

Manuale di istruzioni originale

DCR 50 Scan Engine



The Sensor People

Con riserva di modifiche tecniche IT • 2021-08-19 • 50136792 © 2021 Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Braike 1 73277 Owen / Germany Phone: +49 7021 573-0 Fax: +49 7021 573-199 www.leuze.com info@leuze.com

Indice

Leuze

1	Info	rmazioni sul documento	. 5
	1.1	Mezzi illustrativi utilizzati	5
2	Sicu	Irezza	7
	2.1	Uso previsto	7
	2.2	Uso non conforme prevedibile	7
	2.3	Persone qualificate	8
	2.4	Esclusione della responsabilità	8
3	Des	crizione del dispositivo	. 9
	3.1 3.1.1 3.1.2	Panoramica sul dispositivo Informazioni sullo Scan Engine DCR 50 Funzionamento stand-alone	9 9 9
	3.2	Caratteristiche di prestazione	9
	3.3	Struttura del dispositivo	10
	3.4	Tecnologia di collegamento	10
4	Mon	itaggio	11
	4.1	Scelta del luogo di montaggio	11
5	Coll	egamento elettrico	12
•	5.1	Alimentazione di tensione	12
	5.2	Assegnazione dei pin	12
	5.3	Ingresso/uscita di commutazione	12
	5.3.1	Ingresso di commutazione	13
	5.3.2	Uscita di commutazione	13
	5.4 5.5	Collegamento PC o terminale	14
_	5.5		14
6	Soft	ware di configurazione e diagnostica – Sensor Studio	15
	6.1	Prerequisiti di sistema	15
	6.2	Installazione del software di configurazione Sensor Studio	16 16
	6.2.1	Installazione del frame FDT di Sensor Studio	16
	6.2.3	Installare DTM di comunicazione e DTM del dispositivo	16
	6.2.4	Collegamento dell'apparecchio al PC	16
	6.3	Avvio del software di configurazione Sensor Studio	17
	6.4	Chiusura di Sensor Studio	18
	6.5	Parametri di configurazione	19
	6.5.1	Registro Controllore	20
	6.5.3	Registro Comunicazione	22
	6.5.4	Diagnostica / Terminale	23
7	Mes	sa in servizio - Configurazione	24
	7.1	Provvedimenti da adottare prima della messa in opera	24
	7.2	Avvio dell'apparecchio	24
	7.2.1	Interfaccia	24 24
	7.2.2	Possibili problemi	24
	7.3	Impostazione dei parametri di comunicazione	24

Indice

Leuze

8	Controllo della configurazione	25
	8.1 Architettura dei comandi di configurazione	25
	8.2 Comandi supportati	26
	8.2.1 Simbologia	. 26 41
	8.2.3 USB e HID	43
	8.2.4 Parametri pacchetto e protocollo	. 46
	8.2.5 Parametri decodificatore e parametri generali di decodifica	. 47
	8.2.6 Parametri modalita Power	. 52 53
	8.2.8 Configurazione apparecchio di lettura	55
	8.2.9 Uso generale del firmware	55
	8.2.10 Parametri generali di feedback dell'apparecchio di lettura	56
	8.2.11 Configurazione dei impostazione standard della modalita AGC	. 50 .57
	8.2.13 Configurazione dei parametri di riconoscimento del movimento	58
	8.2.14 Configurazione dei parametri della videocamera	60
	8.2.15 Formato dei codici a barre di comando	62
	8.3 Riconoscimento del movimento	63
	8.4 Formattazione dati	63
9	Protocollo di comando	66
	9.1 Comandi generali	66
	9.1.1 Pacchetto di comando	66
	9.1.2 Conferma apparecchio	. 68
	9.1.3 Pacchello di lisposia	. 69 . 69
	9.1.5 Esempio 1: attivazione di Code 93 all'avvio	. 70
	9.1.6 Esempio 2: richiamo di informazioni su un apparecchio dopo l'avvio	72
	9.2 Decodifica codice a barre	73
	9.3 Comandi Raw	74
10	Cura, manutenzione e smaltimento	75
11	Assistenza e supporto	76
12	Dati tecnici	77
	12.1 Dati generali	77
	12.1 Dati generali 12.2 Campi di lattura	70
	12.2 Campi di lettura	. 70
		80
13	Dati per l'ordine e accessori	81
	13.1 Elenco dei tipi	81
	13.2 Accessori	81
14	Dichiarazione di conformità CE	82
15	Appendice	83
	15.1 Modello di codice a barre	83
	15.2 Configurazione tramite codici di parametrizzazione	84

Leuze

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
	Simbolo in caso di possibili danni materiali
AVVISO	Didascalia per danni materiali
	Indica pericoli che possono causare danni materiali se non si adottano le misu- re per evitarli.
CAUTELA	Didascalia per lievi lesioni
	Indica pericoli che possono causare lievi lesioni se non si adottano le misure per evitarli.
AVVERTENZA	Didascalia per gravi lesioni
	Indica pericoli che possono causare gravi lesioni o la morte se non si adottano le misure per evitarli.
PERICOLO	Didascalia per pericolo di morte
	Indica pericoli che implicano immediatamente gravi lesioni o la morte se non si adottano le misure per evitarli.

Tabella 1.2: Altri simboli

1	Simbolo per suggerimenti I testi contrassegnati da questo simbolo offrono ulteriori informazioni.
Ŕ	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	Lettore di codici a barre
CMOS	Processo a semiconduttore per la realizzazione di circuiti integrati
	(Complementary Metal-Oxide-Semiconductor)
DCR	Lettore 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
HID	Classe di apparecchi per apparecchi di immissione con i quali gli utenti intera- giscono direttamente
	(Human Interface Device)
IO oppure I/O	Ingresso/uscita
LED	Diodo luminoso
	(Light Emitting Diode)
PLC	Controllore a logica programmabile
	(significa Programmable Logic Controller (PLC))



2 Sicurezza

Il presente Scan Engine è stato sviluppato, costruito e controllato conformemente alle vigenti norme di sicurezza. È conforme allo stato attuale della tecnica.

2.1 Uso previsto

Lo Scan Engine del tipo DCR 50 è progettato come scanner incorporato con decodificatore integrato per tutti i più diffusi codici 1D e 2D per il riconoscimento automatico di oggetti.

Campi di applicazione

Lo Scan Engine del tipo DCR 50 è progettato 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



Rispettare l'uso previsto!

La protezione del personale addetto e del dispositivo non è garantita se il dispositivo non viene impiegato conformemente al suo uso previsto.

- ♥ Utilizzare il dispositivo solo conformemente all'uso previsto.
- ✤ Leuze electronic GmbH + Co. KG non risponde di danni derivanti da un uso non previsto.
- Leggere il presente manuale di istruzioni prima della messa in opera del dispositivo. L'uso previsto comprende la conoscenza del manuale di istruzioni.

AVVISO

Rispettare le disposizioni e le prescrizioni!

Rispettare le disposizioni di legge localmente vigenti e le prescrizioni di legge sulla sicurezza del lavoro.

2.2 Uso non conforme prevedibile

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

L'uso del dispositivo non è ammesso in particolare nei seguenti casi:

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

AVVISO Nessun intervento o modifica sul dispositivo! Image: State of the st



2.3 **Persone qualificate**

Il collegamento, il montaggio, la messa in opera e la regolazione del dispositivo devono essere eseguiti solo da persone qualificate.

Prerequisiti per le persone qualificate:

- Dispongono di una formazione tecnica idonea.
- Conoscono le norme e disposizioni in materia di protezione e sicurezza sul lavoro.
- · Conoscono il manuale di istruzioni del dispositivo.
- · Sono stati addestrati dal responsabile nel montaggio e nell'uso del dispositivo.

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 DGUV, disposizione 3 (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:

- Il dispositivo 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 del dispositivo

3.1 Panoramica sul dispositivo

3.1.1 Informazioni sullo Scan Engine DCR 50

Il lettore di codice si basa su uno Scan Engine con 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 del dispositivo 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 12 "Dati tecnici".

3.1.2 Funzionamento stand-alone

Lo Scan Engine 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, esso è dotato di un connettore Molex a 6 poli.

3.2 Caratteristiche di prestazione

- Scan Engine miniaturizzato ad alte prestazioni con imager CMOS
- 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 del dispositivo



- 1 Due LED di illuminazione integrati (luce rossa)
- 2 Un LED di destinazione integrato (luce blu)
- 3 Centro dell'asse ottico
- 4 Connettore Molex (53261-0671), 6 poli
- 5 Linguette di fissaggio, foro passante M 2,5
- 6 Inserti per viti autofilettanti M-1,8, profondità 2 mm

Figura 3.1: Struttura del DCR 50

3.4 Tecnologia di collegamento

Connettore Molex 6 poli (53261-0671)



4 Montaggio

È possibile montare lo Scan Engine su due linguette di fissaggio con fori passanti M-2,5.

Inoltre, nella parte superiore dello Scan Engine sono presenti degli inserti con profondità 2 mm per viti autofilettanti M1,8.

4.1 Scelta del luogo di montaggio

AVVISO

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.

AVVISO
Per la scelta del luogo di montaggio!
Nispettare le condizioni ambientali consentite (umidità, temperatura).
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.
الله Minimo rischio per lo scanner a causa di collisioni meccaniche o di incastramento di parti.
🗞 Possibile influenza di luce ambiente (nessuna luce solare diretta).

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° a 15°.
- Il raggio a luce rossa viene ristretto sul suo compito di lettura per evitare riflessioni di componenti lucidi.

AVVISO

L'uscita del raggio dall'apparecchio è quasi perpendicolare rispetto all'ottica. Un angolo di rotazione dell'etichetta del codice > 10° 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: $\gamma > 10^{\circ}$





5 Collegamento elettrico

CAUTELA
Note di sicurezza
Prima del collegamento verificare che la tensione di alimentazione corrisponda al valore in- dicato sulla targhetta.
Il collegamento del dispositivo e gli interventi di manutenzione sotto tensione devono essere eseguiti solo da elettrotecnici specializzati.
L'alimentatore che genera la tensione di alimentazione dell'apparecchio e delle relative unità di collegamento deve possedere un disaccoppiamento elettrico sicuro secondo IEC 60742 (PELV). Per applicazioni UL: solo per l'utilizzo in circuiti «Class 2» secondo NEC.
Se non è possibile eliminare le anomalie, il dispositivo deve essere messo fuori servizio e deve essere protetto per impedirne la messa in opera non intenzionale.

5.1 Alimentazione di tensione

Lo Scan Engine è progettato per il collegamento a una tensione di alimentazione di 5 V.

- +5 V CC (pin 1)
- GND (pin 2)

È disponibile come accessorio un'unità adattatore modulare MA-CR (interfaccia apparecchio-host per il collegamento a un PC di analisi, 50128204) con morsetti a molla, connettore Molex e presa SUB-D a 9 poli (vedi capitolo 13.2 "Accessori").

- Con l'unità adattatore modulare MA-CR è possibile collegare il connettore a 6 poli dello Scan Engine tramite un cavo di interconnessione lungo 150 mm con la morsettiera di collegamento Molex a 12 poli, mentre la presa SUB-D a 9 poli permette il collegamento al PC con un cavo di interconnessione RS 232.
- Con l'unità adattatore modulare MA-CR 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.

Pin	Segnale	IN /OUT
1	VCC / +5 V CC	IN
2	TERRA	IN
3	TRIGGER	IN
4	GOOD READ	OUT
5	RS 232 TX	OUT
6	RS 232 RX	IN

5.2 Assegnazione dei pin

5.3 Ingresso/uscita di commutazione

Lo Scan Engine 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

Tramite l'ingresso di trigger (pin 5) è possibile avviare un processo di lettura con l'**impostazione standard** (low = attivo) mediante il collegamento con GND (pin 2). Si consiglia di collegare una resistenza da 2,2 k Ω pull-up come terminazione definita del cavo.



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

Figura 5.1: Esempio di cablaggio ingresso di trigger

5.3.2 Uscita di commutazione

Il collegamento dell'uscita di commutazione NPN fra uscita di commutazione (pin 4) e GND (pin 2) viene collegato a GND in caso di codice riconosciuto.



Figura 5.2: Uscita di commutazione

	AVVISO
0	Carico massimo dell'uscita di commutazione



5.4 Collegamento PC o terminale

Attraverso l'interfaccia seriale è possibile configurare lo Scan Engine tramite PC o terminale. A tal fine è necessario un collegamento RS 232 per collegare RxD, TxD e GND tra il PC e lo Scan Engine.

Il collegamento RS 232 può essere creato nei seguenti modi:

- Collegamento diretto dei conduttori di collegamento dello Scan Engine al PC o terminale mediante connettore dedicato.
- · Collegamento mediante un'unità adattatore modulare MA-CR

Per facilitare il collegamento dei conduttori di collegamento all'interfaccia PC è disponibile come accessorio un'unità adattatore modulare (MA-CR) per la conversione della morsettiera a 6 poli in una SUB-D a 9 poli (vedi capitolo 13.2 "Accessori").



- 1 Collegamento RS 232
- 2 Collegamento CR 50 o DCR 80
- 3 Collegamento DCR 50, DCR 55, DCR 85, CR 100, CR 55
- 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 DIP-Switch SWIN (livello per tasto di trigger; 5 V se ingresso di commutazione scanner high activ, GND se ingresso low activ)
- 9 DIP-Switch 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 5.3: Opzioni di collegamento per l'unità adattatore modulare 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 al dispositivo in un secondo momento.

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

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

- Nel Device Type Manager (DTM) si esegue la configurazione individuale per lo Scan Engine.
- Le singole configurazioni DTM di un progetto possono essere richiamate tramite l'applicazione frame del Field Device Tool (FDT).
- DTM di comunicazione per Scan Engine: LeCommInterface
- DTM dell'apparecchio per Scan Engine DCR 50

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 *LeAnalysi-sCollectionSetup*.

Per la variante USB (cod. art. 50136773) installare il driver USB.

- ♥ Creare il DTM DCR 50 nell'albero del progetto del frame FDT di Sensor Studio.
- ♥ Collegamento dello Scan Engine al PC (vedi capitolo 5.4 "Collegamento PC o terminale").

6.1 Prerequisiti di sistema

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

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 neces- saria per <i>Sensor Studio</i> e DTM di comunicazione	35 MB

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



6.2 Installazione del software di configurazione Sensor Studio

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

6.2.1 Download del software di configurazione

- ♦ Aprire il sito Internet Leuze su www.leuze.com
- b Come termine di ricerca inserire il codice di designazione o il codice articolo del dispositivo.
- 🗞 Il software di configurazione è disponibile nella pagina prodotto del dispositivo nel registro Download.

6.2.2 Installazione del frame FDT di Sensor Studio



È possibile installare il DTM di comunicazione e il DTM del dispositivo nel frame FDT già presente. DTM di comunicazione e DTM dell'apparecchio sono inclusi nel pacchetto di installazione *LeAnalysisCollectionSetup*.

♦ 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 (ka).

6.2.3 Installare DTM di comunicazione e DTM del dispositivo

Prerequisiti:

- ✓ 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 50.

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 di tensione").

	AVVISO
6	L'unità adattatore modulare MA-CR con morsetti a molla e 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 (vedi capitolo 13 "Dati per l'ordine e accessori").
	L'unità adattatore modulare MA-CR richiede un'alimentazione elettrica esterna di 10 V 30 V CC, collegabile tramite i morsetti a molla. In alternativa è possibile fornire 5 V CC tramite la morsettiera a 6 poli del DCR 50 mediante un cavo di interconnessione lungo 150 mm con morsettiera di collegamento Molex a 12 poli.

6.3 Avvio del software di configurazione Sensor Studio

Prerequisiti:

- 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 del dispositivo senza collegamento della comunicazione (offline) e fare clic su [Avanti].

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

ǎ Sensor S	Studio			
2	Sensor Studio Project Wizard		🛆 Lei	ze electronic
	Device selection	6		the sensor people
Select a de	aviaa from the list			
	evice nom the list.	Device	Version	Manufacturer
	1	CR100	1.0.1.0	Leuze electronic
	-	DCR 80	1.0.1.0	Leuze electronic
	4	DCR 85	1.0.1.0	Leuze electronic
	1	BCL148	1.0.1.0	Leuze electronic
		DCR 40	1.0.0.0	Leuze electronic
Þ	10	DCR 50	1.0.0.0	Leuze electronic
	-	CR50	1.0.1.0	Leuze electronic
	٢	CR55	1.0.1.0	Leuze electronic
			< Back Next >	Cancel

Figura 6.1: Selezione dell'apparecchio per Scan Engine DCR 50

Leuze

- Selezionare DCR 50 nella selezione dell'apparecchio e fare clic su [Avanti]. Il pannello di controllo (DTM) del DCR 50 collegato si apre con la schermata offline per il progetto di configurazione Sensor Studio.
- Effettuare il collegamento online al DCR°50 collegato.
 Cliccare nel frame FDT di Sensor Studio sul pulsante [Crea collegamento con l'apparecchio] ().
 Cliccare nel frame FDT di Sensor Studio 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 50

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 [?] ().

b Trasmettere all'apparecchio i parametri di configurazione modificati.

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).



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

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")
- Comunicazione (vedi capitolo 6.5.3 "Registro Comunicazione")
- Diagnostica (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 Controllore

🚨 Sensor Studio - New Project 🛛 < unsa	ved>	×
File Edit View Device Tools	Window ?	
i 🖪 🥥 🔲 🤷 🖕 i 🔶 Pa Pa 🤅	i 🗊 • 🕫 🕨 🔢 🟠 🚸 😂 P. P. C. C. 💊 🖏 👒 🔍 🚓 🗫 🕒 🖕	
CR 50 - Main operation		▼ ×
DCR 50		Leuze electronic
Code Reader Analysis Automation		the sensor people
	IDENTIFICATION CONFIGURATION DIAGNOSIS	
		<u>o</u> -
CONFIGURATION	CONTROL	
🕞 🚍 Decode	CONTONIC .	
1D Codes	Navimum labels to decode	the sensor people
Code 39 / Code 3		Control
Code UPC / EAN	Targeting enabled	Control
Codabar	DECODE OUTPUT OPTIONS	
Code 93	Output Result with AIM ID No AIM ID in prefix -	Scan Options
MSI Plessey	Barcode Prefix / Suffix enabled	Maximum labels to decode
Stacked Codes	Barcode Prefix text	The reader will process up to this number of codes per read code event. If there are more
Data Matrix	Denvide C-Woland	than this many codes in the field of view and within target tolerance, only the first ones will be
Aztec	Darcode Sunix text	for fastest performance with single codes, the
Control	REGION OF INTEREST (ROI)	value should be set to 1.
Communications	ROI Left D 🖉 px	Targeting
	ROI Top 0 🔄 px	chables of disables the targeting indimination.
	ROI With 1290 🔶 px	Decode Output Ontions
		Output Result with AIM ID Enables or disables output of AIM ID with
		decode result.
		Barcode Prefix / Suffix enabled
		suffix texts with the decode result.
		Barcode Prefix text
		Defines a prefix text of up to 255 character that will be output before the decode result.
		Barcode Suffix text
		Defines a suffix text of up to 255 character that
		win be dupper after the decode result.
		Please Note! Special characters in prefix and suffix can be set
		by using an escape sequence beginning with a slash '/' character followed by the two-digit
		hexadecimal character code. For example /0D/0A would set the two control
< III +		characters <cr><lf> (carriage retrun, line feed).</lf></cr>
-⊕ Connected €2	Administrator	
		admin

Figura 6.3: Registro Controllore

OPZIONI DI SCANSIONE				
Numero max. etichette decodifi- cate	L'apparecchio elabora al massimo questo numero di codici per cia- scun evento <i>codice di lettura</i> .			
	 Se sono presenti più codici nel campo d'immagine ed entro la tol- leranza di destinazione e l'apparecchio è configurato per la deco- difica di più di un codice, verranno decodificati tutti i codici che si trovano nel campo d'immagine. 			
	 Impostare 1 per ottenere un'elaborazione il più possibile rapida in caso di codici singoli. 			
Targeting	Accendere e spegnere il diodo luminoso blu Targeting.			
OPZIONI DI EMISSIONE DEL DECODIFICATORE				
Risultato di emissione con AIM-ID	Consente l'emissione dell'identificatore di simbologia AIM con il risul- tato di decodifica.			
Prefisso°e suffisso codice a barre attivati	Attiva/disattiva l'emissione del testo del prefisso e del suffisso con il ri- sultato di decodifica.			
Testo prefisso codice a barre	Definisce un testo con lunghezza massima di 255 caratteri, che viene			
Testo suffisso codice a barre	aggiunto prima o dopo il risultato di decodifica.			
REG. DI INTERESSE (ROI)				
ROI°a sinistra	Consente l'impostazione della regione di interesse all'interno dell'im-			
ROI sopra	magine in cui saranno decodificate le etichette.			
Larghezza°ROI				
Altezza°ROI				

6.5.2 Registro Decodifica

Sancar Studio - New Project Junca	<pre>chouse</pre>			
Ele Edit View Device Tools	Wed>			
	i □ • i > III 1 1 4 4 30 P. P. C. C. 4			
CR 50 - Main operation		20		• :
DCR 50				Leuze electronic
Analysis Automation				the sensor people
		IDENTIFICATION CONFIGURATION	DIAGNOSIS	
9				•
CONFIGURATION	1D CODES			A Leuze electronic
Decode	1D-CODE SYMBOLOGIES			the sensor people
Interleaved 2 of 5 Code 39 / Code 3	✓ Interleaved 2 of 5 Decoding	Code 39 De	ecoding	 1D On des
Code UPC / EAN	Code 128 Decoding	Code 32 De	ecoding	 1D-Codes
Codabar Code 93	✓ UPC and EAN Codes Enabled	☑ GS1 DataB	ar Omnidirectional Decoding	 1D-Code Symbologies
GS1 DataBar MSI Plessey	Codabar Decoding	GS1 DataB	Bar Limited Decoding	 The Overview shows all the supported 1D Code
Stacked Codes	Code 93 Decoding	GS1 DataB	Bar Expanded Decoding	 disabled directly in the Overview with the related check boxes. More detailed settings can
Aztec	MSI Plessey Decoding			pages. These screens are accessible via the left navigation tree or by pressing the () button to
Control	COMMON DECODE PROPERTIES			the right of each code check box.
Communications	Maximum labels to decode			Common Decode Properties
:				These common decode properties apply to all symbologies: 10-, Stackad- and 2D-Codes. Haximum labels to decode The reader will process up to this number of codes per read code event. If there are more than this many codes in the field of view and be decoded. For fastest performance with single codes, the value should be set to 1.
-top Connected €2	Administrator			
				admin

Figura 6.4: Registro Decodifica



SIMBOLOGIE	Con il pulsante alla destra del rispettivo codice è possibile selezio- nare le impostazioni specifiche del codice.		
	In alternativa, la selezione delle impostazioni delle caratteristiche può avvenire direttamente attraverso la struttura di navigazione sotto il pul- sante Decode.		
	Per ogni Code-Type è possibile impostare le caratteristiche singolar- mente.		
CARATTERISTICHE COMUNI	Numero max. etichette decodificate		
DEL DECODIFICATORE	L'apparecchio elabora al massimo questo numero di codici per cia- scun evento <i>codice di lettura.</i>		
	 Se sono presenti più codici nel campo d'immagine ed entro la tol- leranza di destinazione e l'apparecchio è configurato per la deco- difica di più di un codice, verranno decodificati tutti i codici che si trovano nel campo d'immagine. 		
	 Impostare 1 per ottenere un'elaborazione il più possibile rapida in caso di codici singoli. 		



Figura 6.5: Impostazioni standard finestra Caratteristiche (IMPOSTAZIONI SIMBOLOGIA) - Registro Decodifica

6.5.3 Registro Comunicazione

a Sensor Studio - New Project <uns< th=""><th>saved ></th><th></th></uns<>	saved >	
File Edit View Device Tools	Window ?	
i 🖪 ⊄ 🔲 🎍 🖕 i 🦗 🔁 🗂	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	
CR 50 - Main operation		• ×
DCR 50 Code Reader		Leuze electronic
Analysis Automation		the sensor people
	IDENTIFICATION CONFIGURATION DIAGNOSIS	
		0.
CONFIGURATION	COMMUNICATIONS	▲ Leuze electronic
Decode	RS232 SETTINGS	the sensor people
Stacked Codes	Baud Rate 115 200 🔹 Baud	
2D Codes	Data Length 8 Bits 🔹	Host Interface
Communications	Panty none -	
	Stop Bits 1 Bit V	RS 232 Settings
	Bow Control Disabled	Baud Rate
		Specifies the number of transferred symbols per second.
	PROTOCOL SETTINGS	Data Length The number of data bits in each character
		Parity
	Protocol Mode	An optional extra bit for simple transmission error detection.
		Stop Bits Synchronization bit at the end of every
		 character. Usually 1 stop bit. If slow hardware is used 2 stop bits may be required.
:		Flow Control Enables or disables hardware flow control.
		Protocol Settings
		Packet receive timeout
		Specifies the receive timeout for packet protocol.
		Protocol Mode Deteremins if the reader communicates in raw
		or in packet mode.
tornected €	Administrator	
		admin

Figura 6.6: Registro Comunicazione

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

🧧 Sensor Studio - New Project <ur< th=""><th>saved></th><th></th><th></th><th></th></ur<>	saved>			
File Edit View Device Tools	Window ?			
i 🕞 🥥 🖬 🍐 🖕 i 🔶 🖻 🗅	👷 i 🗊 • 👷 i 🕨 👔 🛊 🕸 i P. P. i G. G. 🗞 i 🗞 i 🔍 🏩 i 🛰 😶 💂			
CR 50 - Main operation				• ×
DCR 50				Leuze electronic
Code Reader Analysis Automation				the sensor people
	IDENTIFICATION CONFIGURATION	DIAGNOSIS		
				0 -
DIAGNOSIS	TERMINAL			▲ Leuze electronic [▲]
	001+ 0+58+50 AM PC -> CDOPSMD2		Martin	the senser people
	002: 9:58:50 AM DCR 50 -> <response description="none" val="0"></response>		version	
	003: 9:58:52 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344		Reset to factory default	Terminal
	004: 9:58:52 AM DCK 50 -> 01054123456/8901659344		Reboot	Terminal
	006: 9:58:53 AM DCR 50 -> 0987654321		Start single decode	The Terminal provides the possibility to send
	007: 9:58:53 AM DCR 50 -> 0987654321		Statt alligie decode	online commands to the scanner for diagnostic
	008: 9:58:58 AM DCK 50 -> 0987654321 009: 9:59:06 AM DCR 50 -> 0987654321		Stop decoding	purposes.
	010: 9:59:06 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344		Start continuous decoding	It also allows monitoring the scanner output.
	011: 9:59:07 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344		Stop continuous decoding	The content of the terminal screen can be printed
	012: 9:59:07 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344		cop contractor decoding	out or stored to a file for further offline analysis.
	014: 9:59:07 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344		Enable targeting	
	015: 9:59:07 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344		Disable targeting	
	016: 9:59:07 AM DUR 50 -> 0987654321 017: 9:59:20 AM DUR 50 -> 0105412345678901659344			
	018: 9:59:20 AM DCR 50 -> 0987654321			
	019: 9:59:21 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344	=		:
	• 020: 9:59:21 AM DCK 50 -> 01054123456/8901659344			
	022: 9:59:22 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344			
	023: 9:59:22 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344			
	024: 9:59:22 AM DCR 50 -> 0987654321 025: 9:59:22 AM DCR 50 -> 0105/123/56789016593//			
	026: 9:59:22 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344			
	027: 9:59:22 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344			
	028: 9:59:22 AM DCR 50 -> 0987654321			
	030: 9:59:23 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344			
	031: 9:59:23 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344			
	032: 9:59:23 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344			
	033: 9:59:23 AM DCK 50 -> 0105412345678901659344			
	035: 9:59:23 AM DCR 50 -> 0105412345678901659344			
	036: 9:59:26 AM PC -> CDOPSMD0			
	037: 9:59:26 AM DCK 50 -> <kesponse description="none" val="0"></kesponse>	-		
		Send		
				·
Connected 🔇	Administrator			
				admin

Figura 6.7: Terminale

Il registro Terminale offre le seguenti funzioni:

- Invio di comandi online allo Scan Engine a fini di diagnosi.
- Visualizzazione dell'emissione dello Scan Engine.

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

7 Messa in servizio - Configurazione

7.1 Provvedimenti da adottare prima della messa in opera

AVVISO
Rispettare le indicazioni relative al posizionamento dell'apparecchio, vedi capitolo 4.1 "Scel- ta del luogo di montaggio".
Se possibile, eseguire il trigger dello scanner laser mediante comandi o con un trasmettitore di segnale esterno (fotocellula).
Familiarizzare con il comando e la configurazione degli apparecchi già prima della messa in opera.
Prima di collegare la tensione di alimentazione ricontrollare la correttezza di tutti i collega- menti.

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 online

Mediante i comandi online 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 dei dispositivi e dell'host, rivolgersi alla filiale locale di Leuze o al servizio di assistenza clienti di Leuze, vedi capitolo 11 "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 Controllo della configurazione

In questo capitolo sono descritti i comandi di configurazione dell'apparecchio.

Notazione

Il protocollo di interfaccia è scritto come una serie di grammatiche definite da stili e simboli diversi.

Esempio	Contrassegno	Grammatica
Comando testuale	Corsivo	Categorie sintattiche (non terminali)
Spazio	Grassetto	Simboli terminali
%xx	Byte dati	Nel sistema esadecimale
0xFF	Prefisso 0x come riferi- mento alla notazione esa- decimale	Valori byte letterali
'X'	Virgolette semplici	Caratteri formato ASCII
SOH	Solo maiuscole	Caratteri ASCII non stampabili
esc tab	Trattino verticale	Alternative (questo o quello)
data _{opt}	_{opt.} (opt a pedice)	Terminali e non terminali opzionali
crc16 _{nr}	_{nr} (nr a pedice)	Vale per pacchetti inviati in modalità non raw, os- sia in modalità pacchetto

8.1 Architettura dei comandi di configurazione

Questa parte descrive il formato dei comandi di configurazione accettati dall'apparecchio ai fini della modifica e del salvataggio delle impostazioni di configurazione.

Formato del comando

Categoria primaria	Sottocategoria	Codice del processo (S/P/R/G)	Parametro	Valore parame- trico (con pro- cessi S o P)
Esempio: SY, CM, ecc.	Esempio: AZTC, SE, ecc.	S – Modifica e salvataggio P – Modifica senza salvataggio R – Reset al valore predefinito	Esempio: AL, BA, [, ecc.	Stringa di numeri decimali o di ca- ratteri di testo
		G – Richiamo del valore valido		

Esempio: SYAZTCSPO1

Questo comando imposta la polarità sulla modalità inversa della simbologia Aztec ed ne effettua il salvataggio nella memoria non volatile. Crittografia del comando:

- SY = simbologia
- AZTC = Aztec
- S = impostazione
- PO = polarità
- 1 = modalità inversa



Esempio: SYAZTCSPO1,MR1

Questo comando composito imposta la polarità sulla modalità inversa della simbologia Aztec e abilita la capacità di lettura dei codici Aztec speculari, effettuandone il salvataggio nella memoria non volatile. Crittografia del comando:

- SY = simbologia
- AZTC = Aztec
- S = impostazione
- PO = polarità
- 1 = modalità inversa
- MR = specchio
- 1 = abilitazione

8.2 Comandi supportati

8.2.1 Simbologia

Descrizione del codice	Opzioni formato coman- do			Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
Richiama tutti i parame- tri di simbologia	SY	ALLS	G			Emett unico	e tutti i valori della simbologia in un elemento XML	
						Esem	pio: SYALLSG	
Australian Post – richia- mo di tutti i parametri	SY	AU- PO	G			Emett Post i	e tutti i valori parametrici Australian n un elemento XML.	
				Esempio: SYAUPOG				
Australian Post SY AU- PO	AU-	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
		PO	G				Esempio: SYAUPOSEN0	
						1	Attiva	
							Esempio: SYAUPOSEN1	
Australian Post – omis- sione della check sum	SY	AU- PO	S/P/R/ G	SC	0	0	Disattiva	
							Esempio: SYAUPOSSC0	
						1	Attiva	
							Esempio: SYAUPOSSC1	
						Quest rato se lian Pe	o valore di impostazione viene igno- e è disattivata la decodifica Austra- ost.	
Aztec – richiamo di tutti i parametri	SY	AZT C	G			Emett un ele	e tutti i valori parametrici Aztec in emento XML.	
						Esem	pio: SYAZTCG	
Aztec	SY	AZT	S/P/R/	EN	1	0	Disattiva	
		С	G				Esempio: SYAZTCSEN0	
						1	Attiva	
							Esempio: SYAZTCSEN1	



Descrizione del codice	Opzio do	ni forn	nato cor	nan-	Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
Aztec – polarità	SY	AZT C	S/P/R/ G	PO	0	0	Funzionamento normale abilitato - nero su sfondo bianco Esempio: SYAZTCSPO0		
						1	Modalità inversa abilitata - bianco su sfondo nero		
							Esemplo: SYAZICSPOT		
						2	Abilitata sia la modalità normale che inversa		
						Avadia			
		viene sattiva	ignorato se la decodifica Aztec è di- ata.						
Aztec – specchio	SY	AZT	S/P/R/	MR	0	0	Disattiva		
		С	G				Esempio: SYAZTCSMR0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYAZTCSMR1		
						Capacità di decodifica di un codice Aztec stampato come immagine speculare di un codice standard Aztec.			
			Avvis viene sattiva	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Aztec è di- ata.					
BC412 – richiamo di tutti i parametri	SY	B412	G			Emett un ele	e tutti i valori parametrici BC412 in emento XML.		
						Esem	pio: SYB412G		
BC412	SY	B412	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
			G				Esempio: SYB412SEN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYB412SEN1		
BC412 – decodifica in-	SY	B412	S/P/R/	RD	0	0	Disattiva		
versa			G				Esempio: SYB412SRD0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYB412SRD1		
						Capa BC41	cità di decodifica di un codice 2 stampato in sequenza inversa.		
						Avvis viene disatti	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica BC412 è vata.		
Canada Post	SY	CA-	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
		PO	G				Esempio: SYCAPOSEN0		
						1	Attiva		
					Esempio: SYCAPOSEN1				
Codabar – richiamo di tutti i parametri	SY	CBA R	G			Emett un ele	e tutti i valori parametrici Codabar in emento XML.		
						Esem	pio: SYCBARG		

Descrizione del codice	Opzio do	ni forn	nato cor	nan-	Valore pred.	Avvis	i/esempi
Codabar	SY	CBA	S/P/R/	EN	1	0	Disattiva
		R	G				Esempio: SYCBARSEN0
						1	Attiva
							Esempio: SYCBARSEN1
Codabar – richiesta check sum	Codabar – richiesta SY CBA S/P/R/ CS 0 check sum	0	0	Disattivazione del controllo check sum ed emissione della check sum, se disponibile.			
							Esempio: SYCBARSCS0
						1	Attivazione del controllo check sum ed emissione della check sum.
							Esempio: SYCBARSCS1
						2	Attivazione del controllo check sum e omissione della check sum.
							Esempio: SYCBARSCS2
						Avvis viene disatti	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Codabar è vata.
Codabar – omissione SY CBA S/P/R/ SS	0	0	Disattiva				
carattere di start/stop		R	G				Esempio: SYCBARSSS0
						1	Attiva
							Esempio: SYCBARSSS1
						Avvis viene disatti	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Codabar è vata.
Codablock F	SY	CO-	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva
		DF	G				Esempio: SYCODFSEN0
						1	Attiva
							Esempio: SYCODFSEN1
Code 11 – richiamo di tutti i parametri	SY	CO1 1	G			Emett un ele	e tutti i valori parametrici Code 11 in emento XML.
						Esem	pio: SYBCO11G
Code 11	SY	CO1	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva
		1	G				Esempio: SYCO11SEN0
						1	Attiva
							Esempio: SYCO11SEN1



Descrizione del codice	Opzio do	ni form	nato cor	nan-	Valore pred.	Avvis	i/esempi
Code 11 – check sum OFF / 1 cifra / 2 cifre	SY	CO1 1	S/P/R/ G	CS	2	0	Decodifica con check sum disatti- vata
							Esempio: SYCO11SCS0
						1	Decodifica con controllo di un ca- rattere della check sum.
							Esempio: SYCO11SCS1
				2	Decodifica con controllo di due ca- ratteri della check sum.		
			Esempio: SYCO11SCS2				
				Avviso: questo valore di impostazione viene ignorato se la decodifica Code 11 è disattivata.			
Code 11 – Caratteri del-	SY	CO1	S/P/R/	SC	0	0	Disattiva
la check sum On/Off		1	G				Esempio: SYCO11SSC0
						1	Attiva
							Esempio: SYCO11SSC1
			Avviso: questo valore di impostazione viene ignorato se la decodifica Code 11 è disattivata.				
Code 32	de 32 SY CO3 S/P/R/ EN C	0	0	Disattiva			
		2	G				Esempio: SYCO32SEN0
						1	Attiva
							Esempio: SYCO32SEN1
Code 39 – richiamo di tutti i parametri	SY	CO3 9	G			Emette tutti i valori parametrici Code un elemento XML.	
						Esem	pio: SYCO39G
Code 39	SY	CO3	S/P/R/	EN	1	0	Disattiva
		9	G				Esempio: SYCO39SEN0
						1	Attiva
							Esempio: SYCO39SEN1
Code 39 – check sum OFF/ON/omissione di un carattere di controllo	SY	C039	S/P/R/ G	CS	0	0	Disattivazione del controllo check sum ed emissione della check sum, se disponibile.
							Esempio: SYCO39SCS0
						1	Attivazione del controllo check sum ed emissione della check sum.
					Esempio: SYCO39SCS1		
			2	Attivazione del controllo check sum e omissione della check sum dai dati di decodifica.			
				Esempio: SYCO39SCS2			
						Avvis viene disatti	 o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Code 39 è vata.

Descrizione del codice	Opzio do	ni form	nato cor	nan-	Valore pred.	Avvisi/esempi		
Code 39 – ASCII avan- zato ON/OFF	SY	CO3 9	S/P/R/ G	EA	0	0	Disattiva Esempio: SYCO39SEA0	
						1	Attiva	
							Esempio: SYCO39SEA1	
			Avviso: questo valore di impostazione viene ignorato se la decodifica Code 39 è disattivata.					
Codice 39 – start/stop ON/OFF	dice 39 – start/stop SY CO3 S/P/R/ SS 0 /OFF	0	0	Disattiva Esempio: SYCO39SSS0				
						1	Attiva	
							Esempio: SYCO39SSS1	
			Avvis viene disatti	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Code 39 è vata.				
Code 49	ode 49 SY CO4 S/P/R/ EN 1/0	1/0	0	Disattiva				
		9	G				Esempio: SYCO49SEN0	
						1	Attiva	
					ļ		Esempio: SYCO49SEN1	
Code 93	SY	CO9	S/P/R/	EN	1	0	Disattiva	
		5					Esempio: SYCO93SEN0	
						1	Attiva	
							Esempio: SYCO93SEN1	
Code 128	SY	C128	S/P/R/ G	EN	1	0	Disattiva	
							Esempio: SYC128SEN0	
						1	Attiva	
							Esempio: SYC128SEN1	
Composite	SY	COM-	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva	
			G				Esempio: SYCOMPSEN0	
						1	Attiva	
							Esempio: SYCOMPSEN1	
Data Matrix – richiamo di tutti i parametri	SY	DAT M	G			Emett trix in	e tutti i valori parametrici Data Ma- un elemento XML.	
	ļ					Esem	pio: SYDATMG	
Data Matrix	SY	DAT	S/P/R/	EN	1	0	Disattiva	
		M	G				Esempio: SYDATMSEN0	
						1	Attiva	
							Esempio: SYDATMSEN1	



Descrizione del codice	Opzio do	ni form	nato con	nan-	Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
Data Matrix – polarità	SY	DAT M	S/P/R/ G	PO	2	0	Funzionamento normale abilitato - nero su sfondo bianco		
							Esempio: SYDATMSPO0		
						1	Modalità inversa abilitata - bianco su sfondo nero		
						0	Abilitata sis la madalità normala		
						2	che inversa		
				Esemplo: SYDATMSPO2					
			viene trix è	 o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Data Ma- disattivata. 					
Data Matrix – specchio	SY	DAT	S/P/R/	MR	0	0	Disattiva		
	M G			Esempio: SYDATMSMR0					
						1	Attiva		
			Esempio: SYDATMSMR1						
			1	Avvis viene trix è d	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Data Ma- disattivata.				
Data Matrix Rectangular	ctangular SY DAT S/P/R/ RE 1	1	0	Disattiva					
		M	G				Esempio: SYDATMSRE0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYDATMSRE1		
						Avviso: questo valore di impostazione viene ignorato se la decodifica Data Matrix è disattivata.			
Data Matrix Rectangular	SY	DAT	S/P/R/	RX	0	0	Disattiva		
Extended		M	G				Esempio: SYDATMSRX0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYDATMSRX1		
					Avviso: questo valore di impostazione viene ignorato se la decodifica Data Matrix è disattivata.				
Grid Matrix – richiamo di tutti i parametri	SY	GD- MX	G			Emett in un d	e tutti i valori parametrici Grid Matrix elemento XML.		
						Esem	pio: SYGDMXG		
Grid Matrix	SY	GD-	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
		MX	G				Esempio: SYGDMXSEN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYGDMXSEN1		



Descrizione del codice	Opzio do	ni forn	nato cor	nan-	Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
Grid Matrix – polarità	SY	GD- MX	S/P/R/ G	PO	1	0	Funzionamento normale abilitato - nero su sfondo bianco Esempio: SYGDMXSPO0		
						1	Modalità inversa abilitata - bianco su sfondo nero		
							Esempio: SYGDMXSPO1		
						2	Abilitata sia la modalità normale che inversa Esempio: SYGDMXSPO2		
		Avviso: questo valore di impostazione viene ignorato se la decodifica Grid Matrix è disattivata.							
Grid Matrix – specchio	latrix – specchio SY GD- S/P/R/ MR 0 MX G	0	0	Disattiva Esempio: SYGDMXSMR0					
						1	Attiva Esempio: SYGDMXSMR1		
						Avvis viene è disa	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Grid Matrix ittivata.		
Han Xin – richiamo di tutti i parametri	SY	HA- XN	G			Emett un ele	te tutti i valori parametrici Han Xin in emento XML.		
						Esem	IPIO: SYHAXNG		
Han Xin	SY	HA- XN	S/P/R/ G	EN	0	0			
						4			
							Esempio: SYHAXNSEN1		
Han Xin – polarità	SY	HA- XN	S/P/R/ G	PO	0	0	Funzionamento normale abilitato - nero su sfondo bianco Esempio: SYHAXNSPO0		
						1	Modalità inversa abilitata - bianco su sfondo nero		
							Esempio: SYHAXNSPO1		
						2	Abilitata sia la modalità normale che inversa		
							Esempio: SYHAXNSPO2		
						Avvis viene disatti	:o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Han Xin è ivata.		
Han Xin – specchio	SY	HA- XN	S/P/R/ G	MR	0	0	Disattiva Esempio: SYHAXNSMR0		
						1	Attiva Esempio: SYHAXNSMR1		
						Δννία	o : questo valore di impostazione		
						viene disatti	ignorato se la decodifica Han Xin è ivata.		

Descrizione del codice	Opzioni formato coman- do				Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
Hong Kong 2 of 5	SY	H2O	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
		5	G				Esempio: SYH2O5SEN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYH2O5SEN1		
Interleaved 2 of 5 – ri- chiamo di tutti i parame-	SY	1205	G			Emett ved 2	e tutti i valori parametrici Interlea- of 5 in un elemento XML.		
						Esem	pio: SYI2O5G		
Interleaved 2 of 5	SY	1205	S/P/R/	EN	1	0	Disattiva		
			G				Esempio: SYI2O5SEN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYI2O5SEN1		
Interleaved 2 of 5 – op- zioni check sum OFF/ ON/omissione caratteri check sum	terleaved 2 of 5 – op- oni check sum OFF/ N/omissione caratteri neck sum	S/P/R/ G	СО	0	0	Disattivazione del controllo check sum ed emissione della check sum, se disponibile.			
						1	Attivazione del controllo check		
							sum ed emissione della check sum con i dati di decodifica.		
							Esempio: SYI2O5SCO1		
						2	Attivazione del controllo check sum e omissione della check sum dai dati di decodifica.		
							Esempio: SYI2O5SCO2		
				Avviso: questo valore di impostazione viene ignorato se la decodifica Interleaved 2 of 5 è disattivata.					
Interleaved 2 of 5 – Lun-	SY	1205	S/P/R/	LN	0	0	Valore minimo		
ghezza			G				Esempio: SYI2O5SLN0		
						100	Valore massimo		
							Esempio: SYI2O5SLN100		
						Avviso: questo valore di impostazione viene ignorato se la decodifica Interleaved 2 of 5 è disattivata.			
Japan Post	SY	JA-	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
		PO	G				Esempio: SYJAPOSEN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYJAPOSEN1		
KIX (Dutch Post)	SY	KIX0	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
			G				Esempio: SYKIX0SEN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYKIX0SEN1		
Korean Post	SY	KO-	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
		PO	G		-		Esempio: SYKOPOSEN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYKOPOSEN1		

Descrizione del codice	Opzio do	ni form	ato con	nan-	Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
Matrix 2 of 5	SY	M2O 5	S/P/R/ G	EN	0	0	Disattiva Esempio: SYM2O5SEN0		
						1	Attiva Esempio: SYM2O5SEN1		
Maxicode	SY	MA- XC	S/P/R/ G	EN	0	0	Disattiva Esempio: SYMAXCSEN0		
						1	Attiva Esempio: SYMAXCSEN1		
MSI Plessey – richiamo di tutti i parametri	SY	MSIP	G			Emett sey in	e tutti i valori parametrici MSI Ples- un elemento XML.		
	ev.	Mein	C/D/D/		0	Esem			
MSI Plessey	51	IVISIP	G	EIN	0	0	Esempio: SYMSIPSEN0		
						1			
							Esempio: SYMSIPSEN1		
MSI Plassov richiasta	ev	MCID	S/D/D/	09	0	0			
check sum	51	IVISIE	G	03	0	0	Esempio: SYMSIPSCS0		
		1							
					1	Esempio: SYMSIPSCS1			
						2	Tipo di check sum 10/10		
							Esempio: SYMSIPSCS2		
						3	Tipo di check sum 11/10		
							Esempio: SYMSIPSCS3		
						Avviso: questo valore di impostazione viene ignorato se la decodifica MSI Plessey è disattivata.			
MSI Plessey – omissio-	SY	MSIP	S/P/R/	SC	0	0	Disattiva		
ne check sum			G				Esempio: SYMSIPSSC0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYMSIPSSC1		
						Avvis viene sey è	 o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica MSI Ples- disattivata. 		
Plessey – PLE	SY	MSIP	S/P/R/	PE	0	0	Disattiva		
			G				Esempio: SYMSIPSPE0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYMSIPSPE1		
NEC 2 of 5 – richiamo di tutti i parametri	SY	N2O 5	G			Emett in un e	e tutti i valori parametrici NEC 2 of 5 elemento XML.		
						Esem	pio: SYN2O5G		
NEC 2 of 5	SY	N2O	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
		5	G				Esempio: SYN2O5SEN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYN2O5SEN1		

Descrizione del codice	Opzio do	ni form	nato cor	nan-	Valore pred.	Avvis	i/esempi	
NEC 2 of 5 – richiesta	SY	N2O	S/P/R/	CS	0	0	Disattiva	
check sum		5	G				Esempio: SYN2O5SCS0	
						1	Attiva	
							Esempio: SYN2O5SCS1	
						Avvis viene è disa	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica NEC 2 of 5 ttivata.	
PDF417	SY	P417	S/P/R/	EN	1	0	Disattiva	
			G				Esempio: SYP417SEN0	
						1	Attiva	
							Esempio: SYP417SEN1	
Micro PDF417	SY	P417	S/P/R/	MI	0	0	Disattiva	
			G				Esempio: SYP417SMI0	
						1	Attiva	
				Esempio: SYP417SMI1				
Pharmacode – richiamo di tutti i parametri	SY	PHC O	G			Emett de in t	e tutti i valori parametrici Pharmaco- un elemento XML.	
						Esem	pio: SYPHCOG	
Pharmacode	SY	PHC	S/P/R/ G	EN	0	0	Disattiva	
		0					Esempio: SYPHCOSEN0	
						1	Attiva	
							Esempio: SYPHCOSEN1	
Pharmacode – inverso	SY	PHC	S/P/R/	RV	0	0	Disattiva	
		0	G				Esempio: SYPHCOSRV0	
						1	Attiva	
							Esempio: SYPHCOSRV1	
						Avviso: questo valore di impostazione viene ignorato se la decodifica Pharmaco- de è disattivata.		
Pharmacode – supporto	SY	PHC	S/P/R/	СВ	0	0	Disattiva	
barra dei colori		0	G				Esempio: SYPHCOSCB0	
						1	Attiva	
							Esempio: SYPHCOSCB1	
						Avvis viene de è c	 o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Pharmaco- lisattivata. 	
Pharmacode – numero	SY	PHC	S/P/R/	CN	4	4	Valore minimo	
minimo di barre		0	G				Esempio: SYPHCOSCN4	
						Avvis viene de è c	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Pharmaco- lisattivata.	



Descrizione del codice	Opzio do	ni form	nato con	nan-	Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
Pharmacode – numero massimo di barre	SY	PHC O	S/P/R/ G	CX	16	16 Avvis viene de è d	Valore massimo Esempio: SYPHCOSCX16 o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Pharmaco- isattivata.		
Pharmacode – valore min.	SY	PHC O	S/P/R/ G	MI	15	15 Avvis viene de è d	Valore minimo Esempio: SYPHCOSMI15 o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Pharmaco- isattivata.		
Pharmacode – valore max.	SY	PHC O	S/P/R/ G	MX	13107 0	1310 70 Avvis viene de è d	Valore massimo Esempio: SYPHCOSMX131070 o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Pharmaco- isattivata.		
QR Code – richiamo di tutti i parametri	SY	QR- CO	G			Emett in un e	e tutti i valori parametrici QR Code elemento XML. pio : SYQRCOG		
QR Code	SY	QR- CO	S/P/R/ G	EN	1	0	Disattiva Esempio: SYQRCOSEN0 Attiva Esempio: SYQRCOSEN1		
QR Code – polarità	Code – polarità SY QR- CO S/P/R/ G PO 0	0	0	Funzionamento normale abilitato - nero su sfondo bianco Esempio: SYQRCOSPO0 Modalità inversa abilitata - bianco					
			2	Esempio: SYQRCOSPO1 Abilitata sia la modalità normale che inversa Esempio: SYQRCOSPO2					
						Avvis viene è disa	 questo valore di impostazione ignorato se la decodifica QR Code ttivata. 		
Micro QR Code	SY	QR- CO	S/P/R/ G	MI	0	0	Disattiva Esempio: SYQRCOSMI0 Attiva Esempio: SYQRCOSMI1		
QR°Code – specchio	X°Code – specchio SY QR- S/P/R/ MR CO G	MR	0	0	Disattiva Esempio: SYQRCOSMR0 Attiva Esempio: SYQRCOSMR1				
						Avvis viene è disa	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica QR Code ttivata.		
Descrizione del codice	Opzio do	ni form	nato con	nan-	Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
---	--	---------	-------------	---	----------------------------------	--	--	--	--
QR°Code – modalità 1	Code – modalità 1 SY QR- S/P/R/ M1 0 CO G	0	0	Disattiva Esempio: SYQRCOSM10					
			1	Attiva					
				Esempio: SYQRCOSM11					
						Avvis viene è disa	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica QR Code ttivata.		
QR°Code – specifico per il cliente	de – specifico SY QR- S/P/R/ CQ 0 ente G	0	0	Disattiva Esempio: SYQRCOSCQ0					
						1	Attiva Esempio: SYQRCOSCQ1		
				Avviso: questo valore di impostazione viene ignorato se la decodifica QR Code è disattivata.					
Straight 2 of 5	SY	S2O	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
		5	G				Esempio: SYS2O5SEN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYS2O5SEN1		
Telepen – richiamo di tutti i parametri	SY	TELP	G			Emett un ele	e tutti i valori parametrici Telepen in mento XML.		
						Esem	pio: SYTELPG		
Telepen	SY	TELP	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
			G				Esempio: SYTELPSEN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYTELPSEN1		
Telepen – emissione A-	SY	TELP	S/P/R/ G	OA	0	0	Disattiva		
							Esemplo: SYTELPSOA0		
						1	Attiva Esempio: SYTELPSOA1		
					Avvis viene disatti	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Telepen è vata.			
Trioptic – richiamo di tutti i parametri	SY	TRIO	G			Emett un ele	e tutti i valori parametrici Trioptic in mento XML.		
						Esem	pio: SYTRIOG		
Trioptic	SY	TRIO	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
			G				Esempio: SYTRIOSEN0		
				1	Attiva				
							Esempio: SYTRIOSEN1		

Descrizione del codice	Opzio do	ni form	nato cor	nan-	Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
Trioptic – inverso	SY	TRIO	S/P/R/ G	RV	0	0	Disattiva Esempio: SYTRIOSRV0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYTRIOSRV1		
						Avvis viene disatti	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Trioptic è vata.		
Trioptic – start/stop	SY	TRIO	S/P/R/ G	SS	0	0	Disattiva Esempio: SYTRIOSSS0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYTRIOSSS1		
						Avvis viene disatti	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica Trioptic è vata.		
UK Royal Mail	SY	UKR	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
		0	G				Esempio: SYUKROSEN0		
		1	Attiva						
							Esempio: SYUKROSEN1		
UK Royal Mail – richie-	oyal Mail – richie- SY UKR S/P/R/ CC 0	0	0	Disattiva					
		0	G				Esempio: SYUKROSCC0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYUKROSCC1		
						Avvis viene Mail è	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica UK Royal e disattivata.		
UPC/EAN – richiamo di	SY	UPC	G			Emett	e tutti i valori parametrici UPC/EAN		
		0				Fsom			
LIPC/FAN	SV		S/P/R/	EN	1/0	0			
		0	G		1/0	0	Esempio: SYUPC0SEN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYUPC0SEN1		
UPC/EAN – ampliamen-	SY	UPC	S/P/R/	EA	1	0	Disattiva		
to da UPC-E a UPC-A		0	G				Esempio: SYUPC0SEA0		
				1	Attiva				
							Esempio: SYUPC0SEA1		
			Avviso: questo valore di impostazione viene ignorato se la decodifica UPC/EAN è disattivata.						

Descrizione del codice	Opzio do	ni form	nato cor	nan-	Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
UPC/EAN – integrazio-	SY	UPC	S/P/R/	SU	0	0	Disattiva		
ne		0	G				Esempio: SYUPC0SSU0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYUPC0SSU1		
						Avvis viene è disa	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica UPC/EAN ttivata.		
UPC/EAN – ampliamen-	SY	UPC	S/P/R/	E8	0	0	Disattiva		
to da EAN-8 a EAN-13		0	G				Esempio: SYUPC0SE80		
						1	Attiva		
							Esempio: SYUPC0SE81		
					Avvis viene è disa	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica UPC/EAN ttivata.			
UPC/EAN – ampliamen-	SY	UPC	S/P/R/	AD	0	0	Disattiva		
to da UPC-A a EAN-13		0	G				Esempio: SYUPC0SAD0		
						1	Attiva		
				Esempio: SYUPC0SAD1					
						Avvis viene è disa	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica UPC/EAN ttivata.		
UPC/EAN – conversio-	SY	UPC	S/P/R/	DI	0	0	Disattiva		
ne da Bookland EAN-13		0	G				Esempio: SYUPC0SDI0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYUPC0SDI1		
						Avvis viene è disa	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica UPC/EAN ttivata.		
UPC/EAN - conversio-	SY	UPC	S/P/R/	DN	0	0	Disattiva		
ne da Bookland EAN-13 a ISSN		0	G				Esempio: SYUPC0SDN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYUPC0SDN1		
					Avvis viene è disa	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica UPC/EAN ttivata.			
UPC/EAN – invio della	SY	UPC	S/P/R/	CA	0	0	Disattiva		
check sum UPC-A		0	G				Esempio: SYUPC0SAC0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYUPC0SAC1		
			Avviso: questo valore di impostazione viene ignorato se la decodifica UPC/EAN è disattivata.						

Descrizione del codice	Opzio do	ni form	nato cor	nan-	Valore pred.	Avvis	i/esempi	
UPC/EAN – invio del si- stema di numerazione	SY	UPC 0	S/P/R/ G	ON	0	0	Disattiva Esempio: SYUPC0SAN0	
UPC-A						1	Attiva Esempio: SYUPC0SAN1	
						Avvis viene è disa	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica UPC/EAN ttivata.	
UPC/EAN – invio della check sum UPC-E	SY	UPC 0	S/P/R/ G	EC	0	0	Disattiva Esempio: SYUPC0SEC0	
						1	Attiva Esempio: SYUPC0SEC1	
						Avvis viene è disa	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica UPC/EAN ttivata.	
UPC/EAN – invio del si- stema di numerazione	SY	UPC 0	S/P/R/ G	ES	0	0	Disattiva Esempio: SYUPC0SES0	
UFC-E						1	Attiva Esempio: SYUPC0SES1	
				Avvis viene è disa	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica UPC/EAN ttivata.			
UPC/EAN – invio della check sum EAN-13	SY	UPC 0	S/P/R/ G	CC	0	0	Disattiva Esempio: SYUPC0SDC0	
						1	Attiva Esempio: SYUPC0SDC1	
						Avviso: questo valore di impostazion viene ignorato se la decodifica UPC/E è disattivata.		
UPC/EAN – invio della check sum EAN-8	SY	UPC 0	S/P/R/ G	8C	0	0	Disattiva Esempio: SYUPC0S8C0	
						1	Attiva Esempio: SYUPC0S8C1	
						Avvis viene è disa	o: questo valore di impostazione ignorato se la decodifica UPC/EAN ttivata.	
UPC/EAN – invio dell'AIM-Modifier	SY	UPC 0	S/P/R/ G	AM	0	0	Disattiva Esempio: SYUPC0SAM0	
						1	Attiva Esempio: SYUPC0SAM1	
USPS Planet	SY	U- SPL	S/P/R/ G	EN	0	0	Disattiva Esempio: SYUSPI SEN0	
						1	Attiva Esempio: SYUSPLSEN1	

Descrizione del codice	Opzio do	ni form	ato con	nan-	Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
USPS Postnet	SY	U-	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
		SPO	G				Esempio: SYUSPOSEN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYUSPOSEN1		
UPU ID Tags S	SY	UPUI	S/P/R/ G	EN	0	0	Disattiva		
							Esempio: SYUPUISEN0		
						1	Attiva		
							Esempio: SYUPUISEN1		
USPS Intelligent Mail	SY	USIM	S/P/R/	EN	0	0	Disattiva		
			G				Esempio: SYUSIMSEN0		
						1	Attiva		
				Esempio: SYUSIMSEN1					

8.2.2 Comunicazione

Descrizione del codice	Opz man	ioni for do	mato co) -	Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
Richiama tutti i parametri di comunicazione	СМ	СМ	G			Esem	pio: CMCMG		
Modalità di comunicazione	СМ	MO	S/P/R/	СМ	UK	SE	RS-232 seriale		
			G				Esempio: CMMOSCMSE		
		UK	Tastiera USB						
			Esempio: CMMOSCMUK						
		UV	USB VCOM						
			Esempio: CMMOSCMUV						
			UN	USB Native					
				Esempio: CMMOSCMUN					
			UP	USB HID POS					
			Esempio: CMMOSCMUP						
		UC	USB CDC VCOM						
					Esempio: CMMOSCMUC				
Protocollo di comunicazio-	СМ	СР	S/P/R/	PM	0	0	Modalità Raw		
ne			G				Esempio: CMCPSPM0		
						1	Modalità pacchetto		
							Esempio: CMCPSPM1		
Timeout tentativo di colle- gamento (s)	СМ	GE	S/P/R/ G	CR	5000	Se l'a colleg di time un nu	pparecchio di lettura interrompe il amento, allo scadere dell'intervallo eout indicato in secondi effettuerà ovo tentativo di collegamento.		
						Camp	o valido:		
						Esem	pio: CMGESCR5000		
RS-232 Interface – richia- mo di tutti i parametri	СМ	SE	G			Emett munic	e tutti i valori parametrici per la co- cazione seriale in un elemento XML.		
						Esem	pio: CMSEG		



Descrizione del codice	Opz man	ioni foi Ido	rmato co	0-	Valore pred.	Avvis	i/esempi
RS-232 Interface – Baud rate	СМ	SE	S/P/R/ G	BA	115200	1200	1200 bit per secondo Esempio: CMSESBA1200
		2400	2400 bit per secondo Esempio: CMSESBA2400				
		4800	4800 bit per secondo Esempio: CMSESBA4800				
						9600	9600 bit per secondo Esempio: CMSESBA9600
						1920 0	19200 bit per secondo Esempio: CMSESBA19200
				3840 0	38400 bit per secondo Esempio: CMSESBA38400		
						5760 0	57600 bit per secondo Esempio: CMSESBA57600
						1152 00	115200 bit per secondo Esempio: CMSESBA115200
						Baud	rate supportata
RS-232 Interface – bit dati	232 Interface – bit dati CM SE S/P/R/ DI G	DB	8	7	7 bit dati Esempio: CMSESDB7		
						8	8 bit dati Esempio: CMSESDB8
						Nume	ro di bit per carattere
Interfaccia RS-232 – stop bit	СМ	SE	S/P/R/ G	SB	1	1	1 stop bit Esempio: CMSESSB1
						2	2 stop bit Esempio: CMSESSB2
						Nume	ro di stop bit inviati
RS-232 Interface – parità	СМ	SE	S/P/R/ G	PA	N	N	Nessuno – nessun bit di parità Esempio : CMSESPAN
						E	Bit di parità pari Esempio : CMSESPAE
				0	Bit di parità dispari Esempio : CMSESPAO		
				Un bit bit che caratte che il di cara	di parità o un bit di controllo è un e viene aggiunto a una stringa di eri in codice binario per garantire numero totale di bit 1 nella stringa atteri sia pari o dispari.		



Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando				Valore pred.	Avvisi/esempi		
RS-232 Interface – control-	СМ	SE	S/P/R/	FC	0/1	0	Esempio: CMSESFC0	
lo flusso dati			G			1	Esempio: CMSESFC1	
						2	Attiva il controllo di flusso dati (uti- lizzato nelle interfacce POS). L'apparecchio di lettura imposta «RTS high» e attende «CTS high» prima dell'invio dei dati. Oppure RTS resta «low». Esempio: CMSESFC2	
						Invio d	del controllo flusso dati	
RS-232 Interface – polarità segnale	S-232 Interface – polarità CM SE S/P/R/ PC gnale G	PO	0	0	Segnali UART0 standard o non in- vertiti Esempio: CMSESPO0			
						1	Segnali UART0 invertiti	
							Esempio: CMSESPO1	
				Avvis trollo d	o: UART1 non possiede alcun con- della polarità			
						Avvis all'acc	o: la polarità standard è controllata censione tramite il valore STRAP[3].	

8.2.3 USB e HID

Tabella 8.1: USB e HID

Descrizione del codice	Opz mar	ioni fo Ido	rmato c	0-	Valore pred.	Avvisi/esempi		
USB – richiamo di tutti i pa- rametri	СМ	UB	G			Emette tutti i valori parametrici per la c municazione USB in un elemento XML		
						Esem	pio: CMUBG	
USB – fabbricante	СМ	UB	S/P/R/ G	MF	LEUZE	Stringa di caratteri che rappresenta il n me del fabbricante del prodotto		
						Esempio: CMUBSMFLEUZE		
USB – codice articolo	СМ	UB	S/P/R/ G	PN	DCR50	Stringa di caratteri che rappresenta il c dice articolo o il nome del prodotto		
						Esempio: CMUBSPNDCR50		
USB – massima velocità	СМ	UB	S/P/R/	FS	0	0	Disattiva massima velocità	
			G				Esempio: CMUBSFS0	
						1	Attiva massima velocità	
							Esempio: CMUBSFS1	
Tastiera HID – richiamo di tutti i parametri	СМ	HD	G			Emett stiera	e tutti i valori parametrici della ta- HID in un elemento XML.	
						Esem	pio: CMHDG	
Tastiera HID – tempo di ri-	СМ	HD	S/P/R/	IC	0	In mill	isecondi	
tardo fra caratteri (ms)			G			Camp	o valido: 0 – 10.000	
						Esem	pio: CMHDSIC4	

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando			0-	Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
Tastiera HID – tempo di ri-	CM	HD	S/P/R/	IS	0	In milli	isecondi		
tardo fra scansioni (ms)			G			Camp	o valido: 0 – 10.000		
						Esem	pio: CMHDSIS4		
Tastiera HID – ritardo abili-	СМ	HD	S/P/R/	RL	0	In milli	isecondi		
tazione (ms)			G			Camp	o valido: 0 – 10.000		
						Esem	pio: CMHDSRL4		
Tastiera HID – carattere di	CM	HD	S/P/R/	CC	0	0	Utilizza lingua		
			0				Esempio: CMHDSCC0		
						1	Utilizza Ctrl+ <carattere></carattere>		
							Esempio: CMHDSCC1		
						2	Utilizza Alt+ <tastierino></tastierino>		
							Esempio: CMHDSCC2		
						3	Utilizza Alt+0 <tastierino></tastierino>		
							Esempio: CMHDSCC3		
						Gestic po da	one dei valori dei caratteri nel cam- 0x00 fino a 0x1F		
Tastiera HID – conversione	СМ	HD	S/P/R/	IE	0	0	ASCII – nessuna conversione		
di immissione dati di deco- difica			G				Esempio: CMHDSIE0		
			1	Da ASCII a punto di codice Unico- de					
							Esempio: CMHDSIE1		
						2	Da UTF-8 a punto di codice Unico- de		
							Esempio: CMHDSIE2		
Tastiera HID – conversione	СМ	HD	S/P/	OM	0	0	Unicode come XML Lookup		
di emissione dati di decodi-			R/G				Esempio: CMHDSOM0		
						1	Unicode come sequenza Alt di Windows		
							Esempio: CMHDSOM1		
						Avvis lo in c > 0	o: questo parametro è rilevante so- aso di conversione dell'immissione		
Tastiera HID – codepage di Windows per caratteri A-	СМ	HD	S/P/R/ G	EA	0	0	Aggiungi zero iniziale (Codepage 1232)		
SCII estesi							Esempio: CMHDSEA0		
				1	Non aggiungere zero iniziale (Co- depage 437)				
							Esempio: CMHDSEA1		
						I caratteri ASCII estesi [0x80, 0xFF] ve gono emessi come sequenze Alt con o senza zero iniziale, sulla base delle qu Windows stabilisce se debba essere v sualizzato il carattere di CP1232 o CP437. Questo vale solo se «Tastiera HID – conversione di emissione dati d decodifica» è stato impostato su Unico			



Descrizione del codice	Opz mar	ioni fo ndo	rmato c	0-	Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
Tastiera USB – richiamo di tutti i parametri	СМ	UK	G			Emett stiera Esem	e tutti i valori parametrici della ta- USB in un elemento XML. pio : CMUKG		
Tastiera USB – numero punti finali	СМ	UK	S/P/R/ G	NE	1	1	Un punto finale Esempio: CMUKSEN1		
					2	Due punti finali Esempio: CMUKSEN2			
Tastiera USB – dichiarazio- ne stato di attesa	stato di attesa	0	0	Dichiara enumerazione, se indiriz- zato					
						1	Dichiara enumerazione dopo la ri- cezione del rapporto di emissione		
						2	Esempio: CMUKSEM1 Dichiara enumerazione dopo la ri-		
							cezione del descrittore «Get re- port»		
						2	Esempio: CMUKSEM2		
			3	Dichiara enumerazione dopo la ri- cezione del rapporto di emissione o del descrittore «Get report»					
							Esempio: CMUKSEM3		
Tastiera USB – utilizzo nu-	astiera USB – utilizzo nu- CM UK S/P/R/ SN	SN	0/1	0	Esempio: CMUKSSN0				
mero di serie			G			1	Esempio: CMUKSSN1		
				2	Quando il numero di serie è defini- to, il numero di serie effettivo dell'apparecchio di lettura viene u- tilizzato per le sequenze di caratte- ri di identificazione USB. In alcuni casi, tuttavia, vi sono più dispositi- vi collegati ad un solo modem e il dispositivo deve comunicare «0000000» come numero di serie per potersi registrare correttamen- te sul modem.				
Tastiera USB – intervallo interrogazione punto finale	СМ	UK	S/P/R/ G	IN	1000	Contro punto	blla l'intervallo di interrogazione del finale IN della tastiera HID USB		
IN (μs)						Esem	pio: CMUKSIN1000		
USB Vendor – utilizza nu-	CM	UN	S/P/R/	SN	0/1	0	Esempio: CMUNSSN0		
			G			1	Esempio: CMUNSSN1		
						2	Quando il numero di serie è defini- to, il numero di serie effettivo dell'apparecchio di lettura viene u- tilizzato per le sequenze di caratte- ri di identificazione USB. In alcuni casi, tuttavia, vi sono più dispositi- vi collegati ad un solo modem e il dispositivo deve comunicare «0000000» come numero di serie per potersi registrare correttamen- te sul modem.		

Descrizione del codice	Opz man	ioni fo Ido	rmato c	0-	Valore pred.	Avvis	i/esempi
USB Vendor – intervallo di interrogazione del punto fi-	СМ	UN	S/P/R/ G	IN	1000	Contro punto	olla l'intervallo di interrogazione del finale IN di USB HID Vendor
nale IN (µs)						Esem	pio: CMUNSIN1000
USB VCOM – utilizzo nu-	СМ	UV	S/P/R/	SN	0/1	0	Esempio: CMUVSSN0
mero di serie			G			1	Esempio: CMUVSSN1
						2	Quando il numero di serie è defini- to, il numero di serie effettivo dell'apparecchio di lettura viene u- tilizzato per le sequenze di caratte- ri di identificazione USB. In alcuni casi, tuttavia, vi sono più dispositi- vi collegati ad un solo modem e il dispositivo deve comunicare «0000000» come numero di serie per potersi registrare correttamen- te sul modem.
USB HID POS – utilizzo nu-	СМ	UP	S/P/R/	SN	0/1	0	Esempio: CMUPSSN0
mero di serie			G			1	Esempio: CMUPSSN1
						2	Quando il numero di serie è defini- to, il numero di serie effettivo dell'apparecchio di lettura viene u- tilizzato per le sequenze di caratte- ri di identificazione USB. In alcuni casi, tuttavia, vi sono più dispositi- vi collegati ad un solo modem e il dispositivo deve comunicare «0000000» come numero di serie per potersi registrare correttamen- te sul modem.

Tabella 8.2: Supporto lingue HID

Descrizione del codice	Opz man	Opzioni formato co- mando		Valore pred.	Avvisi/esempi	
Richiama tutti i parametri lingua	LA	IN	G			Richiama tutte le impostazioni di lingua Esempio: LAING
Lingua attiva	LA	IN	S/P/R/ G	AL	USEn- gli- sh_Wi n	Impostazione lingua attiva Campo valido: lingue elencate con il co- mando LAINGIL Esempio : LAINGAL
Richiama elenco delle lin- gue installate	LA	IN	G	IL		Elenca nomi delle lingue installate Esempio: LAINGIL

8.2.4 Parametri pacchetto e protocollo

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando)-	Valore pred.	Avvisi/esempi
Pacchetto – richiamo di tutti i parametri	PK	OP	G			Emette tutti i valori parametrici Packet in un elemento XML.
						Esempio: PKOPG

Descrizione del codice	Opz man	Opzioni formato co- mando			Valore pred.	Avvisi/esempi
Timeout di ricezione (ms)	PK	OP	S/P/R/ G	RT	250	Se il numero di nuovi tentativi è definito e l'apparecchio di lettura non riceve ACK, invierà nuovamente la risposta do- po il superamento del tempo (timeout). In millisecondi Esempio : PKOPSRT250
Timeout protocollo di colle- gamento (s)	РК	OP	S/P/R/ G	СТ	60	Durante l'invio di dati frammentati in mo- dalità pacchetto, il superamento del tempo determina il tempo massimo fra due frammenti. L'apparecchio di lettura interrompe la transazione allo scadere del timeout e in assenza di ricezione di nuovi dati frammentati. In secondi Esempio: PKOPSCT120
Numero di nuovi tentativi dell'apparecchio di lettura	PK	OP	S/P/R/ G	RC	0	Numero di nuovi tentativi eseguiti dall'apparecchio di lettura se l'host non riceve alcun ACK. Esempio : PKOPSRC1

8.2.5 Parametri decodificatore e parametri generali di decodifica

Descrizione del codice	Opz mar	ioni fo Ido	rmato co	D-	Valore pred.	Avvisi/esempi
Richiama tutti i parametri decodificatore	CD	CD	G			Emette tutti i valori parametrici Decoder in un elemento XML.
						Esempio: CDCDG
	CD	DP				Parametri DPM (non supportati)
Decoder Timing – richiamo di tutti i parametri	CD	DT	G			Emette tutti i valori parametrici Decoder Timing in un elemento XML.
						Esempio: CDDTG
Limite temporale di decodifi- ca (ms)	CD	DT	S/P/R/ G	TL		Il tempo in millisecondi di cui il decodifi- catore ha bisogno per eseguire un ten- tativo di decodifica prima di ricevere un errore di decodifica.
						Esempio: CDDTSTL9830720
						9830720 = 0x00960140 (0x0096 = 150; 0x0140 = 320), dove 320 ms è il tempo complessivo e 150 ms è il tempo locale per il codice a barre
Richiama tutti i parametri di funzionamento del decodifi-	CD	OP	G			Emette tutti i valori parametrici Decoder Operational in un elemento XML.
catore						Esempio: CDOPG
Numero massimo di decodi- fiche per lettura	CD	OP	S/P/R/ G	PR	1	L'apparecchio di lettura elabora al mas- simo questo numero di codici a barre per ciascun processo di lettura. Se nel campo d'immagine e nella tolleranza d'oggetto si trovano più codici a barre, saranno decodificati solo i primi.
						Campo valido: da 1 a 16
						Esempio: CDOPSPR2



Descrizione del codice	Opz mar	ioni fo Ido	rmato co	D-	Valore pred.	Avvis	i/esempi
Codice completamente in-	CD	OP	S/P/R/	RO	0	0	Disattiva ROI
cluso nella regione di inte-			G				Esempio: CDOPSRO0
						1	Attiva ROI
							Esempio: CDOPSRO1
						Garan ficato resse. bile de si trov	tisce che il codice a barre decodi- sia sempre nella regione di inte- In caso di disattivazione, è possi- ecodificare il codice a barre purché i in parte nella ROI.
Posizione pixel nel margine sinistro della regione di interesse	CD	OP	S/P/R/ G	RL	0	ROI°a	sinistra
Posizione pixel nel margine superiore della regione di in- teresse	CD	OP	S/P/R/ G	RT	0	ROI so	opra
Larghezza della regione di interesse (pixel)	CD	OP	S/P/R/ G	RW		Larghe	ezza°ROI
Altezza della regione di inte- resse (pixel)	CD	OP	S/P/R/ G	RH		Altezz	a°ROI
Basso contrasto 1D	CD	OP	S/P/R/ G	LC	0	0	Disattiva basso contrasto Esempio: CDOPSLC0
						1	Attiva basso contrasto
FOI Zoom			S/D/D/	70	0	0	
			G		0		Esempio: CDOPSZR0
						1	Attiva zoom FOI
							Esempio: CDOPSZR1
						Aumer care ir piccoli toregio tare la FOI *	nta la risoluzione FOI per decodifi- n modo corretto i codici a barre se il FOI è impostato su una sot- one del FOI generale. Per aumen- velocità, impostare la larghezza altezza FOI a < 320 * 480.
Aumenta contrasto	CD	OP	S/P/R/	EC	0	0	Disattiva
			G				Esempio: CDOPSEC0
						1	Attiva
							Esempio: CDOPSEC1
						Aume della c	nta il contrasto immagine prima lecodifica



Descrizione del codice	Opz man	ioni foi Ido	rmato co	0-	Valore pred.	Avvis	Avvisi/esempi		
Aggressività codice a barre 1D	CD	OP	S/P/R/ G	SE	0	0	Massima aggressività Esempio: CDOPSSE0		
						1	Bassa aggressività per codici a barre 1D con stampa di bassa qualità.		
							Esempio: CDOPSSE1		
						2	Minima aggressività per codici a barre 1D con stampa di bassa qualità.		
							Esempio: CDOPSSE2		
						11	Bassa aggressività per codici a barre 1D con scarse dimensioni modulo		
							Esempio: CDOPSSE11		
						12	Minima aggressività per codici a barre 1D con scarse dimensioni modulo		
							Esempio: CDOPSSE12		
Periodo di prova per la de- codifica	CD	OP	S/P/R/ G	AT	0	Perioc time»	o di prova (corrisponde a «sticky con CR8x)		
						Esem	pio: CDOPSAT0		
Arrestare la decodifica in ca- so di duplicato	CD	OP	S/P/R/ G	SD	0	Indica cerca rente o cato.	al decodificatore di fermare la ri- di decodifiche nell'immagine cor- quando viene individuato un dupli-		
Attivazione modalità telefo- no cellulare	CD	OP	S/P/R/ G	CE	0	0	Disattiva modalità di lettura tele- fono cellulare		
						1	Attiva modalità di lettura telefono cellulare		
Carica immagini	CD	OP	S/P/R/ G	DI	0	0	Disattiva caricamento di imma- gini		
							Esempio: CDOPPDI0		
						1	Attiva caricamento		
							Esempio: CDOPPDI1		
						Se è ii magin tura vi dati.	npostato Upload Images, ogni im- e catturata dall'apparecchio di let- ene inviata all'host come flusso di		
Modalità di trigger per deco- difica	CD	OP	S/P/R/ G	MD	0	0	Modalità trigger (di default) Esempio: CDOPSMD0		
					1	Modalità riconoscimento movi- mento			
				Esempio: CDOPSMD1					
						2	Modalità scansione continua		
							Esempio: CDOPSMD2		
						Note:	TBD		

Descrizione del codice	Opz man	ioni for do	mato co) -	Valore pred.	Avvisi	/esempi
Tolleranza di destinazione (percentuale)	CD	VA	S/P/R/ G	TT	1600	Affinch codice si entro dell'imr in perce più pico pio, nel 20 mm codice mm da Ogni va finito, p controll Campo	é l'apparecchio di lettura rilevi un a barre, quest'ultimo deve trovar- o una certa distanza dal centro magine. La distanza è espressa entuale rispetto alla dimensione cola del codice a barre. Ad esem- l caso di un codice a barre di 10 x e un'impostazione di 150 (%), il a barre deve trovarsi entro 15 l centro dell'immagine. alore oltre 1000 è considerato in- pertanto non verrà eseguito alcun lo dell'oggetto.
						Esemp	io: CDVASTT1600
Tempo di blocco per dupli- cati (ms)	CD	VA	S/P/R/ G	вт	0	Esemp	io: CDVASBT100
Blocca duplicati	CD	VA	S/P/R/ G	BD	0	0	Disattiva - non bloccare i dupli- cati
							Esempio: CDVASBD0
						1	Attiva - bloccare i duplicati per l'intervallo di tempo impostato in DCVAGBT
							Esempio: CDVASBD1
						In casc lettura solo qu to ricor definito cati».	di attivazione, l'apparecchio di emette lo stesso codice a barre lando il codice a barre non è sta- losciuto entro l'intervallo di tempo o con «Tempo di blocco per dupli-



Descrizione del codice	Opz man	ioni foi do	mato co)-	Valore pred.	Avvisi/	Avvisi/esempi		
Selezione del formato per	CD	OP	S/P/R/	FO	0	0	Non formattare l'uscita dei dati		
l'elaborazione dati			G				Esempio: CDOPSFO0		
						1	Formatta dati con prefisso/suf- fisso o la stringa di caratteri del- la configurazione dati		
							Esempio: CDOPSF01		
		2	Esegui validazione della stringa di caratteri di confronto*						
							Esempio: CDOPSFO2		
						3	Esegui validazione GS1*		
							Esempio: CDOPSF03		
						4	Esegui validazione UDI*		
							Esempio: CDOPSFO4		
						5	Esegui validazione ISO15434		
							Esempio: CDOPSF05		
						6	Esegui validazione ISO15434 e ISO15418		
							Esempio: CDOPSFO6		
				8	Esegui la verifica Simple Age senza configurazione				
					Esempio: CDOPSF08				
			9	Esegui DL Parsing con stringa di caratteri di configurazione					
							Esempio: CDOPSFO9		
						10	Esegui DL Parsing senza confi- gurazione		
							Esempio: CDOPSFO10		
						11	Esegui validazione Success & Raw		
							Esempio: CDOPSF011		
Prefisso semplice	CD	OP	S/P/R/	PX		Format	tazione dati, prefisso		
			G			Esemp	io: CDOPSPX		
Suffisso semplice	CD	OP	S/P/R/	SX		Format	tazione dati, suffisso		
			G			Esemp	io: CDOPSSX		
Emissione in maiuscole, mi-	CD	OP	S/P/R/	FC			Maiuscole		
nuscole o byte esadecimali			G				Minuscole		
							Byte esadecimali		
					Emissio iuscola	one formattazione dei dati in ma- /minuscola - esadecimale			
					Esemp	io: CDOPSFC			
Stringa di caratteri completa del formato dei dati	CD	OP	S/P/R/ G	FD		Stringa formato	di caratteri di configurazione per o grezzo formattazione dei dati		
						Esemp	io: CDOPSFD		



Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando) -	Valore pred.	Avvisi/esempi
Stringa di caratteri di confi- gurazione per validazione e Public Sector	CD	OP	S/P/R/ G	FP		Stringa di caratteri di configurazione per validazione e Public Sector Esempio : CDOPSFP

8.2.6 Parametri modalità Power

Descrizione del codice	Opz man	ioni foi Ido	rmato co	D-	Valore pred.	Avvisi/	esempi
Richiama tutti i parametri di gestione della potenza	PM	РМ	G			Emette ne della Esemp	tutti i valori parametrici di gestio- a potenza in un elemento XML. io : PMPMG
Timer per modalità Standby	PM	SB	S/P/R/ G	EN	0	0	Disattiva timer per modalità Standby
							Esempio: PMSBSEN0
				1	Attiva timer per modalità Stan- dby		
							Esempio: PMSBSEN1
Ritardo timer per la modalità Standby (ms)	PM	SB	S/P/R/ G	VA	5000	Se il tin tivato, l Standb	ner per la modalità Standby è at- 'apparecchio passa alla modalità y allo scadere di questo timer.
						Campo	valido:
						Esemp	io: PMSBSVA2000
Timer per la modalità Sleep	imer per la modalità Sleep PM SM S/P/R/ E G	EN	0	0	Disattiva timer per la modalità Sleep		
							Esempio: PMSMSEN0
				1	Attiva timer per la modalità Sle- ep		
							Esempio: PMSMSEN1
						ll timer sere at si alla r	per la modalità Standby deve es- tivato affinché l'apparecchio pas- nodalità Sleep.
Ritardo timer per la modalità Spleep (ms)	PM	SM	S/P/R/ G	VA	3600	Se è at Standy chio pa dere di	tivato il timer per la modalità e la modalità Sleep, l'apparec- ssa alla modalità Sleep allo sca- questo timer.
						Campo	valido:
						Esemp	io: PMSMSVA3600
Timer per la modalità Sleep - mantenere il collegamento	PM	SM	S/P/R/ G	MC	1	0	Elimina collegamento all'host in modalità Sleep
							Esempio: PMSMSMC0
			1	Mantieni collegamento in moda- lità Sleep			
							Esempio: PMSMSMC1

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando)-	Valore pred.	Avvisi/esempi
Passaggio alla modalità Sle- ep	РМ	ES				Forza l'apparecchio in modalità Sleep anche se i timer per la modalità Standby e la modalità Sleep sono disattivati. Questo comando deve essere inviato come RAW. Al ricevimento di questo co- mando, l'apparecchio passa immediata- mente in modalità Sleep. Esempio: PMES

8.2.7 Avvisi generali sull'apparecchio di lettura

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando			D-	Valore pred.	Avvisi/esempi
Richiama tutti i parametri in- formativi relativi all'apparec- chio di lettura	RD	RD	G			Emette tutti i valori parametrici delle in- formazioni sull'apparecchio di lettura in un elemento XML.
						Esempio: RDRDG
Richiama tutte le informazio- ni relative al firmware	RD	FW	G			Emette tutti i valori parametrici del fir- mware in un elemento XML.
						Esempio: RDFWG
Versione principale firmware	RD	FW	G	MJ		Emette la versione principale del fir- mware come valore parametrico in un e- lemento XML.
						Esempio: RDFWGMJ
Sottoversione firmware	RD	FW	G	MN		Emette la sottoversione del firmware co- me valore parametrico in un elemento XML.
						Esempio: RDFWGMN
Versione build del firmware	RD	FW	G	BU		Emette la versione build del firmware come valore parametrico in un elemento XML.
						Esempio: RDFWGBU
Decoder Version	RD	FW	G	DV		Emette la versione del decodificatore come valore parametrico in un elemento XML.
						Esempio: RDFWGDV
Chip Revision	RD	СР	G	RV		Emette la revisione del chip come valore parametrico in un elemento XML
						Esempio: RDCPGRV
Numero di serie dell'appa- recchio di lettura	RD	СР	G	SN		Emette il numero di serie dell'apparec- chio di lettura come valore parametrico in un elemento XML
						Esempio: RDCPGSN
Informazioni relative all'ap- parecchio di lettura	RD	RR	G			Emette informazioni sull'apparecchio di lettura come valore parametrico in un e- lemento XML
						Esempio: RDRRG
ID dell'apparecchio di lettura	RD	RR	G	ID		Emette l'ID dell'apparecchio di lettura come valore parametrico in un elemento XML.
						Esempio: RDRRGID



Descrizione del codice	Opz man	ioni foi Ido	rmato co	0-	Valore pred.	Avvisi/esempi
Hardware Revision	RD	RR	G	HR		Emette la revisione hardware dell'appa- recchio di lettura come valore parametri- co in un elemento XML. Esempio : RDRRGHR
Variante dell'apparecchio di	RD	RR	S/P/R/	MT	0	DCR 50
lettura			G			Esempio: RDRRSMT6
Stringa di caratteri di infor- mazioni sull'apparecchio di lettura	RD	RR	G	IS		Emette la stringa di caratteri di informa- zioni sull'apparecchio di lettura come valore parametrico in un elemento XML.
Formato di amiggione anno		OF	S/D/D/		CRA	Esempio: RDRRGIS
recchio di lettura – fine riga	KU	Ur	G		<cr>< LF> (%0D %0A)</cr>	missione. I caratteri ASCII non stampa- bili devono essere impostati utilizzando un valore esadecimale codificato come URL.
						Esempio: RDOFSLE%0D%0A
Comando apparecchio di lettura – elaborazione di dati	RD	СМ	X	BD	<data></data>	Invia <data> come dati codice a barre all'host</data>
del codice a barre						Esempio: RDCMXBD12345
Comando apparecchio di	RD	СМ	Х	RB	1	Riavvia l'apparecchio di lettura
lettura – riavvio						Esempio: RDCMXRB1
Comando apparecchio di lettura – segnalazione di un evento	RD	СМ	X	EV		Segnala un evento. Se l'evento presenta dei parametri, utilizza P1 e P2. I valori per questi parametri sono specificati do- po ogni parametro.
						Esempio : segnala un evento per l'avvio di una decodifica singola RDCMXEV1, P11, P20
				P1		(vedi elenco dei comandi dell'apparec- chio di lettura sotto)
				P2		(vedi elenco dei comandi dell'apparec- chio di lettura sotto)
				P3		(vedi elenco dei comandi dell'apparec- chio di lettura sotto)
				P4		(vedi elenco dei comandi dell'apparec- chio di lettura sotto)
				PL		(vedi comando della piattaforma appa- recchio di lettura sotto)
RDCMX						
Lista per l'esecuzione dei	E-	P10				Arresta la decodifica
comandi dell'apparecchio di	V1	P11	P20			Avvia la decodifica singola
		P11	P21			Avvia la decodifica continua
	E-	P10				Disattiva targeting
	V2	P11				Attiva targeting

Descrizione del codice	Opz man	ioni formato co- ido			Valore pred.	Avvisi/esempi	
RDCMXPL Comando apparecchio di lettura per configurazione piattaforma		" <con< td=""><td colspan="2">Configuration>"</td><td colspan="3">Stringa di caratteri in virgolette che contiene il co- mando di controllo della configurazione. La confi- gurazione viene salvata e ripristinata in caso di ri- avvio. Per eliminare un comando dalla configura- zione della piattaforma, inserire il comando all'in- terno di parentesi quadre (fra virgolette) e ag- giungere un accento circonflesso fra la parentesi quadra di apertura e il comando. Esempio per il salvataggio: RDCMXPL"FBGRPBI1" Esempio per l'eliminazione: RDCMXPL"[^FBGRPBI1]"</td></con<>	Configuration>"		Stringa di caratteri in virgolette che contiene il co- mando di controllo della configurazione. La confi- gurazione viene salvata e ripristinata in caso di ri- avvio. Per eliminare un comando dalla configura- zione della piattaforma, inserire il comando all'in- terno di parentesi quadre (fra virgolette) e ag- giungere un accento circonflesso fra la parentesi quadra di apertura e il comando. Esempio per il salvataggio: RDCMXPL"FBGRPBI1" Esempio per l'eliminazione: RDCMXPL"[^FBGRPBI1]"		
Richiama tutte le licenze dell'apparecchio di lettura	RD	LC	G	GL		Emette tutti i valori della licenza dell'ap- parecchio di lettura in un elemento XML. Esempio : RDLCGGL	
Carica licenza	RD	LC	X	LD	«Strin- ga di carat- teri del- la li- cenza codifi- cata come URL»	Carica la licenza sull'apparecchio di let- tura Copia il contenuto del file di licenza CR- B, che inizia dopo il carattere '?', per l'u- tilizzo come stringa di caratteri della li- cenza codificata URL. Questa stringa di caratteri deve essere racchiusa, nel co- mando, fra virgolette. Esempio : RDLCXLD"%23%45"	
Cancella licenza	RD	LC	X	DL	Nume- ro di li- cenza	Elimina una licenza Il numero di licenza è un numero intero che rappresenta solo il numero di licen- za ma non il numero di serie della licen- za che si desidera eliminare. Esempio : RDLCXDL5000	

8.2.8 Configurazione apparecchio di lettura

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando		Valore pred.	Avvisi/esempi
Richiama tutti i parametri dell'apparecchio di lettura	CF	G		Emette tutti i valori parametrici degli ap- parecchi di lettura in un elemento XML. Esempio: CFG
Resettare l'apparecchio di lettura alle impostazioni pre- definite	CF	R		Resetta tutti i parametri dell'apparecchio di lettura ai valori di default impostati in fabbrica. Esempio: CFR

8.2.9 Uso generale del firmware

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando)-	Valore pred.	Avvisi/esempi
Richiama tutti i parametri del firmware	FW	FW	/ G			Emette tutti i valori parametrici del fir- mware in un elemento XML.
						Esempio: FWFWG

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando			Valore pred.	Avvisi/esempi		
Opzione echo FW CM	СМ	S/P/R/ G	OE	0	0	Disattiva l'eco per il comando Raw	
							Esempio: FWCMSOE0
						1	Attiva l'eco per il comando Raw
							Esempio: FWCMSOE1
Attivazione di comandi Raw	FW	СМ	S/P/R/	OR	0	0	Disattiva comandi Raw
			G				Esempio: FWCMSOR0
						1	Attiva comandi Raw
							Esempio: FWCMSOR1
					-		

8.2.10 Parametri generali di feedback dell'apparecchio di lettura

Descrizione del codice	Opz man	ioni for do	mato co	D-	Valore pred.	Avvi	si/esempi
Richiama tutti i parametri di feedback dell'apparecchio di lettura	FB	FB	G			Emet dbac leme	tte tutti i valori parametrici del fee- k dell'apparecchio di lettura in un e- nto XML.
						Esen	npio: FBFBG
Visualizzazione Good-Read – frequenza (Hz)	FB	GR	S/P/R/ G	FQ	2730	Frequ sione	uenza del segnale acustico di emis- e Good-Read
						Cam	po valido:
						Esempio: FBGRSFQ2730	
Visualizzazione Good-Read	FB	GR	S/P/R/	VO	100	Campo valido: da 0 a 100%	
 volume del segnale acusti- co (percentuale) 			G			Esen	npio: FBGRSVO100
Visualizzazione Good-Read – segnale acustico come IO	FB	GR	S/P/R/ G	BI	0	0 Come messaggio Good-Read ne emesso un segnale avente frequenza specificata in FBGI GFQ.	
						1	Il messaggio Good-Read è un se- gnale IO
							Esempio: FBGRSBI1

8.2.11 Configurazione dell'impostazione standard della modalità AGC

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando			Opzioni formato co- mando		Avvisi/esempi
Richiama tutti i parametri Scene Manager	SC	SC	G	G		Emette tutti i valori parametrici Scene Manager in un elemento XML.
				Esempio: SCSCG		

Descrizione del codice	Opz man	ioni for do	mato co)-	Valore pred.	Avvisi/esempi		
Modalità Scene Manager	SC	SP	S/P/R/	МО	NO	NO	Modalità AGC normale	
			G				Esempio: SCSPSMONO	
						BY	Modalità AGC bypass	
							Esempio: SCSPSMOBY	
						FX	Modalità AGC fissa	
				Esempio: SCSPSMOFX				
Imposta l'esposizione dell'i-	SC	SP	S/P/R/	EX		Questo codice definisce l'esposizione		
mager			G			dell'ima	ager in modalità AGC bypass.	
						Esemp	io: SCSPSEX50	
Imposta l'amplificazione dell'imager	SC	SP	S/P/R/ G	GN		Questo ne dell'	codice definisce l'amplificazio- imager in modalità AGC bypass.	
						Esempio: SCSPSGN50		
Imposta l'illuminazione dell'i- mager	SC	SP	S/P/R/ G	IL		Questo dell'ima	o codice definisce l'illuminazione ager in modalità AGC bypass.	
						Esemp	io: SCSPSIL50	
Imposta percentuale fissa	SC	SP	S/P/R/ G	FP		Impost	a percentuale fissa	
						Campo	valido: da 0 a 100	
						Esemp	io:	

8.2.12 Configurazione dei parametri AGC

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando			D-	Valore pred.	Avvisi/esempi
Richiama tutti i parametri A- GC	AG	AG	G			Emette tutti i valori parametrici AGC in un elemento XML.
						Esempio: AGAGG
Limite temporale AGC	AG	ТМ	S/P/R/ G	HQ	360	Limite temporale AGC per qualità eleva- ta
						Campo valido:
				Esempio: AGTMSHQ360		
Limite temporale AGC per	AG	ТМ	S/P/R/ MQ	MQ	320	Limite temporale AGC per qualità media
qualità media			G			Campo valido:
						Esempio: AGTMSMQ320
Limite temporale AGC per	AG	ТМ	S/P/R/	LQ	120	Limite temporale AGC per qualità bassa
qualità bassa			G			Campo valido:
						Esempio: AGTMSLQ120
Moltiplicatore superamento del tempo (FP24_8)	AG	ТМ	S/P/R/ G	MT	0x100	Moltiplicatore superamento del tempo (FP24_8)
						Campo valido:
						Esempio: AGTMS

8.2.13 Configurazione dei parametri di riconoscimento del movimento

Descrizione del codice	Opz man	ioni fo Ido	rmato co	D-	Valore pred.	Avvisi/esempi
Richiama tutte le imposta- zioni di riconoscimento del movimento	MD	PM	G			Emette tutti i valori parametrici del rico- noscimento movimento in un elemento XML. Esempio : MDPMG
Illuminazione minima	MD	PM	S/P/R/	NI	0	0 Valore minimo
			G			Questo è il valore più basso che dovreb- be essere utilizzato dalla funzione AGC per l'impostazione dell'illuminazione. Campo valido: da 0 all'illuminazione massima
			Esempio: MDPMSNI1			
Illuminazione massima	MD	PM	S/P/R/	XI	6	100 Valore massimo
			Questo è il valore massimo che dovreb- be essere utilizzato dalla funzione AGC per l'impostazione dell'illuminazione.			
			Campo valido: illuminazione minima fino a 100			
						Esempio: MDPMSXI0
Valore iniziale per l'illumina- zione	MD	PM	S/P/R/ G	II	1	Valore iniziale utilizzato dalla funzione AGC all'inizio dell'impostazione dell'illu- minazione.
						Campo valido: dall'illuminazione mini- ma all'illuminazione massima
	ļ		ļ			Esempio: MDPMSII1
Tempo di esposizione mini-	MD	PM	S/P/R/	NE	1	1 Valore minimo
πο (μs)			G			Campo valido: da 1 al tempo di esposi- zione massimo in microsecondi
						Esempio: MDPMSNE100
						Intervallo di tempo minimo in microse- condi nel quale la videocamera permet- te l'ingresso della luce nell'elemento allo scopo di catturare l'immagine.
Tempo di esposizione mas- simo (μs)	MD	PM	S/P/R/ G	XE	46	200 Valore massimo 00
						Campo valido: tempo di esposizione minimo fino a 20000 microsecondi
						Esempio: MDPMSXE10040
Tempo di esposizione inizia- le (µs)	MD	РМ	S/P/R/ G	IE	40	Campo valido: dal tempo di esposizio- ne minimo al tempo di esposizione mas- simo in microsecondi
					4	
Amplificazione minima	MD	PM	S/P/R/ G	NG	1	
						Campo valido: da 0 all'amplificazione massima
						Esempio: MDPMSNG15

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando				Valore pred.	Avvisi/esempi
Amplificazione massima	MD	PM	S/P/R/	XG	47	64 Valore massimo
			G			L'amplificazione è il valore di amplifica- zione del segnale utilizzabile dalla fun- zione AGC per rendere più leggibile l'im- magine. Campo valido: amplificazione minima fino a 64 Esempio : MDPMSXG35
Amplificazione iniziale	MD	PM	S/P/R/ G	IG	21	Campo valido: amplificazione minima fino ad amplificazione massima Esempio : MDPMSIG15
Valore minimo di pixel più	MD	PM	S/P/R/	NL	60	0 Valore minimo
chiaro			G			Campo valido: da 0 al valore massimo del pixel più chiaro
						Esempio: MDPMSNL60
Valore massimo di pixel più	MD	PM	S/P/R/	XL	90	255 Valore massimo
						I valori più chiari forniscono ai calcoli del movimento un campo di riferimento per la luminosità massima prima della satu- razione dell'immagine. Se i valori impo- stati sono troppo elevati, l'algoritmo non sarà in grado di riconoscere i singoli pixel perché l'immagine risulterà sfoca- ta. Campo valido: dal valore minimo di pixel più chiaro a 255 Esempio : MDPMSXL90
Soglia di riconoscimento pixel	MD	PM	S/P/R/ G	PL	15	Questo valore di soglia del pixel rappre- senta la differenza di valore minima fra la luminosità di fondo e la luminosità pixel affinché il pixel attuale sia conside- rato tale. Campo valido: Esempio : MDPMS PL15
Valore totale di soglia di ri- conoscimento movimento	MD	PM	S/P/R/ G	TL	5	Il valore totale di soglia è il numero mini- mo di pixel che deve essere riconosciu- to per campo di rilevamento (a sinistra, al centro, a destra) per poter rilevare un movimento Campo valido: Esempio : MDPMS TL5
Soglia di riconoscimento BLOB	MD	PM	S/P/R/ G	BT	4	Numero minimo di pixel sequenziali da considerare come gruppo o blob (ogget- to binario di grandi dimensioni) (come u- na larghezza barra) Campo valido: Esempio : MDPMSBT4

8.2.14 Configurazione dei parametri della videocamera

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando			Impo- stazio- ne stan- dard	Avvisi/esempi		
Modalità di test	IM	СР	S/P/R/ G	ТМ		Esempio: IMCPG	
Esposizione minima (per-	per- IM CP S/P/R/	ME	20	0	Valore minimo		
centuale) G	G			Definis minima	ce il parametro per l'esposizione a della videocamera		
						Campo massin	o valido: da 0 all'esposizione na in percentuale
						Esemp	bio: IMCPSME20
Esposizione massima (per-	IM	СР	S/P/R/	XE	100	100	Valore massimo
centuale)			G			Campo ma fino	o valido: 0 ed esposizione mini- o al 100%
						Esemp	bio: IMCPSXE100

Acquisizione di immagini - cattura di immagini



La configurazione *Acquisizione di immagini* richiede la versione firmware 1.7.5 o superiore.

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando			Impo- stazio- ne stan- dard	Avvisi	i/esempi	
Comando per l'acquisizione di immagini	CD	TP	x	EV		Conse magini nessui	nte al dispositivo di acquisire im- i. Semplice cattura delle immagini; na codifica dei dati. pio: CDPXEV1
Attivazione del trigger per la cattura di immagini	CD	TP	S/P/R/ G	WD		0	Disattivazione della cattura di immagini tramite attivazione del trigger. Esempio: CDTPSTE0 Attivazione della cattura di im- magini tramite attivazione del trigger. Esempio: CDTPSTE1
Finestra di acquisizione - Modifica della larghezza	CD	TP	S/P/R/ G	WD		Modifie acquis larghe Camp Esem	ca della larghezza della finestra di izione dal valore predefinito alla zza desiderata. o valido [pixel]: 1 1280 pio: CDTPSWD1280

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando		Impo- stazio- ne stan- dard	Avvisi/esempi		
Finestra di acquisizione - Modifica dell'altezza	CD	TP	S/P/R/ G	HT		Modifica dell'altezza della finestra di ac- quisizione dal valore predefinito all'altez- za desiderata.
						Esempio: CDTPSHT960
Rotazione dell'immagine	CD	TP	S/P/R/ G	RO		Ruota l'immagine rilevata con incremen- ti di 90°. Nota: impossibile effettuare rotazioni con valori dei gradi differenti.
						Valori validi [gradi]: 0, 90, 180, 270, 360
						Esempio: CDTPSRO270
AGC prima	CD	TP	S/P/R/ G	AB		Impostazione del numero di immagini che devono essere acquisite prima dell'immagine desiderata; per l'imposta- zione dell'AGC (automatic gain control). Nota: dato che la scrittura di tutte le im- magini avviene nello stesso buffer, vie- ne conservata soltanto l'ultima immagi- ne. Esempio : CDTPSAB0
Conversione dell'immagine in bianco-nero	CD	TP	S/P/R/ G	СВ		Conversione dell'immagine dai livelli di grigio a bianco-nero.
						Esempio: CDTPSCB0
						Esempio: CDTPSCB1
Coordinata X	CD	TP	S/P/R/ G	хо		Impostazione della coordinata di inizio sull'asse X per la finestra della cattura delle immagini.
Coordinata V		тр	S/D/D/	VO		Impostazione della seordinata di inizia
			G			sull'asse Y per la finestra della cattura delle immagini.

Upload di immagini decodificate e non

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando			Impo- stazio- ne stan- dard	Avvisi	/esempi	
Trasmissione di immagini decodificate	FW	IM	P/G/R	DI		0	Disattivazione della trasmissione di immagini decodificate. Esempio : FWIMPDI0
						1	Attivazione della trasmissione di immagini decodificate. Esempio : FWIMPDI1

Descrizione del codice	Opzioni formato co- mando			Impo- stazio- ne stan- dard	Avvisi	/esempi	
Trasmissione di immagini non decodificate	mmagini FW IM P/G/R NI		NI		0	Disattivazione della trasmissione di immagini non decodificate. Esempio : FWIMPNI0	
						1	Attivazione della trasmissione di immagini non decodificate. Esempio : FWIMPNI1

8.2.15 Formato dei codici a barre di comando

L'apparecchio può ricevere comandi direttamente su inserimento dell'utente, in seriale o in forma testuale nonché mediante i codici a barre dei comandi di configurazione. In questa parte si descriverà il formato dei codici a barre dei comandi di configurazione.

Sequenza iniziale	Comando	Sequenza finale
<soh>Y<gs><stx></stx></gs></soh>	Stringa di caratteri	<etx><eot></eot></etx>
(%01%59%1D%02)		(%03%04)

Nel codice a barre di un comando di configurazione si possono integrare più comandi separando ciascun comando con <ETX>.

Esempio: nella scansione di un codice a barre generato da %01%59%1d%02SYAZTCG%03SYAUPOG%03%04 vengono emesse tutte le impostazioni delle simbologie AZTC e AUPO.

Codici a barre dei comandi di configurazione:

- I codici a barre dei comandi di configurazione utilizzano la simbologia del codice a barre QR Code.
- I file sorgente per la generazione dei codici a barre di configurazione sono dotati di un'estensione del nome file .CRCCS e un'estensione del nome file temporaneo .CRMKR.
- Se i file sorgente contengono commenti, il commento deve essere preceduto da due barre inclinate verso destra (//).
- I file sorgente possono contenere solo un comando di categoria primaria per ciascuna riga (vedi capitolo 8.1 "Architettura dei comandi di configurazione").

Esempi:

• example.crccs

Contiene :

// ipotetico

// emette tutte le impostazioni delle simbologie Aztec e Australian Post

// Rev 1 - 6/22/16 - Jackson - prima edizione

• example.crmkr

Contiene :

%01%59%1d%02SYAZTCG%03SYAUPOG%03%04

• example.tif



8.3 Riconoscimento del movimento

L'apparecchio supporta il riconoscimento del movimento. L'apparecchio, cioè, è in grado di riconoscere e decodificare senza attivazione manuale della decodifica i codici inseriti nel campo d'immagine. Il riconoscimento del movimento viene utilizzato spesso con apparecchio stazionario o montato attraversato frontalmente dagli oggetti target. L'apparecchio è impostato in modo da lavorare con un'illuminazione interna minima e in presenza di una luce ambiente chiara funziona al meglio con un'illuminazione proveniente dal retro dell'apparecchio.

Parametri di riconoscimento del movimento

Per definire il riconoscimento del movimento si applicano molteplici parametri. Tempo di esposizione, amplificazione e illuminazione sono le impostazioni della videocamera che si utilizzano per ottenere la migliore immagine utile a stabilire se gli oggetti nel campo d'immagine si siano mossi o meno. Tutte le impostazioni hanno un valore minimo e massimo, utilizzato dall'AGC (automatic gain control) al fine di ottenere l'immagine migliore.

- L'esposizione è l'intervallo di tempo in cui l'otturatore della videocamera lascia entrare la luce nella serie di diodi del rivelatore. Se non è aperto per un tempo sufficiente, l'apparecchio «vedrà» solo buio. Se è aperto troppo a lungo, tutti i pixel saranno sovraesposti e l'immagine apparirà bianca. Impostando il tempo minimo e massimo, l'AGC potrà aprire l'otturatore. È possibile cercare di forzare l'AGC a fare in modo che l'immagine non sia né sottoesposta né sovraesposta.
- L'amplificazione è la quota in base alla quale l'AGC può aumentare il contrasto dell'immagine fra i pixel chiari e quelli scuri. Se il minimo viene impostato a un valore troppo basso, il contrasto non sarà sufficiente, mentre un'impostazione troppo elevata del valore massimo causerà un overflow dell'AGC. In questo modo, il campo amplificazione coadiuva l'AGC nell'ottimizzazione del contrasto dei dati durante i calcoli evitando l'overflow.
- L'illuminazione è l'intensità della luce supplementare che giunge sull'immagine per aumentare la sensibilità dell'algoritmo di riconoscimento del movimento. Quanto è maggiore l'illuminazione, tanto più semplice risulterà leggere i codici, rendendo tuttavia più evidente l'apparecchio in un determinato ambiente. Impostando l'illuminazione minima e massima, sarà possibile configurare l'apparecchio in modo tale che emetta molta meno luce nell'ambiente.
- Per riconoscere un movimento nel seguente modo, si applicano dei valori soglia:
 - All'inizio del riconoscimento del movimento viene creata una linea base. In questo modo, l'apparecchio dispone di una serie di valori di confronto.
 - Il riconoscimento del movimento riconosce i pixel che (in misura maggiore o inferiore) si discostano dalla linea base per un valore superiore al valore di soglia *pixelThreshold*. Quindi, il riconoscimento del movimento filtra i gruppi di pixel riconosciuti se il numero di pixel successivi è inferiore al valore di soglia *blobThreshold*, considerandoli falsi positivi.
 - Se il numero totale di pixel non filtrati è superiore al valore di soglia totale, l'apparecchio stabilisce che un codice è entrato nel campo d'immagine, riconoscendo così il movimento.
- Il riconoscimento del movimento prende in considerazione tre blocchi un blocco a sinistra, un blocco centrale e un blocco a destra - dall'immagine complessiva nella quale deve essere riconosciuto un movimento. Un movimento in uno dei tre blocchi o nel riconoscimento combinato di tutti i tre blocchi determina il riconoscimento del movimento.

8.4 Formattazione dati

L'apparecchio supporta la formattazione dei dati a livello del decodificatore. Tale livello produce risultati rapidi e coerenti con un ingombro minimo per l'apparecchio. L'apparecchio supporta prefissi e suffissi semplici prima e dopo i dati del decodificatore (il tipo più semplice di formattazione dei dati) e offre all'utente il pieno controllo grazie all'utilizzo della stringa di caratteri del formato dati. L'apparecchio esegue validazioni dei dati e un Public Sector Parsing applicando l'impostazione Format Parse abbinata all'opzione di formato scelta.



Opzioni di formattazione dati

Il decodificatore consente vari tipi di formattazione dei dati, selezionati impostando l'opzione di formato dei dati e la rispettiva stringa di caratteri di configurazione.

Tabella 8.3:	Opzioni del formato	dei dati

Valore	Descrizione
0	Formattazione dati OFF
1	Formattazione dei dati semplice con utilizzo di prefisso e suffisso o impostazione diretta della stringa di caratteri dei dati di formato.
2	Validazione della stringa di caratteri di confronto
3	Validazione GS1 DataBar (licenza richiesta)
4	Validazione UDI/HIBC (licenza richiesta)
5	Validazione ISO 15434
6	Validazione ISO 15434 e ISO 15418
8	Verifica Simple Age senza utilizzo di una stringa di caratteri di configurazione
9	DL Parsing con utilizzo di una stringa di caratteri di configurazione
10	DL Parsing senza utilizzo di una stringa di caratteri di configurazione
11	Validazione Success & Raw
Avviso: pe	r diverse opzioni è richiesta una licenza

Stringa di caratteri del formato dei dati

La stringa di caratteri del formato dei dati consente all'utente di avere il pieno controllo sulla formattazione dei dati. La stringa di caratteri del formato dei dati è composta da una stringa di configurazione da 12 caratteri, in genere zeri, un prefisso, i dati di decodifica e un suffisso. Inoltre è possibile includere nella stringa di caratteri anche i dati dell'utente. Esempio di una stringa di caratteri di formato che ai dati decodificati aggiunge un ritorno carrello con caporiga:

CDOPSFD"00000000000!,,/0d/0a"

Prefissi e suffissi

I valori di prefissi e suffissi definiscono dati che vengono aggiunti ai dati di codifica letti. Il firmware aggiunge il prefisso e suffisso all'inizio o alla fine dei dati decodificati. L'aggiunta di dati di prefisso o suffisso permette di definire i prefissi e/o i suffissi e di attivarli o disattivarli all'occorrenza.

- Definizione delle stringhe di caratteri di prefisso e/o suffisso:
 - Comando per la definizione di un prefisso: CDOPSPX"string"
 - Comando per la definizione di un suffisso: CDOPSSX"string"
 - · La stringa di caratteri «string» deve essere racchiusa, nel comando, fra virgolette.
 - I caratteri non stampabili sono rappresentati da una barra inclinata verso destra e dal rispettivo valore esadecimale, ad esempio da /0D per un ritorno carrello.

Esempi:

- Comando per la definizione di una virgola di prefisso: CDOPSPX", "
- Comando per la definizione di un tabulatore senza tastiera come prefisso: CDOPSPX"/09"
- Attiva utilizzo di prefisso e suffisso:

Dopo la definizione delle stringhe di caratteri di prefisso e/o suffisso, va attivata l'applicazione dei prefissi e suffissi.

Comando: CDOPSF01



Tipo di formato

Il decodificatore decodifica i dati del codice. L'impostazione dell'opzione del tipo di formato modifica la stringa di caratteri di configurazione di default. È possibile impostare le seguenti opzioni di uscita dei dati:

- Decodificata (0)
- Maiuscole (1)
- Minuscole (2)
- Valori esadecimali fra parentesi quadre (3)

Esempio: CDOPSFC1 imposta l'uscita dei dati in maiuscolo.

Stringa di caratteri di configurazione di validazione e di analisi formato ((« Format Parse »)

Anche la validazione e il Public Sector Parsing richiedono una stringa di caratteri di configurazione. Questa stringa di caratteri è definita dall'uso del comando CDOPSFP"string".

	AVVISO
A	Per l'attivazione della validazione o del Public Sector Parsing si utilizzano stringhe di caratteri di configurazione e sequenze di caratteri speciali.
Non è po ne dei da	Non è possibile utilizzare contemporaneamente le validazioni Public Sector e la formattazio- ne dei dati.
	Nel passare dalla modalità di validazione Public Sector alla modalità di formattazione dei dati è necessario reinserire la stringa di caratteri di configurazione.



9 Protocollo di comando

Ogni apparecchio è dotato di un protocollo di comunicazione ben definito. Il protocollo può essere suddiviso in tre parti:

- · Comando generale/comunicazione del tipo di risposta
- Decodifica codice a barre
- Comandi Raw

9.1 Comandi generali

Nella comunicazione con l'apparecchio, l'utente utilizza principalmente il protocollo di comando. La figura mostra la sequenza di comando generale per l'invio di un comando all'apparecchio.



Figura 9.1: Sequenza di comando generale

- · L'apparecchio host invia un comando correttamente formattato all'apparecchio.
- L'apparecchio invia una conferma all'apparecchio host.
- Subito dopo la conferma, l'apparecchio invia una risposta al comando.
- A garanzia dell'integrità della comunicazione, l'apparecchio host risponde inviando una conferma all'apparecchio.

9.1.1 Pacchetto di comando

Per inviare un comando all'apparecchio, è necessario creare un pacchetto correttamente formattato.

Sezione	Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
Inizio frame	0x01 0x43	3	Tre byte che definiscono l'inizio di un mes- saggio
	0x54		
Versione del pacchetto	0x31	1	Indica il numero di versione del formato del pacchetto. Questo valore corrisponde sempre a 0x31.
Lunghezza del pacchetto	0x0013 – 0xFFFF	2	Indica il numero di byte inviati dopo questi due byte fino al CRC compreso. Questo valo- re deve corrispondere a 19+N.
			Questo valore è scritto come valore a 2 byte in formato big-endian.

Tabella 9.1: Formato del pacchetto di comando



Sezione	Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
Indirizzo di destinazione	0x00000000 – 0x0FFFFFE	4	Rappresenta l'indirizzo dell'apparecchio con il quale si desidera comunicare.
			0x0FFFFFFF è un indirizzo speciale che indi- ca che l'apparecchio host intende trasmettere broadcast a tutti gli apparecchi della rete. O- gni indirizzo inferiore a questo valore è un in- dirizzo reale dell'apparecchio.
			Questo valore è scritto come valore a 4 byte in formato big-endian.
Indirizzo sorgente	0x40000000 – 0x4FFFFFFF	4	Rappresenta l'indirizzo del computer host. Questo valore può essere uno qualunque dei valori compresi nel campo specificato ed è selezionabile a piacimento.
			Questo valore è scritto come valore a 4 byte in formato big-endian.
Tipo di protocollo	0x01	1	Indica il tipo di protocollo da utilizzare nella comunicazione. Questo valore corrisponde sempre a 0x01.
Flag	0x00		Byte singolo che rappresenta un campo di bit. Per l'invio di un comando questo valore è sempre 0x00.
Protocollo carico utile	0x02	1	Valore che indica il tipo di pacchetto. Durante l'invio del comando questo valore è sempre 0x02.
Numero di conferma	0x0000	2	Rappresenta il numero di conferma. Per un pacchetto di comando questo valore è sempre 0x0000.
			Questo valore è scritto come valore a 2 byte in formato big-endian.
Numero di transazione	0x0000 – 0x7FFF	2	Rappresenta un numero di transizione per un comando. Questo valore viene tracciato dall'apparecchio host e inviato come nuovo comando all'apparecchio. L'apparecchio host incrementa il numero di transazione di 1.
			In genere, questo valore inizia a 0x0000 quando l'apparecchio viene acceso per la pri- ma volta.
			Questo valore è scritto come valore a 2 byte in formato big-endian.
Request ID	0x8000 – 0xFFFF	2	Rappresenta un Request ID univoco per que- sto pacchetto di comando. Questo ID viene u- tilizzato nel pacchetto di conferma risultante. In genere, questo valore corrisponde al nu- mero di transazione + 0x8000.
Carico utile		N	Carico utile dei dati che contiene il comando ASCII che sarà inviato all'apparecchio dall'ap- parecchio host.

Sezione	Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
CRC16	0x00000xFFFF	2	Rappresenta un valore CRC16 (con utilizzo dell'algoritmo null CCITT), calcolato per i byte secondo la lunghezza del pacchetto.
			Indirizzo di destinazione
			Indirizzo sorgente
			Tipo di protocollo
			• Flag
			Protocollo carico utile
			Numero di conferma
			Numero di transazione
			Request ID
			Carico utile

9.1.2 Conferma apparecchio

Dopo la ricezione di un comando, l'apparecchio invia immediatamente una conferma.

Sezione	Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
Inizio frame	0x01 0x43 0x54	3	Tre byte che definiscono l'inizio di un mes- saggio
Versione del pacchetto	0x31	1	Indica il numero di versione del formato del pacchetto. Questo valore corrisponde sempre a 0x31.
Lunghezza del pacchetto	0xFFFF	2	Per un pacchetto di conferma questo valore è sempre 15.
Indirizzo di destinazione	0x40000000 -	4	Rappresenta l'indirizzo del computer host.
	0x4FFFFFF		Questo valore è scritto come valore a 4 byte in formato big-endian.
Indirizzo sorgente	0x00000000 – 0x0FFFFFE	4	Rappresenta l'indirizzo dell'apparecchio con il quale si desidera comunicare.
			Questo valore è scritto come valore a 4 byte in formato big-endian.
Tipo di protocollo	0x01	1	Indica il tipo di protocollo da utilizzare nella comunicazione. Questo valore corrisponde sempre a 0x01.
Flag	0x00		Byte singolo che rappresenta un campo di bit. Per l'invio di un comando questo valore è sempre 0x00.
Protocollo carico utile	0x00	1	Valore che indica il tipo di pacchetto. Nell'in- vio di una conferma, questo valore corrispon- de sempre a 0x00.
Numero di conferma	0x00000xFFFF	2	Rappresenta il numero di conferma.
			Questo valore è scritto come valore a 2 byte in formato big-endian.

Tabella 9.2:	Formato	pacchetto	di conferma
--------------	---------	-----------	-------------

Sezione		Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
CRC16		0x00000xFFFF	2	Rappresenta un valore CRC16 (con utilizzo dell'algoritmo null CCITT), calcolato per i byte secondo la lunghezza del pacchetto. • Indirizzo di destinazione • Indirizzo sorgente • Tipo di protocollo • Flag • Protocollo carico utile • Numero di conferma
	A)///SO		1	
	L'indirizzo di des zione e dell'indiri Se nell'indiriz dirizzo dell'aj Tale indirizzo non risponde	di destinazione e l'indirizzo sorgente presentano ora i valori dell'indirizzo di destina- ll'indirizzo sorgente del pacchetto di comando precedente. 'indirizzo di destinazione è impostato un indirizzo di broadcast, sarà sostituito dall'in- dell'apparecchio nel rispettivo pacchetto di conferma. dirizzo va utilizzato in tutte le sequenze successive. In caso contrario, l'apparecchio ponderà.		
	AVVISO			
A	Il numero di conf zione del preced	erma nel pacchetto ente pacchetto di co	di conferma o omando.	dell'apparecchio è identico al numero di transa-

9.1.3 Pacchetto di risposta

Dopo l'invio della conferma, l'apparecchio invia una risposta al comando. Il pacchetto di risposta presenta lo stesso formato del pacchetto di comando (vedi capitolo 9.1.1 "Pacchetto di comando"), con le seguenti differenze:

- · La parte relativa al carico utile del pacchetto di risposta contiene la risposta dell'apparecchio.
- Il numero di transazione e il Request ID sono invertiti nel pacchetto di risposta (rispetto al pacchetto di comando).
- L'indirizzo di destinazione e l'indirizzo sorgente sono invertiti nel pacchetto di risposta (rispetto al pacchetto di comando).

La risposta è formattata come messaggio XML. Ogni descrizione del comando mostra un esempio di risposta di ciascun comando al momento del richiamo di un valore per un'impostazione.

9.1.4 Conferma host

Dopo la ricezione del pacchetto di risposta, l'apparecchio host deve inviare un pacchetto di conferma all'apparecchio. Questa conferma dell'host presenta lo stesso formato della conferma apparecchio (vedi capitolo 9.1.2 "Conferma apparecchio"), con le seguenti differenze:

- L'indirizzo di destinazione e l'indirizzo sorgente sono invertiti nel pacchetto di conferma dell'host (rispetto al pacchetto di conferma dell'apparecchio).
- Il numero di conferma nel pacchetto di conferma dell'host è identico al numero di transazione del pacchetto di risposta.



9.1.5 Esempio 1: attivazione di Code 93 all'avvio

In questo esempio, l'apparecchio host ha appena attivato l'apparecchio ed è pronto a inviare il primo comando: assicurarsi che Code 93 sia attivato.

Presupposti:

- L'apparecchio host non conosce l'indirizzo dell'apparecchio e invia pertanto un messaggio broadcast.
- Indirizzo dell'apparecchio host: 0x4000000
- Indirizzo dell'apparecchio: 0x01234567

Taballa 0.3	Pacchatta di comanda	nor l'ocompio 1
Tapella 9.5.	Facchello di comando	per resemplo r

Sezione	Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
Inizio frame	0x01	3	
	0x43		
	0x54		
Versione del pacchetto	0x31	1	
Lunghezza del pacchetto	0x001D	2	19 + 10 = 29 = 0x001D
Indirizzo di destinazione	0x0FFFFFF	4	Messaggio broadcast a tutti i relativi dispositi- vi.
Indirizzo sorgente	0x4000000	4	
Tipo di protocollo	0x01	1	
Flag	0x00		
Protocollo carico utile	0x02	1	
Numero di conferma	0x0000	2	
Numero di transazione	0x0000	2	Con zero iniziale per il numero di transazione.
Request ID	0x8000	2	Secondo la convenzione, si aggiunge 0x8000 al numero di transazione.
Carico utile		10	I byte rappresentano il comando ASCII SYCO93PEN1.
CRC16	0x4501	2	

Dopo la ricezione del comando, l'apparecchio invia una conferma.

 Tabella 9.4:
 Conferma apparecchio per esempio 1

Sezione	Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
Inizio frame	0x01	3	
	0x43		
	0x54		
Versione del pacchetto	0x31	1	
Lunghezza del pacchetto	0x000F	2	
Indirizzo di destinazione	0x40000000	4	
Indirizzo sorgente	0x01234567	4	L'apparecchio restituisce l'indirizzo univoco.
Tipo di protocollo	0x01	1	
Flag	0x01		
Protocollo carico utile	0x00	1	
Numero di conferma	0x0000	2	



Sezione	Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
CRC16	0xED19	2	

Dopo la conferma, l'apparecchio invia un pacchetto di risposta al pacchetto di comando iniziale.

Taballa O E	Decebette	di rianaata	norl'ocompie 1	
Tabella 9.5.	Facchello	urnsposta	per resempio r	

Sezione	Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
Inizio frame	0x01	3	
	0x43		
	0x54		
Versione del pacchetto	0x31	1	
Lunghezza del pacchetto	0x003A	2	19 + 39 = 58 = 0x003A
Indirizzo di destinazione	0x40000000	4	
Indirizzo sorgente	0x01234567	4	
Tipo di protocollo	0x01	1	
Flag	0x00		
Protocollo carico utile	0x02	1	
Numero di conferma	0x0000	2	
Numero di transazione	0x8000	2	
Request ID	0x0000	2	Secondo la convenzione, si aggiunge 0x8000 al numero di transazione.
Carico utile		39	Restituzione di
			<response descrip-<br="" val="0">tion="none" /></response>
CRC16	0xDA64	2	

Secondo il protocollo, l'apparecchio host invia un pacchetto di risposta prima dell'invio del comando successivo.

Tabella 9.6: Conferma host per esempio 1

Sezione	Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
Inizio frame	0x01	3	
	0x43		
	0x54		
Versione del pacchetto	0x31	1	
Lunghezza del pacchetto	0x000F	2	
Indirizzo di destinazione	0x01234567	4	
Indirizzo sorgente	0x40000000	4	
Tipo di protocollo	0x01	1	
Flag	0x01		
Protocollo carico utile	0x00	1	
Numero di conferma	0x8000	2	
CRC16	0x2CCE	2	



9.1.6 Esempio 2: richiamo di informazioni su un apparecchio dopo l'avvio

In questo esempio, l'apparecchio host ha comunicato per alcuni istanti con l'apparecchio ed è pronto all'invio di un ulteriore comando: attivare Code 128 e impostarlo come valore di default.

Presupposti:

- Indirizzo dell'apparecchio host: 0x4000000
- Indirizzo dell'apparecchio: 0x01234567

Sezione	Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
Inizio frame	0x01	3	
	0x43		
	0x54		
Versione del pacchetto	0x31	1	
Lunghezza del pacchetto	0x001D	2	19 + 10 = 29 = 0x001D
Indirizzo di destinazione	0x01234567	4	
Indirizzo sorgente	0x40000000	4	
Tipo di protocollo	0x01	1	
Flag	0x00		
Protocollo carico utile	0x02	1	
Numero di conferma	0x0000	2	
Numero di transazione	0x0001	2	
Request ID	0x8000	2	Secondo la convenzione, si aggiunge 0x8000 al numero di transazione.
Carico utile		10	I byte rappresentano il comando ASCII SYC128PEN1.
CRC16	0x4501	2	

Dopo la ricezione del comando, l'apparecchio invia una conferma.

 Tabella 9.8:
 Conferma apparecchio per esempio 2

Sezione	Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
Inizio frame	0x01	3	
	0x43		
	0x54		
Versione del pacchetto	0x31	1	
Lunghezza del pacchetto	0x000F	2	
Indirizzo di destinazione	0x40000000	4	
Indirizzo sorgente	0x01234567	4	L'apparecchio restituisce l'indirizzo univoco.
Tipo di protocollo	0x01	1	
Flag	0x01		
Protocollo carico utile	0x00	1	
Numero di conferma	0x0001	2	
CRC16	0xFD38	2	

Dopo la conferma, l'apparecchio invia un pacchetto di risposta al pacchetto di comando iniziale.
Sezione	Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
Inizio frame	0x01	3	
	0x43		
	0x54		
Versione del pacchetto	0x31	1	
Lunghezza del pacchetto	0x003A	2	19 + 39 = 58 = 0x003A
Indirizzo di destinazione	0x40000000	4	
Indirizzo sorgente	0x01234567	4	
Tipo di protocollo	0x01	1	
Flag	0x00		
Protocollo carico utile	0x02	1	
Numero di conferma	0x0000	2	
Numero di transazione	0x8001	2	
Request ID	0x0001	2	
Carico utile		39	Restituzione di
			<response descrip-<br="" val="0">tion="none" /></response>
CRC16	0xF213	2	

Tabella 9.9: Pacchetto di risposta per l'esempio 2

Secondo il protocollo, l'apparecchio host invia un pacchetto di risposta prima dell'invio del comando successivo.

Tabella 9.10:	Conferma host	per esempio 2
100010 0.10.	Comornia noot	

Sezione	Byte (o campo)	Numero di byte	Descrizione
Inizio frame	0x01	3	
	0x43		
	0x54		
Versione del pacchetto	0x31	1	
Lunghezza del pacchetto	0x000F	2	
Indirizzo di destinazione	0x01234567	4	
Indirizzo sorgente	0x4000000	4	
Tipo di protocollo	0x01	1	
Flag	0x01		
Protocollo carico utile	0x00	1	
Numero di conferma	0x8001	2	
CRC16	0x3CEF	2	

9.2 Decodifica codice a barre

L'immagine mostra la sequenza di comandi per l'attivazione dell'apparecchio per la decodifica - per una scansione singola o per la scansione continua.



Figura 9.2: Sequenza di comandi durante la codifica

- L'apparecchio invia un comando per l'avvio della decodifica all'apparecchio per una decodifica singola o la decodifica continua.
- · L'apparecchio restituisce la rispettiva conferma all'apparecchio host.
- Il decodificatore dei codici a barre rileva e trasmette il risultato del codice a barre all'apparecchio host. Il risultato del codice a barre viene inviato come testo in chiaro ASCII, quindi senza protocollo frame.
- · L'apparecchio host invia un comando per l'arresto della decodifica all'apparecchio.
- · L'apparecchio restituisce la rispettiva conferma all'apparecchio host.

9.3 Comandi Raw

I comandi Raw possono essere inviati all'apparecchio di lettura con qualsiasi software seriale per la comunicazione in modalità RS-232 (ad es. SecureCRT, TeraTerm). Il formato Raw presenta la seguente descrizione:

[CmdID] <command><0x00>

Elemento	Descrizione
[cmdID]	Opzionale, però deve essere mantenuto dentro la parentesi quadra. Contiene una marca- tura che viene rinviata con tutte le risposte.
<command/>	Il comando è costituito da un singolo array di lettere (che non termina con zero).
	Per i comandi di configurazione supportati consultare il Configuration Control Device (C-CD)
<0x00>	Rappresenta un ritorno carrello che termina i dati Raw.

Tabella 9.11: Struttura dei comandi Raw

Esempio:

Comando per attivare la simbologia Aztec (AZTC) sull'apparecchio di lettura, con un ID del comando (che termina con un ritorno carrello)

[1234]SYAZTCSEN

Esempio:

Comando per attivare la simbologia Aztec (AZTC) sull'apparecchio di lettura, senza un ID del comando (che termina con un ritorno carrello)

SYAZTCSEN

10 Cura, manutenzione e smaltimento

Pulizia

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

AVVISO



Non utilizzare detergenti aggressivi!

♥ Per pulire l'apparecchio non usare detergenti aggressivi come diluenti o acetone.

Manutenzione

Il dispositivo normalmente non richiede manutenzione da parte del operatore.

Il dispositivo deve essere riparato solo dal costruttore.

Per le riparazioni, rivolgersi alla filiale locale di Leuze o al servizio di assistenza clienti di Leuze (vedi capitolo 11 "Assistenza e supporto").

Smaltimento

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



11 Assistenza e supporto

Hotline di assistenza

Le informazioni di contatto per la hotline del rispettivo paese sono riportati sul nostro sito web **www.leu**ze.com nella sezione Contatto & supporto.

Servizio di riparazione e resi

I dispositivi difettosi vengono riparati in modo rapido e competente presso i nostri centri di supporto tecnico. Vi offriamo un pacchetto di servizi completo per ridurre al minimo gli eventuali tempi di inattività dell'impianto. Il nostro centro di supporto tecnico necessita delle seguenti informazioni:

- Numero cliente
- · Descrizione del prodotto o dell'articolo
- Numero di serie o numero di lotto
- · Motivo della richiesta di supporto con relativa descrizione

Si prega di indicare la merce oggetto della richiesta. Il reso può essere facilmente registrato sul nostro sito web www.leuze.com nella sezione Contatto & supporto > servizio di riparazione & spedizione di ritorno.

Per un reso semplice e veloce, vi invieremo digitalmente un ordine di spedizione di ritorno con relativo indirizzo.

Cosa fare in caso di assistenza?

AVVISO

In caso di richiesta di assistenza, fare una copia di questo capitolo!

Inserire i dati cliente e inviarli via fax insieme all'ordine di assistenza al numero di fax indicato di seguito.

Dati del cliente (da compilare)

Tipo di apparecchio:	
Numero di serie:	
Firmware:	
Visualizzazione sul display	
Visualizzazione dei LED:	
Descrizione errore:	
Ditta:	
Persona da contattare / repar- to:	
Telefono (chiamata diretta):	
Fax:	
Via/n°:	
CAP/località:	
Paese:	

Numero di fax assistenza Leuze:

+49 7021 573-199

12 Dati tecnici

12.1 Dati generali

Tabella 12.1: Ottica

Sistema ottico	Imager CMOS, Rolling Shutter (1280 x 960)	
Campo di lettura	30 mm 425 mm	
Contrasto	Codice 1D: minimo 15%	
	Codice 2D: minimo 15%	
Risoluzione	Codice 1D: m = 0,190 mm (7,5 mil), a seconda della distanza	
	Codice 2D: m = 0,127 mm (5 mil), a seconda della distanza	
Sorgenti luminose	LED integrati	
Illuminazione	Luce rossa visibile	
 LED di allineamento (punta- tore) 	Luce blu visibile	

Tabella 12.2: Specifiche del codice

Tipo di codice: 1D	BC412, Codabar, Code 11, Code 32, Code 39, Code 93, Code 128, IA- TA 2 of 5, Interleaved 2 of 5, GS1 DataBar, Hong Kong 2 of 5, Matrix 2 of 5, MSI Plessey, NEC 2 of 5, Pharmacode, Plessey, Straight 2 of 5, Telepen, Trioptic, UPC/EAN/JAN
Tipo di codice: 1D stacked	Codablock F, Code 49, GS1 Composite (CC-A/CC-B/CC-C), MicroPDF, PDF417
Tipo di codice: 2D	Aztec Code, Data Matrix, Han Xin, Micro QR Code, QR Code
Postal Codes	Australian Post, Canada Post, Intelligent Mail, Japan Post, KIX Code, Kore- a Post, Planet, Postnet, UK Royal Mail, UPU ID Tags

Tabella 12.3: Interfacce

Tipo di interfaccia	RS 232
Baud rate	9600 115200 baud, configurabile
Formati dei dati	Configurabile
Trigger	Ingresso di commutazione
	• attivo: 0 V
	 inattivo: +5 V o non collegato
	 Modalità di presentazione (Motion Control)
Uscita di commutazione	Uscita a transistor NPN, max. 20 mA, Good Read
Cicalino	Uscita a transistor NPN, modulata, Good Read

Tabella 12.4: Equipaggiamento elettrico

Tensione di esercizio	4.75 5.25 V CC	
Corrente assorbita	Lettura continua: tip. 350 mA	
	Illuminazione inattiva: tip. 75 mA	



Tabella 12.5: Dati meccanici

Tipo di collegamento	Molex Inc. (53261-0671), 6 poli	
Peso	10 g	
Dimensioni (A x L x P)	31,5 x 31,60 x 27,53 mm	
Fissaggio	4 viti autofilettanti M-1,8, profondità 2 mm	

Tabella 12.6: Dati ambientali

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

12.2 Campi di lettura

AVVISO



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	Campo di lettura – Vista laterale
2	Campo di lettura – Vista dall'alto

Figura 12.1: Campo di lettura

Tabella 12.7:	Campi	di	lettura
---------------	-------	----	---------

Tipo di codice	Risoluzione m (modulo)	Distanza di lettura tipica [mm] ([Inch])		
Code 39	0,190 mm (7,5 mil)	50 (2.0)	245 (9.6)	
GS1 Databar	0,267 mm (10,5 mil)	35 (1.4)	225 (8.9)	
UPC	0,330 mm (13 mil)	40 (1.5)		370 (14.6)
PDF417	0,147 mm (5.8 mil)	85 (3.3)	155 (6.1)	
PDF417	0,170 mm (6,7 mil)	65 (2.6)	175 (6.9)	
Data Matrix	0,127 mm (5 mil)	75 (3.0)	90 (3.5)	
Data Matrix	0,160 mm (6,3 mil)	70 (2.8)	135 (5.3)	
Data Matrix	0,254 mm (10 mil)	50 (2.0)	205 (8.1)	
Data Matrix	0,528 mm (20,8 mil)	30 (1.2)		425 (16.7)

12.3 Disegni quotati







Tutte le dimensioni in mm

- A 2 LED di illuminazione integrati (luce rossa)
- B 1 LED di destinazione integrato (luce blu)
- C Centro dell'asse ottico
- D Connettore Molex (53261-0671), 6 poli

Figura 12.2: Disegno quotato DCR 50

AVVISO



Per il montaggio dello Scan Engine dietro una lastra si consiglia di utilizzare un materiale trasparente e con trattamento antiriflesso su entrambi i lati. Spessore consigliato della lastra: 1 mm; ottica il più possibile a filo rispetto alla lastra.

13 Dati per l'ordine e accessori

13.1 Elenco dei tipi

Tabella 13.1: Codici articolo

Cod. art.	Denominazione articolo	Descrizione
50135000	DCR50M2/R2	Scan Engine con imager CMOS per codici 1D e 2D, interfaccia RS 232, collegamento Mo- lex 53261-0671, 6 poli

13.2 Accessori

Tabella 13.2: Accessori

Cod. art.	Denominazione articolo	Descrizione	
50128204	MA-CR	Unità adattatore modulare collegabile all'interfaccia del PC per scopi di analisi (collegamento a host)	
Software di configurazione <i>Sensor Studio</i> Download da www.leuze.com vedi capitolo 6.2.1 "Download del software di confi- gurazione"		Sensor Studio strutturato secondo il concetto FDT/ DTM. Contiene: DTM di comunicazione e DTM dell'apparecchio	



14 Dichiarazione di conformità CE

Gli Scan Engine DCR 50 sono stati progettati e prodotti in osservanza delle vigenti norme e direttive europee.



15 Appendice

15.1 Modello di codice a barre



Modulo 0,3

Figura 15.1: Tipo di codice 01: Interleaved 2 of 5



135AC

Modulo 0,3

Figura 15.2: Tipo di codice 02: Code 39



a121314a

Modulo 0,3

Figura 15.3: Tipo di codice 11: Codabar



abcde

Modulo 0,3

Figura 15.4: Code 128



leuze

Modulo 0,3

Figura 15.5: Tipo di codice 08: EAN 128



SC 2

Figura 15.6: Tipo di codice 06: UPC-A



SC 3

Figura 15.7: Tipo di codice 07: EAN 8



QR Code

Numbers





Aztec



MaxiCode



Micro PDF417

Figura 15.8: Modelli di codici

15.2 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.



Figura 15.9: Configuration Guide

Suffix Tab (RS232 Mode Only)	Suffix Carriage Return (RS232 Mode Only)	Suffix Carriage Return Line Feed (RS232 Mode Only) - Default	Suffix Line Feed (RS232 Mode Only)
M20217	■武派 ■ 第 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	M20213_01	M20214_01
A1	A2	A3	A4
Erase Suffix Data	Convert Barcode Data to Uppercase	Convert Barcode Data to Lowercase	Intentionally Blank
M20208_01	171 172 M20221_01	■ 24 ■ 24 ■ 24 ■ 24 ■ 24	
B1	B2	B3	B4
Symbology Settings	Australian Post On	Australian Post Off - Default	Aztec On - Default
	■131 ► 105 105 105 105 105 105 105 105	미슈미 X:004 미남:1 M20001_01	■3% ■ 36555 ■3755 ■3755 M20002_01
	■11 M20000_01 C2	ВКР ВСС M20001_01 C3	M20002_01
Aztec Off	M20000_01 C2 Aztec Inverse & Normal On	M20001_01 C3 Aztec Inverse Off - Default	M20002_01 C4 BC412 On
Aztec Off	M20000_01 C2 Aztec Inverse & Normal On M20004_01	M20001_01 C3 Aztec Inverse Off - Default	C4 BC412 On
Aztec Off	M20000_01 C2 Aztec Inverse & Normal On Aztec Inverse & Normal On	M20001_01 C3 Aztec Inverse Off - Default	C4 BC412 On M20006_01
Aztec Off Aztec Off M20003_01 D1 BC412 Off - Default	M20000_01 C2 Aztec Inverse & Normal On Aztec Inverse & Normal On M20004_01 D2 Canada Post On	M20001_01 C3 Aztec Inverse Off - Default M20005_01 D3 Canada Post Off - Default	Codabar On - Default
Aztec Off M20003_01 D1 BC412 Off - Default M20007_01	M20000_01 C2 Aztec Inverse & Normal On M20004_01 D2 Canada Post On M20008_01	M20001_01 C3 Aztec Inverse Off - Default M20005_01 D3 Canada Post Off - Default	C4 BC412 On BC412 On D4 Codabar On - Default

Figura 15.10: Configuration Guide



Figura 15.11: Configuration Guide



Figura 15.12: Configuration Guide



Figura 15.13: Configuration Guide



Figura 15.14: Configuration Guide



Figura 15.15: Configuration Guide

Trioptic On	Trioptic Off - Default	Reverse Trioptic On	Reverse Trioptic Off - Default
		M20120_01	
M20118_01	M20119_01	M20120_01	M20121_01
A1	A2	A3	A4
Keep Trioptic Start and Stop	Remove Trioptic Start and Stop	Straight 2 of 5 On	Straight 2 of 5 Off - Default
Delimiters	Delimiters - Delauit		
M20122_01	M20123_01	M20107_01	M20108_01
B1	B2	B3	B4
UK Royal Mail On	UK Royal Mail Off - Default	UPC/EAN On - Default	UPC/EAN Off
圓施圓	<u>o</u> jio		
■常い (1997) (19	回貸口 第二章 M20125_01	回款日 ※25年 回該沿 M20126_01	回餐口 774年 回送芝 M20127_01
M20124_01	回道 M20125_01 C2	M20126_01	M20127_01
M20124_01 UPC Supplemental On	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default	M20126_01 C3 UPC E Expansion On	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default
M20124_01 UPC Supplemental On	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default	M20126_01 C3 UPC E Expansion On	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default
M20124_01 UPC Supplemental On	M20125_01 C2	M20126_01 C3 UPC E Expansion On	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default
M20124_01 C1 UPC Supplemental On	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default	M20126_01 C3 UPC E Expansion On	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default
M20124_01 C1 UPC Supplemental On	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default	M20126_01 C3 UPC E Expansion On	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default
M20124_01 C1 UPC Supplemental On	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default	M20126_01 C3 UPC E Expansion On	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default
M20124_01 C1 UPC Supplemental On	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default M20129_01	M20126_01 C3 UPC E Expansion On	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default M2013_01
M20124_01 C1 UPC Supplemental On	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default M20129_01 D2	M20126_01 C3 UPC E Expansion On UPC E Expansion On M20132_01	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default M20133_01
M20124_01 C1 UPC Supplemental On UPC Supplemental On M20128_01 D1 Convert UPC-A to EAN-13	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default M20129_01 Do Not Convert UPC-A to	M20126_01 C3 UPC E Expansion On UPC E Expansion On M20132_01 D3 Transmit UPC-A Check Digit	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default M20133_01 Do Not Transmit UPC-A Check
M20124_01 C1 UPC Supplemental On UPC Supplemental On M20128_01 D1 Convert UPC-A to EAN-13	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default M20129_01 Do Not Convert UPC-A to EAN-13 - Default	M20126_01 C3 UPC E Expansion On UPC E Expansion On M20132_01 D3 Transmit UPC-A Check Digit	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default M20133_01 Do Not Transmit UPC-A Check Digit - Default
M20124_01 C1 UPC Supplemental On UPC Supplemental On D1 Convert UPC-A to EAN-13	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default M20129_01 Do Not Convert UPC-A to EAN-13 - Default	M20126_01 C3 UPC E Expansion On UPC E Expansion On M20132_01 D3 Transmit UPC-A Check Digit	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default UPC E Expansion Off - Default M20133_01 Do Not Transmit UPC-A Check Digit - Default
M20124_01 C1 UPC Supplemental On M20128_01 D1 Convert UPC-A to EAN-13	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default M20129_01 Do Not Convert UPC-A to EAN-13 - Default	M20126_01 C3 UPC E Expansion On M20132_01 D3 Transmit UPC-A Check Digit	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default M20133_01 Do Not Transmit UPC-A Check Digit - Default
M20124_01 C1 UPC Supplemental On UPC Supplemental On M20128_01 D1 Convert UPC-A to EAN-13	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default M20129_01 Do Not Convert UPC-A to EAN-13 - Default	M20126_01 C3 UPC E Expansion On M20132_01 D3 Transmit UPC-A Check Digit	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default M20133_01 Do Not Transmit UPC-A Check Digit - Default
M20124_01 C1 UPC Supplemental On UPC Supplemental On D1 Convert UPC-A to EAN-13	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default M20129_01 D0 Not Convert UPC-A to EAN-13 - Default	M20126_01 C2 UPC E Expansion On M20132_01 D3 Transmit UPC-A Check Digit	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default M20133_01 Do Not Transmit UPC-A Check Digit - Default
M20124_01 C1 UPC Supplemental On UPC Supplemental On M20128_01 D1 Convert UPC-A to EAN-13 M20134_01	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default M20129_01 Do Not Convert UPC-A to EAN-13 - Default M20135_01	M20126_01 C3 UPC E Expansion On M20132_01 D3 Transmit UPC-A Check Digit	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default M20133_01 D4 Do Not Transmit UPC-A Check Digit - Default M20141_01
M20124_01 C1 UPC Supplemental On UPC Supplemental On M20128_01 D1 Convert UPC-A to EAN-13 M20134_01 E1	M20125_01 C2 UPC Supplemental Off - Default M20129_01 D0 Not Convert UPC-A to EAN-13 - Default M20135_01 E2	M20126_01 C3 UPC E Expansion On W20132_01 D3 Transmit UPC-A Check Digit M20140_01 E3	M20127_01 C4 UPC E Expansion Off - Default M20133_01 D4 Do Not Transmit UPC-A Check Digit - Default M20141_01 E4

Figura 15.16: Configuration Guide



Figura 15.17: Configuration Guide



USPS Planet On	USPS Planet Off - Default	USPS Postnet On	USPS Postnet Off - Default
回然回 25期3年	回答回 95次次)	回然回 25.3025	∎ழி∎ >கத்து
回 风 20156_01	回路的 M20157_01	回告的 M20158_01	M20159_01
M20130_01	W20137_01	M20136_01	M20135_01
A1	A2	A3	A4
	List Installed Languages	Get Active Language	Keyboard Support: US English
			Keyboard Mapping for Windows
Kowboard Languago			- Delault
Reyboard Language			
Settings			
	eise Tracs		
	M20180 01	M20179 01	M20182_01
	_	_	
	B2	B3	B4
Keyboard Support: English	Keyboard Support: French-	Keyboard Support: French	Keyboard Support: French
Keyboard Mapping for Apple	Belgian Keyboard Mapping for	Keyboard Mapping for Windows	Keyboard Mapping for Apple
	WINdows		
			国際国
M20184_01	M20181_01	回 然 现 M20185_01	回開起 M20186_01
1120104_01	W20101_01	M20105_01	M20100_01
C1	C2	C3	C4
Keyboard Support: German	Keyboard Support: German	Keyboard Support: German-Swiss	Keyboard Support: German-
Keyboard Mapping for Apple	Keyboard Mapping for Windows	Keyboard Mapping for Apple	Swiss Keyboard Mapping for
			Window3
回代章5 M20187 01	回益 第92 M20188 01	M20189 01	回场研入 M20190 01
_	_	_	_
D1	D2	D3	D4
Keyboard Support: Italian	Keyboard Support: Japanese	Keyboard Support: Russian	Keyboard Support: Spanish-Latin
Keyboard Mapping for Apple	Keyboard Mapping for Windows	Keyboard Mapping for Windows	American Keyboard Mapping for
			*****40**3
国际空気 M20191 01	M20192 01	国际范 i M20194 01	回波祥 M20193 01
E1	E2	E3	E4

Figura 15.18: Configuration Guide

Keyboard Support: Spanish Keyboard Mapping for Windows	Keyboard Support: Spanish Keyboard Mapping for Apple	Keyboard Support: UK English Keyboard Mapping for Windows	Keyboard Support: US International (Universal) Keyboard Mapping for Windows
■ (20) ■ 200 M20195_01	ПУН ПУН M20196_01	M20197_01	M20198_01
A1	A2	A3	A4
Data Encoding: Raw ASCII to Keyboard XML File Lookup - Default	Data Encoding: UTF8 to Unicode Codepoint - Alt Sequences for Windows	USB Settings	USB Downloader Mode
(1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	回题回 回题系 M20204_01		eke Nors Est
M20205_01	W120204_01		M20177_01
B1	B2		B4
USB Keyboard Mode - Default	Enable HID POS Mode	Enable CDC VCOM Mode	Enable USB VCOM mode
0.40 75349			
M20178_01	₩20225_01	回答路 M20226_01	■ 2672 M20250_01
M20178_01	M20225_01 C2	C3	C4
C1 RS232 Settings	M20225_01 C2 Reset to RS232 Factory Defaults	M20226_01 C3 RS232 Interface - 1200 Baud Rate	M20250_01 C4 RS232 Interface - 2400 Baud Rate
C1 RS232 Settings	M20225_01 C2 Reset to RS232 Factory Defaults	M20226_01 C3 RS232 Interface - 1200 Baud Rate	C4 RS232 Interface - 2400 Baud Rate
C1 RS232 Settings	Reset to RS232 Factory Defaults M20112_01 Defaults M20112_01 D2	M20226_01 C3 RS232 Interface - 1200 Baud Rate M20160_01 D3 PS232 Interface - 19200 Baud	C4 RS232 Interface - 2400 Baud Rate
C1 RS232 Settings RS232 Interface - 4800 Baud Rate	M20225_01 C2 Reset to RS232 Factory Defaults M20112_01 D2 RS232 Interface - 9600 Baud Rate	RS232 Interface - 1200 Baud Rate M20160_01 D3 RS232 Interface - 19200 Baud Rate	RS232 Interface - 2400 Baud Rate M20161_01 D4 RS232 Interface - 38400 Baud Rate
RS232 Settings RS232 Settings RS232 Interface - 4800 Baud Rate RS232 Interface - 4800 Baud Rate	Reset to RS232 Factory Defaults M20112_01 Defaults M20112_01 DEfaults DEfaults M20112_01 DEfaults M2013_01	M20226_01 C3 RS232 Interface - 1200 Baud Rate M20160_01 D3 RS232 Interface - 19200 Baud Rate M20164_01	C4 RS232 Interface - 2400 Baud Rate M20161_01 D4 RS232 Interface - 38400 Baud Rate M20165_01

Figura 15.19: Configuration Guide



Figura 15.20: Configuration Guide

Set Duplicate Scan delay to 10 Seconds	Set Duplicate Scan delay to 30 Seconds	Set Duplicate Scan delay to 1 hour	Set Duplicate Scan delay to 1 day
M20234_01	M20235_01	■ 500 500 100 100 100 100 100 100	0740 077_01
A1	A2	A3	A4
Reader/Modem Command Settings	Output Reader Configuration	Get Reader Parameters	Intentionally Blank
	■31= 2020年 ■25系	<u>国務</u> 第3210 国際よ	
	M20113_01	M20114_01	
	B2	B3	B4
	Reset to Factory Defaults	Intentionally Blank	Intentionally Blank
Reset, Clear and Save Reader Settings			
	M20111_01		
	C2	C3	C4
Intentionally Blank	Intentionally Blank	Intentionally Blank	Intentionally Blank
D1	D2	D3	D4
	intentionaliy Blank	intentionaliy Blank	intentionally Blank
E1	E2	E3	E4

Figura 15.21: Configuration Guide