIÓN de DRAGON™ M/STAR-System™.....                                        | 66 |
| DRAGON™ M – Configuración Predefinida.....                                          | 68 |
| Características Técnicas .....                                                      | 69 |
| Garantía.....                                                                       | 70 |
| Conformidad.....                                                                    | 70 |
| Curvas de Respuesta Óptica.....                                                     | 71 |
| Configuración del DLL6000-R.....                                                    | 72 |
| Utilización de Varios Lectores para una Misma Base .....                            | 73 |
| Radio Timeout .....                                                                 | 74 |
| Tabla Numerica .....                                                                | 75 |

---

# DRAGON™ M SERIES

## LASER GUNS

### QUICK REFERENCE



## USING DRAGON™ M LASER GUNS

The DRAGON™ M series laser gun can be used with either an OM-DRAGON™ cradle or STARGATE™ radio base station to build a Cordless Reading System for the collection, decoding and transmission of barcoded data.

DRAGON™ M is also completely compatible with the DLL6000-R/OM6010-R Cordless Reading System.

DRAGON™ M laser guns automatically scan barcodes **at a distance**. Simply aim and pull the trigger.

### SCAN LINE POSITION

Code scanning is performed along the scan line emitted from the reading window. This line must cross the entire code.

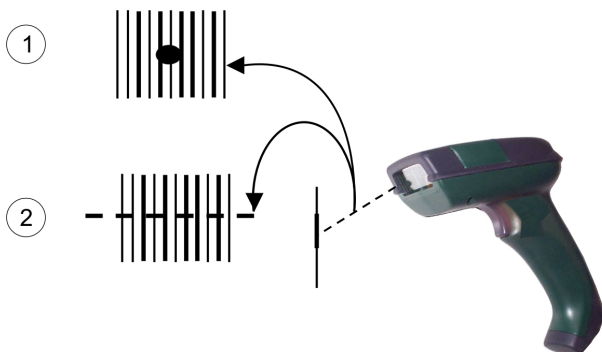


OK



NO

### AIMING SYSTEM



DRAGON™ M provides a programmable aiming system. If enabled, the scan line emitted from the reading window is preceded by a red spot which must illuminate the code center to get the best reading performance (see figure above, ①). Once the defined timeout is reached, the red spot disappears and is followed by the scan line to start the code scanning.



After Dragon™ M Setup, read one of the following codes to set desired aiming system timeout. (Not available for DLL6000-R compatible applications).

◆ aiming system disabled



300 ms



500 ms

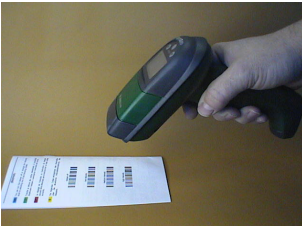


1 sec

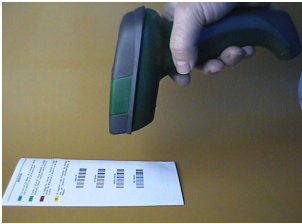


READING ANGLE

Successful scanning is obtained by tilting the reader with respect to the barcode to avoid direct reflections that impair the reading performance, see the figure below.



OK



Not Advised

## SETUP

### **DRAGON™ M/OM-DRAGON™ Stand Alone Configuration**

1. Connect an OM-DRAGON™ cradle to the Host. For installation and connection information see the OM-DRAGON™ Quick Reference Manual.
2. Charge the DRAGON™ M battery using an OM-DRAGON™ or the C-DRAGON™ charger as described in this Quick Reference manual. A full charge takes 2 hours with NiMh battery models.
3. Configure the laser gun as described in this Quick Reference - **DRAGON™ M/OM-DRAGON™ Stand Alone Setup.**
4. Configure the OM-DRAGON™ cradle. See OM-DRAGON™ Configuration in the OM-DRAGON™ Quick Reference.

or

### **DRAGON™ M/STAR-System™ Configuration**

1. Charge the DRAGON™ M battery using an OM-DRAGON™ or the C-DRAGON™ charger as described in this Quick Reference manual. A full charge takes 2 hours with NiMh battery models.
2. Configure the laser gun as described in this Quick Reference - **DRAGON™ M/STAR-System™ Setup.**

or

### **DRAGON™ M/DLL6000-R Compatibility**

1. Charge the DRAGON™ M battery using an OM-DRAGON™/OM6010-R or the C-DRAGON™/C6010 charger as described in this Quick Reference manual. A full charge takes 2 hours with NiMh battery models.
2. Read the DLL6000-R compatibility code in this Quick Reference - **DLL6000-R Compatibility.**
3. Configure the laser gun as described in this Quick Reference - **DLL6000-R Configuration.**

## CHARGING THE BATTERIES

Once the OM-DRAGON™ is powered, you can charge the laser gun's batteries:

Place the DRAGON™ M into the OM-DRAGON™ cradle. The red LED on the cradle goes on.

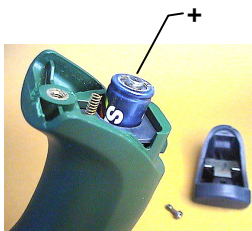
The battery is completely charged when the green LED on the cradle goes on.

After many recharging cycles NiMh and NiCd batteries may tend to lose their operating autonomy. This condition can be overcome by inserting the DRAGON™ M into the OM-DRAGON™ / C-DRAGON™ charger and pressing the "battery reconditioning" button (see below).



When the above procedure is no longer effective, the batteries must be changed. To change the batteries of your laser gun, unscrew the battery cover screw, replace the old batteries with new ones, then screw the battery cover back into place. (See the following figures).

Battery cover screw



NiMh, NiCd or Alkaline



**CAUTION**

*Dispose of used batteries as required by the relevant laws in force.*

## DLL6000-R COMPATIBILITY

---

If it is necessary to use the DRAGON™ M reader in DLL6000-R applications, full radio protocol and software compatibility is provided by reading the following code:

### Set DLL6000-R compatibility



The reader will automatically be switched off and restarted and four high tones will be emitted.

At this point, the DRAGON™ M reader is ready to be configured using the DLL6000-R procedure; refer to the DLL6000-R Quick Reference or System Manual. For your convenience, the DLL6000-R configuration procedure is also included at the end of this manual.

Do not use the DRAGON™ M configuration procedure.

To restore the DRAGON™ M standard configuration read the following code, then follow the DRAGON™ M configuration procedure below:

### Restore DRAGON™ M standard configuration



## DRAGON™ M/OM-DRAGON™ STAND ALONE SETUP

---

When the OM-DRAGON™ is connected and powered, configure the DRAGON™ M by reading the following codes in the given sequence and follow the instructions.

**Note:** for the numeric code selection use the table at the end of this Quick Reference.

### Restore DRAGON™ M default

1.



### Enter configuration

2.



3.

**Set Date**



+

six digits for Day, Month and Year (DDMMYY).

4.

**Set Time**



+

four digits for Hours and Minutes (HHMM).

5.

**Set Radio Address**



+

four digits for the DRAGON™ M Address (from **0000** to **1999**).

**All guns must have different addresses.**

6.

**Exit and Save configuration**



7. Read the **Bind** code to pair the DRAGON™ M to the OM-DRAGON™. The reader is dedicated to the cradle. Any previously **bound** reader will be excluded.

*To connect several guns to the same cradle see the following section 'Using Multiple Guns with Same Cradle'.*

**Bind**



The green LED on the DRAGON™ M will blink: the gun is ready to be inserted into the cradle.

8. Firmly insert the gun into the OM-DRAGON™ within 10 seconds; a beep will be emitted, signaling that the OM-DRAGON™ has been paired to the DRAGON™ M, and the green LED on the reader will go off.



**YOUR READER IS NOW CONFIGURED TO READ BARCODES USING THE DEFAULT VALUES.**

9. Configure the OM-DRAGON™ base, refer to the “OM-DRAGON™ Quick Reference”.

## **USING MULTIPLE GUNS WITH SAME CRADLE**

If you want to use several DRAGON™ M guns with the same OM-DRAGON™ cradle, you must first **Bind** the cradle with one of the guns (see the previous “DRAGON™ M/OM-DRAGON™ Stand Alone Setup” procedure).

Successive guns can be associated with this same cradle by following the configuration procedure substituting the **Bind** command with **Join** (step 7).

**Join**

7.



The green LED on the DRAGON™ M will blink: the gun is ready to be inserted into the cradle. **Complete step 8.**

**END of procedure.**



**WARNING**

*If the cradle is not bound to a gun, its address assumes a random value which can cause conflicts and malfunctions to other cradles within its range.*

## DRAGON™ M/STAR-MODEM™ IN STAND ALONE MODE

---

To configure a DRAGON™ M reader to communicate with STAR-Modem™ in Stand Alone Mode, follow the "DRAGON™ M/OM-DRAGON™ Stand Alone Setup" procedure substituting steps 6 and 7 with those below:

### 6. STAR-Modem™ Address



Read the code above and the four-digit address of the STAR-Modem™.

### 7. Exit and Save configuration



**END of procedure.**

YOUR READER IS NOW READY TO READ BARCODES.

## DRAGON™ M/STAR-SYSTEM™ SETUP

---

The following procedure allows configuring a DRAGON™ M reader to communicate with various STAR-System™ devices such as STARGATE™ RF base stations:

### Restore DRAGON™ M Default

1.



### Enter Configuration

2.



### Set Date

3.



+

six digits for Day, Month and Year (DDMMYY).

### Set Time

4.



+

four digits for Hours and Minutes (HHMM).

5. Set the connection according to the length of the codes to be read:

### Code Length ≤240 Characters



Code Length >240 Characters  
(not for systems with OM-DRAGON™ as Master)





6.

**Set Radio Address**



+

four digits from the Numeric Table in the range **0000-1999**.

**All guns must have different addresses.**

7.

**Set First STAR-System™ Address**



+

four digits from the Numeric Table in the range **0000-1999**.

8.

**Set Last STAR-System™ Address**



+

four digits from the Numeric Table in the range **0000-1999**.



**NOTE**

*Whenever the system is composed of a single base station, the first and last base station addresses (steps 7 and 8) must have the same value.*

9.

**Exit and Save Configuration**



**END of procedure.**

**YOUR READER IS NOW READY TO READ BARCODES.**

## DRAGON™ M DEFAULT CONFIGURATION

### DATA FORMAT

code identifier disabled, field adjustment disabled, code length not transmitted, character replacement disabled, time stamping disabled, time stamping delimiter disabled

### READING PARAMETERS

hardware trigger, trigger active level, no trigger timeout, one read per cycle, safety time 0.5 sec, beeper intensity high, tone 2, aiming spot = disabled

### DISPLAY/KEYPAD PARAMETERS

Font size = small, display timeout = 8 sec., backlight = off, display mode = local echo, keypad disabled, KeyID characters: left = '<', center = '=', right = '>'

### DECODING PARAMETERS

ink spread enabled, overflow control enabled, interdigit control enabled, decoding safety = one read, Puzzle Solver™ disabled

### CODE SELECTION

#### enabled codes

- EAN 8/EAN 13 / UPC A/UPC E without ADD ON  
check digit transmitted, no conversions
- Interleaved 2/5  
check digit control and transmission, variable length code; 4-99 characters
- Standard Code 39  
no check digit control, variable length code; 1-99 characters
- Code 128  
variable length code; 1-99 characters

#### disabled codes

*EAN 128, ISBT128, Code 93, Codabar, pharmaceutical codes, Codablock-A, Codablock-F Standard and EAN, MSI, Plessey, Telepen, Delta IBM, Code 11, Code 16K, Code 49*

### ADVANCED FORMATTING PARAMETERS

concatenation disabled, no advanced formats defined

### RADIO PARAMETERS

radio protocol timeout = 2 seconds, power-off timeout = 4 hours, transmission mode = one-way, beeper control for radio response = normal, single store disabled, batch mode disabled

# TECHNICAL FEATURES

| Electrical Features                                |                                                           |                  |            |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------|------------|
| Battery Type                                       | 2 AA NiMh* batteries                                      |                  |            |
| Time of recharge NiMh                              | 2 hours                                                   |                  |            |
| Operating autonomy<br>(typ. continuous reading)    | 60,000 reads - NiMh                                       |                  |            |
| Display<br>(Only available with some models)       | LCD 4 lines x 16 chars<br>Programmable font and backlight |                  |            |
| Indicators                                         | Laser On / battery low LED (red)<br>Programmable Beeper   |                  |            |
| Laser Features                                     | Standard                                                  | LR               |            |
| Power (typical) in mW                              | 0.9 mW                                                    | 1.4 mW           |            |
| Light Source                                       | VLD in the range between 630~680 nm                       |                  |            |
| Scan rate                                          | 35 ± 5 scans/sec                                          |                  |            |
| Typical reading field width                        | see reading diagram                                       |                  |            |
| Max. resolution                                    | 0.12 mm, 5 mils                                           | 0.25 mm, 10 mils |            |
| PCS minimum<br>(Datalogic Test Chart)              | 15%                                                       | 40%              |            |
| Scan angle                                         | 42°                                                       | 23°              |            |
| Laser Safety Class                                 | 2 (EN 60825-1 / CDRH)                                     |                  |            |
| Radio Features                                     | European Models                                           |                  | USA Models |
| Working frequency                                  | 433.92 MHz                                                |                  | 910 MHz    |
| Bit rate                                           | 19200 baud                                                |                  | 36800 baud |
| Range (in open air)                                | 50 m.                                                     |                  | 30 m.      |
| System Configuration                               | OM-DRAGON™                                                | STARGATE™        | OM6010-R   |
| Max. number of devices<br>per base station         | 32                                                        | 255              | 32         |
| Max. number of devices<br>in the same reading area | 2000                                                      |                  | 127        |
| Environmental Features                             |                                                           |                  |            |
| Working Temperature                                | -10 to + 40 °C / +14 to +104 °F                           |                  |            |
| Storage Temperature                                | -20 to + 50 °C / -4 to +140 °F                            |                  |            |
| Humidity                                           | 90% non condensing                                        |                  |            |
| Drop resistance (on concrete)<br>with display      | 1.5 m                                                     |                  |            |
| without display                                    | 1.8 m                                                     |                  |            |
| Protection                                         | sealed against rain and dust                              |                  |            |
| Mechanical Features                                |                                                           |                  |            |
| Weight (with batteries)                            | about 340 g.                                              |                  |            |
| Dimensions                                         | 203 x 117 x 69 mm                                         |                  |            |
| Material                                           | ABS and Polycarbonate molded with rubber                  |                  |            |

\* It is possible to employ also NiCd or non-chargeable Alkaline AA batteries.

## WARRANTY

---

Datalogic warrants this product against defects in workmanship and materials, for a period of 24 months from the date of shipment, provided that the product is operated under normal and proper conditions.

Datalogic has the faculty to repair or replace the product, these provisions do not prolong the original warranty term.

The warranty does not apply to any product that has been subject to misuse, accidental damage, unauthorized repair or tampering.

## COMPLIANCE

---

**This device must be opened by qualified personnel only.**

**The batteries must be removed before opening the device.**

**Modifications or changes to this equipment without expressed written approval of Datalogic could void the authority to use the equipment.**

**This device complies with PART 15 of the FCC Rules. 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 which may cause undesired operation.**

Contact the competent authority responsible for the management of radio frequency devices of your country to verify the eventual necessity of a user license.

Refer to the web site <http://europa.eu.int/comm/enterprise/rte/spectr.htm> for further information.



---

# **SERIE DRAGON™ M**

## **PISTOLE LASER**

### **GUIDA RAPIDA**



## DESCRIZIONE E USO

Le pistole laser della famiglia DRAGON™ M possono essere usate con il cradle OM-DRAGON™ oppure con la base radio STARGATE™ in sistemi di lettura cordless per la raccolta, la decodifica e la trasmissione di codici a barre.

Le pistole laser DRAGON™ M sono anche compatibili con i sistemi di lettura radio DLL6000-R/OM6010-R.

Le pistole laser DRAGON™ M leggono i codici a barre **a distanza**: è sufficiente mirare sul codice e premere il grilletto.

### POSIZIONE DELLA LINEA DI SCANSIONE

La lettura avviene sulla linea laser che deve attraversare interamente il codice da leggere.

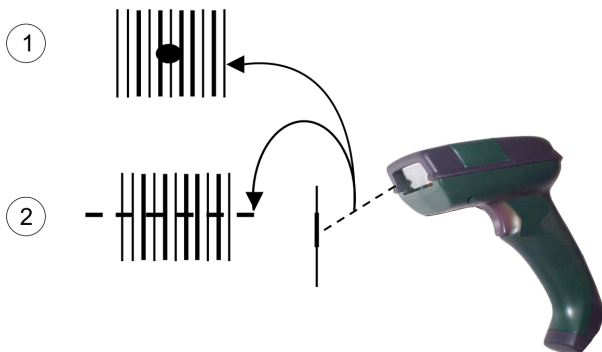


OK



NO

### PUNTATORE



I modelli DRAGON™ M offrono un sistema di puntamento programmabile. Se attivato, uno spot rosso illumina il codice precedendo l'emissione della linea laser. Per ottenere la massima prestazione di lettura è necessario centrarlo sul codice stesso (vedi figura sopra, ①). Lo spot scomparirà una volta terminato il timeout precedentemente definito e seguirà l'emissione della linea laser per avviare la lettura.

Dopo aver effettuata la procedura di setup, leggere uno dei codici seguenti per impostare il timeout del sistema di puntamento. (Non è disponibile per applicazioni di compatibilità DLL6000-R).

◆ **puntatore disabilitato**



**300 ms**



**500 ms**



**1 sec**



## ANGOLO DI LETTURA

Le condizioni ottimali per la lettura si ottengono inclinando il lettore rispetto al codice, così da evitare riflessioni dirette, che potrebbero compromettere le prestazioni di lettura (vedere la figura qui sotto).



**OK**



**sconsigliato**

## SETUP

### Configurazione DRAGON™ M/OM-DRAGON™ in Sistemi Stand Alone

1. Collegate una base radio OM-DRAGON™ all'Host. Le informazioni necessarie relative ai collegamenti e alla loro configurazione si trovano nella documentazione allegata all'OM-DRAGON™ ("Guida Rapida").
2. Caricate le batterie del DRAGON™ M usando la base OM-DRAGON™ o il caricabatterie C-DRAGON™, secondo la procedura descritta più avanti in questo documento. Un ciclo completo di carica dura 2 ore con batterie NiMh.
3. Configurate il DRAGON™ M seguendo le istruzioni contenute nel presente documento al capitolo **Configurazione di DRAGON™ M/OM-DRAGON™ in Sistemi Stand Alone**.
4. Configurate l'OM-DRAGON™. Per la procedura relativa, fate riferimento alla "Guida Rapida" allegata all'OM-DRAGON™.

oppure

### Configurazione DRAGON™ M/STAR-System™

1. Caricate le batterie del DRAGON™ M usando la base OM-DRAGON™ o il caricabatterie C-DRAGON™, secondo la procedura descritta più avanti in questo documento. Un ciclo completo di carica dura 2 ore con batterie NiMh.
2. Configurate il DRAGON™ M seguendo le istruzioni contenute nel presente documento al capitolo **Configurazione di DRAGON™ M/STAR-System™**.

oppure

### Compatibilità DRAGON™ M/DLL6000-R

1. Caricate le batterie del DRAGON™ M usando la base OM-DRAGON™ o il caricabatterie C-DRAGON™, secondo la procedura descritta più avanti in questo documento. Un ciclo completo di carica dura 2 ore con batterie NiMh.
2. Leggete il codice di compatibilità con DLL6000-R presente in questo documento al capitolo **Compatibilità con la pistola DLL6000-R**.
3. Configurate il DRAGON™ M seguendo le istruzioni contenute nel presente documento al capitolo **Configurazione di DLL6000-R**.



## CARICA E INSTALLAZIONE DELLE BATTERIE

Per incominciare a lavorare con la pistola, è necessario caricare la batteria.

Dopo avere alimentato il sistema, inserite la pistola nella base radio OM-DRAGON™: si accenderà il LED rosso sulla base, ad indicare che la batteria è in carica.

L'operazione è completata quando si accende il LED verde sulla base radio.

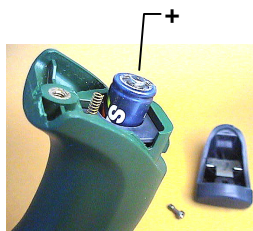
Dopo numerosi cicli di ricarica, l'autonomia delle batterie NiMh e NiCd può diminuire. Per ripristinare l'autonomia operativa, inserite la pistola laser nella base radio OM-DRAGON™ o nel caricabatterie C-DRAGON™ e premete il tasto di ricondizionamento delle batterie (figura sotto).



Per cambiare le batterie, è sufficiente aprire il manico del DRAGON™ M svitando la vite del vano batterie.

Sostituite le batterie usate e riavvitate la copertura del manico.

Vite del  
vano batterie



NiMh, NiCd o Alkaline



**ATTENZIONE**

*Lo smaltimento delle batterie va eseguito nel rispetto delle leggi vigenti in materia.*

## COMPATIBILITÀ CON LA PISTOLA DLL6000-R

---

Il DRAGON™ M può essere usato anche in applicazioni DLL6000-R. In questo caso è necessario leggere il seguente codice per avere la piena compatibilità di protocollo radio e software con la pistola DLL6000-R e con la base OM6010-R:

### Compatibilità con DLL6000-R



Appena letto il codice, il lettore si spegnerà e si riavvierà automaticamente ed il beeper emetterà quattro toni alti.

Il vostro lettore ora è pronto per essere configurato secondo la procedura delle pistole DLL6000-R che potete trovare nella relativa Guida Rapida e nel System Manual. Per comodità tale procedura è inclusa anche alla fine di questo documento.

Si raccomanda di non seguire la procedura di configurazione di DRAGON™ M.

Per ritornare alla configurazione standard di DRAGON™ M leggete il codice seguente quindi seguite la procedura di configurazione di DRAGON™ M indicata di seguito:

### DRAGON™ M – configurazione standard



## CONFIGURAZIONE DI DRAGON™ M/OM-DRAGON™ IN SISTEMI STAND ALONE

---

Una volta collegato e alimentato l'OM-DRAGON™, potete configurare il DRAGON™ M leggendo i seguenti codici nell'ordine in cui sono presentati e seguendo la procedura descritta per ciascuno di loro.

**N.B.:** per la selezione numerica utilizzate la tabella alla fine di questo documento.

### DRAGON™ M – Default

1.



### Inizio della Configurazione

2.



### Impostazione della Data

3.



+

sei cifre per il Giorno, il Mese e l'Anno (GGMMAA).

### Impostazione dell'Orario

4.



+

quattro cifre per Ora e Minuti (HHMM).

### Attribuzione dell'Indirizzo

5.



+

quattro cifre per l'indirizzo del DRAGON™ M (da 0000 a 1999).

**A ciascuna pistola deve essere attribuito un indirizzo univoco.**

### Termine e Salvataggio della Configurazione

6.



7. Leggete il codice **Bind** per accoppiare il DRAGON™ M all'OM-DRAGON™. In questo modo, il DRAGON™ M viene dedicato alla base. Qualsiasi altro lettore precedentemente accoppiato alla base con **Bind** verrà ignorato dall'OM-DRAGON™.

*Per associare altri DRAGON™ M alla medesima base, leggete la sezione "Comunicazione di più lettori con la stessa base radio", più avanti.*

### Bind



Il LED verde sul DRAGON™ M lampeggerà : la pistola laser ha ricevuto il comando ed è pronta per essere inserita nella base radio.

8. Inserite a fondo la pistola nell'OM-DRAGON™ entro 10 secondi: un tono, accompagnato dallo spegnimento del LED posto sul lettore, segnala l'avvenuto riconoscimento della pistola da parte dell'OM-DRAGON™.



**IL LETTORE È PRONTO A LEGGERE I CODICI SECONDO LA CONFIGURAZIONE DI DEFAULT.**

9. Configurate la base radio OM-DRAGON™ facendo riferimento al manuale "OM-DRAGON™ – Guida Rapida".

## COMUNICAZIONE DI PIÙ LETTORI CON LA STESSA BASE RADIO

Se desiderate associare diversi lettori DRAGON™ M alla stessa base radio, OM-DRAGON™ occorre prima accoppiare il cradle ad un lettore seguendo la procedura relativa al comando **Bind** precedentemente descritta.

I lettori successivi verranno associati alla medesima base, seguendo la stessa procedura, ma sostituendo il comando **Join** al comando **Bind** (step 7).

7.

Join



Il LED verde sul DRAGON™ M lampeggerà: il lettore ha ricevuto il comando ed è pronto per essere inserito nella base radio. **Completare il passo 8.**

**FINE procedura.**



**ATTENZIONE**

*Se alla base non è stato collegato alcun lettore con il comando **Bind**, l'indirizzo della base assume un valore casuale. Ciò può provocare conflitti e malfunzionamenti ad altre basi che si trovano dentro la stessa area.*

## DRAGON™ M/STAR-MODEM™ IN MODALITÀ STAND ALONE

---

Se desiderate configurare un lettore DRAGON™ M in modo da poter comunicare con STAR-Modem™ in modalità Stand Alone, seguite la procedura "Configurazione di DRAGON™ M/OM-DRAGON™ in Sistemi Stand Alone" sostituendo i passi 6 e 7 con quelli che trovate di seguito:

### 6. **Attribuzione dell'Indirizzo a STAR-Modem™**



Leggete il codice e le quattro cifre dell'indirizzo dello STAR-Modem™.

### 7. **Termine e Salvataggio della Configurazione**



**FINE procedura.**

IL LETTORE È PRONTO A LEGGERE I CODICI.

## CONFIGURAZIONE DI DRAGON™ M/ STAR-SYSTEM™

---

La seguente procedura permette di configurare il DRAGON™ M in modo da poter comunicare con diversi dispositivi di STAR-System™ come la base radio STARGATE™:

1. **DRAGON™ M – Default**  

2. **Inizio della configurazione**  

3. **Impostazione della Data**  
  
+  
sei cifre per il Giorno, il Mese e l'Anno (GGMAAA).
4. **Impostazione dell'Orario**  
  
+  
quattro cifre per Ora e Minuti (HHMM).
5. Impostate la connessione appropriata in base alla lunghezza dei codici da leggere.

**Lunghezza del codice ≤240 caratteri**



**Lunghezza del codice >240 caratteri  
(non valido per sistemi con OM-DRAGON™ Master)**



### Attribuzione dell'indirizzo

6.



+

quattro cifre (da 0000 a 1999) dalla tabella numerica.

**A ciascuna pistola deve essere attribuito un indirizzo univoco.**

### Primo Indirizzo STAR-System™

7.



+

quattro cifre (da 0000 a 1999) dalla tabella numerica.

### Ultimo Indirizzo STAR-System™

8.



+

quattro cifre (da 0000 a 1999) dalla tabella numerica.



**NOTA**

*Se il sistema è costituito da un'unica base radio, il Primo Indirizzo STAR-System™ e l'Ultimo Indirizzo STAR-System™ (passi 7 ed 8) devono avere lo stesso valore.*

### Termine e salvataggio della configurazione

9.



**FINE procedura.**

**IL LETTORE È PRONTO A LEGGERE I CODICI.**

## DRAGON™ M – CONFIGURAZIONE DI DEFAULT

### FORMATO DEI DATI

identificatore del codice disabilitato, impostazione del campo disabilitato, trasmissione della lunghezza del codice disabilitato, sostituzione di un carattere disabilitato, time stamping disabilitato, delimitatore di time stamping disabilitato

### CONFIGURAZIONE DEL LETTORE

modalità del trigger = hardware, segnale del trigger = livello, timeout del trigger assente, una lettura per ciclo, tempo di safety 0.5 sec, intensità tono alta, tono 2, durata del puntatore = disabilitata

### PARAMETRI DEL DISPLAY/TASTI

Dimensioni font = piccolo, timeout del display = 8 sec., retroilluminazione = spenta, display mode = local echo, tasti disabilitati, carattere identificatore tasto: sinistro = '<', centro = "=", destro = '>'

### CONFIGURAZIONE DEL DECODER

compensazione ink spread abilitata, controllo di overflow abilitato, controllo interdigit abilitato, decoding safety = una lettura, Puzzle Solver™ disabilitato

### CODICI SELEZIONATI

#### codici abilitati

- EAN 8/EAN 13 / UPC A/UPC E senza ADD ON  
trasmissione del check digit, nessuna conversione
- Interleaved 2/5  
controllo e trasmissione del check digit, lunghezza variabile da 4 a 99 caratteri
- Standard Code 39  
nessun controllo del check digit, lunghezza variabile da 1 a 99 caratteri
- Code 128  
lunghezza variabile da 1 a 99 caratteri

#### codici disabilitati

*EAN 128, ISBT128, Code 93, Codabar, codici farmaceutici, Codablock-A, Codablock-F Standard e EAN, MSI, Plessey, Telepen, Delta IBM, Code 11, Code 16K, Code 49*

### PARAMETRI DI FORMATTAZIONE AVANZATA

concatenazione disabilitata, nessun formato avanzato definito

### CONFIGURAZIONE DELLA RADIO

timeout del protocollo radio = 2 secondi, power off timeout 4 ore, modalità di trasmissione = one-way, controllo del beeper per la risposta della radio = normale, single store disabilitata, modalità batch disabilitata



# CARATTERISTICHE TECNICHE

| Caratteristiche elettriche                                               |                                                                        |                  |          |
|--------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
| Tipo di batterie                                                         | 2 celle AA NiMh*                                                       |                  |          |
| Tempo di ricarica per NiMh                                               | 2 ore                                                                  |                  |          |
| Autonomia tipica in lettura continua                                     | 60.000 letture NiMh                                                    |                  |          |
| Display<br>(Disponibile solo con alcuni modelli)                         | LCD 4 righe x 16 caratteri<br>Font programmabile e retro-illuminazione |                  |          |
| Indicatori                                                               | Laser acceso / batteria scarica (LED rosso)<br>Beeper programmabile    |                  |          |
| Caratteristiche del laser                                                | Standard                                                               | LR               |          |
| Potenza tipica in mW                                                     | 0,9 mW                                                                 | 1,4 mW           |          |
| Lunghezza d'onda luce laser                                              | VLD fra 630~680 nm                                                     |                  |          |
| Frequenza di scansione                                                   | 35 ± 5 scansioni/sec                                                   |                  |          |
| Larghezza campo di lettura                                               | vedi diagramma di lettura                                              |                  |          |
| Risoluzione massima                                                      | 0,12 mm, 5 mils                                                        | 0,25 mm, 10 mils |          |
| Contrasto di stampa min.<br>(Datalogic Test Chart)                       | 15%                                                                    | 40%              |          |
| Angolo di scansione                                                      | 42°                                                                    | 23°              |          |
| Classe di sicurezza del laser                                            | 2 (EN 60825-1 / CDRH)                                                  |                  |          |
| Caratteristiche radio                                                    | Modelli europei                                                        | Modelli USA      |          |
| Frequenza                                                                | 433.92 Mhz                                                             | 910 Mhz          |          |
| Bit rate                                                                 | 19200 baud                                                             | 36800 baud       |          |
| Portata (in assenza di ostacoli)                                         | 50 m.                                                                  | 30 m.            |          |
| Configurazione di Sistema                                                | OM-DRAGON™                                                             | STARGATE™        | OM6010-R |
| Numero massimo di dispositivi connettabili a uno stesso ricevitore radio | 32                                                                     | 255              | 32       |
| Numero massimo di dispositivi nella stessa area di lettura               | 2000                                                                   |                  | 127      |
| Caratteristiche ambientali                                               |                                                                        |                  |          |
| Temperatura di lavoro                                                    | -10 °C to + 40 °C                                                      |                  |          |
| Temperatura di immagazzinamento                                          | -20 °C to + 50 °C                                                      |                  |          |
| Umidità                                                                  | 90% senza condensa                                                     |                  |          |
| Resistenza alla caduta                                                   | 1,5 m                                                                  |                  |          |
| Con display                                                              | 1,8 m                                                                  |                  |          |
| Senza display                                                            | 1,8 m                                                                  |                  |          |
| Protezione                                                               | protetto da acqua e polvere                                            |                  |          |
| Caratteristiche meccaniche                                               |                                                                        |                  |          |
| Peso (con batterie)                                                      | 340 g. circa                                                           |                  |          |
| Dimensioni                                                               | 203 x 117 x 69 mm                                                      |                  |          |
| Materiale                                                                | ABS e policarbonato costampati a gomma                                 |                  |          |

\* Può essere alimentato anche da batterie NiCd o alcaline (non ricaricabili) di formato AA.

## GARANZIA

---

Datalogic garantisce questo prodotto contro difetti di fabbricazione e di materiali per 24 mesi dalla data di consegna, a condizione che il prodotto sia utilizzato come previsto.

Datalogic si riserva la facoltà di riparare o sostituire il prodotto. Quanto sopra non prolunga la garanzia originale.

La garanzia non si applica a prodotti utilizzati in modo non corretto, danneggiati accidentalmente, sottoposti a riparazioni non autorizzate o manomessi.

## CONFORMITÀ

---

**Questo apparecchio può essere aperto solo da personale qualificato.**

**Prima di aprire l'apparecchio rimuovere le batterie.**

Prendi contatto con l'autorità competente per la gestione degli apparati a radio frequenza del tuo paese, per verificarne l'eventuale necessità della licenza d'uso. Inoltre puoi trovare ulteriori informazioni al sito:  
<http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte/spectr.htm>.



---

# **SERIES DRAGON™ M**

## **PISTOLETS LASER**

### **GUIDE RAPIDE**



## DESCRIPTION ET UTILISATION

Le pistolet laser de la série DRAGON™ M peut être utilisé avec l'OM-DRAGON™ ainsi qu'avec la base radio STARGATE™ dans des systèmes de lecture sans fil pour la collecte, le décodage et la transmission de données codes à barres.

Ce pistolet est aussi complètement compatible avec le système de lecture sans fil DLL6000-R/OM6010-R.

Le pistolet DRAGON™ M lit automatiquement les codes à barres **à distance**. Il suffit de viser le code et d'appuyer sur la gâchette.

### POSITIONNEMENT DU FAISCEAU LASER

Le faisceau laser émis par le pistolet doit traverser intégralement le code à lire.

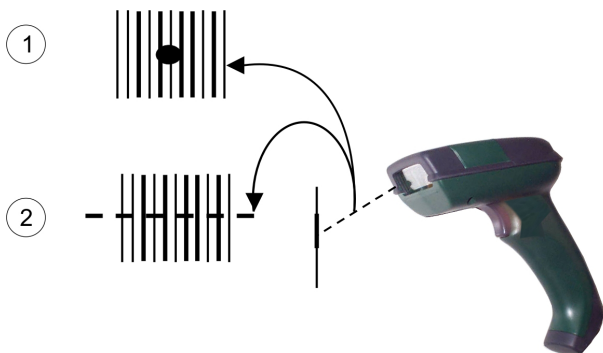


OK



NON

### SYSTEME DE POINTAGE



Les modèles DRAGON D101 et DRAGON D101 LR fournissent un système de pointage programmable. Si le système est activé, un spot rouge, qui précède la sortie de la ligne de lecture, illumine le code à lire. Le spot doit être centré sur le code pour obtenir la meilleure performance de lecture (voir la figure ci-dessus, ①). Une fois le "timeout" terminé, le spot rouge est suivi par le faisceau de lecture.

Une fois la procédure d'initialisation terminée, lire l'un des codes suivants pour sélectionner le "timeout" du système de pointage que vous désirez. (Pas disponible pour des applications compatibles avec DLL6000-R).

◆ système de pointage désactivé



300 ms



500 ms



1 sec



## ANGLE DE LECTURE

Pour une lecture optimale, incliner le lecteur par rapport au code. Ceci permet d'éviter toute réflexion directe qui risquerait de diminuer la performance de lecture (voir figure ci-dessous).



OK



déconseillé

## SETUP

### Configuration DRAGON™ M/OM-DRAGON™ dans un Système Monoposte

1. Connecter la base radio OM-DRAGON™ au Host. Pour la connexion et la configuration, se référer au "Guide de Référence Rapide OM-DRAGON™".
2. Charger la batterie du DRAGON™ M en utilisant la base OM-DRAGON™ ou le chargeur C-DRAGON™ et suivre la procédure décrite ci-après dans ce manuel. Pour une charge complète, comptez deux heures avec une batterie NiMh.
3. Configurer le DRAGON™ M selon les instructions contenues dans ce manuel au chapitre **Configuration de DRAGON™ M/OM-DRAGON™ dans un Système Monoposte**.
4. Configurer l'OM-DRAGON™. Se référer au "Guide Rapide OM-DRAGON™".

ou bien

### Configuration DRAGON™ M/STAR-System™

1. Charger la batterie du DRAGON™ M en utilisant la base OM-DRAGON™ ou le chargeur C-DRAGON™ et suivre la procédure décrite ci-après dans ce manuel. Pour une charge complète, comptez deux heures avec une batterie NiMh.
2. Configurer le DRAGON™ M selon les instructions contenues dans ce manuel au chapitre **Configuration de DRAGON™ M/STAR-System™**.

ou bien

### Compatibilité DRAGON™ M/DLL6000-R

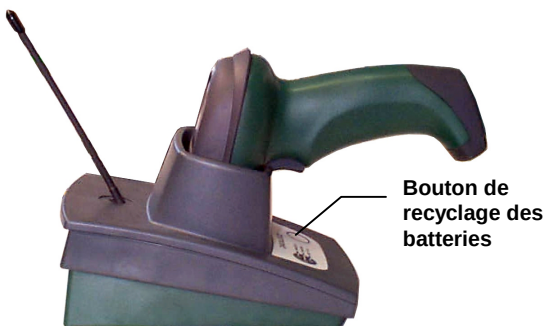
1. Charger la batterie du DRAGON™ M en utilisant la base OM-DRAGON™ ou le chargeur C-DRAGON™ et suivre la procédure décrite ci-après dans ce manuel. Pour une charge complète, comptez deux heures avec une batterie NiMh.
2. Lire le code de compatibilité avec DLL6000-R contenu dans ce manuel au chapitre **Compatibilité avec le pistolet DLL6000-R**.
3. Configurer le DRAGON™ M selon les instructions contenues dans ce manuel au chapitre **Configuration de DLL6000-R**.

## CHARGE ET INSTALLATION DE LA BATTERIE

Une fois l'OM-DRAGON™ alimenté, vous pouvez charger la batterie.

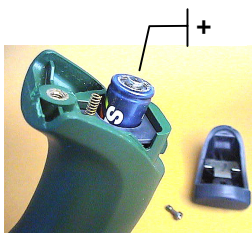
Placer le DRAGON™ M dans la base OM-DRAGON™. L'indicateur rouge (LED) s'allume sur la base et indique que la batterie est en charge. L'indicateur vert vous indique la fin de charge.

Après de nombreux cycles de recharge, l'autonomie des batteries NiMh et NiCd peut diminuer. Pour retrouver une autonomie optimale, insérer le pistolet dans la base radio OM-DRAGON™ / C-DRAGON™ et appuyer sur le bouton de recyclage des batteries (comme indiqué ci-dessous).



Si l'opération n'a plus aucun effet, changer la batterie. Pour cela, dévisser la vis située sur le couvercle de la batterie du DRAGON™ M, remplacer l'ancienne batterie par la nouvelle et revisser le couvercle (voir figures ci-dessous).

Vis du couvercle de la batterie



NiMh, NiCd ou Alkaline



**ATTENTION**

*Mettre au rebut les anciennes batteries conformément aux dispositions légales.*

## COMPATIBILITE AVEC LE PISTOLET DLL6000-R

---

Le DRAGON™ M peut aussi être utilisé dans des applications DLL6000-R. Dans ce cas il est nécessaire de lire le code suivant pour configurer votre pistolet de façon à ce qu'il soit compatible au protocole radio ainsi qu'au logiciel de DLL6000-R et de la base OM6010-R:

### Compatibilité avec DLL6000-R



Après avoir lu le code, votre pistolet s'arrêtera et redémarrera automatiquement. Le beeper émettra quatre sons aigus.

A ce stade votre lecteur est prêt pour être configuré selon la procédure des pistolets DLL6000-R que vous pouvez trouver dans le Guide Rapide ainsi que dans le "System Manual". Afin de faciliter la tâche, vous pourrez aussi retrouver cette procédure à la fin de ce manuel.

Il est recommandé de ne pas utiliser la procédure de configuration du DRAGON™ M.

Pour revenir à la configuration standard de DRAGON™ M, lire le code suivant et suivre la procédure de configuration du DRAGON™ M illustrée ci-dessous:

### DRAGON™ M – configuration standard



## CONFIGURATION DRAGON™ M/OM-DRAGON™ DANS SYSTEMES MONOPOSTE

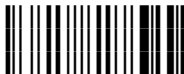
---

Une fois l'OM-DRAGON™ connecté et alimenté, configurer le DRAGON™ M en lisant les codes dans l'ordre indiqué ci-dessous:

**Note :** pour sélectionner les codes numériques utilisez le tableau à la fin de ce manuel.

### Configuration DRAGON™ M par défaut

1.



### Initialisation de la configuration

2.





### Enregistrement de la date

3.



+

six chiffres pour le jour, le mois, l'année (JJMMAA).

### Enregistrement de l'heure

4.



+

quatre chiffres pour les heures et les minutes (HHMM).

### Enregistrement du code Radio

5.



+

quatre chiffres pour le code DRAGON™ M (de 0000 à 1999).

**Tous les pistolets doivent avoir un code différent.**

### Fin et enregistrement de la configuration

6.



7. Lire le code **Bind** pour associer le DRAGON™ M à une base radio OM-DRAGON™. Tout autre lecteur précédemment associé sera alors ignoré par la base.

*Pour connecter plusieurs lecteurs à une même base, se référer à la section "Utiliser plusieurs lecteurs pour une même base".*

### Bind



L'indicateur vert (LED) sur le DRAGON™ M clignote en indiquant que le pistolet peut être inséré dans la base.

8. Insérer le pistolet dans la base (appuyer fermement pour qu'il soit correctement enfoncé) pendant 10 secondes. Un signal sonore vous indique que le pistolet est reconnu par la base et l'indicateur disparaît.



VOTRE LECTEUR EST ALORS PRET POUR LIRE DES CODES A BARRES.

9. Configurer la base OM-DRAGON™ en se référant au "Guide Rapide OM-DRAGON™".

## UTILISATION DE PLUSIEURS LECTEURS POUR UNE MEME BASE

Si vous souhaitez associer plusieurs pistolets DRAGON™ M à une même base OM-DRAGON™, il faut tout d'abord associer un pistolet à cette base selon la procédure de la commande **Bind** précédemment indiquée.

Successivement les pistolets peuvent être associés à la même base en suivant la même procédure mais en substituant la commande **Bind** par **Join** (étape 7).

Join



7.

L'indicateur vert (LED) sur le DRAGON™ M clignote en indiquant que le lecteur peut être inséré dans la base. **Complétez l'étape 8.**

**FIN de la procédure.**



**ATTENTION**

*Si la base n'est pas préalablement associée à un lecteur, elle adopte par défaut une valeur définie au hasard, ce qui peut provoquer des conflits et dysfonctionnements à d'autres bases d'un même secteur.*

## CONFIGURATION DRAGON™ M/STAR-MODEM™ EN MODE MONOPOSTE

---

Pour communiquer avec STAR-Modem™ en mode Stand Alone, configurez votre lecteur DRAGON™ M selon la procédure "Configuration de DRAGON™ M/OM-DRAGON™ dans un Système Monoposte" en substituant les étapes 6 et 7 par les étapes ci-dessous :

### 6. Enregistrement de l'Adresse Radio de STAR-Modem™



Lire le code ci-dessus et les quatre chiffres de l'adresse du STAR-Modem™.

### 7. Fin et Enregistrement de la Configuration



**FIN de la procédure.**

**VOTRE LECTEUR EST ALORS PRET POUR LIRE DES CODES A BARRES.**

## CONFIGURATION DRAGON™ M/STAR-SYSTEM™

En lisant les codes ci-dessous dans l'ordre indiqué, vous pouvez configurer le lecteur DRAGON™ M pour communiquer avec plusieurs appareils de STAR-System™, par exemple la base radio STARGATE™:

### Configuration DRAGON™ M par défaut

1.



### Initialisation de la configuration

2.



### Enregistrement de la date

3.



+

six chiffres pour le jour, le mois, l'année (JJMMAA).

### Enregistrement de l'heure

4.



+

quatre chiffres pour les heures et les minutes (HHMM).

Sélectionner la connection (fonction de la longueur des codes à lire):

5.

### Longueurs de codes ≤240 caractères



Longueurs de codes >240 caractères  
(non valable pour les systèmes avec un OM-DRAGON™ Master)



### Enregistrement du code Radio

6.



+

quatre chiffres (de **0000** à **1999**) du tableau à la fin de ce manuel.

**Tous les pistolets doivent avoir un code différent.**

### Premier Code STAR-System™

7.



+

quatre chiffres (de **0000** à **1999**) du tableau à la fin de ce manuel.

### Dernier Code STAR-System™

8.



+

quatre chiffres (de **0000** à **1999**) du tableau à la fin de ce manuel.



**NOTE**

*Si le système n'est constitué que par une seule base radio, le Premier Code et le Dernier Code STAR-System™ (étapes 7 et 8) doivent avoir la même valeur.*

### Fin et enregistrement de la configuration

9.



## FIN de la procédure

**VOTRE LECTEUR EST ALORS PRET POUR LIRE DES CODES A BARRES.**

## DRAGON™ M – CONFIGURATION PAR DEFAUT

### FORMAT DES DONNEES

code d'identification désactivé, ajustement de champ désactivé, transmission de la longueur du code désactivée, substitution de caractère désactivée, "time stamping" désactivé, délimitation du "time stamping" désactivée

### CONFIGURATION DE LECTURE

mode du trigger = hardware, signal du trigger = niveau, timeout du trigger désactivé, une lecture par cycle, temps de sécurité 0.5 sec, beeper haute intensité, niveau 2, durée du spot de pointage = désactivée

### PARAMETRES DE L'AFFICHEUR/DES TOUSCHES

Police de caractères = petite, temporisation de l'afficheur = 8 sec., rétroéclairage = off, "display mode" = "local echo", touches désactivées, caractère identificateur de touche: gauche = '<', centre = '=', droite = '>'

### PARAMETRES DU DECODEUR

"ink spread" activé, contrôle "overflow" activé, contrôle "interdigit" activé, Puzzle Solver™ désactivé, "decoding safety" = une lecture

### SELECTION DU CODE

#### codes activés

- EAN 8/EAN 13 / UPC A/UPC E sans ADD ON  
Transmission du check digit, pas de conversion
- Interleaved 2/5  
contrôle et transmission du check digit, longueur variable de 4 à 99 caractères
- Standard Code 39  
contrôle du check digit désactivé, longueur variable de 1 à 99 caractères
- Code 128  
longueur variable de 1 à 99 caractères

#### codes désactivés

*EAN 128, ISBT128, Code 93, Codabar, codes pharmaceutiques, Codablock-A, Codablock-F Standard et EAN, MSI, Plessey, Telepen, Delta IBM, Code 11, Code 16K, Code 49*

### PARAMETRES DE FORMATAGE AVANCEE

concaténation désactivé, pas de format avancé établi/défini

### PARAMETRES DE LA RADIO

Timeout du protocole de la radio = 2 secondes, "power-off" timeout = 4 heures, mode de transmission = "one-way", "single store" désactivé, contrôle du beeper pour réponse de la radio normal, mode "batch" désactivé.

# CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

| Caractéristiques électriques                                                |                                                                        |                  |             |
|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------|
| Type de batterie                                                            | batterie 2AA NiMh                                                      |                  |             |
| Temps de charge NiMh                                                        | 2 heures                                                               |                  |             |
| Autonomie opérationnelle<br>(pour une lecture en continue)                  | 60,000 lectures - NiMh                                                 |                  |             |
| Afficheur<br>(seulement disponible avec<br>certains modèles)                | LCD 4 lignes x 16 caractères<br>Police et rétroéclairage programmables |                  |             |
| Indicateurs                                                                 | Laser On / Batterie faible voyant LED rouge<br>Beeper programmable     |                  |             |
| Caractéristiques Laser                                                      | Standard                                                               | LR               |             |
| Puissance en mW                                                             | 0,9 mW                                                                 | 1,4 mW           |             |
| Source de lumière                                                           | VLD 630~680 nm                                                         |                  |             |
| Vitesse de scansion                                                         | 35 ± 5 scans/sec                                                       |                  |             |
| Profondeur de champ                                                         | voir l'abaque de lecture                                               |                  |             |
| Résolution max.                                                             | 0,12 mm, 5 mils                                                        | 0,25 mm, 10 mils |             |
| PCS minimum (Test<br>graphique Datalogic)                                   | 15%                                                                    | 40%              |             |
| Angle de scan                                                               | 42°                                                                    | 23°              |             |
| Classe de Sécurité Laser                                                    | 2 (EN 60825-1 / CDRH)                                                  |                  |             |
| Caractéristiques Radio                                                      | Modèles européens                                                      |                  | Modèles USA |
| Fréquence de<br>fonctionnement                                              | 433.92 Mhz                                                             |                  | 910 Mhz     |
| Transmission de données                                                     | 19200 bauds                                                            |                  | 36800 bauds |
| Portée                                                                      | 50 m.                                                                  |                  | 30 m.       |
| Configuration du système                                                    | OM-DRAGON™                                                             | STARGATE™        | OM6010-R    |
| Qté maximale d'appareils<br>par récepteur radio                             | 32                                                                     | 255              | 32          |
| Qté maximale de<br>dispositifs dans la même<br>zone de lecture              | 2000                                                                   |                  | 127         |
| Caractéristiques ambiantes                                                  |                                                                        |                  |             |
| Température de<br>fonctionnement                                            | -10 °C à + 40 °C                                                       |                  |             |
| Température de stockage                                                     | -20 °C à + 50 °C                                                       |                  |             |
| Humidité                                                                    | 90% sans condensation                                                  |                  |             |
| Résistance aux chocs<br>(chutes au sol)<br>avec afficheur<br>sans afficheur | 1.5 m<br>1.8 m                                                         |                  |             |
| Classe de protection                                                        | étanche à l'eau et à la poussière                                      |                  |             |
| Caractéristiques mécaniques                                                 |                                                                        |                  |             |
| Poids (avec batterie)                                                       | environ 340 g.                                                         |                  |             |
| Dimensions                                                                  | 203 x 117 x 69 mm                                                      |                  |             |
| Boîtier                                                                     | ABS, Polycarbonate et caoutchouc moulé                                 |                  |             |

\* Possibilité d'utiliser également des batteries NiCd ou Alkaline AA non-rechargeables.

## GARANTIE

---

Datalogic garantit ce produit de tout défaut de fabrication ou des matériels pendant 24 mois à partir de la date de livraison, à condition que le produit soit utilisé correctement.

Datalogic a la faculté de réparer ou de remplacer ce produit. Ces mesures ne prolongeront en aucun cas l'échéance de la garantie.

La garantie ne s'applique pas aux produits qui ont été utilisés de façon incorrecte, accidentellement endommagés, soumis à des réparations non autorisées ou gâchés.

## CONFORMITE

---

**L'appareil ne doit être ouvert que par une personne qualifiée.**

**Avant l'ouverture de l'appareil, enlever les batteries.**

Contactez l'autorité compétente en la gestion des appareils à radio fréquence de votre pays pour vérifier la nécessité du permis d'usage. Pour tout renseignement vous pouvez vous adresser au site web:  
<http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte/spectr.htm>.





---

# **DRAGON™ M - SERIE**

## **LASERSCANNER**

### **KURZANLEITUNG**



## BESCHREIBUNG UND GEBRAUCHSANWEISUNG

Die Laserscanner der Serie DRAGON™ M können entweder mit dem OM-DRAGON™, oder mit der Funk-Station STARGATE™ verwendet werden ,um damit ein Funksystem zu bilden welches Strichcodedaten dekodiert und sendet.

Sie sind auch mit dem kabellosen Lesesystem DLL6000-R/OM6010-R kompatibel.

Die Leser der Serie DRAGON™ M lesen Strichcodes **berührungslos**. Es genügt auf den Code zu zielen und abzudrücken.

### POSITION DER SCANLINIE

Der Strichcode wird mit Hilfe des Laserstrahls erfaßt, er muß den Code komplett durchqueren.

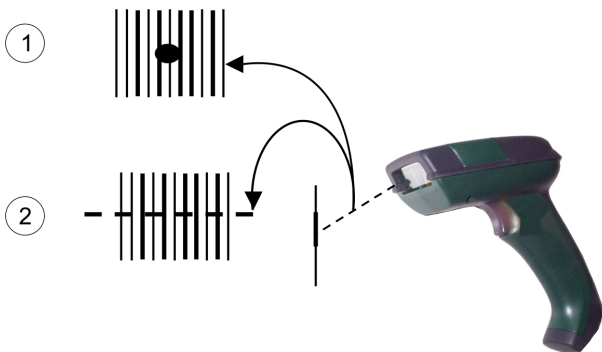


OK



nicht OK

### ZIELSYSTEM



Die DRAGON™ M Modelle verfügen über ein programmierbares Zielsystem. Wenn der Scanner mit der Taste aktiviert wird, sendet der das System zunächst einen Zielpunkt und erst nach einer programmierbaren Zeit eine Leselinie. Der Zielpunkt wird auf den Code gerichtet damit die Leselinie den gesamten Code erfassen kann ( siehe Bild oben ).

Nach der Dragon™ M Installation lesen Sie einen der folgenden Codes, um das Zielsystemstimeout einzustellen. (Diese Prozedur ist nicht verfügbar, wenn der Leser in DLL6000-R Applikationen benutzt wird).

◆ Zielsystem deaktiviert



300 ms



500 ms



1 sec



## LESEWINKEL

Eine optimale Lesung wird erreicht, wenn der Leser im Bezug zur Oberfläche des Codes etwas geneigt wird um direkte Reflexion zu vermeiden, diese beeinträchtigt die Lesung negativ.



OK



nicht zu empfehlen

## INSTALLATION

### DRAGON™ M/OM-DRAGON™ STAND-ALONE KONFIGURATION

1. Verbinden Sie die Station OM-DRAGON™ mit dem HOST. Zur Installation und Inbetriebnahme der Station siehe OM-DRAGON™ - Kurzanleitung.
2. Laden Sie die Akkus des DRAGON™ M - Lesers, verwenden Sie dazu das OM-DRAGON™ / C-DRAGON™. Die Vorgehensweise ist in diesem Faltblatt beschrieben. Eine vollständige Ladung dauert bei NiMh - Akkus 2h.
3. Konfigurieren Sie den Leser entsprechend dieser Kurzanleitung - **DRAGON™ M/OM-DRAGON™ Stand-Alone Konfiguration.**
4. Konfigurieren Sie die Station OM-DRAGON™, siehe „OM-DRAGON™ - Kurzanleitung“.

oder

### DRAGON™ M/STAR-System™ KONFIGURATION

1. Laden Sie die Akkus des DRAGON™ M, verwenden Sie dazu das OM-DRAGON™ / C-DRAGON™. Die Vorgehensweise ist in diesem Faltblatt beschrieben. Eine vollständige Ladung dauert bei NiMh - Akkus 2h.
2. Konfigurieren Sie den Leser entsprechend dieser Kurzanleitung - **DRAGON™ M/STAR-System™ Konfiguration.**

oder

### DRAGON™ M/DLL6000-R KOMPATIBILITÄT

1. Laden Sie die Akkus des DRAGON™ M, verwenden Sie dazu das OM-DRAGON™/OM6010-R oder C-DRAGON™/C-6010. Die Vorgehensweise ist in diesem Faltblatt beschrieben. Eine vollständige Ladung dauert bei NiMh - Akkus 2h.
2. Lesen Sie den DLL6000-R Kompatibilität Code entsprechend dieser Kurzanleitung – **DLL6000-Kompatibilität.**
3. Konfigurieren Sie den Leser entsprechend dieser Kurzanleitung - **DLL6000-Konfiguration.**

## LADUNG DER AKKUS

Ist die Station OM-DRAGON™ mit Spannung versorgt, kann der Akku geladen werden:

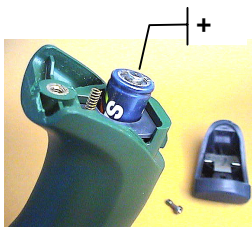
Stecken Sie den Leser in die Station, die Rote LED am OM-DRAGON™ leuchtet auf. Sobald die grüne LED an der Station leuchtet ist der Akku des Lesers vollständig geladen.

Nach häufigem Laden kann der NiMh oder NiCd Akku an Kapazität verlieren. Dieser Kapazitätsverlust kann beseitigt werden in dem der Leser in die Station OM-DRAGON™ / C-DRAGON™ gesteckt und die Taste „Akku Auffrischung“ gedrückt wird. (Siehe Bild)



Sollte die Auffrischung des Akkus keine Zunahme der Kapazität zur Folge haben muß der Akku ausgetauscht werden. Um den Akku zu tauschen wird das untere Griffende durch lösen der Schraube entnommen und der Akku getauscht (auf Polung achten). Danach wird das Griffende wieder angeschraubt, siehe Bilder.

**Befestigungs-  
Schraube**



**NiMh, NiCd oder Alkaline**



**ACHTUNG**

*Unbrauchbare Akkus bitte entsprechend gesetzlichen Bestimmungen entsorgen.*

## DLL6000-R KOMPATIBILITÄT

---

Wird der Dragon™ M Leser in DLL6000-R Applikationen benutzt, ist vollständige Funkprotokoll- und Software- Kompatibilität durch das Lesen des folgenden Codes gewährleistet:

### DLL6000-R Kompatibilität einstellen



Der Leser wird automatisch ausgeschaltet, neu gestartet und es werden vier hohe Töne ausgegeben.

Jetzt ist der DRAGON™ M Leser bereit, durch die Benutzung der DLL6000-R Prozedur konfiguriert zu werden; siehe DLL6000-R Kurzanleitung oder System Handbuch. Für einen besseren Komfort findet sich die DLL6000-R Konfigurationsprozedur auch am Ende dieses Handbuchs. Benutzen Sie nicht die DRAGON™ M Konfigurationsprozedur.

Um die DRAGON™ M Grundeinstellung wiedereinzustellen, lesen Sie den folgenden Code und folgen Sie der DRAGON™ M Konfigurationsprozedur:

### Einstellen der DRAGON™ M Grundeinstellung



## DRAGON™ M/OM-DRAGON™ STAND-ALONE KONFIGURATION

---

Ist die Station OM-DRAGON™ angeschlossen und mit Spannung versorgt, kann der Scanner durch Lesen der folgenden Strichcodes in der genannten Reihenfolge konfiguriert werden.

**Hinweis:** um die numerische Coden zu wählen, verwenden Sie die Tabelle am Ende dieser Kurzanleitung.

### Grundeinstellung DRAGON™ M

1.



### Eingang Konfiguration

2.



3.

### Datum setzen



+

sechs Ziffern für Tag, Monat, Jahr lesen (TTMMJJ).

4.

### Zeit setzen



+

vier Ziffern für Stunden und Minuten lesen (UUMM).

5.

### Leseradresse setzen



+

vier Ziffern für die Leseradresse lesen  
(von **0000** bis **1999**)

**Alle Leser müssen unterschiedliche Adressen erhalten.**

### Speicherung und Abschluß der Konfiguration

6.



7. Lesen Sie den „**Verbinden**“ - Code um die DRAGON™ M mit dem OM-DRAGON™ zu verbinden. Der Leser ist an die Station angepaßt. Alle Leser die zuvor verbunden wurden sind dies nicht mehr.

*Um mehrere Leser an eine Station anzupassen gehen Sie zum Kapitel „Verbinden mehrerer Leser mit einer Station“.*

### Verbinden



Die grüne LED am DRAGON™ M blinkt, in diesem Zustand muß der Leser zur Verbindung in die Station gesteckt werden.

8. Nachdem der Leser fest in die Station OM-DRAGON™ in 10 Sekunden gesteckt wurde, ertönt ein Piepton der die Verbindung bestätigt; gleichzeitig schält die grüne LED aus.



**DER LESER IST BEREIT, STRICHCODES ENTSPRECHEND DER GRUNDEINSTELLUNG ZU LESEN.**

9. Konfigurieren Sie die OM-DRAGON™ Station wie in der "OM-DRAGON™-Kurzanleitung" beschrieben.

## VERBINDEN MEHRERER LESER MIT EINER STATION

Möchten Sie mehrere Leser DRAGON™ M mit einer Station OM-DRAGON™ verbinden, müssen Sie zuerst einen Leser mit der Station verbinden, gehen Sie dazu vor wie bereits im Kapitel "DRAGON™ M Konfiguration" beschrieben.

Nacheinander können weitere Leser mit der Station verbunden werden, verwenden Sie dazu folgendes Kommando:

### Gruppieren



7.

Die grüne LED am DRAGON™ M blinkt, in diesem Zustand muß der Leser zur Verbindung in die Station gesteckt werden. **Gehen Sie zum Punkt 8.**

## ENDE der Prozedur.



**WARNUNG**

*Ist die Station nicht mit einem Leser verbunden, nimmt deren Adresse einen undefinierten Wert ein, dies kann zu Fehlfunktionen und Konflikten mit anderen Stationen führen.*



## DRAGON™ M/STAR-MODEM™ IM STAND-ALONE MODE

---

Möchten Sie den DRAGON™ M Leser mit STAR-Modem™ im Stand-Alone Mode betreiben, folgen Sie der "DRAGON™ M/OM-DRAGON™ Konfiguration im „Stand-Alone“ Mode und ersetzen Sie die Punkte 6 und 7 mit den folgenden Punkten:

### 6. STAR-Modem™ Adresseinstellung



Lesen Sie den Code oben und vier Ziffern die der STAR-Modem™ Adresse entsprechen.

### 7. Speichern und Abschluss der Konfiguration



**ENDE der Prozedur.**

**DER LESER IST JETZT BEREIT, STRICHCODES ZU LESEN.**

## DRAGON™ M/STAR-SYSTEM™ KONFIGURATION

Die folgende Prozedur ermöglicht die Konfiguration des DRAGON™ M Lesers, um mit mehreren STAR-System™ Geräten, z.b. der STARGATE™ RF Basisstation, kommunizieren zu können:

### Grundeinstellung DRAGON™ M

1.



### Eingang Konfiguration

2.



### Datum setzen

3.



+

sechs Ziffern für Tag, Monat, Jahr lesen (TTMMJJ).

### Zeit setzen

4.



+

vier Ziffern für Stunden und Minuten lesen (UUMM).

5. Stellen Sie die Verbindung entsprechend der Länge des zu lesenden Codes ein

### Code Länge ≤240 Zeichen



### Code Länge >240 Zeichen

(nicht gültig für Systeme mit OM-DRAGON™ Master)



### Radio Adresse einstellen

6.



+

vier Ziffern für die Leseradresse lesen  
(von **0000** bis **1999**)

**Alle Leser müssen unterschiedliche Adressen erhalten**

### Erste STAR-System™ Adresse setzen

7.



+

vier Ziffern für die Zieladresse lesen  
(von **0000** bis **1999**)

### Letzte STAR-System™ Adresse setzen

8.



+

vier Ziffern für die Leseradresse lesen  
(von **0000** bis **1999**)



#### ANMERKUNG

*Die erste und die letzte STAR-System™ Adresse (Punkt 7 und 8) muss den gleichen Wert haben, wenn das System aus einer einzigen Funk-Station besteht.*

### Speicherung und Abschluß der Konfiguration

9.



**ENDE der Prozedur.**

**DER LESER IST BEREIT, STRICHCODES ZU LESEN.**

## DRAGON™ M GRUNDEINSTELLUNG

### DATA FORMAT

code identifier disabled, field adjustment disabled, code length not transmitted, character replacement disabled, time stamping disabled, time stamping delimiter disabled

### READING PARAMETERS

hardware trigger, trigger active level, no trigger timeout, one read per cycle, safety time 0.5 sec, beeper intensity high, tone 2, aiming spot = disabled

### DISPLAY/KEYPAD PARAMETERS

Font size = small, display timeout = 8 sec., backlight = off, display mode = local echo, keypad disabled, KeyID characters: left = '<', center = '=', right = '>'

### DECODING PARAMETERS

ink spread enabled, overflow control enabled, interdigit control enabled, decoding safety = one read, Puzzle Solver™ disabled

### CODE SELECTION

#### enabled codes

- EAN 8/EAN 13 / UPC A/UPC E without ADD ON  
check digit transmitted, no conversions
- Interleaved 2/5  
check digit control and transmission, variable length code; 4-99 characters
- Standard Code 39  
no check digit control, variable length code; 1-99 characters
- Code 128  
variable length code; 1-99 characters

#### disabled codes

*EAN 128, ISBT128, Code 93, Codabar, pharmaceutical codes, Codablock-A, Codablock-F Standard and EAN, MSI, Plessey, Telepen, Delta IBM, Code 11, Code 16K, Code 49*

### ADVANCED FORMATTING PARAMETERS

concatenation disabled, no advanced formats defined

### RADIO PARAMETERS

radio protocol timeout = 2 seconds, power-off timeout = 4 hours, transmission mode = one-way, beeper control for radio response = normal, single store disabled, batch mode disabled

# TECHNISCHE DATEN

| Elektrische Daten                             |                                                             |                  |          |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------|----------|
| Akku Typ                                      | 2x AA NiMh* - Akkus                                         |                  |          |
| Ladedauer NiMh                                | 2 hours                                                     |                  |          |
| Betriebsdauer (Dauerlesung)                   | 60.000 Lesungen - NiMh                                      |                  |          |
| Display (nach Modell)                         | 4 Zeilen x 16 Zeichen<br>Progr. Zeichensatz und Beleuchtung |                  |          |
| Anzeigen                                      | LED rot Laser ein / Akku leer<br>programmierbarer Piepser   |                  |          |
| Laserdaten                                    | Standard                                                    | LR               |          |
| Leistung                                      | 0,9 mW                                                      | 1,4 mW           |          |
| Lichtquelle                                   | Laser sichtbar 630~680 nm                                   |                  |          |
| Scanrate                                      | 35 scans/ sek. ± 5                                          |                  |          |
| Lesefeld                                      | siehe Lesefeldkurve                                         |                  |          |
| Max. Auflösung                                | 0,12 mm, 5 mils                                             | 0,25 mm, 10 mils |          |
| Kontrast min. (Datalogic Testchart)           | 15%                                                         | 40%              |          |
| Lesewinkel                                    | 42°                                                         | 23°              |          |
| Laserklasse                                   | 2 (EN 60825-1 / CDRH)                                       |                  |          |
| Funkdaten                                     | Europäische Modelle                                         | USA Modelle      |          |
| Funkfrequenz                                  | 433.92 Mhz                                                  | 910 Mhz          |          |
| Bit Rate                                      | 19200 baud                                                  | 36800 baud       |          |
| Reichweite (im freien Feld)                   | 50 m.                                                       | 30 m.            |          |
| Konfiguration des Systems                     | OM-DRAGON™                                                  | STARGATE™        | OM6010-R |
| Max. Anzahl Leser pro Funkempfänger           | 32                                                          | 255              | 32       |
| Max. Anzahl Teilnehmer in der selben Lesezone | 2000                                                        |                  | 127      |
| Umweltbedingungen                             |                                                             |                  |          |
| Umgebungstemperatur                           | -10 °C bis + 40 °C                                          |                  |          |
| Lagertemperatur                               | -20 °C bis + 50 °C                                          |                  |          |
| Luftfeuchtigkeit                              | 90% nicht kondensierend                                     |                  |          |
| Falltest mit Display                          | 1,5 m                                                       |                  |          |
| ohne Display                                  | 1,8 m                                                       |                  |          |
| Schutz                                        | geschützt gegen Regen und Staub                             |                  |          |
| Mechanische Daten                             |                                                             |                  |          |
| Gewicht incl. Akku                            | ca. 340 g.                                                  |                  |          |
| Abmessungen                                   | 203 x 117 x 69 mm                                           |                  |          |
| Material                                      | ABS und Polycarbonate verbunden mit Gummi                   |                  |          |

\* Es sind auch NiCd - Akkus oder AA Alkaline Batterien einsetzbar.

## GEWÄHRLEISTUNG

---

Datalogic gibt für dieses Produkt eine Garantie von 2 Jahren auf Herstellungs- und Materialfehler ab Versandsdatum, falls das Produkt unter normalen und angemessenen Bedingungen verwendet wurde.

Datalogic behaltet sich vor, das Produkt entweder zu reparieren oder zu ersetzen, was aber den originalen Garantietermin nicht verlängert.

Die Garantie ist nicht gültig, falls das Produkt falsch angewandt, zufällig beschädigt, unberechtigt repariert oder verändert wird.

## KONFORMITÄT

---

**Das Gerät darf nur von qualifiziertem Personal geöffnet werden.**

**Vor öffnen des Gerätes müssen die Akkus entnommen werden.**

Um die Notwendigkeit der Verwendungslizenz zu prüfen, wenden Sie sich an die Behörde, die für die Vergabe von Radiofrequenzen in Ihrem Land verantwortlich ist. Weitere Informationen sind verfügbar auf dem Web Site: <http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte/spectr.htm>.



---

# SERIE DRAGON™ M

## PISTOLAS LÁSER

### GUÍA RÁPIDA



## DESCRIPCIÓN Y UTILIZACIÓN

La pistola láser de la serie DRAGON™ M se puede utilizar tanto con la base OM-DRAGON™ como con la estación STARGATE™ en un sistema de lectura sin cable para la recogida, la descodificación y la transmisión de datos de códigos de barras.

Esta pistola es también compatible con el sistema de lectura sin cable DLL6000-R/OM6010-R.

La pistola DRAGON™ M, lee de manera automática **a distancia** los códigos de barras. Es suficiente apuntar el código y apretar el gatillo.

### POSICIONAMIENTO DEL RAYO LÁSER

El rayo láser emitido por la pistola debe cubrir completamente el código a leer.

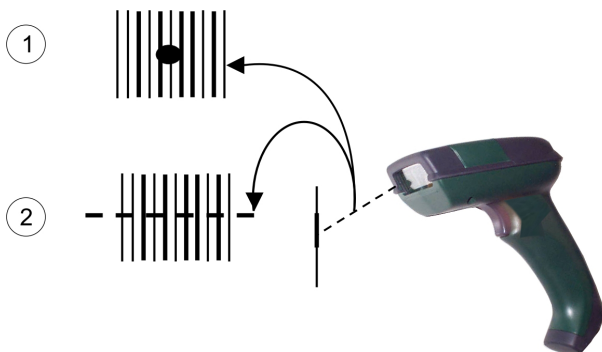


OK



NO

### MODO DE ENCUADRE



Las pistolas de la serie DRAGON™ M ofrecen un modo de encuadre programable. Cuando esté activada, la línea de escaneo emitida por la ventana está precedida por un punto rojo que debe iluminar el centro del código para asegurar el mejor rendimiento de lectura (ver figura arriba, ①). Una vez terminado el encuadre, el punto rojo desaparece y aparece la línea de escaneo para empezar la lectura de los códigos.



Despues de haber configurado el lector, leer uno de los siguientes códigos para seleccionar el timeout del modo de encuadre. (No es disponible en aplicaciones de compatibilidad DLL6000-R).

◆ **modo de encuadre desactivado**



300 ms



500 ms



1 sec



## ÁNGULO DE LECTURA

Para una lectura óptima, inclinar el lector con respecto al código. Esto permite evitar toda reflexión directa que podría reducir la prestación de lectura (mirar la figura abajo).



**OK**



**desaconsejado**

## CONFIGURACIÓN

### Configuración DRAGON™ M/OM-DRAGON™ Para Sistemas En Configuración Unitaria

1. Conectar la base radio OM-DRAGON™ al Host. Para la conexión y la configuración, ver el "Guía de Referencia Rápida OM-DRAGON™".
2. Cargar la batería del DRAGON™ M utilizando la base OM-DRAGON™ o el cargador C-DRAGON™ y seguir el procedimiento inscrito en este manual. Una carga completa dura dos horas con una batería NiMh.
3. Configurar el DRAGON™ M según las instrucciones contenidas en este manual, en el capítulo **Configuración DRAGON™ M/OM-DRAGON™ para Sistemas en Configuración Unitaria**.
4. Configurar el OM-DRAGON™. Ver el "Guía Rápida OM-DRAGON™".

o bien

### Configuración DRAGON™ M/STAR-System™

1. Cargar la batería del DRAGON™ M utilizando la base OM-DRAGON™ o el cargador C-DRAGON™ y seguir el procedimiento inscrito en este manual. Una carga completa dura dos horas con una batería NiMh.
2. Configurar el DRAGON™ M según las instrucciones contenidas en este manual, en el capítulo **Configuración DRAGON™ M/STAR-System™**.

o bien

### Compatibilidad DRAGON™ M/DLL6000-R

1. Cargar la batería del DRAGON™ M utilizando la base OM-DRAGON™ o el cargador C-DRAGON™ y seguir el procedimiento inscrito en este manual. Una carga completa dura dos horas con una batería NiMh.
2. Leer el código de compatibilidad con el DLL6000-R contenido en este manual, en el capítulo **Compatibilidad DLL6000-R**.
3. Configurar el DRAGON™ M según las instrucciones contenidas en este manual, en el capítulo – **Configuración de DLL6000**.

## CARGA Y INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

Una vez el OM-DRAGON™ alimentado, se puede cargar la batería.

Colocar el DRAGON™ M en la base OM-DRAGON™. El indicador rojo (LED) sobre la base le indica que la batería está en carga. El indicador verde le indica el fin de carga.

Después de numerosos ciclos de recargas, la autonomía de la batería NiMh o NiCd puede disminuir. Para recobrar una autonomía óptima, insertar la pistola en la base radio OM-DRAGON™ / C-DRAGON™ y apretar el pulsador de acondicionamiento de baterías (como se indica abajo).



Si la operación ya no tiene ningún efecto, cambiar la batería. Así, destornillar el tornillo situado sobre la tapa de la batería del DRAGON™ M, reemplazar la batería por la nueva y volver a atornillar la tapa (ver figuras abajo).



**CUIDADO**

*Disponer las baterías como se requiere en las leyes relevantes en vigor.*

## COMPATIBILIDAD DLL6000-R

---

Si fuera necesario utilizar el lector Dragon™ M en aplicaciones con DLL6000-R, se puede tener una compatibilidad total del protocolo radio y del programa leyendo el siguiente código:

### Configurar la compatibilidad con el DLL6000-R



El lector se apagará y se volverá a encender automáticamente, emitiendo cuatro tonos altos.

Entonces, el lector DRAGON™ M estará listo para ser configurado utilizando el procedimiento del DLL6000-R. Rogamos (ver el manual DLL6000-R Quick Reference o el Manual de Sistema). Para su comodidad, el procedimiento de configuración del DLL6000-R está incluido al final de este manual. No utilicen el procedimiento de configuración del DRAGON™ M.

No utilicen el procedimiento de configuración del DRAGON™ M.

Para volver a la configuración estándar del DRAGON™ M, hay que leer el código siguiente y luego seguir el procedimiento de configuración del DRAGON™ M aquí abajo indicado.

### Volver a la configuración estándar del DRAGON™ M



## CONFIGURACIÓN DRAGON™ M/OM-DRAGON™ PARA SISTEMAS EN CONFIGURACIÓN UNITARIA

---

Una vez el OM-DRAGON™ conectado y alimentado, configurar el DRAGON™ M leyendo los códigos en el orden abajo indicado:

**Nota:** para una referencia rápida a la serie de códigos numéricos se usa una tabla al final de éste.

### Configuración DRAGON™ M predefinida

1.



### Inicialización de la configuración

2.



3.

### Grabación de la fecha



+

seis cifras para el día, mes y año (DDMMYY)

4.

### Grabación de la hora



+

cuatro cifras para las horas y los minutos (HHMM).

5.

### Grabación del código Radio



+

cuatro cifras para el código DRAGON™ M (de 0000 a 1999).

**Todas las pistolas deben tener un código diferente.**

6.

### Fin y grabación de la configuración



7. Leer el código **Bind** para asociar el DRAGON™ M con una base radio OM-DRAGON™. Así, cualquier otro lector anteriormente asociado, no será reconocido por la base.

*Para conectar varios lectores a una misma base, referirse a la sección "Utilización de varios lectores para una misma base".*

### Bind



El indicador verde (LED) sobre el DRAGON™ M parpadeará y indica que se puede insertar la pistola en la base.

8. Insertar la pistola en la base (apretar firmemente la pistola para que sea completamente insertada) dentro 10 segundos. Una señal sonora le indica que la pistola está reconocida por la base y el indicador verde (LED) sobre el DRAGON™ M se apagará.



**SU LECTOR ESTÁ AHORA LISTO PARA LEER CÓDIGOS DE BARRAS.**

9. Configurar la base OM-DRAGON™. Referirse al "Guía Rápida OM-DRAGON™".

## UTILIZACIÓN DE VARIOS LECTORES PARA UNA MISMA BASE

Si desea utilizar varias pistolas DRAGON™ M asociadas a una misma base OM-DRAGON™, primero es necesario seguir el procedimiento anteriormente indicado y asociar la base a una de las pistolas (con el mando **Bind**).

Las otras pistolas pueden ser asociadas sucesivamente a la misma base siguiendo el mismo procedimiento pero sustituyendo el mando **Bind** por **Join** (paso 7).

**Join**



7.

El indicador verde (LED) sobre el DRAGON™ M parpadeara y indica que se puede insertar la pistola en la base. **Completar el paso 8.**

**FIN del procedimiento.**



**CUIDADO**

*Si la base no está previamente asociada al lector, ésta adopta un valor definido al azar, lo que puede causar conflictos y problemas de funcionamiento a otras bases de un mismo entorno.*

## DRAGON™ M/STAR-MODEM™ EN MODO DE CONFIGURACIÓN UNITARIA

---

Si desea configurar la pistola DRAGON™ M para comunicar con el STAR-Modem™ en modo de configuración unitaria, seguir el procedimiento "Configuración DRAGON™ M/OM-DRAGON™ para Sistemas en Configuración Unitaria" sustituyendo los pasos 6 y 7 por los pasos siguientes:

### 6. Dirección de Radio STAR-Modem™



Leer el código de arriba y las cuatro cifras de la dirección del STAR-Modem™.

### 7. Fin y Grabación de la Configuración



**FIN del procedimiento.**

**SU LECTOR ESTÁ AHORA LISTO PARA LEER CÓDIGOS DE BARRAS.**

## CONFIGURACIÓN DE DRAGON™ M/ STAR-SYSTEM™

---

El siguiente procedimiento permite configurar el DRAGON™ M para comunicar con varios dispositivos de STAR-System™, como la estación base STARGATE™ RF:

### Configuración DRAGON™ M predefinida

1.



### Inicio de la configuración

2.



### Grabación de la fecha

3.



+

seis cifras para el día, mes y año (DDMMAA)

### Grabación de la hora

4.



+

cuatro cifras para las horas y los minutos (HHMM).

5. Configurar la conexión según la longitud de los códigos que se vayan a leer:

### Longitud del código ≤240 caracteres



Longitud del código >240 caracteres  
(no válido para sistemas con OM-Dragon™ Master)





6.

### Grabación del código Radio



+

cuatro cifras (de 0000 a 1999).

**Todas las pistolas deben tener un código diferente.**

7.

### Configurar la primera dirección STAR-System™



+

cuatro cifras (de 0000 a 1999).

8.

### Configurar la última dirección STAR-System™



+

cuatro cifras (de 0000 a 1999).



**NOTE**

*Cuando el sistema se compone de una única base radio, la primera y la última dirección STAR-System™ (paso 7 y paso 8) tienen que tener el mismo valor.*

9.

### Fin y grabación de la configuración



## FIN del procedimiento.

**SU LECTOR ESTÁ AHORA LISTO PARA LEER CÓDIGOS DE BARRAS.**

## DRAGON™ M – CONFIGURACIÓN PREDEFINIDA

### FORMATO DE DATOS

código de identificación desactivado, ajustamiento del campo desactivado, transmisión de la longitud del código desactivada, reemplazo de carácter desactivado, "time stamping" desactivado, delimitación del "time stamping" desactivado

### CONFIGURACIÓN DE LECTURA

modo del trigger = hardware, señal del trigger = level, timeout del trigger desactivado, una lectura por ciclo, tiempo de seguridad = 0,5 sec, beeper alta intensidad, nivel 2, duración del punto de encuadre = desactivada

### PARÁMETROS DE LA PANTALLA/TIENTAS

Fuente de caracteres = pequeña, temporización de la pantalla = 8 seg., retroalumbrado = off, "display mode" = "local echo", teclas desactivadas, carácter identificado tecla: izquierdo = '<', centro = '=', derecha = '>'

### PARÁMETROS DEL DÉSCODIFICADOR

"ink spread" activado, control "overflow" activado, control "interdigit" activado, Puzzle Solver™ desactivado, "decoding safety" = una lectura

### SELECCIÓN DEL CÓDIGO

#### códigos activados

- EAN 8/EAN 13 / UPC A/UPC E sin ADD ON  
transmisión del check digit, no conversión
- Entrelazado 2/5  
control y transmisión del check, longitud variable de 4 a 99 caracteres
- Código 39  
control check digit desactivado, longitud variable de 1 a 99 caracteres
- Código 128  
longitud variable de 1 a 99 caracteres

#### códigos desactivados

*EAN 128, ISBT128, Código 93, Codabar, pharmaceutical codes, Codablock-A, Codablock-F Standard and EAN, MSI, Plessey, Telepen, Delta IBM, Código 11, Código 16K, Código 49*

### PARAMETROS AVANZADOS DE CONFIGURACIÓN

concatenation desactivada, no hay formatos avanzados definidos

### PARAMETROS DE LA RADIO

Timeout del protocolo de la radio = 2 sec., "power-off timeout" = 4 horas, modo de transmisión = one way, "single store" desactivado, control del beeper por respuesta de la radio normal, modo batch desactivado

# CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

| Características eléctricas                                        |                                                                                                  |                  |          |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|----------|
| Tipo de batería                                                   | batería 2AA NiMh                                                                                 |                  |          |
| Tiempo de carga NiMh                                              | 2 horas                                                                                          |                  |          |
| Autonomía operativa<br>(para una lectura en seguida)              | 60.000 lectores - NiMh                                                                           |                  |          |
| Pantalla<br>(solo disponible con algunos modelos)                 | LCD 4 líneas x 16 cifras<br>Fuente y contraste programables                                      |                  |          |
| Indicadores                                                       | Láser On / Batería débil <b>LED roja</b><br>Buena lectura <b>LED verde</b><br>Beeper programable |                  |          |
| Características Láser                                             | Standard                                                                                         | LR               |          |
| Potencia en mW                                                    | 0,9 mW                                                                                           | 1,4 mW           |          |
| Fuente de luz                                                     | VLD 630~680 nm                                                                                   |                  |          |
| Velocidad de lectura                                              | 35+-5 lect./seg.                                                                                 |                  |          |
| Campo de lectura                                                  | ver diagrama                                                                                     |                  |          |
| Resolución máxima                                                 | 0,12mm, 5 mils                                                                                   | 0,25 mm, 10 mils |          |
| Valor del contraste<br>(Test gráfico Datalogic)                   | 15%                                                                                              | 40%              |          |
| Ángulo de lectura                                                 | 42°                                                                                              | 23°              |          |
| Clasificación láser                                               | Clase 2 (EN 60825-1 / CDRH)                                                                      |                  |          |
| Características Radio                                             | Modelos Europeos                                                                                 | Modelos de US    |          |
| Frecuencia de funcionamiento                                      | 433,92 Mhz                                                                                       | 910 Mhz          |          |
| Transmisión de datos                                              | 19200 baud                                                                                       | 36800 baud       |          |
| Alcance                                                           | 50 m.                                                                                            | 30 m.            |          |
| Configuración del sistema                                         | OM-DRAGON™                                                                                       | STARGATE™        | OM6010-R |
| Cantidad máxima de aparatos<br>para receptor radio                | 32                                                                                               | 255              | 32       |
| Cantidad máxima de<br>dispositivos en la misma área<br>de lectura | 2000                                                                                             |                  | 127      |
| Características ambientes                                         |                                                                                                  |                  |          |
| Temp. de funcionamiento                                           | -10°C à +40°C                                                                                    |                  |          |
| Temp. de almacenamiento                                           | -20°C à +50°C                                                                                    |                  |          |
| Humedad                                                           | 90% sin condensación                                                                             |                  |          |
| Resistencia Golpes (caídas)<br>con pantalla                       | 1,5 m                                                                                            |                  |          |
| sin pantalla                                                      | 1,8 m                                                                                            |                  |          |
| Clase de protección                                               | inmune al agua y al polvo                                                                        |                  |          |
| Características mecánicas                                         |                                                                                                  |                  |          |
| Peso (con batería)                                                | Aprox. 340 g                                                                                     |                  |          |
| Dimensiones                                                       | 203 x 117 x 69 mm                                                                                |                  |          |
| Material de la cubierta                                           | ABS, Policarbonato y caucho                                                                      |                  |          |

\* Se puede utilizar también baterías NiCd o Alkaline AA no recargables.

## GARANTIA

---

Datalogic garantiza este producto contra todos los defectos de manejo y de materiales, por un periodo de 24 meses desde la fecha de envío, sabiendo que el producto funciona y esta en perfectas condiciones.

Datalogic tiene el derecho de reparar o reemplazar el producto sin que eso suponga una prolongación de la garantía original.

La garantía no será válida si el producto ha sufrido abuso, daños accidentales, reparaciones no autorizadas o falsificado.

## CONFORMIDAD

---

**Tiene que ser abierto por una persona competente.**

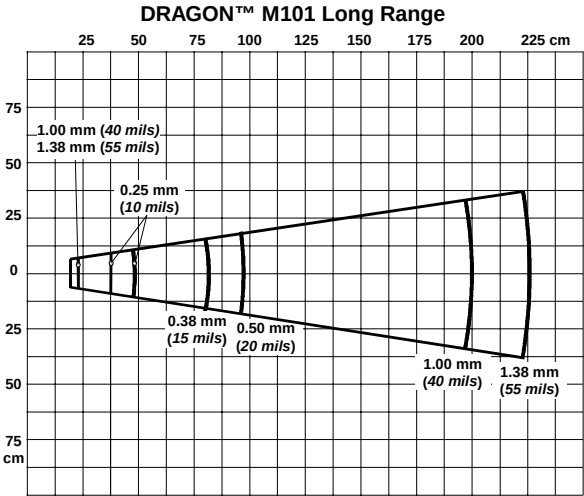
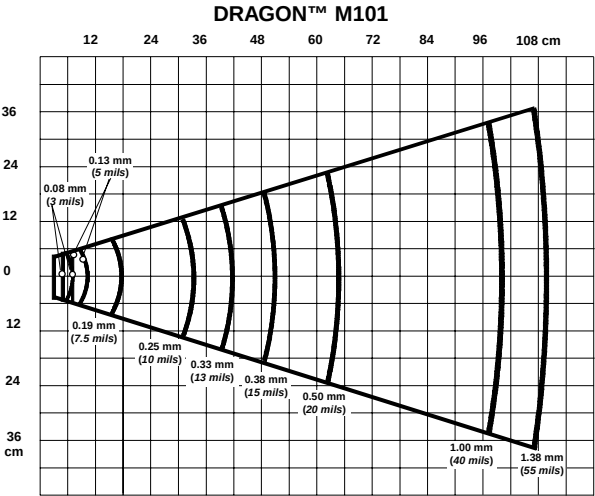
**Antes de la apertura, quitar las baterías.**

Contacta con la autoridad competente para la gestión de los dispositivos de radio frecuencia de tu país, para verificar si es necesario la licencia de uso. Además se puede encontrar mas información en el sitio web:  
<http://europa.eu.int/comm/enterprise/rtte/spectr.htm>.



# READING DIAGRAMMS

Diagrammi di Lettura  
Abaques de Lecture  
Lesefeldkurven  
Curvas de Respuesta Óptica



# DLL6000-R CONFIGURATION

---

When the OM6010-R is connected and powered, configure the DLL6000-R by reading the following codes in the given sequence and follow the instructions.

**Note:** for the numeric code selection use the table at the end of this Quick Reference.

1.

Restore DLL6000-R default

2.

Enter configuration

3.

Set Date

+

six digits for Day, Month and Year (DDMMYY).

4.

Set Time

+

four digits for Hours and Minutes (HHMM).

5.

Set Radio Address

+

three digits for the DLL6000-R Address (from 000 to 126).

**All guns used in the same area must have different addresses.**

## Exit and Save configuration

6.



7. Read the **Bind** code to pair the DLL6000-R to the OM6010-R. The reader is dedicated to the cradle. Any previously **bound** reader will be excluded.
- To connect several guns to the same cradle see the following section 'Using Multiple Guns with Same Cradle'.*

### Bind



The green LED on the DLL6000-R will go on: the reader is ready to be inserted into the cradle.

8. Firmly insert the reader into the OM6010-R; a beep will be emitted, signalling that the OM6010-R has been paired to the DLL6000-R.
9. Configure the OM6010-R base, refer to the "OM6010-R Quick Reference".

## USING MULTIPLE GUNS WITH SAME CRADLE

If you want to use several guns associated with the same cradle, you must first **Bind** the cradle with one of the guns (see the previously described configuration procedure).

Successive guns can be associated with this same cradle by following the configuration procedure substituting the Bind command with **Join** (step 7).

### Join

7.



#### WARNING

*If the cradle is not bound to a gun, its address assumes a random value which can cause conflicts and malfunctions to other cradles within its range.*

# RADIO TIMEOUT

After a code has been read and transmitted, the radio remains active for the amount of time set by the Radio Timeout parameter. This is particularly useful when the Host is expected to send a reply message to the gun. This parameter depends heavily on the application and is therefore provided here for system optimization according to your application.

The default value for this parameter is 008 (about 1/2 sec.). This is a reasonable value for most applications, but it could need to be changed according to the following considerations:

- If your application does not require the host to send messages to the gun(s), (which is true for all Wedge applications), the best setting for the radio timeout is the minimum value 001 which is about 1/16 of a second. This allows maximum battery autonomy.
- When your application requires bi-directional communications, the radio timeout must be set according to the number of guns and the amount of traffic so that no host messages are lost.



**NOTE**

*Setting the radio timeout to 000 causes the radio to always be ON. If you do this, the gun will accept messages from the host at any time, but the batteries will discharge quickly.*

To change the default parameter, follow the instructions below:

**Note:** for the numeric code selection use the table at the end of this Quick Reference.

1.

Enter configuration

2.

Radio Timeout

+

3 digits in the range 000-255:  
000 = disables Radio Timeout (always on).  
001 to 255 = timeout from .063 to 16 seconds.

3.

Exit and Save configuration



# NUMERIC TABLE

---



0



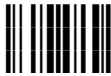
1



2



3



4



5



6



7



8



9

DATALOGIC S.p.A.,  
Via Candini, 2  
40012 - Lippo di Calderara  
Bologna - Italy



dichiara che  
declares that the  
déclare que le  
bescheinigt, daß das Gerät  
declare que el

**DRAGON™ M101 433MHz, Cordless Bar Code Reader**  
**DRAGON™ M101/D 433MHz, Cordless Bar Code Reader**  
**DRAGON™ M101 /D LR 433MHz, Cordless Bar Code Reader**

e tutti i suoi modelli  
and all its models  
et tous ses modèles  
und seine modelle  
y todos sus modelos

sono conformi alla Direttiva del Consiglio Europeo sottoelencata:  
are in conformity with the requirements of the European Council Directive listed below:  
sont conforme aux spécifications des Directive de l'Union Européenne ci-dessous:  
der nachstehenden angeführten Direktive des Europäischen Rats entsprechen:  
cumple con los requisitos de la Directiva del Consejo Europeo, según la lista siguiente:

**1999/5/EEC R&TTE**

---

Questa dichiarazione è basata sulla conformità dei prodotti alle norme seguenti:  
This declaration is based upon compliance of the products to the following standards:  
Cette déclaration repose sur la conformité des produits aux normes suivantes:  
Diese Erklärung basiert darauf, daß das Produkt den folgenden Normen entspricht:  
Esta declaración se basa en el cumplimiento de los productos con las siguientes normas:

**EN 60950, October 1996:**

SAFETY OF INFORMATION TECHNOLOGY EQUIPMENT,  
INCLUDING ELECTRICAL BUSINESS EQUIPMENT

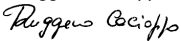
**ETSI EN 301 489-03, July 2000:**

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY AND RADIO SPECTRUM  
MATTERS (ERM); ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY  
(EMC) STANDARD FOR RADIO EQUIPMENT AND SERVICES;  
PART 3: SPECIFIC CONDITIONS FOR SHORT-RANGE DEVICES  
(SRD) OPERATING ON FREQUENCIES BETWEEN 9 KHZ AND  
40 GHZ

**ETSI 300 220-3, September 2000:**

ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY AND RADIO SPECTRUM  
MATTERS (ERM); SHORT-RANGE DEVICES (SRD); RADIO  
EQUIPMENT TO BE USED IN THE 25 MHZ TO 1000 MHZ  
FREQUENCY RANGE WITH POWER LEVELS RANGING UP TO  
500 MW; PART 3: HARMONISED EN COVERING ESSENTIAL  
REQUIREMENTS UNDER ARTICLE 3.2 OF THE R & TTE  
DIRECTIVE

Lippo di Calderara, 22/03/2002

Ruggero Cacioppo  
  
Quality Assurance Supervisor