

# Leuze electronic

the sensor people



## **DCR 85** Lettore di codici imager CMOS



IT 2017/03 - 50134021  
Con riserva di modifiche  
tecniche

Instrucciones originales de uso

© 2017

Leuze electronic GmbH & Co. KG

In der Braike 1

D-73277 Owen / Germany

Phone: +49 7021 573-0

Fax: +49 7021 573-199

<http://www.leuze.com>

[info@leuze.de](mailto:info@leuze.de)

<b>1</b>	<b>Informazioni sul documento .....</b>	<b>5</b>
1.1	Mezzi illustrativi utilizzati .....	5
<b>2</b>	<b>Sicurezza .....</b>	<b>6</b>
2.1	Uso conforme.....	6
2.2	Uso non conforme prevedibile .....	6
2.3	Persone qualificate .....	7
2.4	Esclusione della responsabilità.....	7
<b>3</b>	<b>Descrizione dell'apparecchio.....</b>	<b>8</b>
3.1	Panoramica sull'apparecchio .....	8
3.1.1	Informazioni sul lettore di codice DCR 85 .....	8
3.1.2	Funzionamento stand-alone .....	8
3.2	Caratteristiche tecniche .....	8
3.3	Struttura dell'apparecchio .....	9
3.4	Sistemi di connessione .....	9
3.5	Elementi di visualizzazione .....	9
<b>4</b>	<b>Montaggio.....</b>	<b>10</b>
4.1	Sceita del luogo di montaggio.....	10
<b>5</b>	<b>Collegamento elettrico .....</b>	<b>11</b>
5.1	Alimentazione elettrica.....	11
5.2	Assegnazione dei pin.....	11
5.3	Ingresso/uscita di commutazione .....	12
5.3.1	Ingresso di commutazione .....	12
5.3.2	Uscita di commutazione .....	12
5.4	Collegamento PC o terminale.....	13
5.5	Schermatura e lunghezze dei cavi.....	13
<b>6</b>	<b>Software di configurazione e diagnostica – Sensor Studio.....</b>	<b>14</b>
6.1	Requisiti di sistema .....	14
6.2	Installazione del software di configurazione Sensor Studio.....	15
6.2.1	Download del software di configurazione .....	15
6.2.2	Installazione del frame FDT di Sensor Studio .....	15
6.2.3	Installazione del DTM di comunicazione e del DTM dell'apparecchio.....	15
6.2.4	Collegamento dell'apparecchio al PC.....	15
6.3	Avvio del software di configurazione Sensor Studio .....	16
6.4	Chiusura di Sensor Studio .....	17
6.5	Parametri di configurazione .....	17
6.5.1	Registro Impostazioni di base .....	18
6.5.2	Registro Decodifica .....	19
6.5.3	Registro Interfaccia host.....	20
6.5.4	Diagnostica / Terminale.....	20
6.5.5	Diagnostica / Image Viewer.....	21
<b>7</b>	<b>Messa in servizio - Configurazione .....</b>	<b>22</b>
7.1	Provvedimenti da adottare prima della messa in servizio.....	22
7.2	Avvio dell'apparecchio .....	22
7.2.1	Interfaccia.....	22
7.2.2	Comandi in linea.....	22
7.2.3	Possibili problemi .....	22
7.3	Impostazione dei parametri di comunicazione.....	22

<b>8</b>	<b>Comandi in linea .....</b>	<b>23</b>
8.1	Elenco dei comandi e dei parametri .....	23
8.2	Comandi generali in linea .....	23
8.3	Comandi di testo .....	25
<b>9</b>	<b>Cura, manutenzione e smaltimento .....</b>	<b>34</b>
9.1	Pulizia .....	34
9.2	Manutenzione straordinaria .....	34
9.3	Smaltimento .....	34
<b>10</b>	<b>Assistenza e supporto.....</b>	<b>35</b>
10.1	Cosa fare in caso di assistenza? .....	35
<b>11</b>	<b>Dati tecnici.....</b>	<b>36</b>
11.1	Dati generali.....	36
11.2	Campi di lettura.....	37
11.3	Disegni quotati .....	39
<b>12</b>	<b>Dati per l'ordine e accessori .....</b>	<b>40</b>
12.1	Elenco dei tipi .....	40
12.2	Accessori .....	40
<b>13</b>	<b>Dichiarazione di conformità CE.....</b>	<b>41</b>
<b>14</b>	<b>Appendice.....</b>	<b>42</b>
14.1	Modelli di codici a barre .....	42
14.2	Configurazione tramite codici di parametrizzazione .....	43

# 1 Informazioni sul documento

## 1.1 Mezzi illustrativi utilizzati

Tabella 1.1: Simboli di pericolo e didascalie

	Simbolo in caso di pericoli per le persone
AVVISO	Didascalia per danni materiali Indica pericoli che possono causare danni materiali se non si adottano le misure per evitarli.

Tabella 1.2: Altri simboli

	Simbolo per suggerimenti I testi contrassegnati da questo simbolo offrono ulteriori informazioni.
	Simbolo per azioni da compiere I testi contrassegnati da questo simbolo offrono una guida per le azioni da compiere.
	Simbolo per risultati di azioni I testi con questo simbolo descrivono il risultato dell'operazione precedente.

Tabella 1.3: Termini ed abbreviazioni

BCL	Lettoce di codici a barre
CMOS	Processo a semiconduttore per la realizzazione di circuiti integrati (Complementary Metal-Oxide-Semiconductor)
DCR	Lettoce di codice basato su imager (Dual Code Reader)
DTM	Pannello di controllo del software (Device Type Manager)
CEM	Compatibilità elettromagnetica
EN	Norma europea
FDT	Software quadro per la gestione dei pannelli di controllo (DTM) (Field Device Tool)
FE	Terra funzionale
GUI	Interfaccia utente grafica (Graphical User Interface)
HID	Classe di apparecchi per apparecchi di immissione con i quali gli utenti interagiscono direttamente (Human Interface Device)
IO oppure I/O	Ingresso/Uscita (Input/Output)
LED	Diodo luminoso (Light Emitting Diode)
PLC	Controlloce logico programmabile (significa Programmable Logic Controller (PLC))

## 2 Sicurezza

Il presente lettore di codice è stato sviluppato, costruito e controllato conformemente alle vigenti norme di sicurezza. Esso è conforme allo stato attuale della tecnica.

### 2.1 Uso conforme

Il lettore di codici DCR 85 è concepito come scanner stazionario con decodificatore integrato per tutti i più comuni codici 1D e 2D per il riconoscimento automatico di oggetti.

#### Campi di applicazione

Il lettore di codici DCR 85 è stato concepito in particolare per i seguenti campi di applicazione:

- In apparecchi di analisi
- Per compiti di lettura di codici con spazio critico
- Per il montaggio in alloggiamento o al di sotto di coperture

 <b>CAUTELA</b>	
	<p><b>Rispettare l'uso conforme!</b></p> <p>La protezione del personale addetto e dell'apparecchio non è garantita se l'apparecchio non viene impiegato conformemente al suo regolare uso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Utilizzare l'apparecchio solo conformemente all'uso previsto.</li> <li>↳ Leuze electronic GmbH + Co. KG non risponde di danni derivanti da un uso non conforme.</li> <li>↳ Leggere il presente manuale di istruzioni prima della messa in servizio dell'apparecchio. L'uso conforme comprende la conoscenza del manuale di istruzioni.</li> </ul>
<b>AVVISO</b>	
	<p><b>Rispettare le disposizioni e le prescrizioni!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Rispettare le disposizioni di legge localmente vigenti e le prescrizioni di legge sulla sicurezza del lavoro.</li> </ul>

### 2.2 Uso non conforme prevedibile

Qualsiasi utilizzo diverso da quello indicato nell'«Uso conforme» o che va al di là di questo utilizzo viene considerato non conforme.

L'uso dell'apparecchio non è ammesso in particolare nei seguenti casi:

- in ambienti con atmosfera esplosiva
- in circuiti di sicurezza
- per applicazioni mediche

<b>AVVISO</b>	
	<p><b>Nessun intervento o modifica sull'apparecchio!</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Non effettuare alcun intervento e modifica sull'apparecchio. Interventi e modifiche all'apparecchio non sono consentiti.</li> <li>↳ L'apparecchio non deve essere aperto, in quanto non contiene componenti regolabili o sottoponibili a manutenzione dall'utente.</li> <li>↳ Tutte le riparazioni devono essere effettuate esclusivamente da Leuze electronic GmbH + Co. KG.</li> </ul>

### **2.3 Persone qualificate**

Il collegamento, il montaggio, la messa in servizio e la regolazione dell'apparecchio devono essere eseguiti solo da persone qualificate.

Condizioni preliminari per le persone qualificate:

- Dispongono di una formazione tecnica idonea.
- Conoscono le norme e disposizioni in materia di protezione e sicurezza sul lavoro.
- Conoscono la descrizione tecnica dell'apparecchio.
- Sono stati addestrati dal responsabile nel montaggio e nell'uso dell'apparecchio.

#### **Elettricisti specializzati**

I lavori elettrici devono essere eseguiti solo da elettricisti specializzati.

A seguito della loro formazione professionale, delle loro conoscenze ed esperienze così come della loro conoscenza delle norme e disposizioni valide in materia, gli elettricisti specializzati sono in grado di eseguire lavori sugli impianti elettrici e di riconoscere autonomamente i possibili pericoli.

In Germania gli elettricisti devono soddisfare i requisiti previsti dalle norme antinfortunistiche BGV A3 (ad es. perito elettrotecnico). In altri paesi valgono le rispettive disposizioni che vanno osservate.

### **2.4 Esclusione della responsabilità**

La Leuze electronic GmbH + Co. KG declina qualsiasi responsabilità nei seguenti casi:

- L'apparecchio non viene utilizzato in modo conforme.
- Non viene tenuto conto di applicazioni errate ragionevolmente prevedibili.
- Il montaggio ed il collegamento elettrico non vengono eseguiti correttamente.
- Vengono apportate modifiche (ad es. costruttive) all'apparecchio.

### **3 Descrizione dell'apparecchio**

#### **3.1 Panoramica sull'apparecchio**

##### **3.1.1 Informazioni sul lettore di codice DCR 85**

Il lettore di codice si basa su un imager CMOS dotato di decodificatore integrato per tutti i più diffusi codici 1D e 2D, come ad es. DataMatrix, Aztec, QR Code, 2/5 Interleaved, Code 39, Code 128, UPC/EAN ecc...

Le vaste possibilità di configurazione dell'apparecchio offerte dal software consentono di svolgere molteplici compiti di lettura. Grazie alle dimensioni limitate dell'apparecchio ed al grande campo di lettura, lo Scan Engine può essere impiegato anche in condizioni di spazio molto ridotto.

Per informazioni sui dati tecnici e sulle caratteristiche vedi capitolo 11 "Dati tecnici".

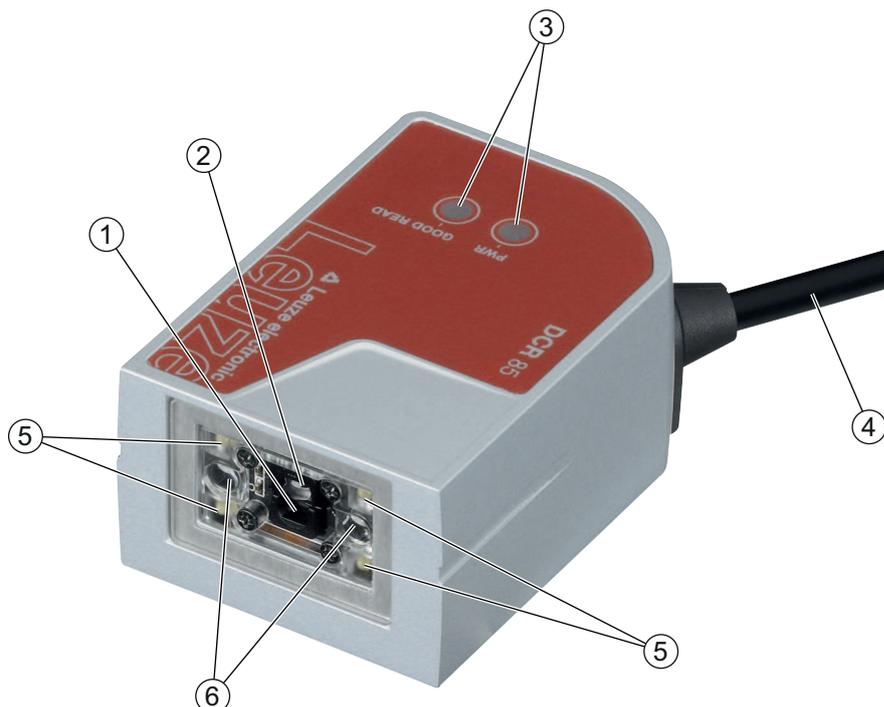
##### **3.1.2 Funzionamento stand-alone**

Il lettore di codici viene attivato come apparecchio singolo «stand-alone». Per il collegamento elettrico della tensione di alimentazione, dell'interfaccia, dell'ingresso di trigger e dell'uscita di commutazione possiede un cavo a 6 conduttori a cablare.

#### **3.2 Caratteristiche tecniche**

- CMOS imager in miniatura, ad alta prestazione, con uscita del raggio dal lato frontale
- Forma compatta per una facile integrazione anche in condizioni di montaggio ristrette
- Lettura di codici high-density di dimensioni minime e rilevamento di codici standard in un ampio campo di lettura mediante speciale sistema ottico
- Lettura di superfici lucide con metodo di riduzione della lucentezza
- Eccellenti caratteristiche di decodifica
- Buona visibilità del LED di allineamento
- Interfaccia RS 232, un ingresso di trigger, un'uscita di commutazione

### 3.3 Struttura dell'apparecchio



- 1 Lente campo di lettura ad alta risoluzione
- 2 Lente campo di lettura ad ampio raggio
- 3 Indicatori a LED
- 4 Cavo di collegamento
- 5 LED di illuminazione (luce rossa)
- 6 LED di allineamento (luce blu)

Figura 3.1: Struttura del DCR 85

### 3.4 Sistemi di connessione

- Cavo di collegamento a 6 conduttori a cablare
- Cavo (circa 0,15 m) con connettore circolare M12, a 8 poli

### 3.5 Elementi di visualizzazione

Sul lato superiore dell'apparecchio si trovano due LED che indicano lo stato di stand-by e lo stato di lettura.

Tabella 3.1: Indicatori a LED

LED	Stato	Descrizione
PWR	Acceso (luce permanente)	Alimentazione elettrica OK
GOOD READ	Acceso (luce permanente)	Lettura riuscita

## 4 Montaggio

È possibile fissare il lettore di codici con le filettature di fissaggio M2,5.

### 4.1 Scelta del luogo di montaggio

<b>AVVISO</b>	
	La grandezza del modulo del codice influisce sulla massima distanza di lettura e sulla larghezza del campo di lettura. Nella scelta del luogo di montaggio e/o dell'etichetta adatta con codice considerare pertanto la diversa caratteristica di lettura dello scanner per diversi moduli del codice.

<b>AVVISO</b>	
	<p><b>Per la scelta del luogo di montaggio:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↳ Rispettare le condizioni ambientali consentite (umidità, temperatura).</li> <li>↳ Far attenzione a possibili accumuli di sporco sulla finestra di lettura a causa della fuoriuscita di liquidi, abrasione di cartoni o residui di materiali di imballaggio.</li> <li>↳ Minimo rischio per lo scanner a causa di collisioni meccaniche o di incastramento di parti.</li> <li>↳ Possibile influenza di luce ambiente (nessuna luce solare diretta).</li> </ul>

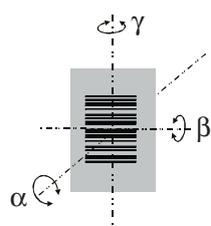
Per scegliere il luogo di montaggio adatto va considerata tutta una serie di fattori:

- Grandezza, allineamento e tolleranza di posizione del codice a barre o DataMatrix sull'oggetto da riconoscere.
- Campo di lettura del lettore di codici in funzione della larghezza di modulo del codice.
- Distanza di lettura minima e massima risultante dal rispettivo campo di lettura (vedi capitolo 11.2 "Campi di lettura").
- Allineamento del lettore di codici per evitare riflessioni.
- Distanza tra il lettore di codice ed il sistema host per quanto riguarda l'interfaccia.

Si ottengono i migliori risultati di lettura quando:

- La distanza di lettura si trova nella zona centrale del campo di lettura.
- Non è presente radiazione solare diretta e si evitano influenze esterne.
- Le etichette con codice a barre hanno una buona qualità di stampa e buone condizioni di contrasto.
- Non si utilizzano etichette lucide.
- Il codice a barre o DataMatrix passa davanti alla finestra di lettura con un angolo di rotazione da  $10^\circ$  a  $15^\circ$ .
- Il raggio a luce rossa viene ristretto sul suo compito di lettura per evitare riflessioni di componenti lucidi.

<b>AVVISO</b>	
	L'uscita del raggio dallo Scan Engine è quasi ortogonale rispetto all'ottica. Un angolo di rotazione dell'etichetta del codice $> 10^\circ$ è necessario per evitare la riflessione totale del raggio a luce rossa su etichette lucide.



- α Angolo azimutale
- β Angolo di inclinazione
- γ Angolo di rotazione
- Angolo di rotazione consigliato:  $\gamma > 10^\circ$

Figura 4.1: Definizione dell'angolo di lettura

## 5 Collegamento elettrico

 CAUTELA	
	<p><b>Note di sicurezza</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>↪ Prima del collegamento verificare che la tensione di alimentazione corrisponda al valore indicato sulla targhetta.</li> <li>↪ Il collegamento dell'apparecchio e gli interventi di manutenzione sotto tensione devono essere eseguiti solo da elettrotecnici specializzati.</li> <li>↪ L'alimentatore che genera la tensione di alimentazione del lettore di codici e delle relative unità di collegamento deve possedere un isolamento elettrico sicuro secondo IEC 60742 (PELV). Per applicazioni UL: solo per l'utilizzo in circuiti «Classe 2» secondo NEC.</li> <li>↪ Se non è possibile eliminare le anomalie, l'apparecchio deve essere messo fuori servizio e deve essere protetto per impedirne la rimessa in servizio non intenzionale.</li> </ul>

### 5.1 Alimentazione elettrica

Il lettore di codici è progettato per il collegamento a una tensione di alimentazione di 5 V.

- +5 V CC (rosso)
- GND (viola)

Come accessori sono disponibili un circuito stampato adattatore con morsetti a molla, morsettiera Molex e una presa SUB-D a 9 poli (vedi capitolo 12.2 "Accessori").

- Con il circuito stampato adattatore è possibile collegare i conduttori del cavo di collegamento per mezzo dei morsetti a molla, mentre la presa SUB-D a 9 poli permette il collegamento al PC con un cavo di interconnessione RS 232.
- Con il circuito stampato adattatore è possibile fornire l'alimentazione elettrica a 10 ... 30 V CC tramite morsetti a molla o, in alternativa, a 5 V CC tramite un connettore Micro-USB.

### 5.2 Assegnazione dei pin

Tabella 5.1: Cavo con estremità dei conduttori a cablare

Conduttore	Assegnazione	Descrizione	
Rosso	+5V CC	Tensione di esercizio 5V CC	IN
Viola	GND	Tensione di esercizio 0V CC / massa di riferimento	IN
Nero	SW OUT	Uscita di commutazione	OUT
Arancione	SW IN	Ingresso di commutazione	IN
Bianco	RS 232 RxD	Linea di segnale RxD dell'interfaccia RS 232	IN
Verde	RS 232 TxD	Linea di segnale TxD dell'interfaccia RS 232	OUT

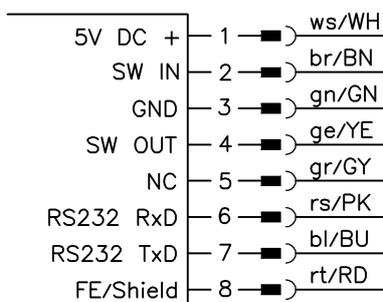


Figura 5.1: Cavo con connettore circolare M12, a 8 poli, codifica A

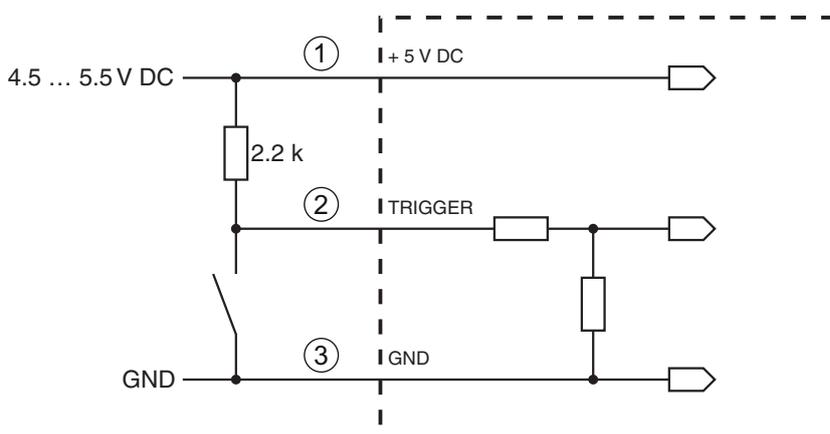
### 5.3 Ingresso/uscita di commutazione

Il lettore di codici dispone di un ingresso di commutazione e di un'uscita di commutazione.

- L'ingresso di commutazione serve al trigger della lettura del codice.
- L'uscita di commutazione segnala la corretta esecuzione della lettura del codice.

#### 5.3.1 Ingresso di commutazione

Attraverso il collegamento dell'ingresso di commutazione SW IN è possibile avviare un processo di lettura con l'impostazione standard (low = attivo) mediante i collegamenti TRIGGER (arancione) e GND (viola). Si consiglia di collegare una resistenza da 2,2 kΩ pull-up come terminazione definita del cavo.



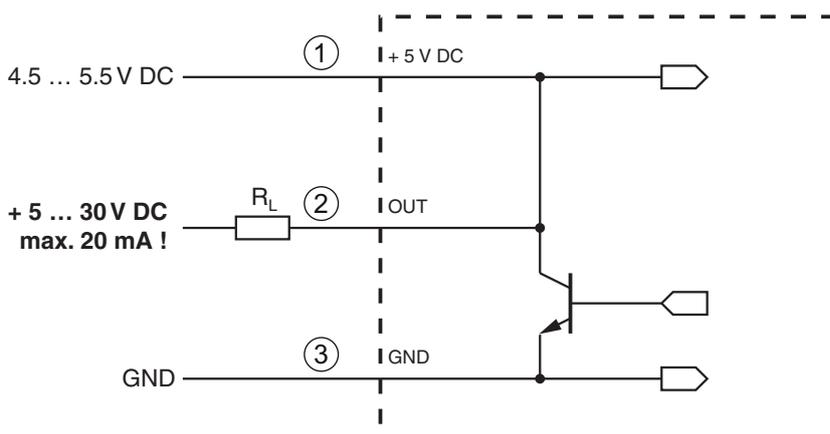
- 1 Rosso
- 2 Arancione
- 3 Viola

Variante di collegamento NPN: impostazione standard (low = attivo)

Figura 5.2: Ingresso di commutazione variante di collegamento NPN (impostazione standard)

#### 5.3.2 Uscita di commutazione

Il collegamento dell'uscita di commutazione NPN fra l'uscita di commutazione (nero) e GND (viola) commuta su GND in caso di codice riconosciuto.



- 1 Rosso
- 2 Nero
- 3 Viola

Figura 5.3: Uscita di commutazione

**AVVISO**

**Carico massimo dell'uscita di commutazione**

↪ Caricare l'uscita di commutazione del lettore di codici con massimo 20 mA a +5 ... 30 V CC!

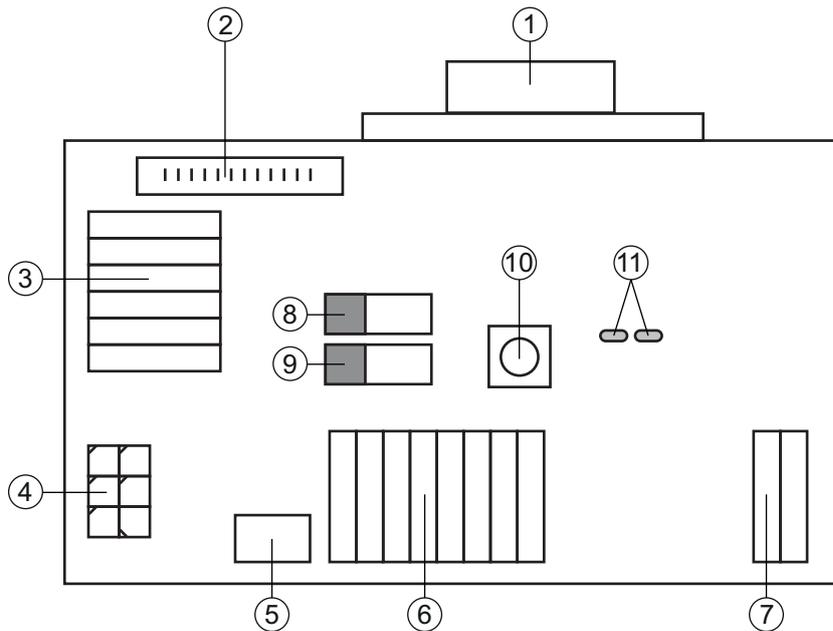
### 5.4 Collegamento PC o terminale

Attraverso l'interfaccia seriale è possibile configurare il lettore di codici tramite PC o terminale. A tal fine è necessario un collegamento RS 232 per instaurare i collegamenti Rx/D, Tx/D e GND tra il PC e il lettore di codici.

Il collegamento RS 232 può essere creato nei seguenti modi:

- Collegamento diretto dei conduttori di collegamento del lettore di codici al PC o terminale mediante connettore dedicato.
- Collegamento tramite circuito stampato adattatore MA-CR

Per facilitare il collegamento dei conduttori di collegamento all'interfaccia PC è disponibile come accessorio un circuito stampato adattatore (MA-CR) per la conversione del contatto dei singoli conduttori in una SUB-D a 9 poli (vedi capitolo 12.2 "Accessori").



- 1 Collegamento RS 232
- 2 Collegamento CR 50 o DCR 80
- 3 Collegamento CR 100, CR 55, DCR 85
- 4 Molex Micro-Fit, a 6 poli
- 5 Porta USB
- 6 Collegamento all'apparecchiatura di comando della macchina, PLC, alimentazione elettrica esterna 5 VCC
- 7 Alimentazione elettrica esterna 10 ... 30 VCC
- 8 Interruttore DIP SWIN (livello per tasto di trigger; 5 V se ingresso di commutazione scanner high activ, GND se ingresso low activ)
- 9 Interruttore DIP USB/PWR (posizione USB, se l'alimentazione elettrica avviene tramite USB; posizione PWR, se l'alimentazione elettrica avviene tramite (7) )
- 10 Tasto di trigger
- 11 LED di stato

Figura 5.4: Possibilità di collegamento circuito stampato adattatore MA-CR

### 5.5 Schermatura e lunghezze dei cavi

La lunghezza massima dei cavi è di 3 m.

In caso di prolungamento dei cavi, assicurarsi che i cavi dell'interfaccia RS 232 vengano schermati.

## 6 Software di configurazione e diagnostica – Sensor Studio

Il software di configurazione *Sensor Studio* mette a disposizione un'interfaccia grafica utente per il comando, la configurazione e la diagnostica dell'apparecchio tramite l'interfaccia RS 232.

Un apparecchio non collegato al PC può essere configurato offline.

Le configurazioni possono essere salvate come progetti ed essere riaperte per essere nuovamente trasferite all'apparecchio in un secondo momento.

<b>AVVISO</b>	
	<p>Utilizzare il software di configurazione <i>Sensor Studio</i> solo per i prodotti di Leuze electronic.</p> <p>Il software di configurazione <i>Sensor Studio</i> è disponibile nelle seguenti lingue: tedesco, inglese, francese, italiano, spagnolo.</p> <p>L'applicazione frame FDT di <i>Sensor Studio</i> supporta tutte le lingue – nel DTM dell'apparecchio (Device Type Manager) non sono eventualmente supportate tutte le lingue.</p>

Il software di configurazione *Sensor Studio* è strutturato secondo il concetto FDT/DTM:

- Nel Device Type Manager (DTM) si esegue la configurazione individuale per il lettore di codici a barre.
- Le singole configurazioni DTM di un progetto possono essere richiamate tramite l'applicazione frame del Field Device Tool (FDT).
- DTM di comunicazione per lettori di codici: *LeCommInterface*
- DTM dell'apparecchio per il lettore di codici DCR 85

Procedura di installazione del software e hardware:

- ↪ Installare sul PC il software di configurazione *Sensor Studio*.
- ↪ Installare DTM di comunicazione e DTM dell'apparecchio.  
DTM di comunicazione e DTM dell'apparecchio sono inclusi nel pacchetto di installazione *LeAnalysisCollectionSetup*.
- ↪ Creare il DTM DCR 85 nell'albero del progetto del frame FDT di *Sensor Studio*.
- ↪ Collegamento del lettore di codici al PC (vedi capitolo 5.4 "Collegamento PC o terminale").

### 6.1 Requisiti di sistema

Per utilizzare il software di configurazione *Sensor Studio* è necessario un PC o un notebook con la seguente dotazione:

Tabella 6.1: Requisiti di sistema per l'installazione di *Sensor Studio*

Sistema operativo	A partire da Windows XP (32 bit, 64 bit) Windows Vista Windows 7 Windows 8
Computer	Tipo di processore: da 1 GHz Interfaccia COM seriale Lettore CD Memoria di lavoro (RAM): almeno 64 MB Tastiera e mouse o touchpad
Scheda video	Almeno 1024 x 768 pixel
Capacità del disco rigido necessaria per <i>Sensor Studio</i> e DTM di comunicazione	35 MB

<b>AVVISO</b>	
	Per l'installazione di <i>Sensor Studio</i> sono necessari diritti di amministratore sul PC.

## 6.2 Installazione del software di configurazione Sensor Studio

AVVISO	
	<p>I file di installazione del software di configurazione <i>Sensor Studio</i> devono essere scaricati da Internet all'indirizzo <b>www.leuze.com</b>.</p> <p>Per i successivi aggiornamenti, è possibile scaricare l'ultima versione del software di installazione <i>Sensor Studio</i> dalla pagina Internet <b>www.leuze.com</b>.</p>

### 6.2.1 Download del software di configurazione

- ↪ Aprire il sito Internet Leuze su **www.leuze.com**
- ↪ Come termine di ricerca inserire il codice di designazione o il codice articolo dell'apparecchio.
- ↪ Il software di configurazione è disponibile nella pagina prodotto dell'apparecchio nel registro *Download*.

### 6.2.2 Installazione del frame FDT di Sensor Studio

AVVISO	
	<p><b>Installare prima il software!</b></p> <p>↪ Non collegare ancora l'apparecchio al PC. Installare prima il software.</p>

AVVISO	
	<p>Se sul PC è già installato un software frame FDT, non è necessaria l'installazione di <i>Sensor Studio</i>.</p> <p>È possibile installare il DTM di comunicazione e il DTM dell'apparecchio nel frame FDT già presente. DTM di comunicazione e DTM dell'apparecchio sono inclusi nel pacchetto di installazione <i>LeAnalysisCollectionSetup</i>.</p>

- ↪ Avviare il PC.
- ↪ Scaricare il software di configurazione da Internet al PC; vedi capitolo 6.2.1 "Download del software di configurazione".  
Aprire il pacchetto di installazione.
- ↪ Avviare il file *SensorStudioSetup.exe*.
- ↪ Seguire le istruzioni sullo schermo.

La procedura guidata installerà il software e creerà un collegamento sul desktop ().

### 6.2.3 Installazione del DTM di comunicazione e del DTM dell'apparecchio

Condizioni preliminari:

- ✓ Un frame FDT è installato sul PC.
- ↪ Avviare il file *LeAnalysisCollection.exe* del pacchetto di installazione e seguire le istruzioni sullo schermo.

La procedura guidata di installazione installa il DTM di comunicazione e il DTM dell'apparecchio per il DCR 85.

### 6.2.4 Collegamento dell'apparecchio al PC

L'apparecchio viene collegato al PC tramite l'interfaccia RS 232.

- A tal fine è necessario un collegamento RS 232 per collegare RxD, TxD e GND tra il PC e l'apparecchio (vedi capitolo 5.4 "Collegamento PC o terminale").
- L'alimentazione elettrica 5 V CC deve essere portata dall'esterno (vedi capitolo 5.1 "Alimentazione elettrica").

**AVVISO**

 Il circuito stampato adattatore MA-CR con morsetti a molla e la morsettiera per il collegamento dell'apparecchio e la presa SUB-D a 9 poli per il collegamento di un cavo di interconnessione RS 232 sono disponibili come accessori. Inoltre, è disponibile come accessorio un cavo di interconnessione RS 232 con il PC (vedi capitolo 12 "Dati per l'ordine e accessori").

Il circuito stampato adattatore richiede un'alimentazione elettrica esterna di 10 V ... 30 V CC, collegabile tramite i morsetti a molla.

### 6.3 Avvio del software di configurazione Sensor Studio

Condizioni preliminari:

- L'apparecchio è stato montato (vedi capitolo 4 "Montaggio") e collegato (vedi capitolo 5 "Collegamento elettrico") correttamente.
- L'apparecchio è collegato al PC tramite l'interfaccia RS 232 (vedi capitolo 6.2.4 "Collegamento dell'apparecchio al PC").
- Il software di configurazione *Sensor Studio* è installato sul PC (vedi capitolo 6.2 "Installazione del software di configurazione Sensor Studio").

↳ Avviare il software di configurazione *Sensor Studio* facendo doppio clic sull'icona di *Sensor Studio* ().

Verrà visualizzata la **Selezione modalità dell'Assistente progetti**.

↳ Selezionare la modalità di configurazione **Selezione dell'apparecchio senza collegamento della comunicazione (offline)** e fare clic su [Avanti].

L'**assistente progetti** mostrerà l'elenco di **selezione dell'apparecchio** degli apparecchi configurabili.

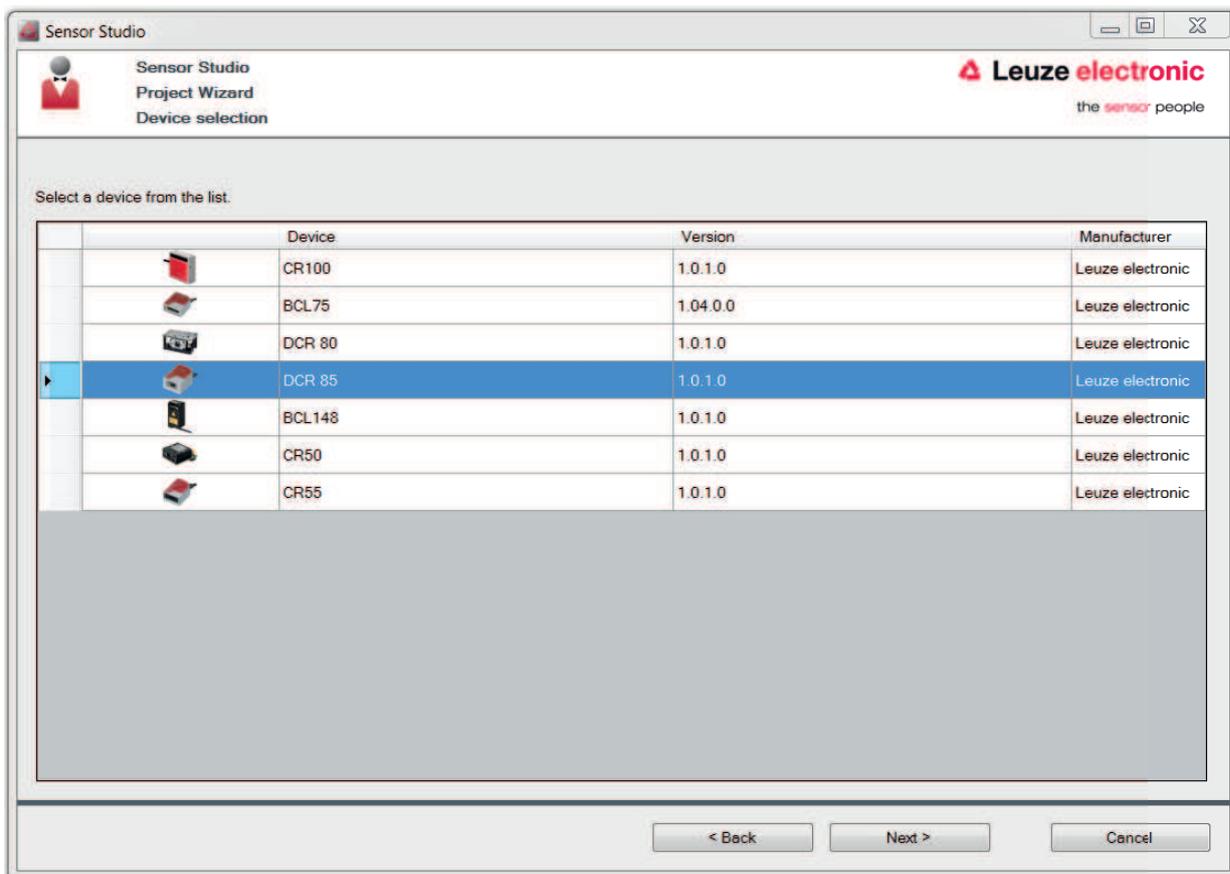


Figura 6.1: Selezione dell'apparecchio per il lettore di codici DCR 85

↳ Selezionare **DCR 85** nella **selezione dell'apparecchio** e fare clic su [Avanti].

Il pannello di controllo (DTM) del DCR 85 collegato si apre con la schermata offline per il progetto di configurazione *Sensor Studio*.

↪ Creare un collegamento online con il DCR 85 collegato.

Nel frame FDT di *Sensor Studio*, fare clic sul pulsante [Crea collegamento con l'apparecchio] (▶).

Nel frame FDT di *Sensor Studio* fare clic sul pulsante [Carica parametri sull'apparecchio] (⬇).

Gli attuali dati di configurazione vengono visualizzati nel pannello di controllo (DTM).

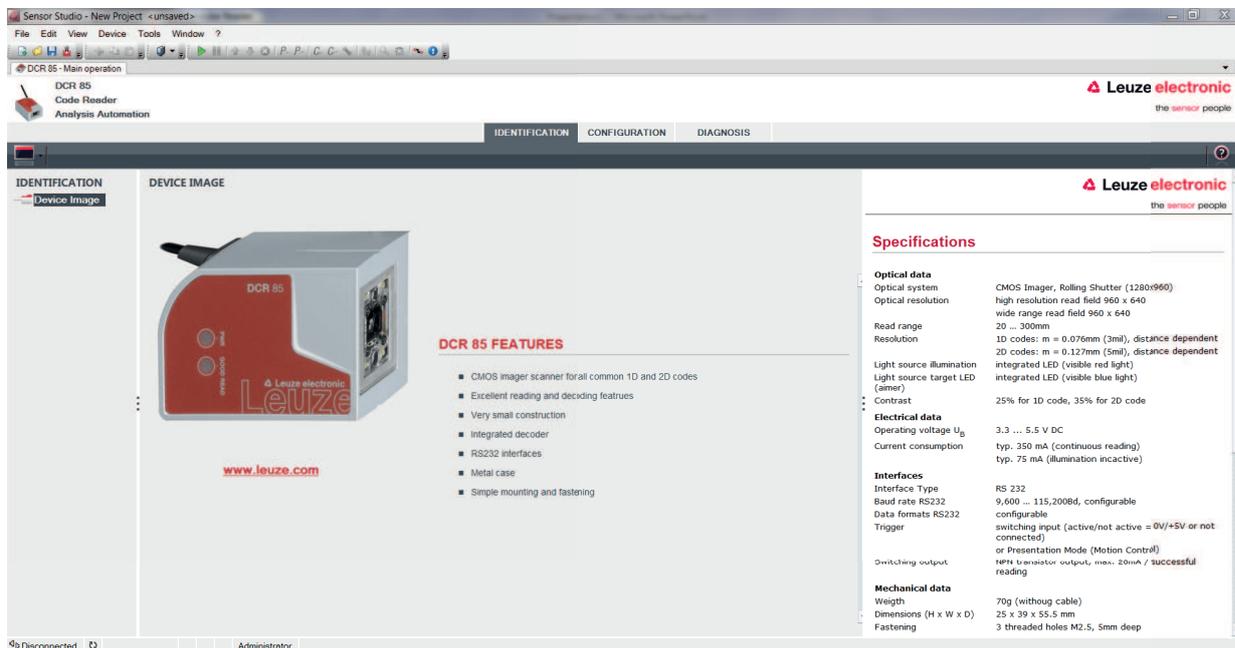


Figura 6.2: Progetto di configurazione: Sensor Studio - pannello di controllo (DTM) per DCR 85

↪ Con i menu del pannello di controllo (DTM) di *Sensor Studio* si può modificare la configurazione dell'apparecchio collegato o leggere i dati di misura.

L'interfaccia utente del pannello di controllo (DTM) di *Sensor Studio* è ampiamente autoesplicativa.

La guida in linea mostra le informazioni sulle voci di menu e sui parametri di impostazione. Selezionare la voce di menu **Guida** nel menu [?] (ⓘ).

↪ Trasmettere all'apparecchio i parametri di configurazione modificati.

A collegamento stabilito, fare clic sul pulsante [Scarica parametri sull'apparecchio] (⬇) sulla barra dei pulsanti.

## 6.4 Chiusura di Sensor Studio

Al termine delle impostazioni di configurazione, chiudere il software di configurazione *Sensor Studio*.

↪ Terminare il programma con **File > Exit**.

↪ Salvare le impostazioni di configurazione come progetto di configurazione sul PC.

Il progetto di configurazione può essere richiamato nuovamente in un secondo momento da **File > Open** o con l'**assistente progetti** di *Sensor Studio* (📁).

## 6.5 Parametri di configurazione

In questo capitolo sono riportate informazioni e spiegazioni sui parametri di configurazione del pannello di controllo (DTM).

<b>AVVISO</b>	
	<p>Il capitolo non contiene una descrizione completa del software di configurazione <i>Sensor Studio</i>. Per informazioni più approfondite sul menu del frame FDT e sulle funzioni del pannello di controllo (DTM), consultare la guida in linea.</p>

Il pannello di controllo (DTM) del software di configurazione *Sensor Studio* offre le seguenti funzioni di configurazione:

- *Impostazioni di base (Control)*
- *Decodifica (Decode)* (vedi capitolo 6.5.2 "Registro Decodifica")

- *Interfaccia host (Host interface)* (vedi capitolo 6.5.3 "Registro Interfaccia host")
- *Diagnostica (Diagnosis)* (vedi capitolo 6.5.4 "Diagnostica / Terminale")

**AVVISO**

 Per ogni funzione, la guida in linea mostra le informazioni sulle voci di menu e sui parametri di configurazione. Selezionare la voce di menu **Guida** nel menu [?].

### 6.5.1 Registro Impostazioni di base

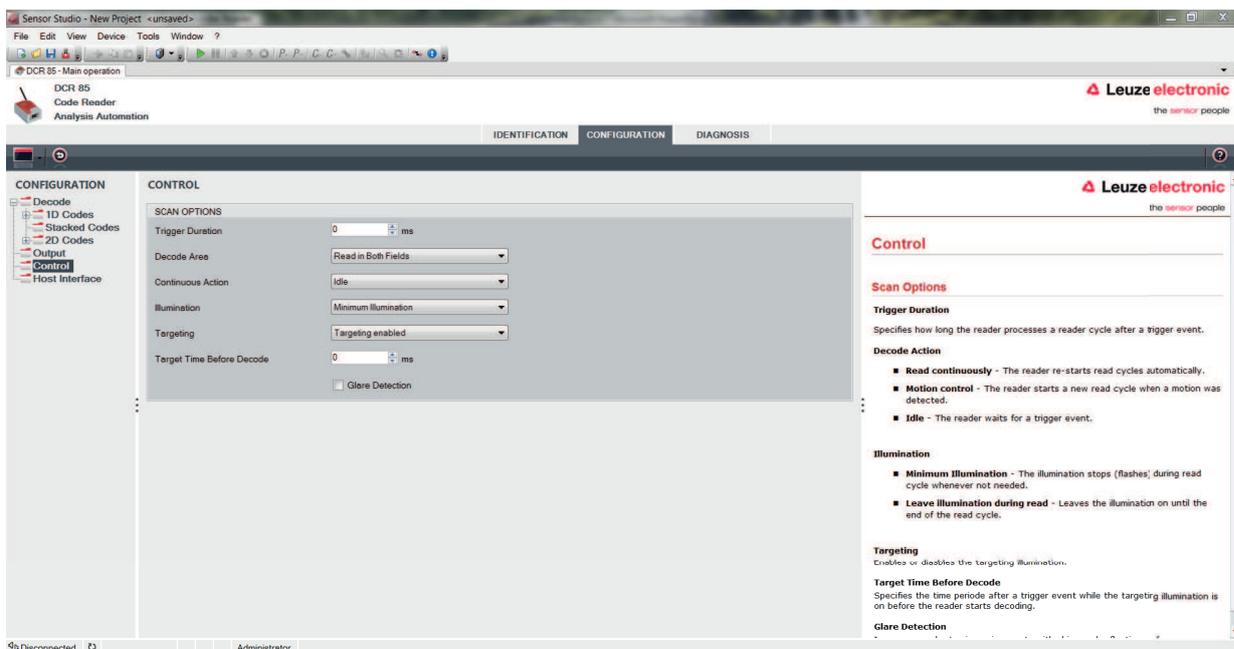


Figura 6.3: Registro Impostazioni di base

Durata trigger (Trigger Duration)	Impostazione del lasso di tempo durante il quale un ciclo di lettura rimane attivo dopo un evento di trigger.  Esempio: Trigger Duration = 3000 ms significa che lo scanner tenta di decodificare un codice per al massimo tre secondi dopo un evento di trigger. Il ciclo di lettura termina una volta eseguita correttamente la decodifica o trascorso il lasso di tempo impostato.
Campi di lettura (Decode Area)	Selezione del campo di lettura. Lo Scan Engine dispone di due campi di lettura: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Campo di lettura ad alta risoluzione</li> <li>• Campo di lettura ad ampio raggio</li> </ul>
Modalità di lettura (Continuous Action)	Selezione del comportamento di lettura: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lettura al trigger</li> <li>• Modalità di presentazione</li> <li>• Lettura continua</li> </ul>
Illuminazione a LED (Illumination)	Impostazione della durata di luce dei LED dopo la lettura corretta.
Illuminazione target (Targeting)	Attivazione o disattivazione dei LED blu di allineamento.
Impostazione durata illuminazione target (Target Time before Decode)	Impostazione della durata della lettura dopo un evento di trigger. I LED blu di allineamento si accendono subito con l'evento di trigger.

6.5.2 Registro Decodifica

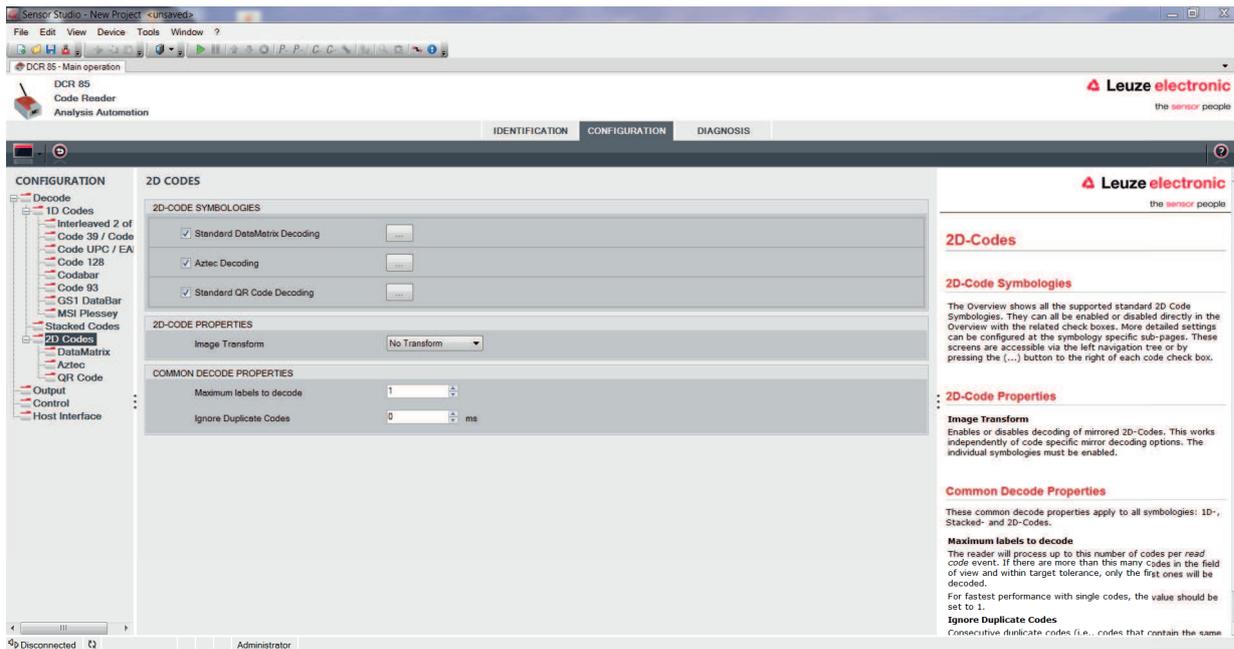


Figura 6.4: Registro Decodifica

<p>Tabella codici (DECODE)</p>	<p>Qui si impostano i codici da decodificare. Si suggerisce di abilitare solo i tipi di codice da leggere con i numeri di cifre corrispondenti. I codici non abilitati non vengono decodificati!</p>
<p>Caratteristiche (SYMBOLOGIES)</p>	<p>Con il pulsante ... alla destra del rispettivo codice è possibile selezionare le impostazioni specifiche del codice. In alternativa, la selezione delle impostazioni delle caratteristiche può avvenire direttamente attraverso la struttura di navigazione sotto il pulsante Decode. Per ogni <b>Code-Type</b> è possibile impostare le caratteristiche singolarmente.</p>

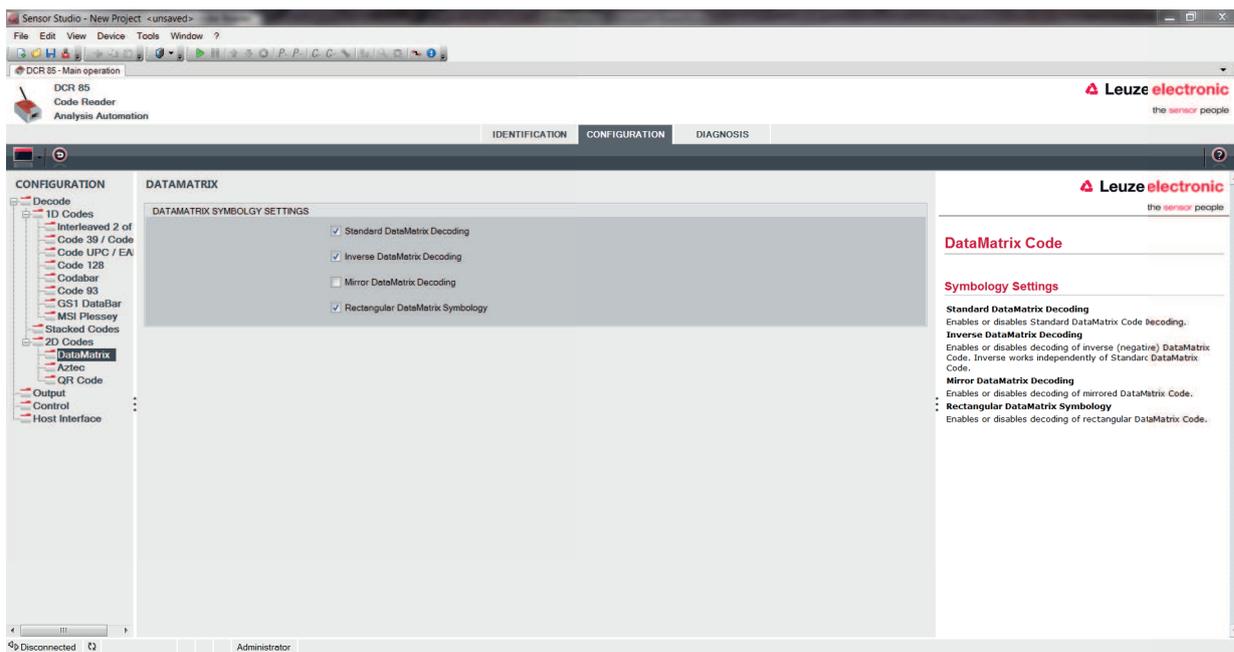


Figura 6.5: Impostazione standard finestra Properties (SYMBOLOGY SETTINGS) – registro Decode

### 6.5.3 Registro Interfaccia host

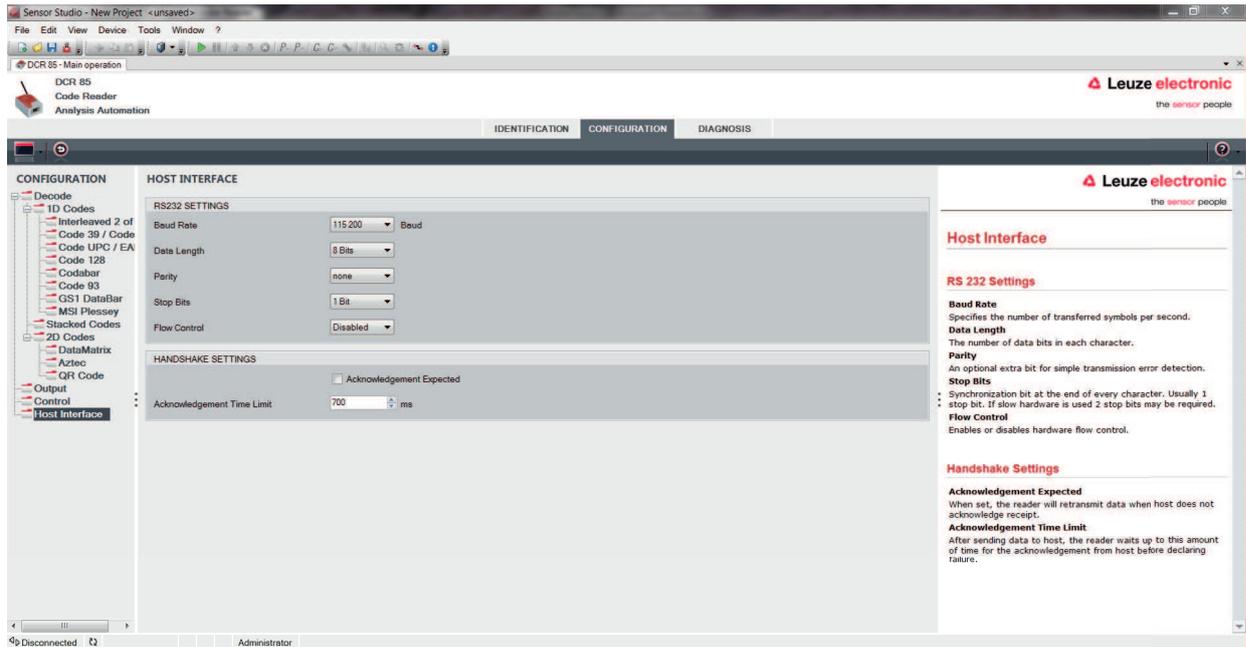


Figura 6.6: Registro Interfaccia host

Selezionare la velocità di trasmissione, gli stop bit, i bit dati, la parità e diverse modalità di trasmissione. In questa finestra di selezione devono essere impostate anche le impostazioni di conferma desiderate.

### 6.5.4 Diagnostica / Terminale

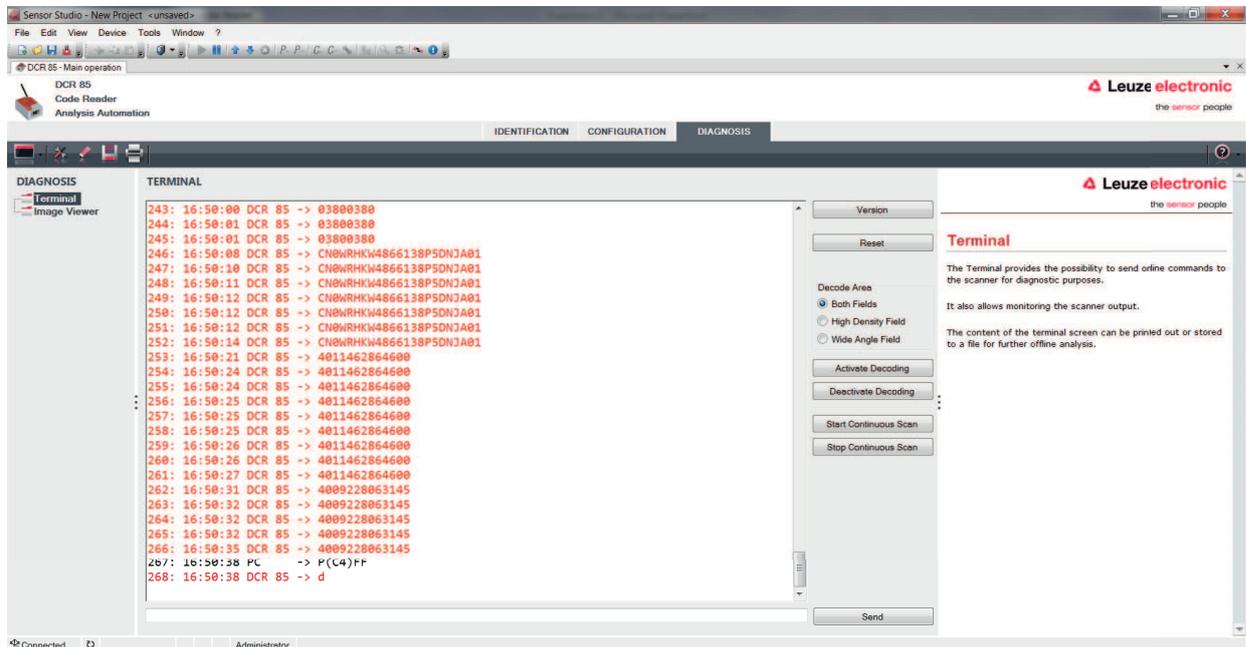


Figura 6.7: Terminale

Il registro Terminale offre le seguenti funzioni:

- Invio di comandi in linea al lettore di codici per fini di diagnostica.
- Visualizzazione dell'emissione del lettore di codici.

Per l'analisi offline in un secondo momento è possibile stampare il contenuto della visualizzazione Terminale o memorizzarlo in un file.

## 6.5.5 Diagnostica / Image Viewer

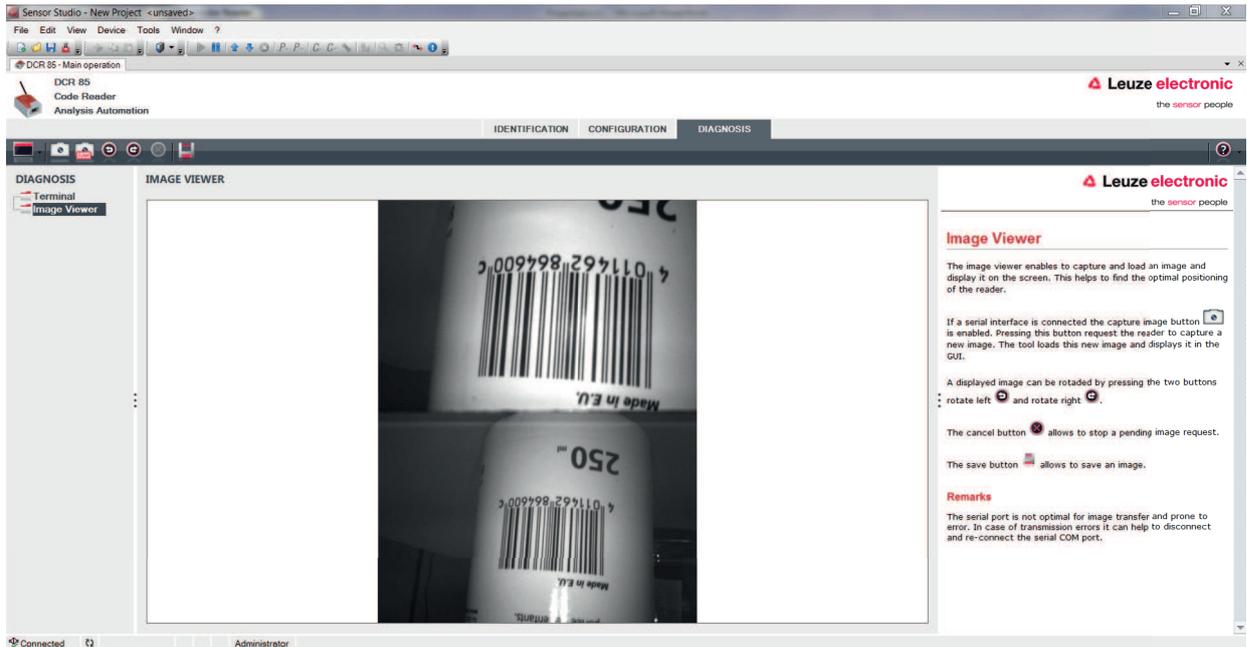


Figura 6.8: Diagnostica / Image Viewer

Con l'Image Viewer è possibile farsi mostrare sullo schermo l'immagine acquisita nel campo di lettura. Ciò aiuterà a trovare il posizionamento ottimale per una lettura affidabile.

Quando sono attivati entrambi i campi di lettura (**Decode Area Both Fields**), nell'interfaccia grafica vengono visualizzati il campo di lettura ad alta risoluzione e il campo di lettura ad ampio raggio.

## 7 Messa in servizio - Configurazione

### 7.1 Provvedimenti da adottare prima della messa in servizio

AVVISO	
	<ul style="list-style-type: none"><li>↳ Rispettare le indicazioni relative al posizionamento dell'apparecchio, vedi capitolo 4.1 "Scelta del luogo di montaggio".</li><li>↳ Se possibile, eseguire il trigger dello scanner laser mediante comandi o con un trasmettitore di segnale esterno (fotocellula).</li><li>↳ Familiarizzare con il comando e la configurazione degli apparecchi già prima della messa in servizio.</li><li>↳ Prima di collegare la tensione di alimentazione ricontrollare la correttezza di tutti i collegamenti.</li></ul>

### 7.2 Avvio dell'apparecchio

#### 7.2.1 Interfaccia

Il corretto funzionamento dell'interfaccia può essere controllato semplicemente nel servizio di assistenza mediante l'interfaccia seriale con il software di configurazione Sensor Studio e un notebook.

#### 7.2.2 Comandi in linea

Mediante i comandi in linea si possono controllare importanti funzioni dell'apparecchio, ad es. l'attivazione di una lettura.

#### 7.2.3 Possibili problemi

Se si presenta un problema non risolvibile nemmeno dopo aver controllato tutti i collegamenti elettrici e le impostazioni degli apparecchi e dell'host, rivolgersi alla filiale locale di Leuze electronic o al servizio di assistenza clienti di Leuze electronic, vedi capitolo 10 "Assistenza e supporto".

### 7.3 Impostazione dei parametri di comunicazione

Dopo che l'apparecchio è stato messo in servizio, normalmente deve essere configurato prima di poter essere utilizzato. Con le possibilità di configurazione offerte da *Sensor Studio* e tramite il DTM dell'apparecchio è possibile impostare l'apparecchio in maniera del tutto specifica per il caso applicativo. Per informazioni sulle diverse possibilità di impostazione vedi capitolo 6 "Software di configurazione e diagnostica – Sensor Studio" o la guida in linea.

Normalmente, per poter far funzionare l'apparecchio, è sufficiente impostare il tipo di codifica e la lunghezza del codice in funzione del codice 1D o 2D da leggere.

L'impostazione del tipo e della lunghezza di codice avviene di norma per mezzo del software di configurazione *Sensor Studio*, (vedi capitolo 6 "Software di configurazione e diagnostica – Sensor Studio").

## 8 Comandi in linea

### 8.1 Elenco dei comandi e dei parametri

Con comandi in linea si possono inviare direttamente comandi di controllo e configurazione agli apparecchi. A tal fine l'apparecchio deve essere collegato con un computer (host) tramite l'interfaccia seriale.

Con i comandi in linea si può:

- verificare la versione dell'apparecchio.
- Attivare e disattivare la lettura dei codici.
- eseguire un reset del software.

#### Sintassi comando

<cmd-prefix><cmd-type><data-size>[<data>]<reserved><crc>	
<cmd-prefix>	<0xEE><0xEE><0xEE><0xEE>
<cmd-type>	Un carattere ASCII
<data-size>	Valore byte 0 ... 240 Numero byte in <data>
[<data>]	Opzionale: dati comando (valori byte) nel campo di valori 0 ... 255
<reserved>	Un byte, sempre <0x00>
<crc>	Due byte crc16 checksum

#### Sintassi risposta

<start-tag><packet-type>[<packet-data>]<EOT>	
<start-tag>	<0x01>X<0x1E>ap/
<packet-type>	Un carattere ASCII
[<packet-data>]	Opzionale: dati risposta
<EOT>	Un byte <EOT> (<0x04> hex.)

### 8.2 Comandi generali in linea

#### Numero di versione software

Comando	<cmd-prefix>I<0x00><0x00><0x03><0x3C>
Descrizione	Richiede informazioni sulla versione dell'apparecchio
Parametri	Nessuno

Risposta	<pre>&lt;start-tag&gt;iVVVVWWWWXXXXSSSSSSSSSSSAOODYYYYHHIIIJJJKKK- KLLLL &lt;TAB&gt;Z...Z&lt;EOT&gt;</pre> <ul style="list-style-type: none"> <li>• i: "I" string output</li> <li>• VVVV: application firmware version number</li> <li>• WWWW:core application firmware version number</li> <li>• XXXX: reserved</li> <li>• A: current execution state: "A": core is running</li> <li>• OO: OEM identifier</li> <li>• D: display type "0": no display device</li> <li>• YYYY: reserved</li> <li>• HH: hardware version</li> <li>• IIII: hardware type identifier (value in register 21B)</li> <li>• JJJJ: boot application version</li> <li>• KKKK: operating system kernel version</li> <li>• LLLL: root file-system version</li> <li>• &lt;TAB&gt;: ASCII TAB character</li> <li>• Z...Z: OEM decoder version: null-terminated string of printable ASCII characters</li> </ul> <p>Esempio: i10261026none0020366861A0600000080006001600660002 -&gt; cd(14.2.0)</p>
----------	---

**Reset del software**

Comando	<cmd-prefix>Z<0x01>1<0x00><0x1C><0x04>
Descrizione	Esegue un reset del software. L'apparecchio viene riavviato e reinizializzato e si comporta come al collegamento della tensione di alimentazione.
Parametri	Nessuno
Conferma	<start-tag>d<EOT> "d": done response

**Avviare la decodifica**

Comando	<cmd-prefix>P<0x0C>(35)7FFFFFFF<0x00><0x57><0x5F> <cmd-prefix>\$<0x01><0x03><0x00><0x1F><0x5C>
Descrizione	Il comando è composto da due comandi singoli. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Il primo comando imposta la durata di codifica a infinito.</li> <li>• Il secondo comando avvia la decodifica.</li> </ul>
Parametri	Nessuno
Conferma	<start-tag>d<EOT> "d": done response (due volte)

**Arrestare la decodifica**

Comando	<cmd-prefix>P<0x05>(35)0<0x00><0x65><0x5B>
Descrizione	Il comando imposta la durata della decodifica a zero e arresta in tal modo la decodifica.
Parametri	Nessuno
Conferma	<start-tag>d<EOT> "d": done response

**Avviare la decodifica continua**

Comando	<cmd-prefix>P<0x06>(C4)03<0x00><0x01><0x75>
Descrizione	Il comando attiva una decodifica continua. Il risultato di lettura viene emesso in modo continuo e ricorrente finché non viene interrotto da un comando.
Parametri	Nessuno
Conferma	<start-tag>d<EOT> "d": done response

**Terminare la decodifica continua**

Comando	<cmd-prefix>P<0x06>(C4)FF<0x00><0x1C><0x71>
Descrizione	Il comando termina la decodifica continua.
Parametri	Nessuno
Conferma	<start-tag>d<EOT> "d": done response

**8.3 Comandi di testo**

I comandi di testo vengono attivati mediante la seguente sequenza di start: **>PA1<CR>**

Con **PA8<CR>** si termina l'inserimento dei comandi di testo.

Esempio:

Tabella 8.1: Attivazione della decodifica di Codes Interleaved 2 of 5 con 10 (0x0A) caratteri

Comando	Descrizione
>PA1<CR>	Attivazione dei comandi di testo
P(6E)1<CR>	Attivazione della decodifica di Codes Interleaved 2 of 5
P(C9)0A<CR>	Lunghezza codice: 10 (0x0A) caratteri
PA8<CR>	Disattivazione dei comandi di testo

**Sintassi comando**

<Command-Type><Command-Data><CR>		
<Command-Type>	P	Le impostazioni vengono memorizzate in un registro. Riavviando l'apparecchio le impostazioni andranno perse.
	C	Le impostazioni vengono memorizzate in un registro. Riavviando l'apparecchio le impostazioni verranno mantenute.
<Command Data>		Vedi tabelle
<CR>		Carriage Return Carattere di controllo ASCII 0x0D

**Command-Data**

Format: (XXX)YYY

- XXX: register number in ASCII hex
- YYY: setting value in ASCII hex

Tabella 8.2: Decoding – Common Properties

	Parameter Settings	Command-Data
Common Properties	Maximum labels to decode	(34)1 ... 10
	Ignore duplicate codes (ms)	(159)0 ... 7FFFFFFF

Tabella 8.3: Decoding – 1D codes

Code	Parameter Settings	Command-Data
Code Properties	1D barcode aggressiveness	
	Most aggressive	(13)0
	Less aggressive	(13)1
	Least aggressive	(13)2
Interleaved 2 of 5	Settings of register C9 are bitwise OR-connected. <ul style="list-style-type: none"> <li>• The length (number of digits) is always even and can be represented by an integer value without using bit 0.</li> <li>• Bit 0 is used to enable/disable Small Quiet Zone (SMZ)</li> </ul>	
Interleaved 2 of 5	Decoding	
	Enable	(6E)1
	Disable	(6E)0
Interleaved 2 of 5	Length	(C9)0 ... 64
Interleaved 2 of 5	Small Quiet Zone (SMZ)	
	Enable	(C9)1
	Disable	(C9)0
Interleaved 2 of 5	Checksum Checking	
	Disable	(71)0
	Enable	(71)1
	Enable and strip from output	(71)2
Code 32 Code 39	Decoding	
	Disable	(6B)0
	Enable Code 39 but not Code 32	(6B)1
	Enable Code 32 but not Code 39	(6B)2
	Enable Code 39 and Code 32	(6B)3
Code 39	Checksum Checking	
	Disable	(70)0
	Enable	(70)1
	Enable and strip from output	(70)3
Code 39	Full ASCII Symbology	
	Disable	(49)0
	Enable	(49)1

Code	Parameter Settings	Command-Data
Code 93	Decoding	
	Disable	(6C)0
	Enable	(6C)1
Code UPC Code EAN	UPC and EAN codes enabled	
	Disable	(6A)0
	Enable	(6A)1
Code UPC	Supplemental data output	
	Disable	(4E)0
	Enable	(4E)1
Code 128	Decoding	
	Enable	(6D)1
	Disable	(6D)0
Codabar	Decoding	
	Enable	(6F)1
	Disable	(6F)0
Codabar	Checksum Checking	
	Disable	(48)0
	Enable	(48)1
	Enable and strip from output	(48)3
GS1 DataBar	The settings of register 4C are bitwise OR-connected <ul style="list-style-type: none"> <li>• Example: Command (4C)06 enables GS1 DataBar Limited decoding and GS1 DataBar Expanded Stacked decoding</li> <li>• Command (4C)00 disables all GS1 DataBar symbologies</li> </ul>	
GS1 DataBar	Omnidirectional Decoding, Truncated Decoding	
	Enable	(4C)08
	Disable	(4C)00
GS1 DataBar	Limited Decoding	
	Enable	(4C)04
	Disable	(4C)00
GS1 DataBar	Expanded Decoding	
	Enable	(4C)01
	Disable	(4C)00
GS1 DataBar	Omnidirectional Stacked Decoding, Stacked Decoding	
	Enable	(4C)10
	Disable	(4C)00
GS1 DataBar	Expanded Stacked Decoding	
	Enable	(4C)02
	Disable	(4C)00

Code	Parameter Settings	Command-Data
MSI Plessey	The settings of register 4F are bitwise OR-connected <ul style="list-style-type: none"> <li>• Example: Command (4F)25 enables MSI Plessey decoding with Two Bytes Modulo 11/10 checksum and UK Plessey decoding</li> <li>• Command (4F)00 disables all MSI Plessey decoding and the checksum settings</li> </ul>	
MSI Plessey	Decoding	
	Enable	(4F)01
	Disable	(4F)00
MSI Plessey	Checksum Method	
	Checksum checking disabled	(4F)00
	One Byte Modulo 10	(4F)02
	Two Bytes Modulo 11/10	(4F)04
	Two Bytes Modulo 10	(4F)06
	One Byte Modulo 10 and strip from output	(4F)09
	Two Bytes Modulo 11/10 and strip from output	(4F)0A
	Two Bytes Modulo 10 and strip from output	(4F)0C
MSI Plessey	UK Plessey (original) Decoding	
	Enable	(4F)20
	Disable	(4F)00

Tabella 8.4: Decoding extras – 1D codes

Parameter Settings	Command-Data
Settings of register 24F are bitwise OR-connected. Example: Command (24F)8435 enables the following options <ul style="list-style-type: none"> <li>• Send Code 39 Start and Stop Delimiter</li> <li>• Force output of all decoding data to upper case</li> <li>• Remove UPC-A check digit</li> <li>• Remove UPC-A number system digit</li> <li>• Convert EAN-8 to EAN-13</li> <li>• Remove GS1 DataBar “( )” characters</li> </ul>	
Send Code 39 start and stop delimiters	
Enable	(24 F)0001
Disable	(24 F)0000
Remove Codabar start and stop delimiters	
Enable	(24 F)0002
Disable	(24 F)0000
Force all decoding data to upper case	
Enable	(24 F)0004
Disable	(24 F)0000
Force all decoding data to lower case	
Enable	(24 F)0008
Disable	(24 F)0000

Parameter Settings	Command-Data
Remove UPC-A check digit	
Enable	(24 F)0010
Disable	(24 F)0000
Remove UPC-A number system digit	
Enable	(24 F)0020
Disable	(24 F)0000
Remove UPC-E check digit	
Enable	(24 F)0040
Disable	(24 F)0000
Remove UPC-E number system digit	
Enable	(24 F)0080
Disable	(24 F)0000
Remove EAN-13 check digit	
Enable	(24 F)0100
Disable	(24 F)0000
Remove EAN-8 check digit	
Enable	(24 F)0200
Disable	(24 F)0000
Convert EAN-8 to EAN-13	
Enable	(24 F)0400
Disable	(24 F)0000
Convert UPC-A to EAN-13	
Enable	(24 F)0800
Disable	(24 F)0000
Convert Bookland EAN-13 to ISBN	
Enable	(24 F)1000
Disable	(24 F)0000
Convert Bookland EAN-13 to ISSN	
Enable	(24 F)2000
Disable	(24 F)0000
Remove GS1 DataBar “()” characters	
Enable	(24 F)8000
Disable	(24 F)0000

Tabella 8.5: Decoding – Stacked codes

Code	Parameter Settings	Command-Data
PDF 417	Decoding	
	Enable	(29)1
	Disable	(29)0
	Micro PDF 417 Decoding	
	Enable	(2A)1
	Disable	(2A)0

Tabella 8.6: Decoding – 2D codes

Code	Parameter Settings	Command-Data
Code Properties	Image Transform	
	No Transform	(14)0
	Mirror	(14)1
DataMatrix	Settings of register 19 are bitwise OR-connected. Example: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Command (19)5 enables Standard and Mirror DataMatrix decoding and disables Inverse DataMatrix decoding.</li> </ul>	
DataMatrix	Standard decoding	
	Enable	(19)1
	Disable	(19)0
DataMatrix	Inverse decoding	
	Enable	(19)2
	Disable	(19)0
DataMatrix	Mirror decoding	
	Enable	(19)4
	Disable	(19)0
DataMatrix	Rectangular symbology	
	Enable	(16)1
	Disable	(16)0
Aztec	Settings of register 50 are bitwise OR-connected. Example: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Command (50)5 enables Standard and Mirror Aztec decoding and disables Inverse Aztec decoding.</li> </ul>	
Aztec	Standard decoding	
	Enable	(50)1
	Disable	(50)0
Aztec	Inverse decoding	
	Enable	(50)2
	Disable	(50)0
Aztec	Mirror decoding	
	Enable	(50)4
	Disable	(50)0

Code	Parameter Settings	Command-Data
QR Code	Settings of register 2B are bitwise OR-connected. Example: <ul style="list-style-type: none"> <li>Command (2B)11 enables Standard and Mirror QR Code decoding and disables Inverse, Micro, and Model 1 QR Code decoding.</li> </ul>	
QR Code	Standard decoding	
	Enable	(2B)01
	Disable	(50)00
QR Code	Inverse decoding	
	Enable	(2B)02
	Disable	(2B)00
QR Code	Micro decoding	
	Enable	(2B)04
	Disable	(2B)00
QR Code	Mirror decoding	
	Enable	(2B)10
	Disable	(2B)00
QR Code	Model 1 decoding	
	Enable	(2B)20
	Disable	(2B)00

Tabella 8.7: Output

Parameter Settings	Command-Data
Notification of read failure	
Enable	(55)1
Disable	(55)0
Output result with AIM ID	
AIM ID in prefix	(ED)1
No AIM ID in prefix	(ED)0

Tabella 8.8: Control options

Opzione	Parameter Settings	Command-Data
Trigger duration		
	Trigger duration [ms]	(35)0 ... 7FFFFFFF
Decode area		
	Read in both fields	(39)3
	Read in high-density field	(39)5
	Read in wide-angle field	(39)6

Opzione	Parameter Settings	Command-Data
Continuous action	Idle	(C4)FF
	Read continuously in both fields	(C4)03
	Read continuously in high-density field	(C4)05
	Read continuously in wide-angle field	(C4)06
	Motion control	(C4)F0
	Minimum illumination	(04)0
Illumination	Leave illumination during read	(04)1
	Enable	(0F)1
Targeting	Disable	(0F)0
	Target time before decoding [ms]	(33)0 ... 7FFFFFFF
	silent	(26)00
Beep volume	low	(26)21
	medium	(26)32
	high	(26)42
	full	(26)64

Tabella 8.9: Host Interface settings

Setting	Parameter Settings	Command-Data
RS 232	Baud rate [BAUD]	
	9600	(1C)02580
	19200	(1C)04B00
	38400	(1C)09600
	57600	(1C)0E100
	115200	(1C)1C200
RS 232	Data length	
	7 Bits	(1E)7
	8 Bits	(1E)8
RS 232	Parity	
	None	(22)0
	Odd	(22)1
	Even	(22)2
RS 232	Stop Bits	
	1 Bit	(1D)1
	2 Bits	(1D)2
RS 232	Flow control	
	Disabled	(1 F)0
	Hardware	(1 F)1

Setting	Parameter Settings	Command-Data
Handshake	Acknowledgement expected	
	Enable	(42)1
	Disable	(42)0
	Acknowledgement time limit [ms]	(37)0 ... 7FFFFFFF

## 9 Cura, manutenzione e smaltimento

L'apparecchio normalmente non richiede manutenzione da parte del proprietario.

### 9.1 Pulizia

Prima del montaggio pulire la lastra di vetro dell'apparecchio con un panno morbido.

#### AVVISO



#### **Non utilizzare detergenti aggressivi!**

↳ Per pulire gli apparecchi non usare detergenti aggressivi come diluenti o acetone.

### 9.2 Manutenzione straordinaria

L'apparecchio deve essere riparato solo dal costruttore.

↳ Per le riparazioni, rivolgersi alla filiale locale di Leuze electronic o al servizio di assistenza clienti di Leuze electronic (vedi capitolo 10 "Assistenza e supporto").

### 9.3 Smaltimento

↳ Per lo smaltimento, osservare le disposizioni nazionali in vigore per componenti elettronici.

## 10 Assistenza e supporto

Numero di pronto intervento attivo 24 ore su 24:

+49 (0) 7021 573-0

Hotline di assistenza:

+49 (0) 7021 573-123

Dal lunedì al venerdì dalle 8:00 alle 17:00 (UTC+1)

E-mail:

service.identify@leuze.de

Indirizzo di ritorno per riparazioni:

Servicecenter

Leuze electronic GmbH + Co. KG

In der Braike 1

D-73277 Owen / Germany

### 10.1 Cosa fare in caso di assistenza?

<b>AVVISO</b>	
	<p><b>In caso di richiesta di assistenza, fare una copia di questo capitolo!</b></p> <p>↳ Inserire i dati cliente e inviarli via fax insieme all'ordine di assistenza al numero di fax indicato di seguito.</p>

#### Dati del cliente (da compilare)

Tipo di apparecchio:	
Numero di serie:	
Firmware:	
Visualizzazione sul display:	
Visualizzazione dei LED:	
Descrizione errore:	
Ditta:	
Interlocutore/reparto:	
Telefono (chiamata diretta):	
Fax:	
Via/n°:	
CAP/località:	
Paese:	

#### Numero di fax assistenza Leuze:

+49 (0) 7021 573-199

## 11 Dati tecnici

### 11.1 Dati generali

Tabella 11.1: Ottica

Sistema ottico	Imager CMOS, Rolling Shutter (1280 x 960)
Risoluzione ottica	Campo di lettura ad alta risoluzione 960 x 640 Campo di lettura ad ampio raggio 960 x 640
Campo di lettura	20 mm ... 300 mm
Contrasto	Codice 1D: 25 % Codice 2D: 35 %
Risoluzione	Codice 1D: $m = 0,076$ mm (3 mil), a seconda della distanza Codice 2D: $m = 0,127$ mm (5 mil), a seconda della distanza
Sorgenti luminose <ul style="list-style-type: none"> <li>• Illuminazione</li> <li>• LED di allineamento (puntatore)</li> </ul>	LED integrati <ul style="list-style-type: none"> <li>• Luce rossa visibile</li> <li>• Luce blu visibile</li> </ul>

Tabella 11.2: Specifiche del codice

Tipo di codice: 1D	Codabar, Code 11, Code 32, Code 39, Code 93, Code 128, Interleaved 2 of 5, GS1 DataBar (RSS), MSI Plessey, Pharmacode, UPC/EAN, 2 of 5 (IATA, Matrix, Hong Kong, Straight, NEC), Telepen
Tipo di codice: 1D stacked	PDF417, MicroPDF, GS1 Composite, Codablock F
Tipo di codice: 2D	Data Matrix, Aztec Code, QR Code, Micro QR, MaxiCode
Postal Codes	Australian Post, Intelligent Mail, Japan Post, KIX Code, Korea Post, Planet, Postnet, UK Royal Mail, UPU ID Tags

Tabella 11.3: Interfacce

Tipo di interfaccia	RS 232
Velocità di trasmissione	9600 ... 115200 baud, configurabile
Formati dei dati	configurabile
Trigger	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ingresso di commutazione                             <ul style="list-style-type: none"> <li>• attivo: 0 V</li> <li>• inattivo: +5 V o non collegato</li> </ul> </li> <li>• Presentation Mode (Motion Control)</li> </ul>
Uscita di commutazione	Uscita a transistor NPN, max. 20 mA, Good Read

Tabella 11.4: Equipaggiamento elettrico

Tensione di esercizio	4,5 ... 5,5 V CC
Corrente assorbita	Lettura continua: tip. 350 mA Illuminazione inattiva: tip. 75 mA
LED	1 stato dell'apparecchio 1 stato di lettura

Tabella 11.5: Meccanica

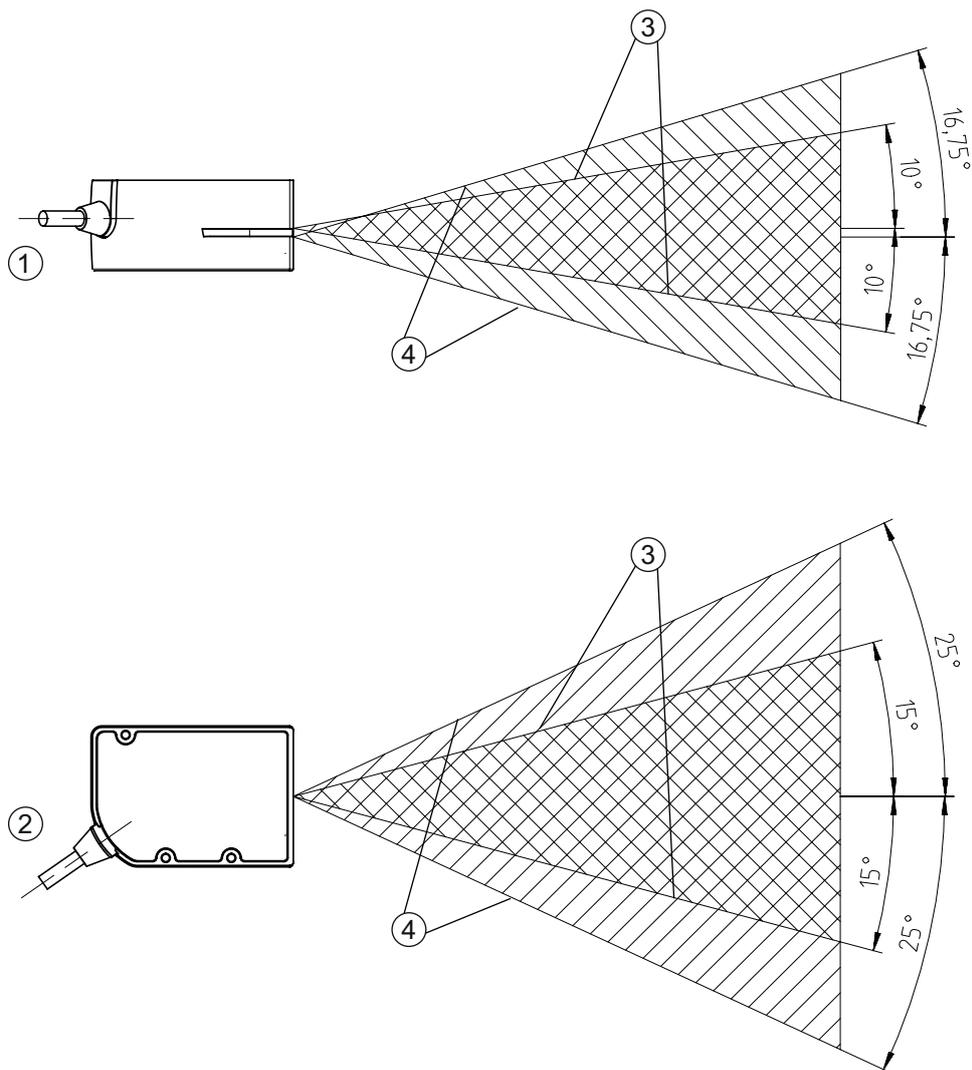
Grado di protezione	IP 54
Tipo di collegamento	Cavo fisso, lungo 2 m, 6 x 0,081 mm <sup>2</sup> (AWG 28)
Peso	70 g (senza cavo)
Ingombri (A x L x P)	25 x 39 x 55,5 mm
Fissaggio	3 fori M2,5, profondi 5 mm
Alloggiamento	Metallo, alluminio pressofuso

Tabella 11.6: Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino)	0 °C ... +50 °C/-20 °C ... +60 °C
Umidità dell'aria	Umidità relativa 10 % ... 90 %, non condensante
Compatibilità elettromagnetica	EN 55022:2006 Class B IEC 62471:2006
Conformità	CE, FCC
Luce ambiente	max. 100000 Lux

## 11.2 Campi di lettura

<b>AVVISO</b>	
	Si tenga presente che i campi di lettura reali vengono influenzati anche da fattori come il materiale dell'etichetta, la qualità di stampa, l'angolo di lettura, il contrasto di stampa, ecc., per cui possono deviare dai campi di lettura qui indicati. Il punto zero della distanza di lettura si riferisce sempre al bordo anteriore dell'alloggiamento della uscita del raggio.



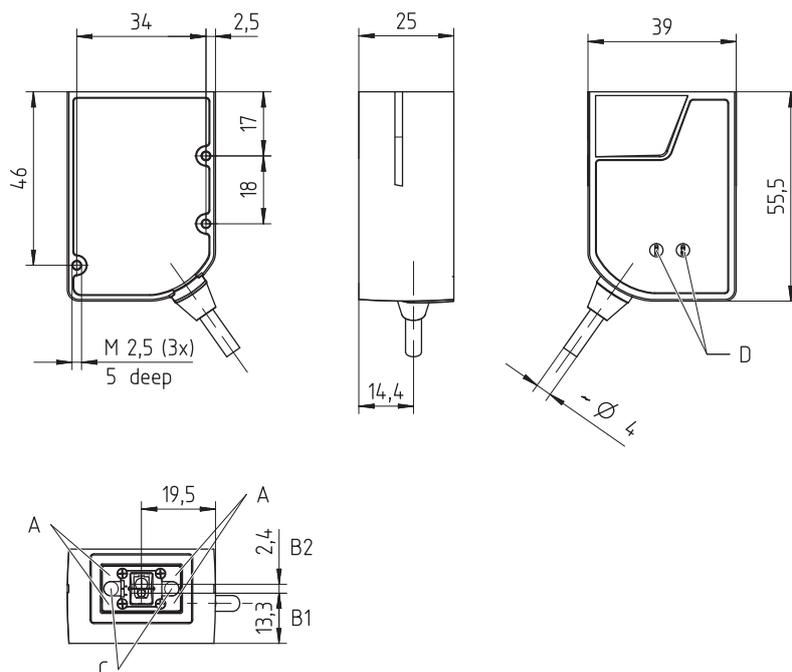
- 1 Campi di lettura – Vista laterale
- 2 Campi di lettura – Vista dall'alto
- 3 Campo di lettura ad alta risoluzione
- 4 Campo di lettura ad ampio raggio

Figura 11.1: Campi di lettura

Tabella 11.7: Campi di lettura

Tipo di codice	Risoluzione	Distanza di lettura tipica [mm]
Code 39	0,076 mm (3 mil)	80 – 102
Code 39	0,190 mm (7,5 mil)	33 – 182
GS1 Databar	0,267 mm (10,5 mil)	20 – 220
UPC Databar	0,330 mm (13 mil)	28 – 280
Data Matrix	0,127 mm (5 mil)	43 – 115
Data Matrix	0,160 mm (6,3 mil)	33 – 150
Data Matrix	0,254 mm (10 mil)	20 – 180
Data Matrix	0,528 mm (20,8 mil)	28 – 343

**11.3 Disegni quotati**



Tutte le dimensioni in mm

- A 4 LED di illuminazione integrati (luce rossa)
- B1 Lente campo di lettura ad alta risoluzione
- B2 Lente campo di lettura ad ampio raggio
- C 2 LED di destinazione integrati (luce blu)
- D LED di stato

Figura 11.2: Disegno quotato DCR 85

## 12 Dati per l'ordine e accessori

### 12.1 Elenco dei tipi

Tabella 12.1: Codici articolo

Cod. art.	Denominazione articolo	Descrizione
50131458	DCR85M2/R2	Lettore di codice imager CMOS per codici 1D e 2D, interfaccia RS 232, cavo di collegamento fisso, lungo 2 m
50131581	DCR85M2/R2-150-M12.8	Lettore di codice imager CMOS per codici 1D e 2D, interfaccia RS 232, cavo da circa 0,15 m con connettore circolare M12 (a 8 poli)

### 12.2 Accessori

Tabella 12.2: Accessori

Cod. art.	Denominazione articolo	Descrizione
50128204	MA-CR	Circuito stampato adattatore per collegamento della morsettiera a 12 poli e conversione a SUB-D a 9 poli
50113396	KB DSub-9P-3000	Cavo di interconnessione RS 232, lunghezza cavo 3 m
50104591	K-D M12A-8P-2m-PUR	Cavo di collegamento M12, presa assiale a 8 poli, lunghezza cavo 2 m, schermato
Software di configurazione <i>Sensor Studio</i> Download da <a href="http://www.leuze.com">www.leuze.com</a> vedi capitolo 6.2.1 "Download del software di configurazione"		<i>Sensor Studio</i> strutturato secondo il concetto FDT/DTM. Contiene: DTM di comunicazione e DTM dell'apparecchio

**13 Dichiarazione di conformità CE**

Gli Scan Engine DCR 85 sono stati progettati e prodotti in osservanza delle vigenti norme e direttive europee.



## 14 Appendice

### 14.1 Modelli di codici a barre



1122334455

Modulo 0,3

Figura 14.1: Tipo di codice 01: Interleaved 2 of 5



135AC

Modulo 0,3

Figura 14.2: Tipo di codice 02: Code 39



a121314a

Modulo 0,3

Figura 14.3: Tipo di codice 11: Codabar



abcde

Modulo 0,3

Figura 14.4: Code 128



leuze

Modulo 0,3

Figura 14.5: Tipo di codice 08: EAN 128



1 23456 78901 2

SC 2

Figura 14.6: Tipo di codice 06: UPC-A



SC 3

Figura 14.7: Tipo di codice 07: EAN 8



Figura 14.8: Modelli di codici

## 14.2 Configurazione tramite codici di parametrizzazione

La configurazione dell'apparecchio è possibile anche tramite codici di parametrizzazione. Dopo la lettura di questi codici, i parametri dell'apparecchio vengono impostati e memorizzati definitivamente nell'apparecchio.

DCR 80 Configuration Guide			
<b>General Reading Mode Settings</b>	Continuous Scan On  M10012_02 A2	Continuous Scan Off - Default  M10011_01 A3	Motion Detection On when In Stand and Trigger Out of Stand - Default  M10403_02 A4
Motion Detection On In and Out of Stand  M10404_02 B1	Optimize Motion Detection for Bright Environments - Default  M10014_03 B2	Optimize Motion Detection for Dark Environments  M10015_03 B3	No Motion Detection Delay - Default  M10016_03 B4
500ms Motion Detection Delay  M10017_03 C1	Motion Detection Off In and Out of Stand  M10013_02 C2	Anti-Glare On  M10352_01 C3	Anti-Glare Off - Default  M10433_01 C4
Mirroring On  M10125_01 D1	Mirroring Off - Default  M10124_02 D2	Targeting On - Default  M10153_01 D3	Targeting Off  M10154_01 D4
Cell Phone Reading Enhancement On  M10163_01 E1	Cell Phone Reading Enhancement Off - Default  M10162_01 E2	<b>Data Formatting (Prefix/Suffix) Settings</b>	Erase Prefix & Suffix Data - Default  M10135_01 E4

Figura 14.9: DCR 80 Configuration Guide

DCR 80 Configuration Guide			
Erase Prefix Data - Default   M10126_01  <b>A1</b>	Erase Suffix Data - Default   M10130_01  <b>A2</b>	Prefix AIM ID On   M10199_01  <b>A3</b>	Prefix AIM ID Off - Default   M10198_01  <b>A4</b>
Prefix Carriage Return Line Feed (RS232 Mode Only)   M10405_01  <b>B1</b>	Prefix Comma   M10127_01  <b>B2</b>	Prefix Space   M10128_01  <b>B3</b>	Prefix Tab (RS232 Mode Only)   M10319_01  <b>B4</b>
Suffix Carriage Return (RS232 Mode Only)   M10320_01  <b>C1</b>	Suffix Carriage Return Line Feed (RS232 Mode Only)   M10322_01  <b>C2</b>	Suffix Comma   M10131_01  <b>C3</b>	Suffix Line Feed (RS232 Mode Only)   M10321_01  <b>C4</b>
Suffix Space   M10132_01  <b>D1</b>	Suffix Tab (RS232 Mode Only)   M10323_01  <b>D2</b>	Translate all Characters to Uppercase On   M10220_03  <b>D3</b>	Translate all Characters to Uppercase Off - Default   M10426_02  <b>D4</b>
Symbology Settings	Australian Post On   M10288_02  <b>E2</b>	Australian Post Off - Default   M10289_02  <b>E3</b>	Aztec On - Default   M10018_01  <b>E4</b>

Figura 14.10: DCR 80 Configuration Guide

DCR 80 Configuration Guide			
<p>Aztec Inverse On</p>  <p>M10020_01</p> <p><b>A1</b></p>	<p>Aztec Inverse &amp; Normal On</p>  <p>M10021_01</p> <p><b>A2</b></p>	<p>Aztec Off</p>  <p>M10019_01</p> <p><b>A3</b></p>	<p>Codabar On - Default</p>  <p>M10022_01</p> <p><b>A4</b></p>
<p>Codabar Off</p>  <p>M10023_01</p> <p><b>B1</b></p>	<p>Codablock F On</p>  <p>M10027_01</p> <p><b>B2</b></p>	<p>Codablock F Off - Default</p>  <p>M10026_01</p> <p><b>B3</b></p>	<p>Code 11 On</p>  <p>M10029_01</p> <p><b>B4</b></p>
<p>Code 11 Off - Default</p>  <p>M10028_01</p> <p><b>C1</b></p>	<p>Code 11 Checksum Stripped from Result On</p>  <p>M10031_01</p> <p><b>C2</b></p>	<p>Code 32 (Italian Pharmacode) On</p>  <p>M10239_02</p> <p><b>C3</b></p>	<p>Code 32 (Italian Pharmacode) Off - Default</p>  <p>M10238_02</p> <p><b>C4</b></p>
<p>Code 39 On - Default</p>  <p>M10033_02</p> <p><b>D1</b></p>	<p>Code 39 Off</p>  <p>M10034_02</p> <p><b>D2</b></p>	<p>Code 39 Checksum On</p>  <p>M10036_01</p> <p><b>D3</b></p>	<p>Code 39 Checksum Off - Default</p>  <p>M10035_01</p> <p><b>D4</b></p>
<p>Code 39 Checksum Stripped from Result On</p>  <p>M10037_01</p> <p><b>E1</b></p>	<p>Code 39 Extended Full ASCII On</p>  <p>M10039_01</p> <p><b>E2</b></p>	<p>Code 39 Extended Full ASCII Off - Default</p>  <p>M10038_01</p> <p><b>E3</b></p>	<p>Code 93 On - Default</p>  <p>M10042_01</p> <p><b>E4</b></p>

Figura 14.11: DCR 80 Configuration Guide

DCR 80 Configuration Guide			
<p>Code 93 Off</p>  <p>M10043_01</p> <p><b>A1</b></p>	<p>Code 128 On - Default</p>  <p>M10044_01</p> <p><b>A2</b></p>	<p>Code 128 Off</p>  <p>M10045_01</p> <p><b>A3</b></p>	<p>Composite On</p>  <p>M10047_01</p> <p><b>A4</b></p>
<p>Composite Off - Default</p>  <p>M10046_01</p> <p><b>B1</b></p>	<p>Data Matrix Inverse On - Default</p>  <p>M10051_03</p> <p><b>B2</b></p>	<p>Data Matrix Inverse Off</p>  <p>M10050_03</p> <p><b>B3</b></p>	<p>All GS1 DataBar On - Default</p>  <p>M10054_01</p> <p><b>B4</b></p>
<p>All GS1 DataBar Off</p>  <p>M10055_01</p> <p><b>C1</b></p>	<p>GS1 DataBar Omnidirectional and GS1 DataBar Truncated On</p>  <p>M10057_03</p> <p><b>C2</b></p>	<p>GS1 DataBar Omnidirectional and GS1 DataBar Truncated Off</p>  <p>M10355_02</p> <p><b>C3</b></p>	<p>GS1 DataBar Expanded On</p>  <p>M10059_03</p> <p><b>C4</b></p>
<p>GS1 DataBar Expanded Off</p>  <p>M10417_02</p> <p><b>D1</b></p>	<p>GS1 DataBar Expanded Stacked On</p>  <p>M10357_02</p> <p><b>D2</b></p>	<p>GS1 DataBar Expanded Stacked Off</p>  <p>M10356_02</p> <p><b>D3</b></p>	<p>GS1 DataBar Limited On</p>  <p>M10056_03</p> <p><b>D4</b></p>
<p>GS1 DataBar Limited Off</p>  <p>M10354_02</p> <p><b>E1</b></p>	<p>GS1 DataBar Stacked and GS1 DataBar Stacked Omnidirectional On</p>  <p>M10058_03</p> <p><b>E2</b></p>	<p>GS1 DataBar Stacked and GS1 DataBar Stacked Omnidirectional Off</p>  <p>M10353_03</p> <p><b>E3</b></p>	<p>Han Xin On</p>  <p>M10248_01</p> <p><b>E4</b></p>

Figura 14.12: DCR 80 Configuration Guide

DCR 80 Configuration Guide			
<p>Han Xin Off - Default</p>  <p>M10249_01</p> <p><b>A1</b></p>	<p>Hong Kong 2 of 5 On</p>  <p>M10079_01</p> <p><b>A2</b></p>	<p>Hong Kong 2 of 5 Off - Default</p>  <p>M10078_02</p> <p><b>A3</b></p>	<p>Int 2 of 5 On - Default</p>  <p>M10060_01</p> <p><b>A4</b></p>
<p>Int 2 of 5 Off</p>  <p>M10061_01</p> <p><b>B1</b></p>	<p>Int 2 of 5 Checksum On</p>  <p>M10235_01</p> <p><b>B2</b></p>	<p>Int 2 of 5 Checksum Off - Default</p>  <p>M10234_01</p> <p><b>B3</b></p>	<p>Int 2 of 5 Checksum Stripped from Result On</p>  <p>M10065_01</p> <p><b>B4</b></p>
<p>Japan Post On</p>  <p>M10292_02</p> <p><b>C1</b></p>	<p>Japan Post Off - Default</p>  <p>M10293_02</p> <p><b>C2</b></p>	<p>KIX (Dutch Post) Code On</p>  <p>M10290_02</p> <p><b>C3</b></p>	<p>KIX (Dutch Post) Code Off - Default</p>  <p>M10291_02</p> <p><b>C4</b></p>
<p>Korean Post On</p>  <p>M10358_01</p> <p><b>D1</b></p>	<p>Korean Post Off - Default</p>  <p>M10359_01</p> <p><b>D2</b></p>	<p>Maxicode On</p>  <p>M10067_02</p> <p><b>D3</b></p>	<p>Maxicode Off - Default</p>  <p>M10066_01</p> <p><b>D4</b></p>
<p>Matrix 2 of 5 On</p>  <p>M10069_01</p> <p><b>E1</b></p>	<p>Matrix 2 of 5 Off - Default</p>  <p>M10068_01</p> <p><b>E2</b></p>	<p>Micro PDF417 On</p>  <p>M10073_01</p> <p><b>E3</b></p>	<p>Micro PDF417 Off - Default</p>  <p>M10072_01</p> <p><b>E4</b></p>

Figura 14.13: DCR 80 Configuration Guide

DCR 80 Configuration Guide			
<p>MSI Plessey On</p>  <p>M10076_01</p> <p>A1</p>	<p>MSI Plessey Off - Default</p>  <p>M10077_01</p> <p>A2</p>	<p>NEC 2 of 5 On</p>  <p>M10082_01</p> <p>A3</p>	<p>NEC 2 of 5 Off - Default</p>  <p>M10083_01</p> <p>A4</p>
<p>PDF417 On - Default</p>  <p>M10070_01</p> <p>B1</p>	<p>PDF417 Off</p>  <p>M10071_01</p> <p>B2</p>	<p>Pharmacode On</p>  <p>M10275_02</p> <p>B3</p>	<p>Pharmacode Off - Default</p>  <p>M10274_03</p> <p>B4</p>
<p>Pharmacode Normal Barcode Decoding (Left to Right)</p>  <p>M10281_02</p> <p>C1</p>	<p>Pharmacode Reverse Barcode Decoding (Right to Left)</p>  <p>M10280_02</p> <p>C2</p>	<p>All QR Code On</p>  <p>M10101_02</p> <p>C3</p>	<p>All QR Code Off</p>  <p>M10351_03</p> <p>C4</p>
<p>Standard QR Code On - Default</p>  <p>M10095_04</p> <p>D1</p>	<p>Straight 2 of 5 On</p>  <p>M10241_01</p> <p>D2</p>	<p>Straight 2 of 5 Off - Default</p>  <p>M10240_01</p> <p>D3</p>	<p>Telepen On</p>  <p>M10103_01</p> <p>D4</p>
<p>Telepen Off - Default</p>  <p>M10104_01</p> <p>E1</p>	<p>Trioptic On</p>  <p>M10041_01</p> <p>E2</p>	<p>Trioptic Off - Default</p>  <p>M10040_01</p> <p>E3</p>	<p>UK Plessey On</p>  <p>M10237_02</p> <p>E4</p>

Figura 14.14: DCR 80 Configuration Guide

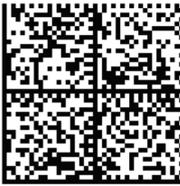
DCR 80 Configuration Guide			
UK Plessey Off - Default   M10236_02  <b>A1</b>	UK Royal Mail On   M10294_02  <b>A2</b>	UK Royal Mail Off - Default   M10295_02  <b>A3</b>	UPC On - Default   M10105_01  <b>A4</b>
UPC Off   M10106_01  <b>B1</b>	UPC E Expansion On   M10108_01  <b>B2</b>	UPC E Expansion Off - Default   M10107_01  <b>B3</b>	UPC Supplemental On   M10110_01  <b>B4</b>
UPC Supplemental Off - Default   M10109_01  <b>C1</b>	UPU ID-Tag On   M10360_02  <b>C2</b>	UPU ID-Tag Off - Default   M10361_02  <b>C3</b>	USPS Intelligent Mail/IMB/ 4-State CB On   M10286_02  <b>C4</b>
USPS Intelligent Mail/IMB/ 4-State CB Off - Default   M10287_02  <b>D1</b>	USPS Planet On   M10284_02  <b>D2</b>	USPS Postnet Off - Default   M10283_02  <b>D3</b>	USPS Planet Off - Default   M10285_02  <b>D4</b>
USPS Postnet On   M10282_02  <b>E1</b>	<b>RS232 Settings</b>	Reset to RS232 Factory Defaults   M10389_03  <b>E3</b>	RS232 Interface 1200 Baud Rate   M10392_01  <b>E4</b>

Figura 14.15: DCR 80 Configuration Guide

DCR 80 Configuration Guide			
RS232 Interface 2400 Baud Rate  M10393_01 <b>A1</b>	RS232 Interface 4800 Baud Rate  M10394_01 <b>A2</b>	RS232 Interface 9600 Baud Rate  M10395_01 <b>A3</b>	RS232 Interface 19200 Baud Rate  M10396_01 <b>A4</b>
RS232 Interface 38400 Baud Rate  M10397_01 <b>B1</b>	RS232 Interface 57600 Baud Rate  M10398_01 <b>B2</b>	RS232 Interface 115200 Baud Rate - Default  M10399_01 <b>B3</b>	RS232 Interface 7 Data Bits  M10390_01 <b>B4</b>
RS232 Interface 8 Data Bits - Default  M10391_01 <b>C1</b>	RS232 Interface Stop Bits 1 - Default  M10406_01 <b>C2</b>	RS232 Interface Stop Bits 2  M10407_01 <b>C3</b>	RS232 Interface Even Parity  M10400_01 <b>C4</b>
RS232 Interface Odd Parity  M10401_01 <b>D1</b>	RS232 Interface No Parity - Default  M10402_01 <b>D2</b>	RS232 Interface Flow Control Off - Default  M10408_01 <b>D3</b>	RS232 Interface Flow Control - Hardware  M10409_01 <b>D4</b>
RS232 Packet Mode  M10388_01 <b>E1</b>	RS232 Raw Mode - Default  M10387_01 <b>E2</b>	Reader Feedback Settings	Beep Volume 100% - Default  M10197_01 <b>E4</b>

Figura 14.16: DCR 80 Configuration Guide

DCR 80 Configuration Guide			
Beep Volume 67%   M10196_01  <b>A1</b>	Beep Volume 33%   M10195_01  <b>A2</b>	Beep Volume 0%   M10194_01  <b>A3</b>	Intentionally Blank    <b>A4</b>
<b>Scan Delay Settings</b>	Duplicate Scan Disabled - Default   M10144_01  <b>B2</b>	1 Second Duplicate Scan Delay   M10145_01  <b>B3</b>	2 Second Duplicate Scan Delay   M10146_01  <b>B4</b>
	3 Second Duplicate Scan Delay   M10147_01  <b>C1</b>	5 Second Duplicate Scan Delay   M10148_01  <b>C2</b>	10 Second Duplicate Scan Delay   M10149_01  <b>C3</b>
1 Hour Duplicate Scan Delay   M10151_01  <b>D1</b>	1 Day Duplicate Scan Delay   M10152_01  <b>D2</b>	<b>Reader/Modem Command Settings</b>    <b>Reset, Clear and Save Reader Settings</b>	Reader ID and Firmware Version   M10157_01  <b>D4</b>
Reader Text Commands On   M10137_01  <b>E1</b>	Reader Text Commands Off - Default   M10136_01  <b>E2</b>		Clear All JavaScript Rules   M10139_01  <b>E4</b>

Figura 14.17: DCR 80 Configuration Guide

DCR 80 Configuration Guide			
<p>Clear All Stored Data and Images</p>  <p>M10138_02</p> <p><b>A1</b></p>	<p>Save All Reader Settings - Default</p>  <p>M10159_01</p> <p><b>A2</b></p>	<p>Reboot Reader</p>  <p>M10296_01</p> <p><b>A3</b></p>	<p>Intentionally Blank</p> <p><b>A4</b></p>

Figura 14.18: DCR 80 Configuration Guide