



# **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 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

---

---

# 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 codées 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.

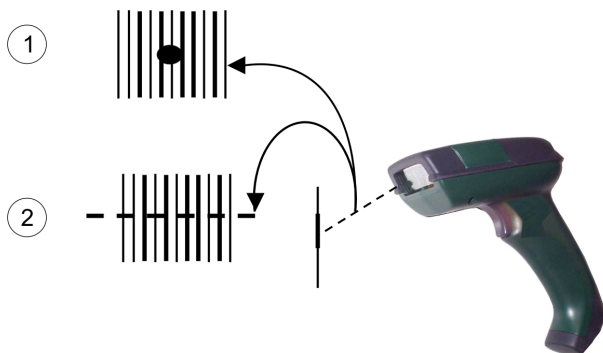


OK



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

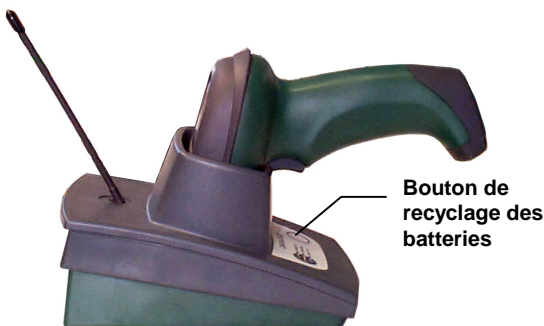
1. Charger la batterie du DRAGON™ M en utilisant la base OM-DRAGON™ ou le chargeur C-DRAGON™ et suivre la procédure décrite ci-après dans ce manuel. Pour une charge complète, comptez deux heures avec une batterie NiMh.
2. Lire le code de compatibilité avec DLL6000-R contenu dans ce manuel au chapitre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

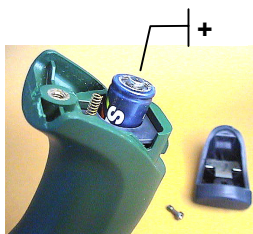
Placer le DRAGON™ M dans la base OM-DRAGON™. L'indicateur rouge (LED) s'allume sur la base et indique que la batterie est en charge. L'indicateur vert vous indique la fin de charge.

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

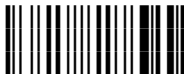
---

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.

- 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.**

- 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

<b>Caractéristiques électriques</b>				
Type de batterie	batterie 2AA NiMh			
Temps de charge NiMh	2 heures			
Autonomie opérationnelle (pour une lecture en continue)	60,000 lectures - NiMh			
Afficheur (seulement disponible avec certains modèles)	LCD 4 lignes x 16 caractères Police et rétroéclairage programmables			
Indicateurs	Laser On / Batterie faible voyant LED rouge Beeper programmable			
<b>Caractéristiques Laser</b>		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 graphique Datalogic)	15%	40%		
Angle de scan	42°	23°		
Classe de Sécurité Laser	2 (EN 60825-1 / CDRH)			
<b>Caractéristiques Radio</b>		Modèles européens	Modèles USA	
Fréquence de fonctionnement	433.92 Mhz	910 Mhz		
Transmission de données	19200 bauds	36800 bauds		
Portée	50 m.	30 m.		
<b>Configuration du système</b>		OM-DRAGON™	STARGATE™	OM6010-R
Qté maximale d'appareils par récepteur radio	32	255	32	
Qté maximale de dispositifs dans la même zone de lecture	2000		127	
<b>Caractéristiques ambiantes</b>				
Température de fonctionnement	-10 °C à + 40 °C			
Température de stockage	-20 °C à + 50 °C			
Humidité	90% sans condensation			
Résistance aux chocs (chutes au sol) avec afficheur sans afficheur	1.5 m 1.8 m			
Classe de protection	étanche à l'eau et à la poussière			
<b>Caractéristiques mécaniques</b>				
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>.

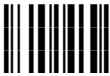


# NUMERIC TABLE

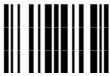
---



0



2



4



6



8



1



3



5



7



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:

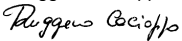
**1999/5/EEC R&TTE**

---

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