

LSIS 222 / LSIS 233
Lettore di codice



it 01-2012/07 50119065

Sales and Service

Germany

Sales Region North

Phone 07021/573-306
 Fax 07021/9850950

Postal code areas

20000-38999
 40000-65999
 97000-97999

Sales Region South

Phone 07021/573-307
 Fax 07021/9850911

Postal code areas

66000-96999

Sales Region East

Phone 035027/629-106
 Fax 035027/629-107

Postal code areas

01000-19999
 39000-39999
 98000-99999

Worldwide

AR (Argentina)

Condeleric S.A.
 Tel. Int. + 54 1148 361053
 Fax Int. + 54 1148 361053

AT (Austria)

Schmachtl GmbH
 Tel. Int. + 43 732 7646-0
 Fax Int. + 43 732 7646-785

AU + NZ (Australia + New Zealand)

Balluff-Leuze Pty. Ltd.
 Tel. Int. + 61 3 9720 4100
 Fax Int. + 61 3 9738 2677

BE (Belgium)

Leuze electronic nv/sa
 Tel. Int. + 32 2253 16-00
 Fax Int. + 32 2253 15-36

BG (Bulgaria)

ATICS
 Tel. Int. + 359 2 847 6244
 Fax Int. + 359 2 847 6244

BR (Brasil)

Leuze electronic Ltda.
 Tel. Int. + 55 11 5180-6130
 Fax Int. + 55 11 5180-6141

CH (Switzerland)

Leuze electronic AG
 Tel. Int. + 41 41 784 5656
 Fax Int. + 41 41 784 5657

CL (Chile)

Imp. Tec. Vignola S.A.I.C.
 Tel. Int. + 56 3235 11-11
 Fax Int. + 56 3235 11-28

CN (China)

Leuze electronic Trading
 (Shenzhen) Co. Ltd.
 Tel. Int. + 86 755 862 64909
 Fax Int. + 86 755 862 64901

CO (Colombia)

Componentes Electronicas Ltda.
 Tel. Int. + 57 4 3511049
 Fax Int. + 57 4 3511019

CZ (Czech Republic)

Schmachtl CZ s.r.o.
 Tel. Int. + 420 244 0015-00
 Fax Int. + 420 244 9107-00

DK (Denmark)

Leuze electronic Scandinavia ApS
 Tel. Int. + 45 48 173200

ES (Spain)

Leuze electronic S.A.
 Tel. Int. + 34 93 4097900
 Fax Int. + 34 93 49035820

FI (Finland)

SKS-automatio Oy
 Tel. Int. + 358 20 764-61
 Fax Int. + 358 20 764-6820

FR (France)

Leuze electronic Sarl.
 Tel. Int. + 33 160 0512-20
 Fax Int. + 33 160 0503-65

GB (United Kingdom)

Leuze electronic Ltd.
 Tel. Int. + 44 14 8040 85-00
 Fax Int. + 44 14 8040 38-08

GR (Greece)

UTEKO A.B.E.E.
 Tel. Int. + 30 211 1206 900
 Fax Int. + 30 211 1206 999

HK (Hong Kong)

Sensortech Company
 Tel. Int. + 852 26510188
 Fax Int. + 852 26510388

HR (Croatia)

Tipteh Zagreb d.o.o.
 Tel. Int. + 385 1 381 6574
 Fax Int. + 385 1 381 6577

HU (Hungary)

Kvaik Automatika Kft.
 Tel. Int. + 36 1 272 2242
 Fax Int. + 36 1 272 2244

ID (Indonesia)

P.T. Babestindo Mitra Utama
 Tel. Int. + 62 21 92861859
 Fax Int. + 62 21 6451044

IL (Israel)

Galoz electronics Ltd.
 Tel. Int. + 972 3 9023456
 Fax Int. + 972 3 9021990

IN (India)

M + V Marketing Sales Pvt Ltd.
 Tel. Int. + 91 124 4121623
 Fax Int. + 91 124 434233

IT (Italy)

Leuze electronic S.r.l.
 Tel. Int. + 39 02 26 1106-43
 Fax Int. + 39 02 26 1106-40

JP (Japan)

C. Illies & Co., Ltd.
 Tel. Int. + 81 3 3443 4143
 Fax Int. + 81 3 3443 4118

KE (Kenia)

Profa-Tech Ltd.
 Tel. Int. + 254 20 828095/6
 Fax Int. + 254 20 828129

KR (South Korea)

Leuze electronic Co. Ltd.
 Tel. Int. + 82 31 3828228
 Fax Int. + 82 31 3828522

MK (Macedonia)

Tipteh d.o.o. Skopje
 Tel. Int. + 389 70 399 474
 Fax Int. + 389 23 174 197

MX (Mexico)

Movitren S.A.
 Tel. Int. + 52 81 8371 8616
 Fax Int. + 52 81 8371 8588

MY (Malaysia)

Ingenmark (M) SDN BHD
 Tel. Int. + 60 360 3427-88
 Fax Int. + 60 360 3421-88

NG (Nigeria)

SABROW HI-TECH E. & A. LTD.
 Tel. Int. + 234 80333 86366
 Fax Int. + 234 80333 84463518

NL (Netherlands)

Leuze electronic BV
 Tel. Int. + 31 418 65 35-44
 Fax Int. + 31 418 65 38-08

NO (Norway)

Elteco A/S
 Tel. Int. + 47 35 56 20-70
 Fax Int. + 47 35 56 20-99

PL (Poland)

Balluff Sp. z o.o.
 Tel. Int. + 48 71 338 49 29
 Fax Int. + 48 71 338 49 30

PT (Portugal)

LA2P, Lda.
 Tel. Int. + 351 21 4 447070
 Fax Int. + 351 21 4 447075

RO (Romania)

O BOYLE S.r.l.
 Tel. Int. + 40 2 56201346
 Fax Int. + 40 2 56221036

RS (Republic of Serbia)

Tipteh d.o.o. Beograd
 Tel. Int. + 381 11 3131 057
 Fax Int. + 381 11 3018 326

RU (Russian Federation)

ALL IMPEX 2001
 Tel. Int. + 7 495 9213012
 Fax Int. + 7 495 6462092

SE (Sweden)

Leuze electronic Scandinavia ApS
 Tel. Int. + 46 380-490951

SG + PH (Singapore + Philippines)

Balluff Asia Pte Ltd
 Tel. Int. + 65 6252 43-84
 Fax Int. + 65 6252 90-60

SI (Slovenia)

Tipteh d.o.o.
 Tel. Int. + 386 1200 51-50
 Fax Int. + 386 1200 51-51

SK (Slovakia)

Schmachtl SK s.r.o.
 Tel. Int. + 421 2 58275600
 Fax Int. + 421 2 58275601

TH (Thailand)

Industrial Electrical Co. Ltd.
 Tel. Int. + 66 2 642 6700
 Fax Int. + 66 2 642 4250

TR (Turkey)

Leuze electronic San.ve Tic.Ltd.Sti.
 Tel. Int. + 90 216 456 6704
 Fax Int. + 90 216 456 3650

TW (Taiwan)

Great Colus Technology Co., Ltd.
 Tel. Int. + 886 2 2983 80-77
 Fax Int. + 886 2 2985 33-73

UA (Ukraine)

SV Altera OOO
 Tel. Int. + 38 044 4961888
 Fax Int. + 38 044 4961818

US + CA (United States + Canada)

Leuze electronic, Inc.
 Tel. Int. + 1 248 486-4466
 Fax Int. + 1 248 486-6699

ZA (South Africa)

Countapulse Controls (PTY) Ltd.
 Tel. Int. + 27 116 1575-56
 Fax Int. + 27 116 1575-13

1	Informazioni generali.....	6
1.1	Significato dei simboli.....	6
1.2	Dichiarazione di conformità.....	6
2	Note di sicurezza	7
2.1	Norme di sicurezza generali	7
2.2	Standard di sicurezza	7
2.3	Uso conforme.....	7
2.4	Lavoro in sicurezza.....	8
3	Descrizione dell'apparecchio	9
3.1	Lettori di codice della serie LSIS 22x.....	9
3.2	Caratteristiche dei lettori di codice della serie LSIS 22x.....	13
3.3	Struttura dell'apparecchio.....	14
3.4	Connessione stand-alone	15
4	Installazione e montaggio	16
4.1	Immagazzinamento, trasporto	16
4.2	Montaggio dell'LSIS 22x.....	17
4.2.1	Fissaggio con viti M4	17
4.2.2	Elementi di fissaggio.....	18
4.3	Posizionamento dell'apparecchio	19
4.3.1	Scelta del luogo di montaggio.....	19
4.3.2	Determinazione della distanza di lettura.....	20
4.4	Pulizia.....	21
5	Collegamento elettrico	22
5.1	Note di sicurezza sul collegamento elettrico	23
5.2	Collegamento elettrico dell'LSIS 22x M5M-R1	24
5.2.1	LSIS 222 M5M-R1 - Interfaccia RS 232	26
5.2.2	LSIS 223 M5M-R1 - Interfaccia USB.....	27
6	Messa in servizio	28
6.1	Avvio dell'apparecchio LSIS 222 M5M-R1 - Interfaccia RS 232	28
6.2	Avvio dell'apparecchio LSIS 223 M5M-R1 - Interfaccia USB	29
6.3	Modi operativi.....	29
6.4	Indicatori LED.....	30

7	Parametrizzazione tramite codici di param.	31
7.1	Parametrizzazione dell'interfaccia	31
7.1.1	Parametri RS232 - LSIS 222 M5M-R1	31
7.1.2	Parametri USB - LSIS 223 M5M-R1	34
7.2	Parametrizzazione del controllo della porta di lettura (trigger)	35
7.2.1	Manual/Serial Trigger Mode	36
7.2.2	Presentation Mode	38
7.2.3	Streaming Presentation Mode	39
7.3	Parametrizzazione delle proprietà di lettura	40
7.3.1	Lettura multipla dello stesso codice	40
7.3.2	Lettura di più codici diversi in una stessa porta di lettura	41
7.3.3	Restrizione del campo di lettura (Centering)	42
7.3.4	Lettura di codici a barre invertiti (Video Reverse)	44
7.3.5	Lettura di codici su display LED (Mobile Phone Read Mode)	45
7.4	Parametrizzazione dell'immissione/emissione	46
7.4.1	Prefisso / suffisso (Framing)	46
7.4.2	Emissione NoRead	48
7.5	Parametrizzazione della decodifica (selezione dei codici)	49
7.5.1	Selezione dei codici di tutti i tipi di codici supportati	50
7.5.2	Selezione di codice - Codabar	51
7.5.3	Selezione di codice - Code 39	52
7.5.4	Selezione di codice - Code 32 Pharmaceutical (PARAF)	54
7.5.5	Selezione di codice - Interleaved 2/5	55
7.5.6	Selezione di codici - Code 93	57
7.5.7	Selezione di codici - Code 128	58
7.5.8	Selezione di codici - GS1-128	59
7.5.9	Selezione di codice - UPC-A	60
7.5.10	Selezione dei codici UPC-E0	61
7.5.11	Selezione di codice - UPC-E1	61
7.5.12	Selezione di codice - EAN/JAN-13	62
7.5.13	Selezione di codice - EAN/JAN-8	63
7.5.14	Selezione di codice - GS1 DataBar Omnidirectional	64
7.5.15	Selezione di codice - GS1 DataBar Limited	64
7.5.16	Selezione di codice - GS1 DataBar Expanded	65
7.5.17	Selezione di codice - PDF417	66
7.5.18	Selezione di codice - MicroPDF417	67
7.5.19	Selezione di codice - GS1 Composite	68
7.5.20	Selezione di codice - QR Code	69
7.5.21	Selezione di codice - Data Matrix	69
7.5.22	Selezione di codice - MaxiCode	71
7.5.23	Selezione di codice - Aztec Code	72

7.6	Codici assistenza	73
7.6.1	Prefisso ID codice.....	73
7.6.2	Revisione del decodificatore.....	75
7.6.3	Revisione del software.....	75
7.6.4	Reinizializzazione alle impostazioni predefinite.....	76
8	Parametrizzazione tramite comandi online	77
9	Diagnosi ed eliminazione degli errori	78
9.1	Segnalazione dello stato tramite LED.....	78
10	Elenco dei tipi e degli accessori	79
10.1	Elenco dei tipi LSIS 22x.....	79
10.2	Accessori: elementi di fissaggio.....	79
10.3	Accessori: cavi preconfezionati.....	79
10.3.1	Cavi di collegamento.....	79
10.3.2	Cavi di collegamento (8 poli, presa - estremità aperte).....	80
10.3.3	Connettore, confezionabile in proprio, non schermato.....	80
11	Manutenzione	81
11.1	Istruzioni generali di manutenzione.....	81
11.2	Riparazione, manutenzione.....	81
11.3	Smontaggio, imballaggio, smaltimento.....	81
12	Dati tecnici	82
12.1	Dati generali dei lettori di codice.....	82
12.2	Disegno quotato.....	83
13	Appendice	84
13.1	Dichiarazione di conformità.....	84
13.2	Insieme di caratteri ASCII.....	85
13.3	Modelli di codici.....	89
13.3.1	Codice a barre modulo 0,3.....	89
13.3.2	Codice a barre modulo 0,5.....	90
13.3.3	Ulteriori modelli di codici.....	91
13.4	Codici di programmazione per la parametrizzazione.....	93

Figura 3.1:	Esempio applicativo: lettura onnidirezionale di codici 1D.....	11
Figura 3.2:	Esempio applicativo: lettura di codici 1D in impianti automatizzati di movimentazione.....	11
Figura 3.3:	Esempio applicativo: lettura di codici 2D in modalità di presentazione	12
Figura 3.4:	Esempio applicativo: lettura di codici 2D nell'intralogistica.....	12
Figura 3.5:	Struttura dell'apparecchio.....	14
Figura 3.6:	Connessione stand-alone.....	15
Figura 4.1:	Targhetta dell'apparecchio LSIS 22x.....	16
Figura 4.2:	Possibilità di fissaggio mediante fori filettati M4x6	17
Figura 4.3:	Elemento di fissaggio BT 8-0.....	18
Figura 4.4:	Elemento di fissaggio BTU 300M - D.....	19
Figura 4.5:	Distanza di lettura a seconda della risoluzione/del tipo di codice.....	20
Figura 5.1:	Ubicazione del collegamento elettrico.....	22
Figura 5.2:	Collegamenti dell'LSIS 22x.....	24
Figura 5.3:	Cablaggio esterno dell'ingresso di commutazione	25
Figura 5.4:	Cablaggio esterno dell'uscita di commutazione	25
Figura 5.5:	Occupazione dei pin RS 232	26
Figura 5.6:	Occupazione dei pin USB.....	27
Figura 6.1:	LED dell'LSIS 22x.....	30
Figura 7.1:	Codice di parametrizzazione, parametri standard RS 232	31
Figura 7.2:	Codici di parametrizzazione, velocità di trasmissione RS 232	32
Figura 7.3:	Codici di parametrizzazione, formato dei dati RS 232.....	33
Figura 7.4:	Codice di parametrizzazione, parametri standard USB (Keyboard Emulation).....	34
Figura 7.5:	Codice di parametrizzazione per USB COM Port Emulation.....	34
Figura 7.6:	Codici di parametrizzazione per l'impostazione del Manual/Serial Trigger Mode	36
Figura 7.7:	Codice di parametrizzazione per l'impostazione del tempo Read Time-Out.....	36
Figura 7.8:	Esempio: impostazione di un tempo Read Time-Out di 5 secondi.....	37
Figura 7.9:	Codice di parametrizzazione per l'impostazione del Presentation Mode	38
Figura 7.10:	Codice di parametrizzazione per l'impostazione del tempo Hands Free Time-Out.....	38
Figura 7.11:	Codici di parametrizzazione per l'impostazione dello Streaming Presentation Mode	39
Figura 7.12:	Codici di parametrizzazione per l'impostazione del tempo di ritardo Reread Delay	40
Figura 7.13:	Codice di parametrizzazione per l'impostazione del tempo Read Time-Out	41
Figura 7.14:	Codici di parametrizzazione per l'attivazione/disattivazione dell'opzione Multiple Read	41
Figura 7.15:	Restrizione del campo di lettura mediante l'opzione Centering	42
Figura 7.16:	Codici di parametrizzazione per l'attivazione/disattivazione dell'opzione Centering	43
Figura 7.17:	Codici di parametrizzazione per l'attivazione/disattivazione dell'opzione Video Reverse	44
Figura 7.18:	Codici di parametrizzazione per l'attivazione dell'opzione Mobile Phone Read Mode	45
Figura 7.19:	Codici di parametrizzazione per l'impostazione del prefisso	46
Figura 7.20:	Codici di parametrizzazione per l'impostazione del prefisso	47
Figura 7.21:	Codici di parametrizzazione per l'attivazione/disattivazione dell'opzione Emissione NoRead	48
Figura 7.22:	Codici di parametrizzazione per l'attivazione/disattivazione di tutti i tipi di codice.....	50
Figura 7.23:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Codabar.....	51
Figura 7.24:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Code 39.....	52
Figura 7.25:	Codici di parametrizzazione per il trattamento del carattere di controllo per il Code 39.....	53
Figura 7.26:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Code 32 Pharmaceutical	54
Figura 7.27:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Interleaved 2/5.....	55
Figura 7.28:	Codici di parametrizzazione per il trattamento del carattere di controllo per Code Interleaved 2/5	56
Figura 7.29:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Code 93.....	57

Figura 7.30:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Code 128.....	58
Figura 7.31:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Code GS1-128	59
Figura 7.32:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice UPC-A.....	60
Figura 7.33:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice UPC-E0	61
Figura 7.34:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice UPC-E1	61
Figura 7.35:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice EAN/JAN-13.....	62
Figura 7.36:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice EAN/JAN-8.....	63
Figura 7.37:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice GS1 DataBar Omnidirectional	64
Figura 7.38:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice GS1 DataBar Limited	64
Figura 7.39:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice GS1 DataBar Expanded....	65
Figura 7.40:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice PDF417	66
Figura 7.41:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice MicroPDF417	67
Figura 7.42:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice GS1 Composite.....	68
Figura 7.43:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice QR Code	69
Figura 7.44:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Data Matrix.....	70
Figura 7.45:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice MaxiCode.....	71
Figura 7.46:	Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Aztec Code.....	72
Figura 7.47:	Codice di assistenza per la trasmissione temporanea dell'ID codice come prefisso	73
Tabella 7.1:	ID codice dei tipi di codice per l'LSIS 22x	73
Figura 7.48:	Codice di assistenza per l'emissione del numero di revisione dell'hardware del decodificatore.	75
Figura 7.49:	Codice di assistenza per l'emissione del numero di revisione del software del decodificatore...	75
Figura 7.50:	Codice di assistenza per la reinizializzazione alle impostazioni predefinite.....	76
Tabella 9.1:	Stati LED	78
Tabella 10.1:	Elenco dei tipi LSIS 22x	79
Tabella 10.2:	Elementi di fissaggio per l'LSIS 22x	79
Tabella 10.3:	Cavi di collegamento per l'LSIS 222 M5M-R1.....	79
Tabella 10.4:	Cavi di collegamento per l'LSIS 223 M5M-R1.....	79
Tabella 10.5:	Occupazione dei contatti del cavo KB M12/8-...-BA.....	80
Tabella 10.6:	Cavi di collegamento per l'LSIS 22x.....	80
Tabella 10.7:	Connettori per l'LSIS 22x	80
Tabella 12.1:	Dati tecnici lettori di codice LSIS 22x M5M-R1	82
Figura 12.1:	Disegno quotato lettore di codice LSIS 22x	83
Figura 13.1:	Modello di codice a barre (modulo 0,3).....	89
Figura 13.2:	Modello di codice a barre (modulo 0,5).....	90
Figura 13.3:	Modelli di codici	91
Figura 13.4:	Modelli di codici	92
Figura 13.5:	Codici di programmazione per la parametrizzazione	93
Figura 13.6:	Codici di programmazione per la parametrizzazione	94

1 Informazioni generali

1.1 Significato dei simboli

Qui di seguito vi è la spiegazione del significato dei simboli usati per questa descrizione tecnica.



Attenzione!

Questo simbolo indica le parti di testo che devono essere assolutamente rispettate. La loro inosservanza può causare ferite alle persone o danni alle cose.



Avviso!

Questo simbolo indica parti del testo contenenti informazioni importanti.

1.2 Dichiarazione di conformità

I lettori di codice LSIS 22x sono stati progettati e prodotti in osservanza delle vigenti norme e direttive europee.



Avviso!

La dichiarazione di conformità degli apparecchi si trova nel capitolo 13.1 a pagina 84.

Il produttore, la ditta Leuze electronic GmbH + Co. KG di D-73277 Owen, è in possesso di un sistema di garanzia della qualità certificato ISO 9001.



2 Note di sicurezza

2.1 Norme di sicurezza generali

Documentazione

Tutte le indicazioni della presente descrizione tecnica, in particolare quelle del presente capitolo «Note di sicurezza» devono essere osservate scrupolosamente. Conservare scrupolosamente questa descrizione tecnica. Essa deve essere sempre a disposizione.

Norme di sicurezza

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

Riparazione

Le riparazioni possono essere eseguite solo dal produttore o da un ente da lui incaricato.

2.2 Standard di sicurezza

I lettori di codici della serie LSIS 22x sono stati sviluppati, costruiti e controllati conformemente alle vigenti norme di sicurezza e sono conformi allo stato attuale della tecnica.

2.3 Uso conforme



Attenzione!

La protezione del personale addetto e dell'apparecchio non è garantita se l'apparecchio non viene impiegato conformemente al suo regolare uso.

I lettori di codice della serie LSIS 22x sono concepiti per tutte le applicazioni industriali di lettura dei codici unidimensionali e bidimensionali, ad esempio nella tecnica di immagazzinamento e del trasporto.

Il loro uso non è consentito in particolare

- in ambienti con atmosfera esplosiva
- per applicazioni mediche

2.4 Lavoro in sicurezza



Attenzione!

Sono vietati interventi e manipolazioni sugli apparecchi, ad eccezione di quelli espressamente descritti in queste istruzioni.

Norme di sicurezza

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

Personale qualificato

Il montaggio, la messa in servizio e la manutenzione delle apparecchiature devono essere eseguiti solo da personale qualificato.

I lavori elettrici devono essere eseguiti solo da elettricisti specializzati.



Avviso!

I lettori di codice della famiglia LSIS 22x sono conformi al Gruppo libero a norma EN 62471:2008. Le illuminazioni dei gruppi liberi non rappresentano alcun pericolo fotobio-logico.

3 Descrizione dell'apparecchio

3.1 Lettori di codice della serie LSIS 22x

I lettori di codice della serie LSIS 22x risolvono numerosi compiti relativi alla lettura di codice industriale, ad esempio:

- in impianti automatizzati di movimentazione e controllo
- lettura manuale mediante presentazione del codice da parte dell'addetto
- lettura automatica in sistemi robotizzati
- lettura di codici a macchina ferma
- nell'automazione di analisi
- tracciatura dei componenti con etichette a codici
- lettura di codici in movimento
- lettura onnidirezionale di codici a barre

I lettori di codice della serie LSIS 22x sono disponibili in 2 varianti di interfaccia:

- LSIS 222 M5M-R1 con interfaccia RS 232
- LSIS 223 M5M-R1 con interfaccia USB

Le ampie possibilità di configurazione dell'apparecchio mediante codici di parametrizzazione consentono l'adattamento a molteplici compiti di lettura.

Panoramica sulle funzioni

Funzioni	LSIS 222 ...	LSIS 223 ...
Caratteristiche generali		
Alloggiamento di metallo robusto	X	X
Interfaccia RS 232	X	
Alimentazione elettrica 10 ... 30VCC	X	
Interfaccia USB		X
Alimentazione elettrica 5VCC		X
Lettura codice 1D		
Codici 1D (Code 39, Code 128, Interleaved 2/5, Codabar, EAN/UPC, GS1 128, GS1 Databar, tra l'altro)	X	X
Lettura onnidirezionale	X	X
Lettura multicode	X	X
Lettura codice 2D		
Codici 2D (codice Data Matrix ECC 200, Aztec, QR-Code, PDF417, Micro PDF, Composite Codes tra l'altro)	X	X
Lettura onnidirezionale	X	X
Lettura multicode	X	X

Esempi applicativi di lettura codice 1D

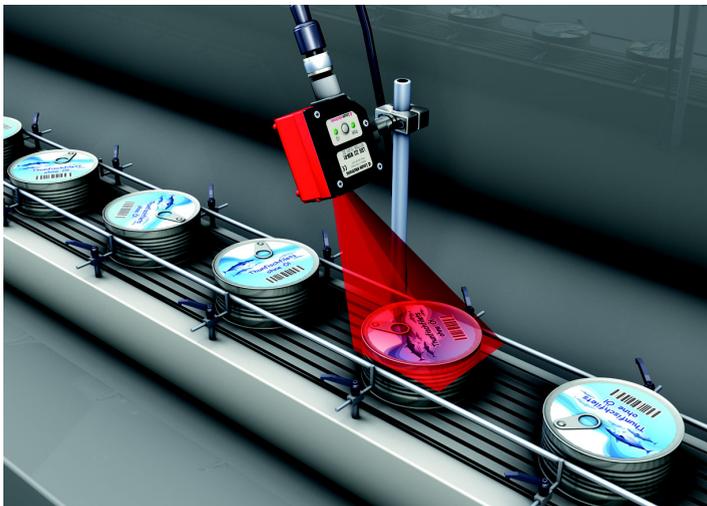


Figura 3.1: Esempio applicativo: lettura onnidirezionale di codici 1D

Figura 3.1 mostra la lettura onnidirezionale di codici 1D.



Figura 3.2: Esempio applicativo: lettura di codici 1D in impianti automatizzati di movimentazione

Figura 3.2 mostra la lettura di codici 1D in impianti automatizzati di movimentazione.

Esempi applicativi di lettura codice 2D



Figura 3.3: Esempio applicativo: lettura di codici 2D in modalità di presentazione

Figura 3.3 mostra la lettura di codici 2D in modalità di presentazione.

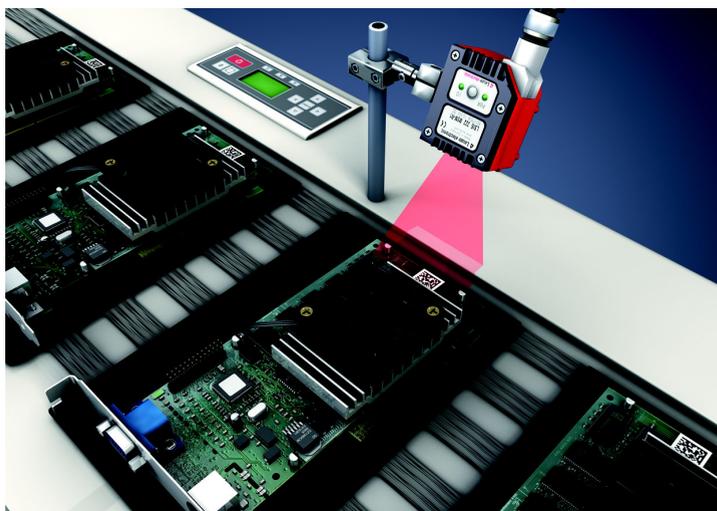


Figura 3.4: Esempio applicativo: lettura di codici 2D nell'intralogistica

Figura 3.4 mostra la lettura di codici 2D nell'intralogistica.

3.2 Caratteristiche dei lettori di codice della serie LSIS 22x

Caratteristiche:

- Molteplici possibilità di montaggio tramite tecnica a coda di rondine o filettatura di fissaggio sul lato posteriore, inferiore e stretto dell'apparecchio.
- Illuminazione a LED rosso integrata per l'illuminazione omogenea del campo dell'immagine rettangolare.
- LED verde di destinazione (puntatore) per un perfetto allineamento con il codice.
- Tasto di trigger manuale.
- Impostazione di tutti i parametri dell'apparecchio tramite codici di parametrizzazione.
Non occorre installare alcun software supplementare.
- Collegamento M12.
- 1 ingresso di commutazione per l'attivazione (trigger).
- 1 uscita di commutazione per la segnalazione degli stati.
- Esecuzione industriale con grado di protezione IP 65.



Avviso!

Per informazioni sui dati tecnici e sulle caratteristiche vedi capitolo 12.1 a pagina 82.

Informazioni generali

La lettura del codice avviene premendo il tasto di trigger, mediante un segnale di trigger sull'ingresso di commutazione, mediante un comando di trigger attraverso l'interfaccia seriale e in modalità di lettura continua (Presentation Mode).

Due LED informano visivamente sullo stato operativo dell'apparecchio.

L'emissione dei contenuti di codice letti avviene tramite l'interfaccia seriale, RS 232 o USB a seconda dell'apparecchio (a scelta Keyboard Emulation o COM Port Emulation).

Un ingresso di commutazione **SWI** e un'uscita di commutazione **SWO** comandano p. es. il trigger dell'LSIS 22x o la comunicazione con apparecchi esterni, p. es. con un PLC.

3.3 Struttura dell'apparecchio

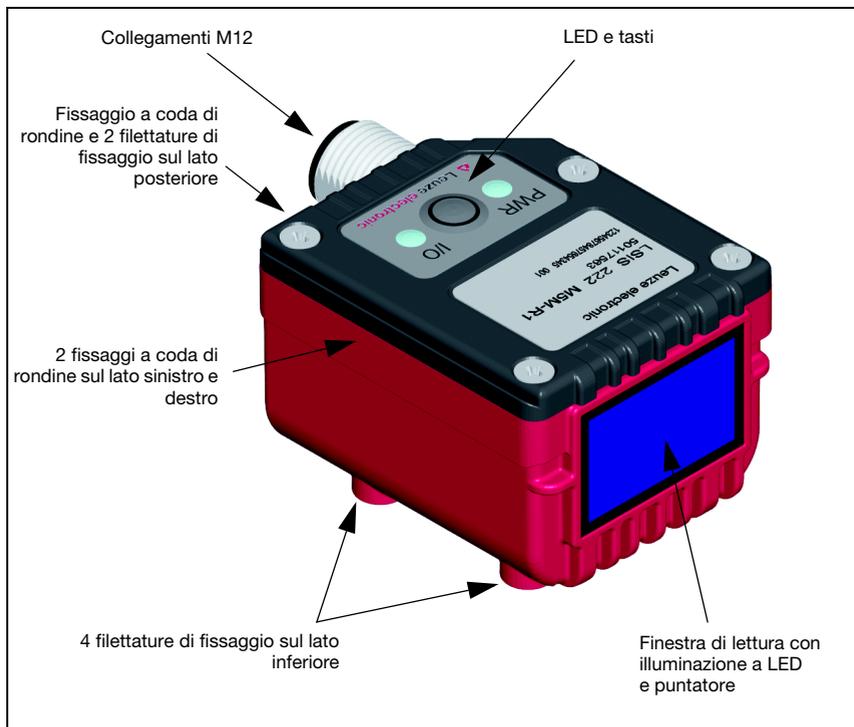


Figura 3.5: Struttura dell'apparecchio

3.4 Connessione stand-alone

I lettori di codice della serie LSIS 22x possono funzionare come apparecchi singoli «stand-alone». Per il collegamento elettrico della tensione di alimentazione, dell'interfaccia e dell'ingresso ed uscita di commutazione, sull'LSIS 22x si trova un connettore M12 a 8 poli. Il connettore può ruotare di 90° per ottenere un passaggio dei cavi ottimale anche in condizioni di montaggio sfavorevoli.

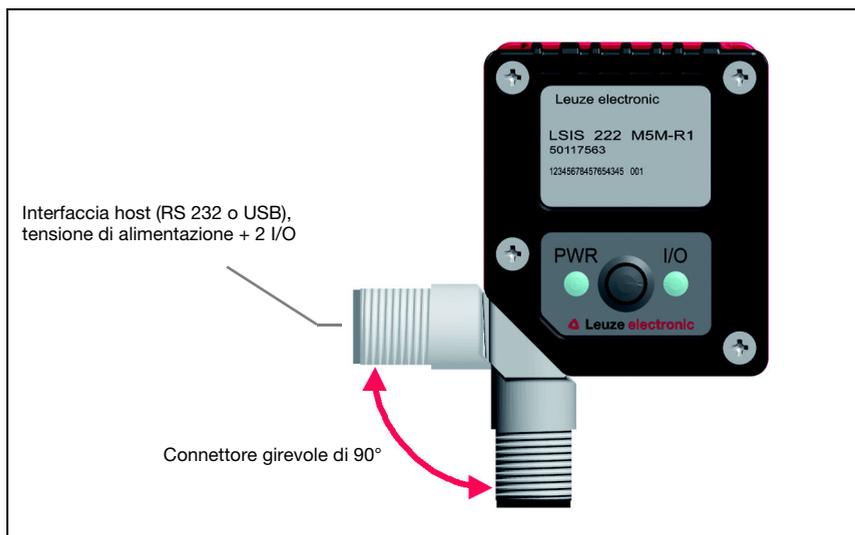


Figura 3.6: Connessione stand-alone

Tipicamente l'LSIS 22x viene configurato tramite codici di parametrizzazione. Inoltre è possibile una parametrizzazione tramite comandi online.

L'ingresso e l'uscita di commutazione servono a comandare la porta di lettura e alla segnalazione «Good Read» (lettura riuscita).

Mediante l'interfaccia RS 232 o USB, l'LSIS 22x può scambiare dati con il computer host. Il protocollo frame utilizzato può essere adattato alla specifica applicazione. Con l'interfaccia USB è possibile anche una Keyboard Emulation.

4 Installazione e montaggio

4.1 Immagazzinamento, trasporto



Attenzione!

Per il trasporto e l'immagazzinamento imballare l'apparecchio a prova di urti e protetto dall'umidità. La protezione ottimale è offerta dall'imballaggio originale. Attenzione a rispettare le condizioni ambientali specificate nei dati tecnici.

Disimballaggio

- ✎ Fare attenzione che il contenuto dell'imballaggio sia integro. In caso di danno, avvisare il servizio postale o lo spedizioniere ed anche il fornitore.
- ✎ Controllare il volume di fornitura sulla base dell'ordinazione e dei documenti di spedizione:
 - Quantità
 - Tipo e modello di apparecchio secondo la targhetta
 - Foglietto illustrativo

La targhetta informa sul tipo di LSIS di questo apparecchio. Per informazioni dettagliate si veda il .

Targhette dei lettori di codice della serie LSIS 22x

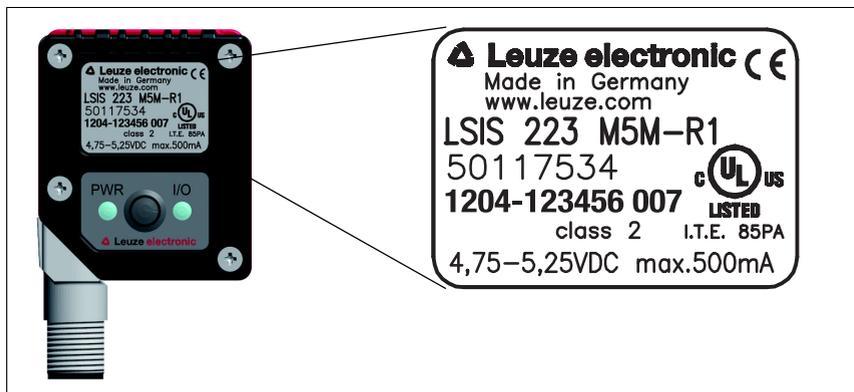


Figura 4.1: Targhetta dell'apparecchio LSIS 22x

- ✎ Conservare l'imballaggio originale per l'eventuale immagazzinamento successivo.
- In caso di domande rivolgersi al fornitore o all'ufficio di vendita Leuze electronic più vicino.
- ✎ Per lo smaltimento del materiale di imballaggio rispettare le norme locali.

4.2 Montaggio dell'LSIS 22x

I lettori di codice LSIS 22x possono essere montati in diversi modi:

- Mediante quattro filettature di fissaggio M4 sulla parte inferiore dell'apparecchio
- Mediante due filettature di fissaggio M4 sul retro dell'apparecchio
- Mediante tre fissaggi a coda di rondine sulle pareti laterali dell'alloggiamento e sul retro.

Per tutti i tipi di fissaggio sono disponibili appositi elementi di fissaggio.

4.2.1 Fissaggio con viti M4



Figura 4.2: Possibilità di fissaggio mediante fori filettati M4x6



Avviso!

È possibile trovare il disegno quotato al capitolo 12.2 a pagina 83.

4.2.2 Elementi di fissaggio

Per il fissaggio dell'LSIS 22x sulle barre della coda di rondine sono disponibili i seguenti elementi di fissaggio:

- **BT 8-0** Blocchetto di fissaggio per coda di rondine (art. n.° 50036196)
- **BTU 300M - D10** Fissaggio a foro passante per barra a sezione circolare D = 10 mm o fiancata 1,5 ... 4 mm (art. n.° 50117253)
- **BTU 300M - D12** Fissaggio a foro passante per barra a sezione circolare D = 12 mm o fiancata 1,5 ... 4 mm (art. n.° 50117252)
- **BTU 300M - D14** Fissaggio a foro passante per barra a sezione circolare D = 14 mm o fiancata 1,5 ... 4 mm (art. n.° 50117251)

Elemento di fissaggio BT 8-0

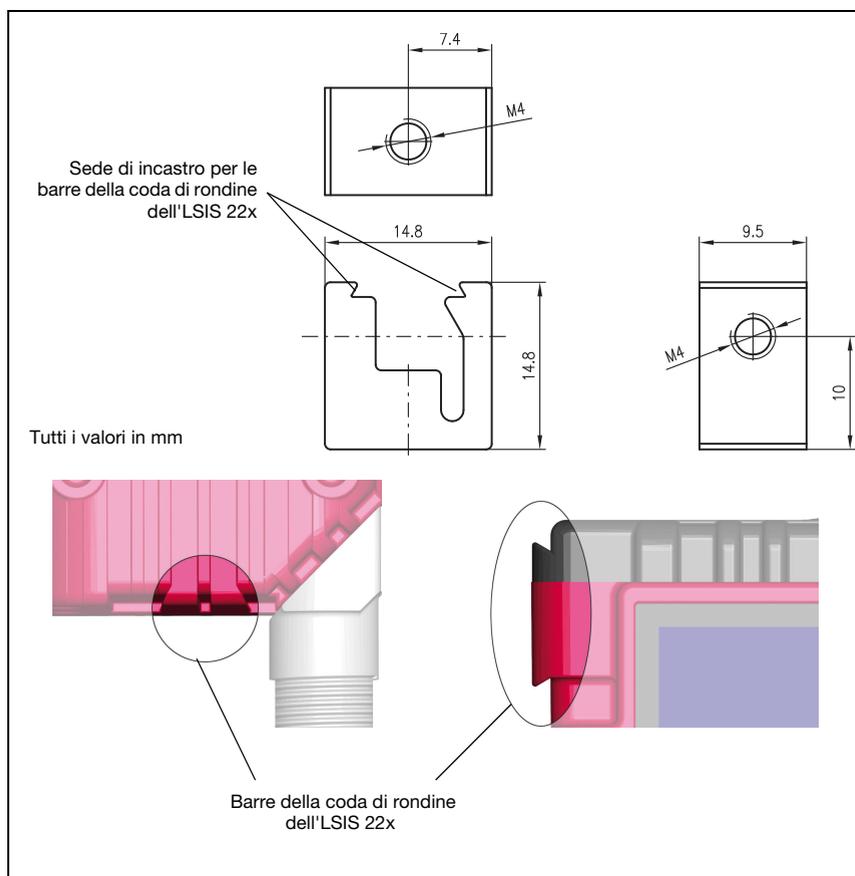


Figura 4.3: Elemento di fissaggio BT 8-0

Elemento di fissaggio BTU 300M - D...

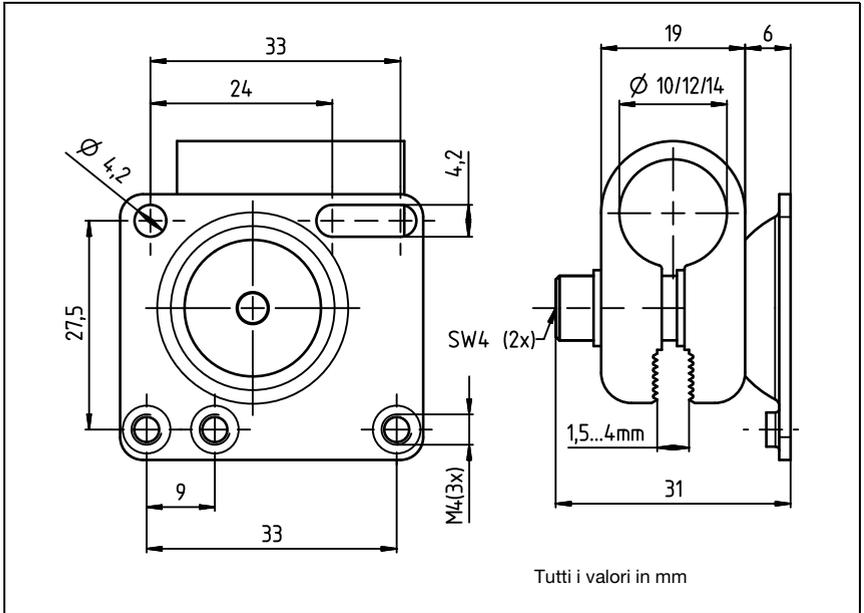


Figura 4.4: Elemento di fissaggio BTU 300M - D...

4.3 Posizionamento dell'apparecchio

4.3.1 Scelta del luogo di montaggio

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

- La distanza di lettura che risulta dalla grandezza del codice e dal tipo di codice (vedi figura 4.5).
- Lunghezze massime ammissibili dei cavi tra LSIS 22x ed il sistema host a seconda dell'interfaccia utilizzata.
- Il pannello di controllo con LED e tasto di trigger deve essere ben visibile ed accessibile.
- Montare l'LSIS 22x in modo che i codici da leggere non siano esposti alla luce solare diretta o ad un'intensa luce ambientale.

↳ Per la scelta del luogo di montaggio:

- Rispettare le condizioni ambientali consentite (umidità, temperatura).
- Fare attenzione a possibili accumuli di sporco sulla finestra di ispezione a causa della fuoriuscita di liquidi, abrasione di cartoni o residui di materiali di imballaggio.
- Minimo rischio per l'LSIS 22x a causa di collisioni meccaniche o di incastramento di parti.

4.3.2 Determinazione della distanza di lettura

In figura 4.5 sono raffigurate le distanze di lettura tipiche.

Il campo di lettura aumenta in genere all'aumentare della distanza di lettura. La risoluzione tuttavia diminuisce.

Per distanze di lettura comprese tra 100mm e 130mm, l'illuminazione integrata garantisce un'illuminazione particolarmente uniforme del campo dell'immagine.

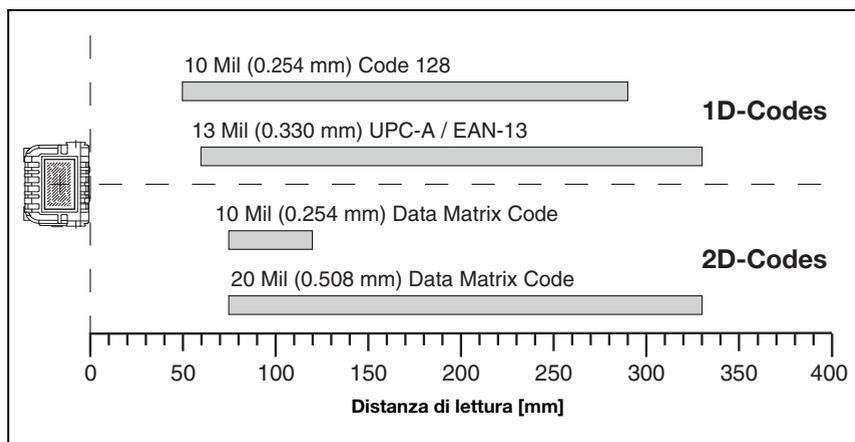


Figura 4.5: Distanza di lettura a seconda della risoluzione/del tipo di codice



Avviso!

Si tenga presente che le distanze di lettura reali vengono influenzate 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 dalle distanze di lettura qui indicate.

A seconda del tipo di codice, della grandezza del codice, della grandezza delle celle e del modulo e della posizione del codice nel campo visivo, la lettura può avvenire anche in movimento.

4.4 Pulizia

↳ Dopo il montaggio pulire la finestra dell'alloggiamento dell'LSIS 22x con un panno morbido. Rimuovere tutti i residui di imballaggio, ad esempio fibre di cartone o sferette di polistirolo. Evitare impronte digitali sul vetro frontale dell'LSIS 22x.

**Attenzione!**

Per pulire gli apparecchi non usare detergenti aggressivi come diluenti o acetone. La finestra dell'alloggiamento o il display potrebbe diventare opaco.

5 Collegamento elettrico

I lettori di codice della serie LSIS 22x vengono collegati mediante un connettore M12 a 8 poli con codifica A.

**Avviso!**

Con il collegamento M12 a 8 poli vengono forniti dei cavi preconfezionati. Vedi «Accessori: cavi preconfezionati» a pagina 79.

Per le sigle per l'ordinazione si rimanda al capitolo 10.3 a pagina 79.



Figura 5.1: Ubicazione del collegamento elettrico

5.1 Note di sicurezza sul collegamento elettrico

**Attenzione!**

Non aprire mai l'apparecchio da soli! L'alloggiamento dell'LSIS 22x non contiene componenti che possono essere regolati o sottoposti a manutenzione dall'utente.

Prima del collegamento verificare che la tensione di alimentazione corrisponda al valore indicato sulla targhetta.

Il collegamento dell'apparecchio e la pulizia devono essere svolti solo da un elettrotecnico.

Prestare attenzione al collegamento corretto alla messa a terra funzionale (FE). Il funzionamento privo di anomalie è garantito solo se il collegamento alla terra funzionale è stato eseguito correttamente.

Se non fosse possibile eliminare le anomalie, l'apparecchio deve essere messo fuori servizio e protetto per impedirne la rimessa in servizio non intenzionale.

**Attenzione!**

Per applicazioni UL l'utilizzo è consentito solo in circuiti di Class-2 secondo NEC (National Electric Code).



I lettori di codici della serie LSIS 22x sono di classe di protezione III per l'alimentazione tramite PELV (Protective Extra Low Voltage: bassa tensione di protezione).

**Avviso!**

Il grado di protezione IP 65 si ottiene solo con connettore avvitato!

5.2 Collegamento elettrico dell'LSIS 22x M5M-R1

L'LSIS 22x dispone di un connettore a spina M12 con codifica A.

- L'**alimentazione elettrica** (10 ... 30VCC) si collega al **pin 1** e al **pin 3 (VB, GND)**.
- L'**ingresso di commutazione** si collega al **pin 2 (SWI)**.
- L'**uscita di commutazione** si collega al **pin 4 (SWO)**.
- L'**interfaccia RS 232** è l'interfaccia host dell'LSIS 222 M5M-R1. Essa si collega al **pin 6** e al **pin 7 (TXD - Data, RXD - Data)**.
- L'**interfaccia USB** è l'interfaccia host dell'LSIS 223 M5M-R1. Essa si collega al **pin 6** e al **pin 7 (D+ - Data, D- - Data)**.

PIN	Signal	
	LSIS 222 RS232	LSIS 223 USB
1	Vin 10 ... 30 V DC	VB 4,75 ... 5,25 V DC
2	SWI	SWI
3	GNDIN	GND
4	SWO	SWO
5	not connected	not connected
6	RXD - Data	D+ - Data
7	TXD - Data	D- - Data
8	FE - Shield	FE - Shield
SH	FE - Shield	FE - Shield

Figura 5.2: Collegamenti dell'LSIS 22x

Nelle pagine seguenti vengono descritti in dettaglio i singoli collegamenti.



Attenzione!

Prestare attenzione al collegamento corretto alla messa a terra funzionale (FE). Il funzionamento privo di anomalie è garantito solo se il collegamento alla terra funzionale è stato eseguito correttamente.

Utilizzare preferibilmente i cavi di collegamento preconfezionati di Leuze electronic (vedi capitolo 10.3 a pagina 79).

Tensione di alimentazione



Attenzione!

Per applicazioni UL l'utilizzo è consentito solo in circuiti di Class-2 secondo NEC (National Electric Code).



I lettori di codice della serie LSIS 22x sono di classe di protezione III per l'alimentazione tramite PELV (Protective Extra Low Voltage: bassa tensione di protezione).

Collegamento della messa a terra funzionale FE



Attenzione!

Prestare attenzione al collegamento corretto alla messa a terra funzionale (FE). Il funzionamento privo di anomalie è garantito solo se il collegamento alla terra funzionale è stato eseguito correttamente. Tutti i disturbi elettrici (accoppiamenti EMC) vengono scaricati dal collegamento della terra funzionale.

Ingresso / uscita di commutazione

I lettori di codice LSIS 22x sono dotati di un ingresso e di un'uscita di commutazione disaccoppiati otticamente **SWI** e **SWO**.

L'ingresso di commutazione permette di attivare l'LSIS 22x (trigger di lettura del codice).

L'uscita di commutazione serve alla segnalazione di procedure di lettura con esito «**Good Read**». In caso di lettura con esito positivo, sull'uscita di commutazione viene emesso un impulso High della durata di **80ms**.

Cablaggio esterno dell'ingresso di commutazione

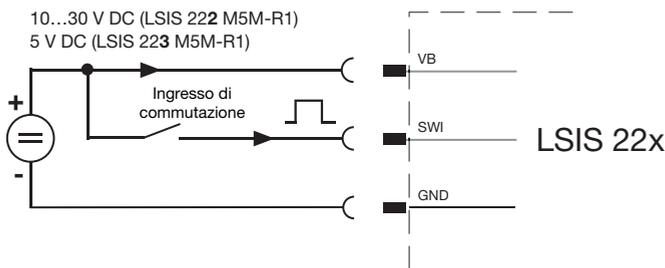


Figura 5.3: Cablaggio esterno dell'ingresso di commutazione

Cablaggio esterno dell'uscita di commutazione

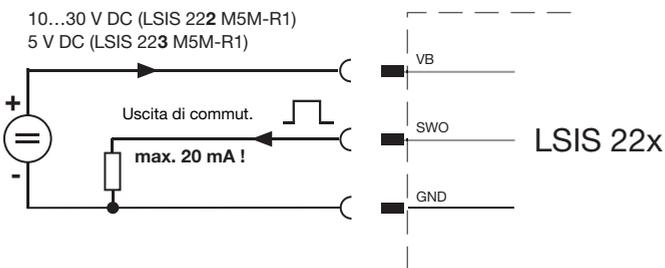


Figura 5.4: Cablaggio esterno dell'uscita di commutazione



Attenzione!

L'uscita di commutazione è a prova di cortocircuito. Tuttavia, in funzionamento normale, caricare l'uscita di commutazione dell'LSIS 22x con massimo 20mA.

5.2.1 LSIS 222 M5M-R1 - Interfaccia RS 232

L'interfaccia RS 232 serve principalmente all'emissione dei contenuti letti e decodificati dei tipi di codice attivati.



Avviso!

Utilizzare preferibilmente i cavi di collegamento preconfezionati di Leuze electronic (vedi capitolo 10.3 a pagina 79).



Attenzione!

Rispettare la lunghezza massima del cavo di 10m!

In caso di utilizzo di cavi confezionati in sede, osservare le seguenti avvertenze:



Note sul collegamento dell'interfaccia RS 232

Attenzione ad una schermatura sufficiente. L'intero cavo di collegamento deve essere schermato e collegato a terra.

Occupazione dei contatti del cavo RS 232

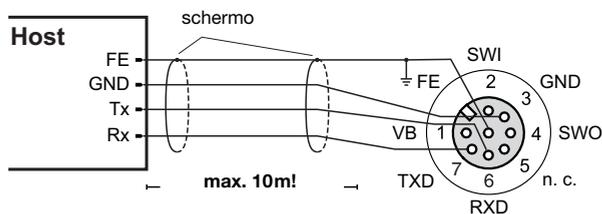


Figura 5.5: Occupazione dei pin RS 232

Unità di collegamento modulari MA 2 / MA 4... / MA 2xxi

Per il passaggio dalla RS 232 ad altre interfacce (RS 485, RS 422, ...) oppure per la connessione a sistemi field bus (PROFIBUS, PROFINET, Ethernet, ecc.) è disponibile un'intera gamma di unità di collegamento Leuze.

Tramite il cavo di collegamento di sistema **KB JST-M12A-8P-3000** (n.° componente 50111225) è possibile collegare l'LSIS 222 M5M-R1 direttamente con queste unità di collegamento.

5.2.2 LSIS 223 M5M-R1 - Interfaccia USB

L'interfaccia USB serve principalmente all'emissione dei contenuti letti e decodificati dei tipi di codice attivati.



Avviso!

Utilizzare preferibilmente i cavi di collegamento preconfezionati di Leuze electronic (vedi capitolo 10.3 a pagina 79).



Attenzione!

Rispettare la lunghezza massima del cavo di 3m!

In caso di utilizzo di cavi confezionati in sede, osservare le seguenti avvertenze:



Note sul collegamento dell'interfaccia USB!

Attenzione ad una schermatura sufficiente. L'intero cavo di collegamento deve essere schermato e collegato a terra. Utilizzare solo le linee di trasmissione dei dati Full/High-Speed conformi alla specifica USB 2.0.

Assegnazione cavi USB

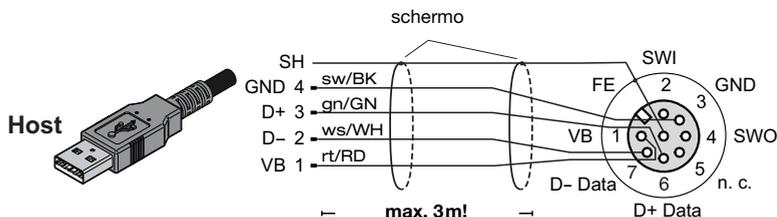


Figura 5.6: Occupazione dei pin USB

6 Messa in servizio

6.1 Avvio dell'apparecchio LSIS 222 M5M-R1 - Interfaccia RS 232

Collegare l'alimentazione elettrica ed eventualmente l'ingresso di commutazione e l'interfaccia seriale come descritto nel capitolo 5.



Avviso!

Affinché l'host e LSIS 222 possano comunicare fra loro, i parametri delle interfacce (velocità di trasferimento, formato dei dati) devono coincidere.

Impostazione predefinita LSIS 222:

- 9600 baud
- 8 bit dati
- nessuna parità
- 1 stop bit

Impostare l'interfaccia host sugli stessi parametri dell'LSIS 222 oppure l'LSIS 222 sugli stessi parametri dell'host (vedi capitolo 7.1 «Parametrizzazione dell'interfaccia»).

Sull'host collegato (PC/terminale) avviare il software di comando Leuze **BCLconfig** e richiamare la **funzione terminale**.

Applicare la tensione di alimentazione +10 ... +30VCC (tip. +24VCC).

L'LSIS 222 viene avviato, lo stato di stand-by viene indicato dalla luce fissa del LED verde **PWR**.

Come impostazione predefinita l'LSIS 222 si trova in **Manual Trigger Mode** dopo la prima accensione. Premendo e tenendo premuto il tasto di trigger o applicando un segnale High sull'ingresso di commutazione SW1 è ora possibile attivare il lettore di codice (apertura della porta di lettura). Ulteriori informazioni sui possibili modi operativi si trovano nel capitolo 7.2 a pagina 35.

Presentare all'LSIS 222, alla distanza di ca. 100mm, uno dei modelli di codici (vedi capitolo 13.3 «Modelli di codici» in appendice). Se la lettura ha esito positivo si spengono la luce verde di guida e l'illuminazione rossa. Il risultato di lettura viene visualizzato sul monitor.

Chiudere la porta di lettura rilasciando il tasto di trigger o togliendo il segnale High all'ingresso di commutazione SW1.

6.2 Avvio dell'apparecchio LSIS 223 M5M-R1 - Interfaccia USB

USB Keyboard Emulation

Collegare l'alimentazione elettrica ed eventualmente l'ingresso di commutazione e l'interfaccia USB come descritto nel capitolo 5.

Sull'host collegato (PC/terminale) avviare il software di visualizzazione (p. es. **Editor**).

Applicare la tensione di alimentazione +4,75 ... +5,25VCC (tip. +5VCC). Viene installato un driver Windows.

L'LSIS 223 viene avviato, lo stato di stand-by viene indicato dalla luce fissa del LED verde **PWR**.

Come impostazione predefinita l'LSIS 223 si trova in **Streaming Presentation Mode** (lettura continua) dopo la prima accensione e l'illuminazione è attiva. Ulteriori informazioni sui possibili modi operativi si trovano nel capitolo 7.2 a pagina 35.

Presentare all'LSIS 223, alla distanza di ca. 100mm, uno dei modelli di codici (vedi capitolo 13.3 «Modelli di codici» in appendice). Se la lettura ha esito positivo, la luce verde del LED I/O si accende brevemente per 80ms. Il risultato di lettura viene visualizzato sul monitor.

Successivamente, l'LSIS 223 è subito pronto a leggere altri codici. La porta di lettura rimane aperta.



Avviso!

In USB Keyboard Emulation i dati possono essere inviati all'host solo in una direzione dall'LSIS 22x.

USB COM Port Emulation

Come opzione è possibile utilizzare l'LSIS 223 senza particolari parametrizzazioni nel modo operativo **USB COM Port Emulation**. È possibile quindi utilizzare il lettore di codice con il software **BCLconfig**; i dati possono essere inviati in modo bidirezionale.

Installare prima il **driver della porta USB COM** per l'LSIS 223, che può essere scaricato dal sito www.leuze.com. Leggere quindi semplicemente il codice di parametrizzazione della figura 7.5 «Codice di parametrizzazione per USB COM Port Emulation» a pagina 34.

6.3 Modi operativi

L'LSIS 22x può essere parametrizzato per diversi modi operativi.

- Manual/Serial Trigger Mode
- Presentation Mode
- Streaming Presentation Mode



Avviso!

La descrizione dei modi operativi e le istruzioni per la loro parametrizzazione si trovano nel capitolo 7.2 «Parametrizzazione del controllo della porta di lettura (trigger)» a pagina 35.

6.4 Indicatori LED

L'LSIS 22x è dotato di 2 LED, **PWR** e **I/O**.



Figura 6.1: LED dell'LSIS 22x

I LED hanno le seguenti funzioni:

LED PWR

PWR



Spento

Apparecchio OFF

-Tensione di alimentazione assente

PWR



Luce verde permanente Stato di stand-by

-Lettura del codice possibile

-Autotest concluso correttamente

LED I/O



I/O

Verde brevemente acceso (80ms) Good Read, lettura riuscita

-Lettura codice riuscita

I/O



Luce rossa permanente Porta di lettura aperta

-Lettura codice attiva

I/O



Spento

Tensione di alimentazione assente

-Nessuna comunicazione possibile

7 Parametrizzazione tramite codici di param.

La parametrizzazione dell'LSIS 22x avviene per mezzo di codici di parametrizzazione. Dopo aver letto questi codici, i parametri dell'apparecchio vengono impostati nello stesso e memorizzati in modo permanente.



Avviso!

Tramite i codici di parametrizzazione Aztec è possibile impostare contemporaneamente molti parametri, mentre con i codici di parametrizzazione unidimensionali, di norma, si impostano singoli parametri.

7.1 Parametrizzazione dell'interfaccia

7.1.1 Parametri RS232 - LSIS 222 M5M-R1

Mediante la lettura del seguente codice di parametrizzazione si imposta l'interfaccia RS 232 sui seguenti parametri standard (impostazione predefinita):

- | | |
|----------------------------|--|
| • Velocità di trasmissione | 9600bit/s |
| • Formato dei dati | 8 bit dati, nessuna parità, 1 stop bit |
| • Framing | <STX>DATA<CR><LF> |
| • Carattere NoRead | '?' |
| • Manual Trigger Mode | Comando di avvio: <SYN>T<CR>
Comando di arresto: <SYN>U<CR> |



Figura 7.1: Codice di parametrizzazione, parametri standard RS 232



Avviso!

Il lettore LSIS 222 M5M-R1 e l'host collegato devono essere impostati con gli stessi parametri di interfaccia.

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione è possibile impostare la velocità di trasmissione RS 232. Sono disponibili le velocità di trasmissione da 300 bit/s a 115,2 kbits/s.



Figura 7.2: Codici di parametrizzazione, velocità di trasmissione RS 232

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione è possibile impostare il formato dei dati RS 232.



Figura 7.3: Codici di parametrizzazione, formato dei dati RS 232



Avviso!

Per ulteriori impostazioni RS 232 rivolgersi a Leuze electronic.

7.1.2 Parametri USB - LSIS 223 M5M-R1

Mediante la lettura del seguente codice di parametrizzazione si imposta l'interfaccia USB sui seguenti parametri standard per **USB Keyboard Emulation** (impostazione predefinita):

- Modo operativo USB **USB Keyboard Emulation**
- Keyboard Layout **GERMAN**
- Framing **'ENTER'**
- Carattere NoRead senza
- Streaming Presentation Mode



Figura 7.4: Codice di parametrizzazione, parametri standard USB (Keyboard Emulation)

In alternativa alla USB Keyboard Emulation è possibile anche la **USB COM Port Emulation** con i seguenti parametri:

- Framing **<STX>DATA<CR><LF>**
- Carattere NoRead **?**
- Manual Trigger Mode **Comando di avvio: <SYN>T<CR>**
Comando di arresto: <SYN>U<CR>

Per impostare questi parametri eseguire la lettura del codice di parametrizzazione successivo.



Figura 7.5: Codice di parametrizzazione per USB COM Port Emulation

**Avviso!**

I driver Windows per l'USB COM Port Emulation si trovano nell'area download del sito www.leuze.com.

7.2 Parametrizzazione del controllo della porta di lettura (trigger)

Per il controllo della porta di lettura (avvio/arresto lettura) sono disponibili più modalità di trigger:

- **Manual/Serial Trigger Mode**

- (**impostazione predefinita per porte RS 232 e USB COM**)

- Con il Manual/Serial Trigger Mode la porta di lettura viene aperta quando si preme il tasto di trigger, l'ingresso di trigger viene attivato applicando un segnale High oppure quando si invia il **comando di avvio lettura <SYN>T<CR>** all'LSIS 22x attraverso l'interfaccia seriale. La porta di lettura viene chiusa quando viene letto correttamente un codice, il tasto di trigger viene rilasciato, l'ingresso di trigger viene disattivato togliendo il segnale High oppure se viene inviato il **comando di arresto lettura <SYN>U<CR>** all'LSIS 22x attraverso l'interfaccia seriale.

- Con il trigger seriale (comandi di trigger attraverso un'interfaccia seriale) è possibile impostare come **opzione** un tempo di **Read Time-Out**, trascorso il quale viene chiusa la porta di lettura se non è stato letto nessun codice.

- **Presentation Mode**

- In Presentation Mode l'LSIS 22x è impostato su **Letture continua** alla luce ambiente. La porta di lettura è sempre aperta. Al rilevamento di una modifica nell'area dell'immagine, l'LSIS 22x tenta dapprima di leggere un codice. Se non riesce, viene aumentata l'intensità luminosa dell'illuminazione a LED finché non viene letto un codice. Dopo la corretta lettura di un codice, l'illuminazione a LED viene di nuovo spenta dopo alcuni secondi.

- **Streaming Presentation Mode**

- (**impostazione predefinita per USB Keyboard Emulation**)

- In Streaming Presentation Mode l'LSIS 22x è impostato su **Letture continua** con illuminazione a LED sempre inserita. La porta di lettura è sempre aperta.

Normal / Enhanced Mode

In **Manual/Serial Trigger Mode** e in **Streaming Presentation Mode** si distingue inoltre fra le impostazioni **Normal** e **Enhanced**:

- L'impostazione **Normal** (impostazione predefinita) offre una buona velocità di lettura con la massima portata.
- L'impostazione **Enhanced**, invece, offre la massima velocità di lettura con una portata leggermente ridotta.

**Avviso!**

In caso di dubbi, testare nella propria applicazione quale impostazione, se **Normal** o **Enhanced**, fornisce i migliori risultati.

7.2.1 Manual/Serial Trigger Mode

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si imposta il **Manual/Serial Trigger Mode** di tipo **Normal** o **Enhanced**.

Manual/Serial Trigger Mode - Normal



Manual/Serial Trigger Mode - Enhanced



Figura 7.6: Codici di parametrizzazione per l'impostazione del Manual/Serial Trigger Mode

Read Time-Out con trigger seriale

Se, dopo l'invio del **comando di avvio lettura <SYN>T<CR>**, occorre chiudere la porta di lettura qualora non sia stato letto nessun codice entro un tempo definito, è possibile impostare un **Read Time-Out**. Il campo di valori impostabile va da **0 a 300.000ms**.

Leggere quindi prima il codice di parametrizzazione successivo dopodiché leggere uno per uno i **codici di programmazione** (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93) per il valore numerico del tempo Read Time-Out in millisecondi. Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.

Read Time-Out



Figura 7.7: Codice di parametrizzazione per l'impostazione del tempo Read Time-Out

L'esempio seguente è volto a chiarire il principio di immissione di un valore parametrico.

Esempio: impostazione di un tempo Read Time-Out di 5 secondi = 5000ms.

La lettura dei codici successivi nell'ordine indicato imposta il tempo.



Figura 7.8: Esempio: impostazione di un tempo Read Time-Out di 5 secondi

7.2.2 Presentation Mode

Mediante la lettura del seguente codice di parametrizzazione si imposta il **Presentation Mode**.



Figura 7.9: Codice di parametrizzazione per l'impostazione del Presentation Mode



Avviso!

Per ulteriori impostazioni opzionali relative a questo parametro rivolgersi a Leuze electronic.



Attenzione!

Se si verifica un trigger tramite tasto o ingresso trigger mentre l'LSIS 22x si trova in Presentation Mode, l'LSIS 22x passa al Manual/Serial Trigger Mode.

A ogni pressione del tasto di trigger o a ogni attivazione dell'ingresso di trigger l'LSIS 22x viene quindi attivato finché si tiene premuto il tasto di trigger o finché è presente un segnale High sull'ingresso di trigger.

*Se durante il tempo **Hands Free Time-Out** (impostazione predefinita: 5s) non viene emesso nessun trigger mediante il tasto o l'ingresso di commutazione, l'LSIS 22x torna in Presentation Mode.*

*In Manual/Serial Trigger Mode il tempo **Hands Free Time-Out** non è attivo.*

Parametrizzazione del tempo Hands Free Time-Out

Leggere innanzitutto il codice di parametrizzazione successivo dopodiché leggere uno per uno i **codici di programmazione** (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93) per il valore numerico del tempo Hands Free Time-Out in millisecondi. Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.

Il campo di valori impostabile va da **0 a 300.000ms** (impostazione predefinita: 5000ms) .



Figura 7.10: Codice di parametrizzazione per l'impostazione del tempo Hands Free Time-Out

7.2.3 Streaming Presentation Mode

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si imposta il **Streaming Presentation Mode** di tipo **Normal** o **Enhanced**.

Streaming Presentation Mode - Normal



Streaming Presentation Mode - Enhanced



Figura 7.11: Codici di parametrizzazione per l'impostazione dello Streaming Presentation Mode



Attenzione!

Se si verifica un trigger tramite tasto o ingresso trigger mentre l'LSIS 22x si trova in Presentation Mode, l'LSIS 22x passa al Manual/Serial Trigger Mode.

A ogni pressione del tasto di trigger o a ogni attivazione dell'ingresso di trigger l'LSIS 22x viene quindi attivato finché si tiene premuto il tasto di trigger o finché è presente un segnale High sull'ingresso di trigger.

*Se durante il tempo **Hands Free Time-Out** (impostazione predefinita: 5s) non viene emesso nessun trigger mediante il tasto o l'ingresso di commutazione, l'LSIS 22x torna in Presentation Mode.*

*In Manual/Serial Trigger Mode il tempo **Hands Free Time-Out** non è attivo.*

Vedi «Parametrizzazione del tempo Hands Free Time-Out» a pagina 38.

7.3 Parametrizzazione delle proprietà di lettura

7.3.1 Lettura multipla dello stesso codice

Per evitare che lo stesso codice in Presentation Mode venga continuamente letto ed emesso, è possibile parametrizzare un tempo di ritardo **Reread Delay** che deve trascorrere prima che lo stesso codice possa essere letto nuovamente.

È possibile scegliere di default fra 4 tempi già predefiniti per **Reread Delay**:

- Breve = 500ms
- Medio = 750ms
- Lungo = 1000ms
- Extralungo = 2000ms

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si imposta di conseguenza il tempo **Reread Delay**.

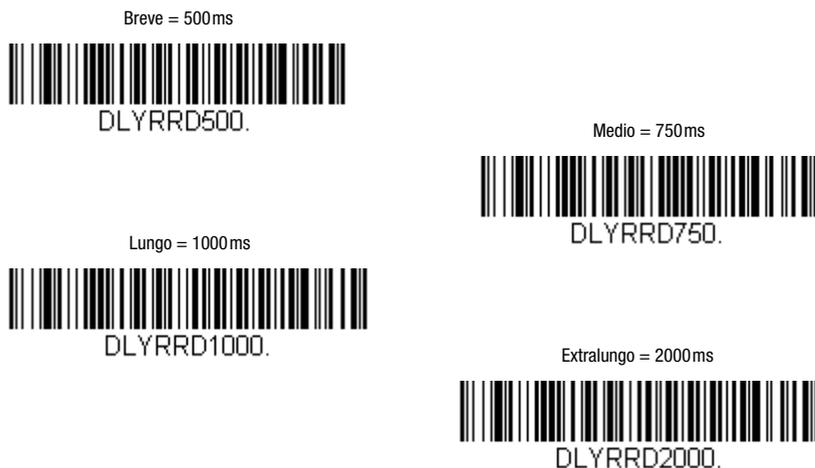


Figura 7.12: Codici di parametrizzazione per l'impostazione del tempo di ritardo Reread Delay

Se questi 4 tempi specificati non fossero sufficienti, è possibile definire un tempo per **Reread Delay** specifico per l'applicazione nel campo compreso tra 0 e 30.000ms.

Leggere quindi prima il codice successivo dopodiché leggere uno per uno i **codici di programmazione** (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93) per il valore numerico del tempo Reread Delay in millisecondi. Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.

Tempo Reread Delay specifico per l'applicazione



Figura 7.13: Codice di parametrizzazione per l'impostazione del tempo Read Time-Out

Per una descrizione del principio di immissione del valore parametrico, vedi esempio a pagina 37.

7.3.2 Lettura di più codici diversi in una stessa porta di lettura

Mediante l'attivazione dell'opzione **Multiple Read** è possibile leggere contemporaneamente più codici in una stessa porta di lettura. Finché la porta di lettura è aperta, l'LSIS 22x tenta di trovare dei nuovi codici nel campo di lettura. Se questa opzione è disattivata (impostazione predefinita), l'LSIS 22x legge il codice più vicino al fascio di destinazione e, quindi, al centro del campo di lettura.

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione l'opzione **Multiple Read** viene attivata o disattivata.



Figura 7.14: Codici di parametrizzazione per l'attivazione/disattivazione dell'opzione Multiple Read

7.3.3 Restrizione del campo di lettura (Centering)

Il campo di lettura dell'LSIS 22x misura 844 x 640 pixel, raffigurato in grigio in alto in figura 7.15. A opzione **Centering** attivata vengono letti solo i codici che si trovano parzialmente o completamente all'interno della finestra di lettura. Pertanto, il codice 2 viene letto in figura 7.15, ma non il codice 1.

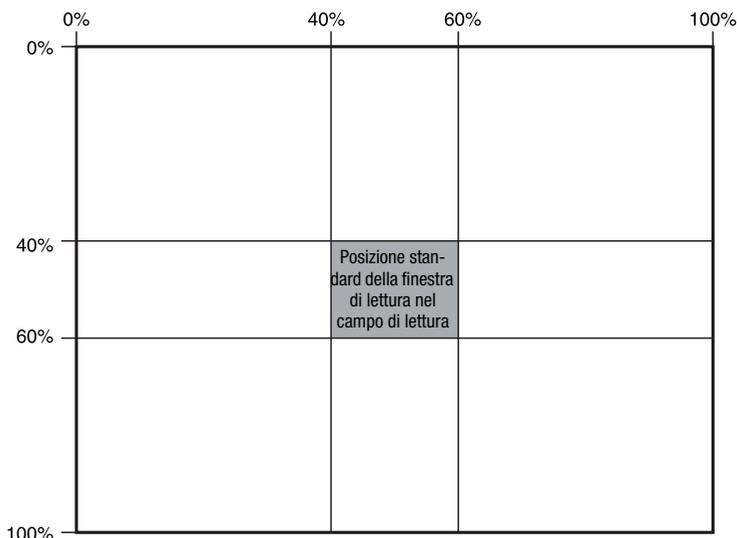


Figura 7.15: Restrizione del campo di lettura mediante l'opzione Centering

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione, l'opzione **Centering** viene attivata o disattivata.



Figura 7.16: Codici di parametrizzazione per l'attivazione/disattivazione dell'opzione Centering



Avviso!

Per un'altra misura/posizione della finestra di lettura all'interno del campo di lettura, rivolgersi a Leuze electronic.

7.3.4 Lettura di codici a barre invertiti (Video Reverse)

L'attivazione dell'opzione **Video Reverse** permette la lettura di codici a barre invertiti. È possibile scegliere se permettere di leggere solo i codici invertiti o sia i codici invertiti sia quelli non invertiti.

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione l'opzione **Video Reverse** viene attivata o disattivata.

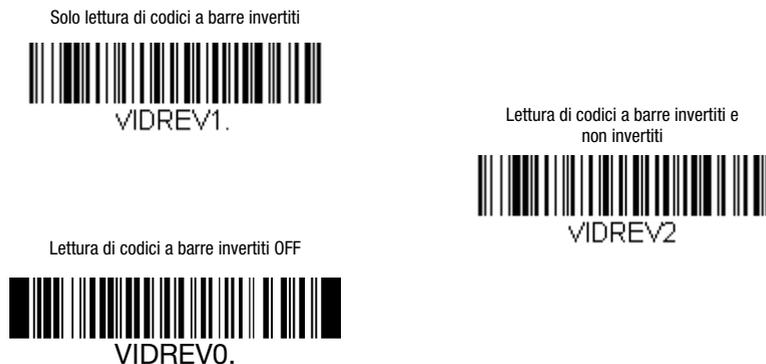


Figura 7.17: Codici di parametrizzazione per l'attivazione/disattivazione dell'opzione Video Reverse



Attenzione!

Se si attiva la lettura esclusivamente dei codici a barre invertiti, non è più possibile leggere in seguito i **codici di parametrizzazione**. Per poter leggere di nuovo i codici di parametrizzazione, disattivare l'opzione **Video Reverse** mediante la lettura del codice «**VIDREVO.**».



Avviso!

I codici 2D possono essere sempre letti invertiti e non invertiti indipendentemente dall'opzione Video Reverse.

7.3.5 Lettura di codici su display LED (Mobile Phone Read Mode)

Il decodificatore dell'LSIS 22x può essere ottimizzato per la lettura dei codici sul display di espositivi mobili, come gli smartphone o su altri display a LED con superficie riflettente. Selezionando questa opzione, i codici stampati potrebbero essere decodificati con una velocità di lettura leggermente ridotta.

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva l'opzione **Mobile Phone Read Mode** in modalità trigger **Manual Trigger Mode** o **Streaming Presentation Mode**.

Per disattivare questa opzione leggere il codice di parametrizzazione per il **Manual/Serial Trigger Mode** di tipo **Normal** o **Enhanced** (vedi figura 7.6)

Mobile Phone Read - Manual Trigger Mode



Mobile Phone Read - Streaming Presentation Mode



Figura 7.18: Codici di parametrizzazione per l'attivazione dell'opzione Mobile Phone Read Mode

7.4 Parametrizzazione dell'immissione/emissione

7.4.1 Prefisso / suffisso (Framing)

Per la comunicazione con l'host le informazioni lette dai codici vengono integrate in una stringa di messaggio (formato frame). Nell'LSIS 22x il formato frame ha la seguente struttura:

Prefisso (1 ... 11 caratteri ASCII)	Contenuto decodificato del codice	Suffisso (1 ... 11 caratteri ASCII)
-------------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------

Per il prefisso e il suffisso sono preimpostati in fabbrica i seguenti caratteri per tutti i tipi di codice:

- **Prefisso:** <STX>
- **Suffisso:** <CR><LF>

Con i seguenti codici di parametrizzazione è possibile impostare il **prefisso**.



Figura 7.19: Codici di parametrizzazione per l'impostazione del prefisso

Con i seguenti codici di parametrizzazione è possibile impostare il **suffixo**.



Figura 7.20: Codici di parametrizzazione per l'impostazione del prefisso



Avviso!

Per ogni tipo di codice è possibile definire con l'LSIS 22x un formato frame personalizzato. Per ulteriori informazioni in merito e per l'impostazione di altri caratteri prefisso/suffisso rivolgersi a Leuze electronic.

7.4.2 Emissione NoRead

È possibile configurare se il carattere NoRead «?» deve essere emesso o meno quando non è stato possibile leggere un codice.

Impostazioni predefinite:

- LSIS 222 M5M-R1 (RS 232) Emissione NoRead = ?
- LSIS 223 M5M-R1 (USB Keyboard Emulation) **nessuna** emissione NoRead
- LSIS 223 M5M-R1 (USB COM Port Emulation) Emissione NoRead = ?

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione l'opzione **Emissione NoRead** viene attivata o disattivata.



Figura 7.21: Codici di parametrizzazione per l'attivazione/disattivazione dell'opzione Emissione NoRead

7.5 Parametrizzazione della decodifica (selezione dei codici)

L'LSIS 22x supporta pressoché tutti i tipi di codice più comuni.

Per ciascuno dei seguenti tipi di codice è possibile configurare singolarmente, attraverso codici di parametrizzazione, se tale tipo di codice deve essere decodificato ed emesso oppure no.

Inoltre, con alcuni codici, è possibile stabilire che vengano emessi solo i codici con un numero di cifre parametrizzato e se devono essere emessi i caratteri di controllo.

• Tutti i tipi di codice	capitolo 7.5.1	a pagina 50
• Codabar	capitolo 7.5.2	a pagina 51
• Code 39	capitolo 7.5.3	a pagina 52
• Code 32 Pharmaceutical (PARAF)	capitolo 7.5.4	a pagina 54
• Interleaved 2/5	capitolo 7.5.5	a pagina 55
• Code 93	capitolo 7.5.6	a pagina 57
• Code 128	capitolo 7.5.7	a pagina 58
• GS-1-128	capitolo 7.5.8	a pagina 59
• UPC-A	capitolo 7.5.9	a pagina 60
• UPC-E	capitolo 7.5.10	a pagina 61
• UPC-E1	capitolo 7.5.11	a pagina 61
• EAN/JAN-13	capitolo 7.5.12	a pagina 62
• EAN/JAN-8	capitolo 7.5.13	a pagina 63
• GS1 DataBar Omnidirectional	capitolo 7.5.14	a pagina 64
• GS1 DataBar Limited	capitolo 7.5.15	a pagina 64
• GS1 DataBar Expanded	capitolo 7.5.16	a pagina 65
• PDF417	capitolo 7.5.17	a pagina 66
• MicroPDF417	capitolo 7.5.18	a pagina 67
• GS1 Composite	capitolo 7.5.19	a pagina 68
• QR Code	capitolo 7.5.20	a pagina 69
• Data Matrix	capitolo 7.5.21	a pagina 69
• MaxiCode	capitolo 7.5.22	a pagina 71
• Aztec Code	capitolo 7.5.23	a pagina 72



Avviso!

Oltre ai tipi di codice diffusi qui elencati è possibile leggere altri tipi di codice. Per ulteriori informazioni rivolgersi a Leuze electronic.

7.5.1 Selezione dei codici di tutti i tipi di codici supportati

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura di **tutti** i tipi di codice elencati nel parte 7.5.

Letture di tutti i tipi di codice ON



Letture di tutti i tipi di codice OFF



Figura 7.22: Codici di parametrizzazione per l'attivazione/disattivazione di tutti i tipi di codice



Avviso!

*Su richiesta possono essere letti ulteriori tipi di codice.
Per ulteriori informazioni rivolgersi a Leuze electronic.*

7.5.2 Selezione di codice - Codabar

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **Codabar**. Inoltre, è possibile parametrizzare il numero di cifre da leggere (campo di valori numero di cifre: 2 ... 60, impostazione predefinita: 4 ... 60).



Figura 7.23: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Codabar



Avviso!

Per configurare il numero di cifre minimo o massimo, leggere prima il codice di parametrizzazione sopra indicato, quindi le cifre del numero di cifre desiderato (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93). Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.

Per ulteriori impostazioni dei codici per il tipo di codice **Codabar** rivolgersi a Leuze electronic.

7.5.3 Selezione di codice - Code 39

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **Code 39**. Inoltre, è possibile parametrizzare il numero di cifre da leggere (campo di valori numero di cifre: 0 ... 48, impostazione predefinita: 0 ... 48).

È ugualmente possibile parametrizzare in opzione l'analisi dei caratteri di controllo e l'emissione.

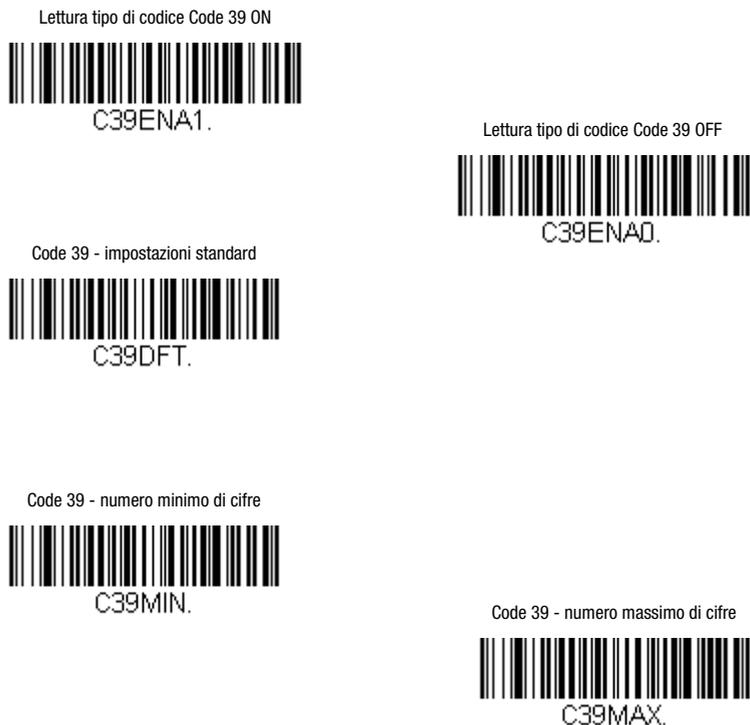


Figura 7.24: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Code 39



Aviso!

Per configurare il numero di cifre minimo o massimo, leggere prima il codice di parametrizzazione sopra indicato, quindi le cifre del numero di cifre desiderato (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93). Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.

Trattamento del carattere di controllo Code 39

Per il trattamento del carattere di controllo in opzione con il Code 39, è possibile eseguire le seguenti impostazioni leggendo uno dei seguenti codici di parametrizzazione:

- **Ignora carattere di controllo**
Vengono letti codici con e senza carattere di controllo (impostazione predefinita).
- **Analizza carattere di controllo, ma senza trasmissione**
Vengono letti solo i codici con carattere di controllo. Il carattere di controllo viene convalidato.
- **Analizza e trasmetti carattere di controllo**
Vengono letti solo i codici con carattere di controllo. Il carattere di controllo viene convalidato e, a seconda del contenuto del codice, emesso nella stringa di messaggio.

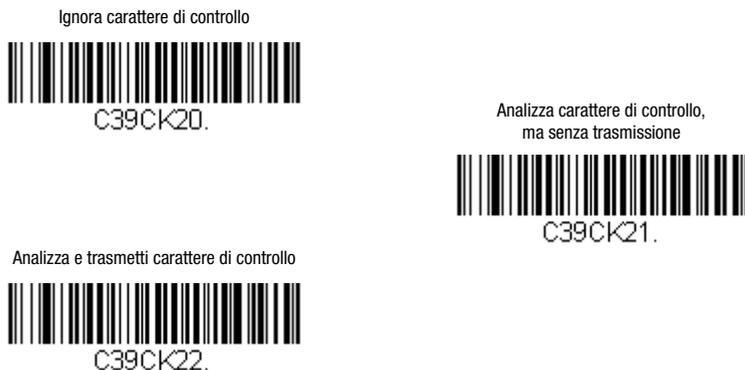


Figura 7.25: Codici di parametrizzazione per il trattamento del carattere di controllo per il Code 39

**Avviso!**

Per ulteriori impostazioni dei codici per il tipo di codice **Code 39** rivolgersi a Leuze electronic.

7.5.4 Selezione di codice - Code 32 Pharmaceutical (PARAF)

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **Code 32 Pharmaceutical (PARAF)**.

Lettura tipo di codice
Code 32 Pharmaceutical ON



C39B321.

Lettura tipo di codice
Code 32 Pharmaceutical OFF



C39B320.

Figura 7.26: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Code 32 Pharmaceutical

7.5.5 Selezione di codice - Interleaved 2/5

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **Interleaved 2/5**. Inoltre, è possibile parametrizzare il numero di cifre da leggere (campo di valori numero di cifre: 2 ... 80, impostazione predefinita: 4 ... 80).

È ugualmente possibile parametrizzare in opzione l'analisi dei caratteri di controllo e l'emissione.

Lettura tipo di codice Interleaved 2/5 ON



I25ENA1.

Lettura tipo di codice Interleaved 2/5 OFF



I25ENA0.

Interleaved 2/5 - impostazione standard



I25DFT.

Interleaved 2/5 - numero minimo di cifre



I25MIN.

Interleaved 2/5 - numero massimo di cifre



I25MAX.

Figura 7.27: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Interleaved 2/5



Avviso!

Per configurare il numero di cifre minimo o massimo, leggere prima il codice di parametrizzazione sopra indicato, quindi le cifre del numero di cifre desiderato (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93). Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.

Trattamento del carattere di controllo Interleaved 2/5

Per il trattamento del carattere di controllo in opzione con il Code Interleaved 2/5, è possibile eseguire le seguenti impostazioni leggendo uno dei seguenti codici di parametrizzazione:

- **Ignora carattere di controllo**
Vengono letti codici con e senza carattere di controllo (impostazione predefinita).
- **Analizza carattere di controllo, ma senza trasmissione**
Vengono letti solo i codici con carattere di controllo. Il carattere di controllo viene convalidato.
- **Analizza e trasmetti carattere di controllo**
Vengono letti solo i codici con carattere di controllo. Il carattere di controllo viene convalidato e, a seconda del contenuto del codice, emesso nella stringa di messaggio.

Ignora carattere di controllo



I25CK20.

Analizza carattere di controllo,
ma senza trasmissione

I25CK21.

Analizza e trasmetti carattere di controllo



I25CK22.

Figura 7.28: Codici di parametrizzazione per il trattamento del carattere di controllo per Code Interleaved 2/5

7.5.6 Selezione di codici - Code 93

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **Code 93**. Inoltre, è possibile parametrizzare il numero di cifre da leggere (campo di valori numero di cifre: 0 ... 80, impostazione predefinita: 0 ... 80).

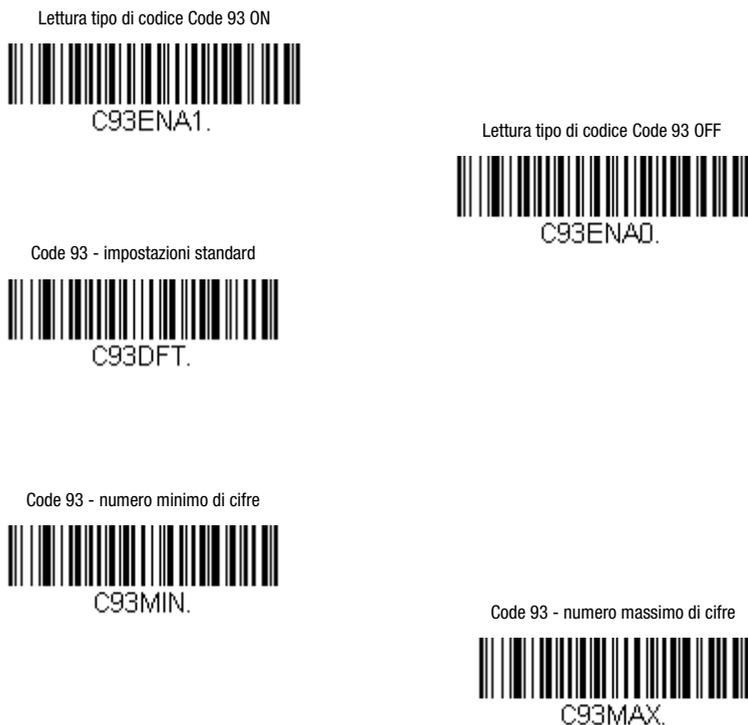


Figura 7.29: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Code 93



Avviso!

Per configurare il numero di cifre minimo o massimo, leggere prima il codice di parametrizzazione sopra indicato, quindi le cifre del numero di cifre desiderato (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93). Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.



Avviso!

Per ulteriori impostazioni dei codici per il tipo di codice **Code 93** rivolgersi a Leuze electronic.

7.5.7 Selezione di codici - Code 128

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **Code 128**. Inoltre, è possibile parametrizzare il numero di cifre da leggere (campo di valori numero di cifre: 0 ... 90, impostazione predefinita: 0 ... 90).



Figura 7.30: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Code 128



Avviso!

Per configurare il numero di cifre minimo o massimo, leggere prima il codice di parametrizzazione sopra indicato, quindi le cifre del numero di cifre desiderato (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93). Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.



Avviso!

Per ulteriori impostazioni dei codici per il tipo di codice **Code 128** rivolgersi a Leuze electronic.

7.5.8 Selezione di codici - GS1-128

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **GS1-128**. Inoltre, è possibile parametrizzare il numero di cifre da leggere (campo di valori numero di cifre: 1 ... 80, impostazione predefinita: 1 ... 80).



Figura 7.31: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Code GS1-128



Avviso!

Per configurare il numero di cifre minimo o massimo, leggere prima il codice di parametrizzazione sopra indicato, quindi le cifre del numero di cifre desiderato (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93). Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.

7.5.9 Selezione di codice - UPC-A

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **UPC-A**.

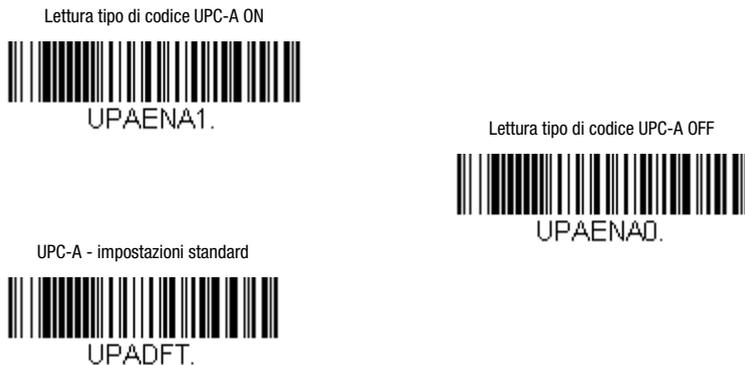


Figura 7.32: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice UPC-A



Avviso!

Per ulteriori impostazioni dei codici per il tipo di codice **UPC-A** rivolgersi a Leuze electronic.

7.5.10 Selezione dei codici UPC-E0

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **UPC-E0**.

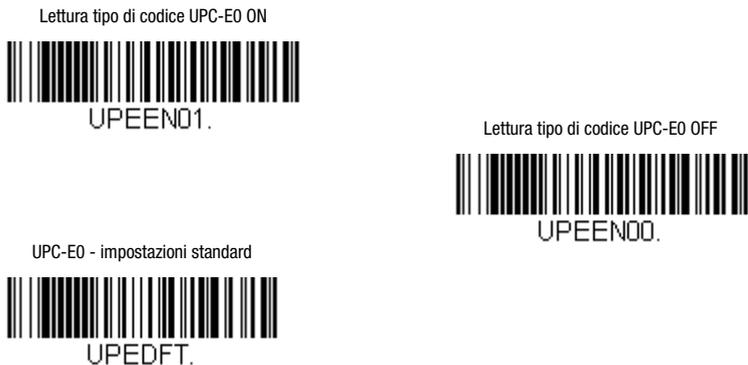


Figura 7.33: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice UPC-E0



Avviso!

*Per ulteriori impostazioni dei codici per il tipo di codice **UPC-E0** rivolgersi a Leuze electronic.*

7.5.11 Selezione di codice - UPC-E1

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **UPC-E1**.



Figura 7.34: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice UPC-E1

7.5.12 Selezione di codice - EAN/JAN-13

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **EAN/JAN-13**.

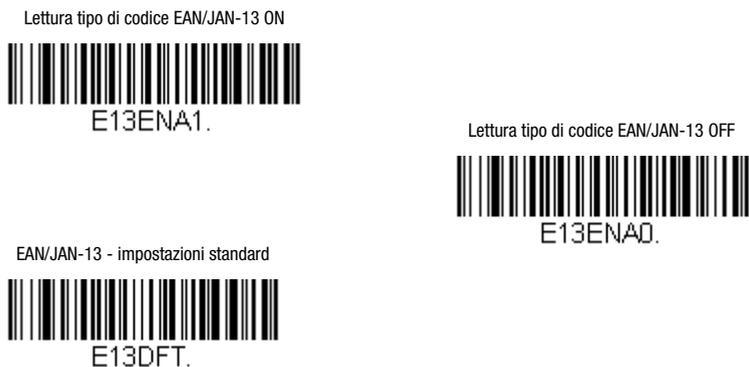


Figura 7.35: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice EAN/JAN-13



Avviso!

Per ulteriori impostazioni dei codici per il tipo di codice **EAN/JAN-13** rivolgersi a Leuze electronic.

7.5.13 Selezione di codice - EAN/JAN-8

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **EAN/JAN-8**.



Figura 7.36: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice EAN/JAN-8



Avviso!

Per ulteriori impostazioni dei codici per il tipo di codice **EAN/JAN-8** rivolgersi a Leuze electronic.

7.5.14 Selezione di codice - GS1 DataBar Omnidirectional

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **GS1 DataBar Omnidirectional**.

Lettura tipo di codice GS1 DataBar Omnidirectional ON



RSSENA1.

Lettura tipo di codice GS1 DataBar Omnidirectional OFF



RSSENA0.

GS1 DataBar Omnidirectional -
impostazioni standard



RSSDFT.

Figura 7.37: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice GS1 DataBar Omnidirectional

7.5.15 Selezione di codice - GS1 DataBar Limited

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **GS1 DataBar Limited**.

Lettura tipo di codice GS1 DataBar Limited ON



RSLENA1.

Lettura tipo di codice GS1 DataBar Limited OFF



RSLENA0.

GS1 DataBar Limited -
impostazioni standard



RSLDFT.

Figura 7.38: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice GS1 DataBar Limited

7.5.16 Selezione di codice - GS1 DataBar Expanded

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **GS1 DataBar Expanded**. Inoltre, è possibile parametrizzare il numero di cifre da leggere (campo di valori numero di cifre: 4 ... 74, impostazione predefinita: 4 ... 74).

Letture tipo di codice GS1 DataBar Expanded ON



RSEENA1.

Letture tipo di codice GS1 DataBar Expanded OFF



RSEENA0.

GS1 DataBar Expanded -
impostazioni standard



RSEDFT.

GS1 DataBar Expanded -
numero minimo di cifre



RSEMIN.

GS1 DataBar Expanded -
numero massimo di cifre



RSEMAX.

Figura 7.39: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice GS1 DataBar Expanded



Avviso!

Per configurare il numero di cifre minimo o massimo, leggere prima il codice di parametrizzazione sopra indicato, quindi le cifre del numero di cifre desiderato (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93). Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.

7.5.17 Selezione di codice - PDF417

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **PDF417**. Inoltre, è possibile parametrizzare il numero di cifre da leggere (campo di valori numero di cifre: 1 ... 2750, impostazione predefinita: 1 ... 2750).



Figura 7.40: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice PDF417



Avviso!

Per configurare il numero di cifre minimo o massimo, leggere prima il codice di parametrizzazione sopra indicato, quindi le cifre del numero di cifre desiderato (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93). Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.

7.5.18 Selezione di codice - MicroPDF417

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **MicroPDF417**. Inoltre, è possibile parametrizzare il numero di cifre da leggere (campo di valori numero di cifre: 1 ... 366, impostazione predefinita: 1 ... 366).

Letture tipo di codice MicroPDF417 ON



MPDENA1.

Letture tipo di codice MicroPDF417 OFF



MPDENA0.

MicroPDF417 - impostazioni standard



MPDDFT.

MicroPDF417 - numero minimo di cifre



MPDMIN.

MicroPDF417 - numero massimo di cifre



MPDMAX.

Figura 7.41: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice MicroPDF417



Avviso!

Per configurare il numero di cifre minimo o massimo, leggere prima il codice di parametrizzazione sopra indicato, quindi le cifre del numero di cifre desiderato (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93). Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.

7.5.19 Selezione di codice - GS1 Composite

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **GS1 Composite**.

Lettura tipo di codice GS1 Composite ON



COMENA1.

Lettura tipo di codice GS1 Composite OFF



COMENAD.

Figura 7.42: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice GS1 Composite



Aviso!

*Per ulteriori impostazioni dei codici per il tipo di codice **GS1 Composite** rivolgersi a Leuze electronic.*

7.5.20 Selezione di codice - QR Code

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **QR Code**. Inoltre, è possibile parametrizzare il numero di cifre da leggere (campo di valori numero di cifre: 1 ... 7089, impostazione predefinita: 1 ... 7089).



Figura 7.43: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice QR Code



Avviso!

Per configurare il numero di cifre minimo o massimo, leggere prima il codice di parametrizzazione sopra indicato, quindi le cifre del numero di cifre desiderato (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93). Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.

7.5.21 Selezione di codice - Data Matrix

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **Data Matrix**. Inoltre, è possibile parametrizzare il numero di cifre

da leggere (campo di valori numero di cifre: 1 ... 3116, impostazione predefinita: 1 ... 3116).

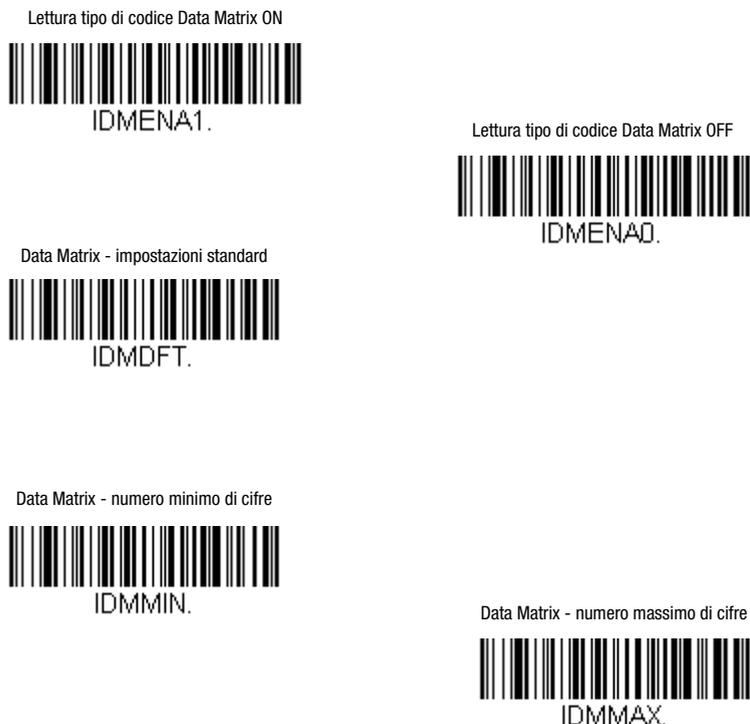


Figura 7.44: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Data Matrix



Avviso!

Per configurare il numero di cifre minimo o massimo, leggere prima il codice di parametrizzazione sopra indicato, quindi le cifre del numero di cifre desiderato (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93). Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.



Avviso!

Per ulteriori impostazioni dei codici per il tipo di codice **Data Matrix** rivolgersi a Leuze electronic.

7.5.22 Selezione di codice - MaxiCode

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **MaxiCode**. Inoltre, è possibile parametrizzare il numero di cifre da leggere (campo di valori numero di cifre: 1 ... 150, impostazione predefinita: 1 ... 150).



Figura 7.45: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice MaxiCode



Avviso!

Per configurare il numero di cifre minimo o massimo, leggere prima il codice di parametrizzazione sopra indicato, quindi le cifre del numero di cifre desiderato (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93). Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.

7.5.23 Selezione di codice - Aztec Code

Mediante la lettura di uno dei seguenti codici di parametrizzazione si attiva o disattiva la lettura del tipo di codice **Aztec Code**. Inoltre, è possibile parametrizzare il numero di cifre da leggere (campo di valori numero di cifre: 1 ... 3832, impostazione predefinita: 1 ... 3832).



Figura 7.46: Codici di parametrizzazione per attivare/disattivare il tipo di codice Aztec Code



Avviso!

Per configurare il numero di cifre minimo o massimo, leggere prima il codice di parametrizzazione sopra indicato, quindi le cifre del numero di cifre desiderato (vedi «Codici di programmazione per la parametrizzazione» a pagina 93). Concludere l'immissione dei parametri leggendo il codice di programmazione **Save**.



Avviso!

Per ulteriori impostazioni dei codici per il tipo di codice **Codice Aztec** rivolgersi a Leuze electronic.

7.6 Codici assistenza

7.6.1 Prefisso ID codice

A scopo di test è possibile trasmettere l'ID codice del tipo di codice letto nella stringa di messaggio sotto forma di prefisso. I prefissi già presenti vengono quindi cancellati temporaneamente e sostituiti con l'ID codice come prefisso. Mediante la lettura del seguente codice di assistenza si attiva temporaneamente questa funzione fino al successivo Power-Off-ON.



Figura 7.47: Codice di assistenza per la trasmissione temporanea dell'ID codice come prefisso

Nella tabella successiva sono elencati gli ID di tutti i tipi di codice supportati dall'LSIS 22x.

Tipo di codice	ID codice - ASCII	ID codice - hex
Tutti i tipi di codice		0x99
Australian Post	A	0x41
Aztec Code	z	0x7A
British Post	B	0x42
Canadian Post	C	0x43
China Post	Q	0x51
Chinese Sensible Code (Han Xin Code)	H	0x48
Codabar	a	0x61
Codablock A	V	0x56
Codablock F	q	0x71
Codice 11	h	0x68
Code 128	j	0x6A
GS1-128	l	0x49
Code 32 Pharmaceutical (PARAF)	<	0x3C
Code 39 (supports Full ASCII mode)	b	0x62
Codice 49	l	0x6C
Code 93 and 93i	i	0x69
Data Matrix	w	0x77
EAN-13 (including Bookland EAN)	d	0x64
EAN-13 with Add-On	d	0x64
EAN-13 with Extended Coupon Code	d	0x64
EAN-8	D	0x44

Tabella 7.1: ID codice dei tipi di codice per l'LSIS 22x

EAN-8 with Add-On	D	0x44
GS1 Composite	y	0x79
GS1 DataBar	y	0x79
InfoMail	,	0x2c
Intelligent Mail Barcode	M	0x4D
Interleaved 2 of 5	e	0x65
Japanese Post	J	0x4A
KIX (Netherlands) Post	K	0x4B
Korea Post	?	0x3F
Matrix 2 of 5	m	0x6D
MaxiCode	x	0x78
MicroPDF417	R	0x52
MSI	g	0x67
NEC 2 of 5	Y	0x59
OCR MICR (E 13 B)	O	0x4F
OCR SEMI Font	O	0x4F
OCR-A	O	0x4F
OCR-B	O	0x4F
PDF417	r	0x72
Planet Code	L	0x4C
Postal-4i	N	0x4E
Postnet	P	0x50
QR Code and Micro QR Code	s	0x73
Straight 2 of 5 IATA	f	0x66
Straight 2 of 5 Industrial	f	0x66
TCIF Linked Code 39 (TLC39)	T	0x54
Telepen	T	0x54
UPC-A	c	0x63
UPC-A with Add-On	c	0x63
UPC-A with Extended Coupon Code	c	0x63
UPC-E	E	0x45
UPC-E with Add-On	E	0x45
UPC-E1	E	0x45

Tabella 7.1: ID codice dei tipi di codice per l'LSIS 22x

7.6.2 Revisione del decodificatore

Mediante la lettura del seguente codice di assistenza viene emesso il numero di revisione dell'hardware del decodificatore.

Numero di revisione dell'hardware del decodificatore



Figura 7.48: Codice di assistenza per l'emissione del numero di revisione dell'hardware del decodificatore

7.6.3 Revisione del software

Mediante la lettura del seguente codice di assistenza viene emesso il numero di revisione del software del decodificatore.

Numero di revisione del software del decodificatore



Figura 7.49: Codice di assistenza per l'emissione del numero di revisione del software del decodificatore

7.6.4 Reinizializzazione alle impostazioni predefinite

Mediante la lettura del seguente codice di assistenza si esegue la reinizializzazione dell'LSIS 22x alle impostazioni predefinite.



Attenzione!

Con la reinizializzazione alle impostazioni predefinite l'intera parametrizzazione dell'LSIS 22x va persa e tutti i parametri vengono riportati ai loro valori standard.

Reinizializzazione alle impostazioni predefinite



Figura 7.50: Codice di assistenza per la reinizializzazione alle impostazioni predefinite

Segue un elenco delle principali impostazioni predefinite a seconda della variante dell'apparecchio:

Impostazioni predefinite LSIS 222 M5M-R1 - Interfaccia RS232

- Velocità di trasmissione **9600bit/s**
- Formato dei dati **8 bit dati, nessuna parità, 1 stop bit**
- Framing **<STX>DATA<CR><LF>**
- Carattere NoRead **'?'**
- Manual Trigger Mode Comando di avvio: **<SYN>T<CR>**
Comando di arresto: **<SYN>U<CR>**

Impostazioni predefinite LSIS 223 M5M-R1 - Interfaccia USB

- Modo operativo USB **USB Keyboard Emulation**
- Keyboard Layout **GERMAN**
- Framing **'ENTER'**
- Carattere NoRead **senza**
- Streaming Presentation Mode

8 Parametrizzazione tramite comandi online

È possibile eseguire la parametrizzazione tramite l'interfaccia RS232 oppure tramite l'interfaccia USB con COM Port Emulation mediante comandi online.

Esempi di comandi online

Esempio 1:

Per parametrizzare, ad esempio, un <STX> come prefisso occorre inviare la seguente stringa di comando:

<SYN>M<CR>PREBK29902.

La risposta dell'LSIS 22x è:

PREBK29902<ACK>.

Se in risposta viene inviato <ENQ>, la sintassi del comando era errata.

Se come risposta viene inviato <NAK>, non è stato possibile eseguire il comando perché il valore/campo ammesso è stato superato.



Avviso!

Se non si riceve alcuna risposta al comando inviato, è probabile che l'interfaccia non sia impostata correttamente.

Esempio 2:

Per disattivare il Code 128 come codice leggibile occorre inviare la seguente stringa di comando:

<SYN>M<CR>128ENA0.

La risposta dell'LSIS 22x è:

128ENA0<ACK>.



Avviso!

I comandi corrispondono al contenuto dei codici di parametrizzazione riportati nella presente descrizione tecnica. Per informazioni dettagliate sui comandi online rivolgersi a Leuze electronic.

9 Diagnosi ed eliminazione degli errori

9.1 Segnalazione dello stato tramite LED

Errore	Possibile causa	Provvedimenti
LED di stato 'PWR'		
Off	<ul style="list-style-type: none"> Tensione di alimentazione non collegata all'apparecchio Errore hardware 	<input type="checkbox"/> Controllare la tensione di alimentazione <input type="checkbox"/> Inviare l'apparecchio al centro di assistenza
Luce verde permanente	<ul style="list-style-type: none"> Nessun errore 	<input type="checkbox"/> Nessuno
LED di stato 'IO'		
Off	<ul style="list-style-type: none"> Nessun segnale di trigger presente Nessuna decodifica 	<input type="checkbox"/> Segnale di commutazione per trigger <input type="checkbox"/> Nessun risultato di decodifica
Verde 0,3s	<ul style="list-style-type: none"> Decodifica riuscita 	<input type="checkbox"/> Nessuno
Arancione 0,3s	<ul style="list-style-type: none"> Trigger presente e decodifica eseguita correttamente 	<input type="checkbox"/> Nessuno
Luce rossa permanente	<ul style="list-style-type: none"> Segnale di trigger presente 	<input type="checkbox"/> Nessuno
LED di illuminazione dietro la copertura ottica		
Off	<ul style="list-style-type: none"> Nessun segnale di trigger Tensione di alimentazione assente Nessun collegamento USB (solo LSIS 223 ...) 	<input type="checkbox"/> Premere il tasto <input type="checkbox"/> Applicare la tensione <input type="checkbox"/> Stabilire il collegamento USB e controllare i driver
On	<ul style="list-style-type: none"> Il trigger è attivato 	<input type="checkbox"/> Presentare un codice

Tabella 9.1: Stati LED



Avviso!

In caso di richiesta di assistenza, fare una **copia del capitolo 9**.

Nella colonna «Provvedimenti», fare una crocetta sui punti già controllati, compilare il seguente campo dell'indirizzo ed inviare le pagine per fax al numero sotto indicato insieme all'ordine di assistenza.

Dati del cliente (da compilare)

Tipo di apparecchio:	
Versione software :	
Ditta:	
Codice ordinazione cliente:	
Interlocutore / reparto:	
Telefono (chiamata diretta):	
Fax:	
Via / n°:	
CAP/località:	
Paese:	

Numero di fax assistenza Leuze:

+49 7021 573 - 199

10 Elenco dei tipi e degli accessori

10.1 Elenco dei tipi LSIS 22x

Codice di designazione	Collegamento	Interfaccia	Codice articolo
LSIS 222 M5M-R1	Connettore M12	RS 232, 300 ... 115.200 baud	50117536
LSIS 223 M5M-R1	Connettore M12	USB 2.0	50117534

Tabella 10.1: Elenco dei tipi LSIS 22x

10.2 Accessori: elementi di fissaggio

Codice di designazione	Descrizione	Codice articolo
BT 8-0	Blocchetto di fissaggio per coda di rondine	50036196
BTU 300M - D10	Fissaggio a foro passante per barra a sezione circolare D = 10mm o fiancata 1,5 ... 4mm	50117253
BTU 300M - D12	Fissaggio a foro passante per barra a sezione circolare D = 12mm o fiancata 1,5 ... 4mm	50117252
BTU 300M - D14	Fissaggio a foro passante per barra a sezione circolare D = 14mm o fiancata 1,5 ... 4mm	50117251

Tabella 10.2: Elementi di fissaggio per l'LSIS 22x

10.3 Accessori: cavi preconfezionati

10.3.1 Cavi di collegamento

Sigle per l'ordinazione dei cavi di collegamento per l'LSIS 222 M5M-R1

Codice di designazione	Descrizione	Codice articolo
KB JST-M12A-8P-3000	Cavo di collegamento di 3m, presa M12 assiale a 8 poli, codifica A, schermato, connettore di sistema JST 10/6 per il collegamento diretto all'MA 2 / MA 4... / MA 2xxi	50111225
KB M12A-8P-PC-IO-3000	Cavo di collegamento di 3m, presa M12 assiale a 8 poli, codifica A, schermato, spina M12 assiale a 4 poli + presa SUB-D9	50111226
KB 034-2000	Cavo di prolungamento di 2m, presa M12 assiale a 8 poli, codifica A, schermato, spina M12 assiale a 8 poli, codifica A	50037543

Tabella 10.3: Cavi di collegamento per l'LSIS 222 M5M-R1

Sigle per l'ordinazione dei cavi di collegamento per l'LSIS 223 M5M-R1

Codice di designazione	Descrizione	Codice articolo
KB M12A-8P-USB-3000	Cavo di collegamento di 3m, presa M12 assiale a 8 poli, codifica A, schermato, spina USB di tipo A	50111227
KB M12A-8P-USB-IO-3000	Cavo di collegamento di 3m, presa M12 assiale a 8 poli, codifica A, schermato, spina M12 assiale a 4 poli + spina SUB di tipo A	50111228

Tabella 10.4: Cavi di collegamento per l'LSIS 223 M5M-R1

10.3.2 Cavi di collegamento (8 poli, presa - estremità aperte)

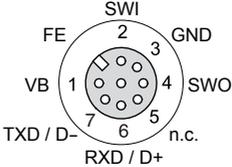
Cavo di collegamento (presa a 8 poli, codifica A)			
	Pin	Nome	Colore del conduttore
 <p>Presa M12 (codifica A)</p>	1	Vin / VB	marrone
	2	SWI	bianco
	3	GNDIN / GND	blu
	4	SWO	nero
	5	n.c.	grigio
	6	RXD / D+	rosa
	7	TXD / D-	viola
	8	FE	arancione
	Filettatura	FE	nudo

Tabella 10.5: Occupazione dei contatti del cavo KB M12/8-...-BA

Sigle per l'ordinazione dei cavi

Codice di designazione	Descrizione	Codice articolo
Presa M12, uscita cavo assiale, estremità del cavo aperta		
KB M12/8-1000-BA	Lunghezza del cavo 1 m	50110170
KB M12/8-2000-BA	Lunghezza del cavo 2 m	50110171
KB M12/8-5000-BA	Lunghezza del cavo 5 m	50110172
KB M12/8-10000-BA	Lunghezza del cavo 10 m	50110173

Tabella 10.6: Cavi di collegamento per l'LSIS 22x



Avviso!

Il funzionamento dell'interfaccia host RS 232 è consentito solo con cavi schermati di lunghezza massima di 10m.

Il funzionamento dell'interfaccia host USB 2.0 è consentito solo con cavi schermati di lunghezza massima di 3m.

10.3.3 Connettore, confezionabile in proprio, non schermato

Codice di designazione	Descrizione	Codice articolo
KD 01-8-BA	Connettore M12 assiale, presa a 8 poli, codifica A, morsetti	50112157

Tabella 10.7: Connettori per l'LSIS 22x

11 Manutenzione

11.1 Istruzioni generali di manutenzione

Il lettore di codice LSIS 22x non richiede normalmente manutenzione da parte del titolare.

Pulizia

Pulire la superficie di vetro con una spugna umida imbevuta di normale detersivo. Dopodiché, asciugare con un panno morbido pulito ed asciutto.



Avviso!

Per pulire gli apparecchi non usare detersivi aggressivi come diluenti o acetone. La trasparenza del vetro della finestra ne potrebbe essere ridotta.

11.2 Riparazione, manutenzione

L'apparecchio deve essere riparato solo dal costruttore.

↳ *Per la riparazione rivolgersi all'ufficio vendite o di assistenza Leuze.
Per gli indirizzi si veda la pagina interna / l'ultima pagina di copertina.*



Avviso!

Si prega di allegare la più dettagliata descrizione possibile agli apparecchi da inviare alla Leuze electronic per la riparazione.

11.3 Smontaggio, imballaggio, smaltimento

Reimballaggio

Per il riutilizzo futuro, l'apparecchio deve essere imballato in modo protetto.



Avviso!

I rottami elettronici sono rifiuti speciali! Osservate le norme locali per il loro smaltimento!

12 Dati tecnici

12.1 Dati generali dei lettori di codice

Tipo	LSIS 222 M5M-R1	LSIS 223 M5M-R1
Dati elettrici		
Tensione di esercizio ¹⁾	10 ... 30VCC (PELV, Class II)	4,75 ... 5,25VCC (PELV, Class II)
Corrente assorbita (alimentatore consigliato)	< 300mA (3W)	< 500mA (2,5W)
Interfaccia di processo	RS 232	USB
Velocità di trasmissione	300 ... 115.200 bit/s	USB 2.0
Ingresso di commutazione	SWI (pin 2): 10VCC	SWI (pin 2): 5VCC
Uscita di commut.	SWO (pin 4): 10 ... 30VCC max. = 20mA (a prova di cortocircuito)	SWO (pin 4): 5VCC max. = 20mA (a prova di cortocircuito)
Dati ottici		
Sensore dell'immagine	global shutter CMOS	
Numero di pixel	844 x 640	
Illuminazione a LED integrata	rosso (circa 624nm)	
LED di destinazione integrato (puntatore)	verde (circa 528nm)	
Tipi di codice	tutti i comuni codici 1D e 2D	
Risoluzione	codici 1D: m = 0,127mm (5) codici 2D: m = 0,169mm (6,67)	
Distanza dell'oggetto	codici 1D: 50 ... 400mm (a seconda del codice, vedi distanze di lettura) codici 2D: 50 ... 200mm (a seconda del codice, vedi distanze di lettura)	
Elementi di comando e di visualizzazione		
LED PWR verde	stato di stand-by	
LED I/O bicolore	verde 80ms: lettura riuscita rosso: porta di lettura attiva	
Tasto	trigger manuale	
Dati meccanici		
Alloggiamento	zinco pressofuso	
Copertura ottica	Vetro	
Grado di protezione	IP 65 (con connettore M12 avvitato)	
Classe di protezione VDE	III	
Peso	130g	
Ingombri (A x L x P)	32 x 40 x 65,5mm	
Dati ambientali		
Campo di temperatura operativa	0°C ... +40°C	
Campo di temperatura di immagazzinamento	-20°C ... +70°C	
Umidità dell'aria	umidità relativa max. 90%, non condensante	
Illuminazione a LED	gruppo libero (nessun pericolo fotobiologico) a norma EN 62471:2008	
Vibrazione	IEC 60068-2-6, Test Fc	
Urto	IEC 60068-2-27, Test Ea	
Compatibilità elettromagnetica	EN 61000-6-2, EN 61000-6-3	
Conformità	CE, FCC Class B, UL	

Tabella 12.1: Dati tecnici lettori di codice LSIS 22x M5M-R1

- 1) Protective Extra Low Voltage (PELV) - bassa tensione di protezione con separazione sicura.
For UL Applications: for use in class 2 circuits according to NEC only!

12.2 Disegno quotato

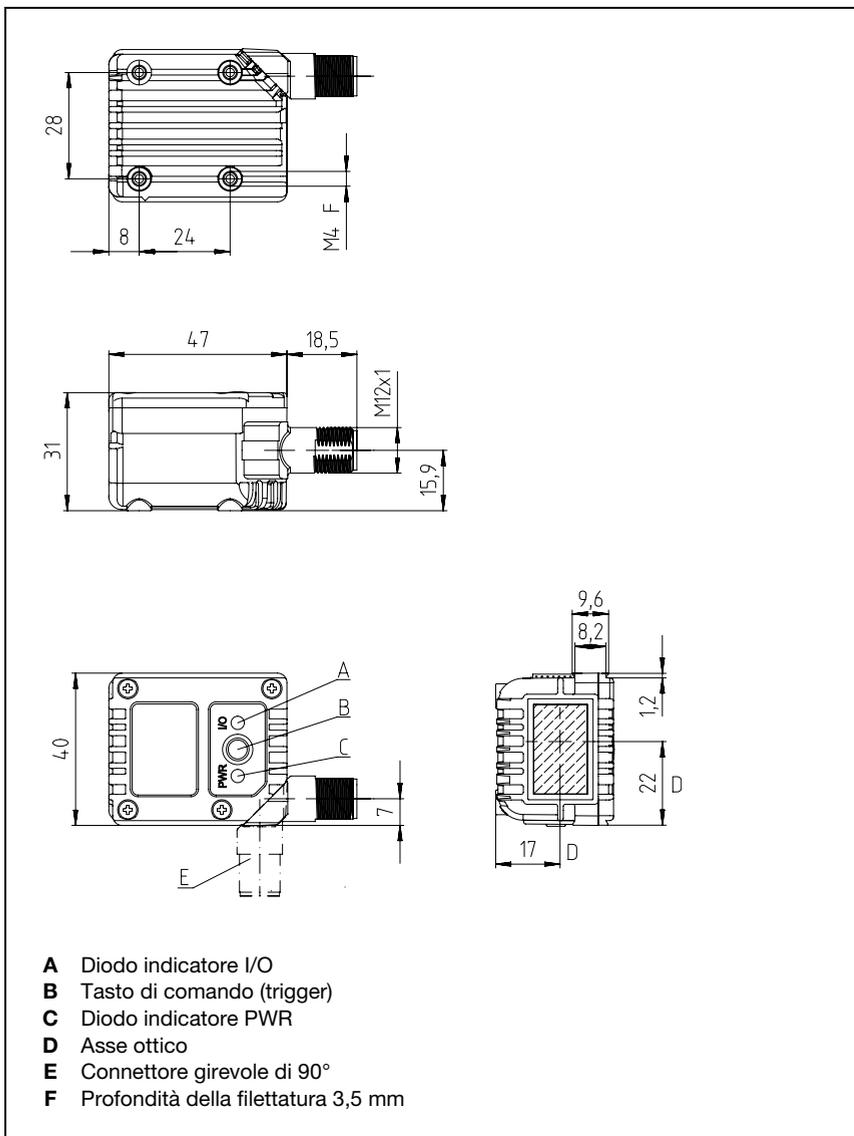


Figura 12.1: Disegno quotato lettore di codice LSIS 22x

13 Appendice

13.1 Dichiarazione di conformità

 the sensor people		
EG-KONFORMITÄTS-ERKLÄRUNG	EC DECLARATION OF CONFORMITY	DECLARATION CE DE CONFORMITE
Der Hersteller	The Manufacturer	Le constructeur
	Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Bräcke 1, PO Box 1111 73277 Owen, Germany	
erklärt, dass die nachfolgend aufgeführten Produkte den einschlägigen Anforderungen der genannten EG-Richtlinien entsprechen.	declares that the following listed products fulfil the relevant provisions of the mentioned EC Directives.	déclare que les produits identifiés suivants sont conformes aux directives CE mentionnées.
Produktbeschreibung:	Description of product:	Description de produit:
2D-Code-Scanner LSIS 2xx	2D-codescanner LSIS 2xx	Scanner de codes 2D LSIS 2xx
Angewandte EG-Richtlinie(n):	Applied EC Directive(s):	Directive(s) CE appliquées:
2004/108/EG 2006/95/EG	2004/108/EC 2006/95/EC	2004/108/CE 2006/95/CE
Angewandte Normen:	Applied standards:	Normes appliquées:
EN 61000-6-2: 2005 EN 62471: 2008		EN 61000-6-3: 2007
 Datum / Date / Date		Dr. Harald Gröbel, Geschäftsführer / Director / Directeur
<small> Leuze electronic GmbH + Co. KG In der Bräcke 1 D-73277 Owen Telefon +49 (0) 7021 573-0 Telefax +49 (0) 7021 573-199 info@leuze.de www.leuze.com LEO-ZQM-148-02-FD </small>	<small> Leuze electronic GmbH + Co. KG, Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRA 230712 Persönlich haftende Gesellschafterin (Leuze electronic Geschäftsführungs-GmbH, Sitz Owen, Registergericht Stuttgart, HRB 23050) Geschäftsführer: Dr. Harald Gröbel (Vorsitzender), Dr. Matthias Kirchherr USt-IdNr. DE 145972521 | Stühnennummer 2554232 Es gelten ausschließlich unsere aktuellen Verkaufs- und Lieferbedingungen Only our current Terms and Conditions of Sale and Delivery shall apply </small>	

13.2 Insieme di caratteri ASCII

ASCII	Dec.	Hex.	Oct.	Designazione	Significato
NUL	0	00	0	NULL	Zero
SOH	1	01	1	START OF HEADING	Inizio della riga di intestazione
STX	2	02	2	START OF TEXT	Carattere iniziale del testo
ETX	3	03	3	END OF TEXT	Carattere finale del testo
EOT	4	04	4	END OF TRANSMISS.	Fine della trasmissione
ENQ	5	05	5	ENQUIRY	Richiesta di trasmissione dati
ACK	6	06	6	ACKNOWLEDGE	Risposta positiva
BEL	7	07	7	BELL	Carattere del campanello
BS	8	08	10	BACKSPACE	Passo all'indietro
HT	9	09	11	HORIZ. TABULATOR	Tabulatore orizzontale
LF	10	0A	12	LINE FEED	Caporiga
VT	11	0B	13	VERT. TABULATOR	Tabulatore verticale
FF	12	0C	14	FORM FEED	Nuova pagina
CR	13	0D	15	CARRIAGE RETURN	Ritorno carrello
SO	14	0E	16	SHIFT OUT	Carattere di commutazione permanente
SI	15	0F	17	SHIFT IN	Carattere di annullamento commutazione
DLE	16	10	20	DATA LINK ESCAPE	Commutazione trasmissione dati
DC1	17	11	21	DEVICE CONTROL 1	Carattere di controllo apparecchio 1
DC2	18	12	22	DEVICE CONTROL 2	Carattere di controllo apparecchio 2
DC3	19	13	23	DEVICE CONTROL 3	Carattere di controllo apparecchio 3
DC4	20	14	24	DEVICE CONTROL 4	Carattere di controllo apparecchio 4
NAK	21	15	25	NEG. ACKNOWLEDGE	Risposta negativa
SYN	22	16	26	SYNCHRONOUS IDLE	Sincronizzazione
ETB	23	17	27	EOF TRANSM. BLOCK	Fine blocco trasmissione dati
CAN	24	18	30	CANCEL	Non valido
EM	25	19	31	END OF MEDIUM	Fine registrazione
SUB	26	1A	32	SUBSTITUTE	Sostituzione
ESC	27	1B	33	ESCAPE	Commutazione
FS	28	1C	34	FILE SEPARATOR	Carattere di separazione file
GS	29	1D	35	GROUP SEPARATOR	Carattere separatore gruppo
RS	30	1E	36	RECORD SEPARATOR	Carattere di separazione sottogruppo
US	31	1F	37	UNIT SEPARATOR	Carattere di separazione gruppo parziale
SP	32	20	40	SPACE	Spazio
!	33	21	41	EXCLAMATION POINT	Punto esclamativo

ASCII	Dec.	Hex.	Oct.	Designazione	Significato
"	34	22	42	QUOTATION MARK	Virgolette
#	35	23	43	NUMBER SIGN	Carattere numerico
\$	36	24	44	DOLLAR SIGN	Dollaro
%	37	25	45	PERCENT SIGN	Percentuale
&	38	26	46	AMPERSAND	«e» commerciale
'	39	27	47	APOSTROPHE	Apostrofo
(	40	28	50	OPEN. PARENTHESIS	Parentesi rotonda aperta
)	41	29	51	CLOS. PARENTHESIS	Parentesi rotonda chiusa
*	42	2A	52	ASTERISK	Asterisco
+	43	2B	53	PLUS	Più
,	44	2C	54	COMMA	Virgola
-	45	2D	55	HYPHEN (MINUS)	Trattino
.	46	2E	56	PERIOD (DECIMAL)	Punto
/	47	2F	57	SLANT	Barra a destra
0	48	30	60	0	Numero
1	49	31	61	1	Numero
2	50	32	62	2	Numero
3	51	33	63	3	Numero
4	52	34	64	4	Numero
5	53	35	65	5	Numero
6	54	36	66	6	Numero
7	55	37	67	7	Numero
8	56	38	70	8	Numero
9	57	39	71	9	Numero
:	58	3A	72	COLON	Due punti
;	59	3B	73	SEMI-COLON	Punto e virgola
<	60	3C	74	LESS THEN	Minore di
=	61	3D	75	EQUALS	Uguale
>	62	3E	76	GREATER THEN	Maggiore di
?	63	3F	77	QUESTION MARK	Punto interrogativo
@	64	40	100	COMMERCIAL AT	«a» commerciale
A	65	41	101	A	Maiuscola
B	66	42	102	B	Maiuscola
C	67	43	103	C	Maiuscola
D	68	44	104	D	Maiuscola

ASCII	Dec.	Hex.	Oct.	Designazione	Significato
E	69	45	105	E	Maiuscola
F	70	46	106	F	Maiuscola
G	71	47	107	G	Maiuscola
H	72	48	110	H	Maiuscola
I	73	49	111	I	Maiuscola
J	74	4A	112	J	Maiuscola
K	75	4B	113	K	Maiuscola
L	76	4C	114	L	Maiuscola
M	77	4D	115	M	Maiuscola
N	78	4E	116	N	Maiuscola
O	79	4F	117	O	Maiuscola
P	80	50	120	P	Maiuscola
Q	81	51	121	Q	Maiuscola
R	82	52	122	R	Maiuscola
S	83	53	123	S	Maiuscola
T	84	54	124	T	Maiuscola
U	85	55	125	U	Maiuscola
V	86	56	126	V	Maiuscola
W	87	57	127	W	Maiuscola
X	88	58	130	X	Maiuscola
Y	89	59	131	Y	Maiuscola
Z	90	5A	132	Z	Maiuscola
[	91	5B	133	OPENING BRACKET	Parentesi quadrata aperta
\	92	5C	134	REVERSE SLANT	Barra a sinistra
]	93	5D	135	CLOSING BRACKET	Parentesi quadrata chiusa
^	94	5E	136	CIRCUMFLEX	Circonflesso
_	95	5F	137	UNDERSCORE	Sottolineato
`	96	60	140	GRAVE ACCENT	Grave
a	97	61	141	a	Minuscola
b	98	62	142	b	Minuscola
c	99	63	143	c	Minuscola
d	100	64	144	d	Minuscola
e	101	65	145	e	Minuscola
f	102	66	146	f	Minuscola
g	103	67	147	g	Minuscola

ASCII	Dec.	Hex.	Oct.	Designazione	Significato
h	104	68	150	h	Minuscola
i	105	69	151	i	Minuscola
j	106	6A	152	j	Minuscola
k	107	6B	153	k	Minuscola
l	108	6C	154	l	Minuscola
m	109	6D	155	m	Minuscola
n	110	6E	156	n	Minuscola
o	111	6F	157	o	Minuscola
p	112	70	160	p	Minuscola
q	113	71	161	q	Minuscola
r	114	72	162	r	Minuscola
s	115	73	163	s	Minuscola
t	116	74	164	t	Minuscola
u	117	75	165	u	Minuscola
v	118	76	166	v	Minuscola
w	119	77	167	w	Minuscola
x	120	78	170	x	Minuscola
y	121	79	171	y	Minuscola
z	122	7A	172	z	Minuscola
{	123	7B	173	OPENING BRACE	Parentesi graffa aperta
|	124	7C	174	VERTICAL LINE	Trattino verticale
}	125	7D	175	CLOSING BRACE	Parentesi graffa chiusa
~	126	7E	176	TILDE	Tilde
DEL	127	7F	177	DELETE (RUBOUT)	Cancellare

13.3 Modelli di codici

13.3.1 Codice a barre modulo 0,3

Tipo di codice 01: Interleaved 2 of 5

Modul 0,3



Tipo di codice 02: Code 39

Modul 0,3



Tipo di codice 11: Codabar

Modul 0,3



Code 128

Modul 0,3



Tipo di codice 08: GS1-128

Modul 0,3



Tipo di codice 06: UPC-A

SC 2



Tipo di codice 07: EAN 8

SC 3



Tipo di codice 10: EAN 13 Add-on

SC 0

S



Figura 13.1: Modello di codice a barre (modulo 0,3)

13.3.2 Codice a barre modulo 0,5

Tipo di codice 01: Interleaved 2 of 5

Modul 0,5



Tipo di codice 02: Code 39

Modul 0,5



Tipo di codice 11: Codabar

Modul 0,5



Code 128

Modul 0,5



Tipo di codice 08: GS1-128

Modul 0,5



Tipo di codice 06: UPC-A

SC 4



Tipo di codice 07: EAN 8

SC 6



Tipo di codice 10: EAN 13 Add-on

SC2



Figura 13.2: Modello di codice a barre (modulo 0,5)

13.3.3 Ulteriori modelli di codici

UPC-A



0 123456 7890

Interleaved 2 of 5



1234567890

Code 128



Code 128

EAN-13



9 780330 290951

Code 39



BC321

Codabar



A13579B

Code 93



123456-9\$

Figura 13.3: Modelli di codici

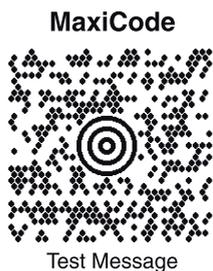


Figura 13.4: Modelli di codici

13.4 Codici di programmazione per la parametrizzazione

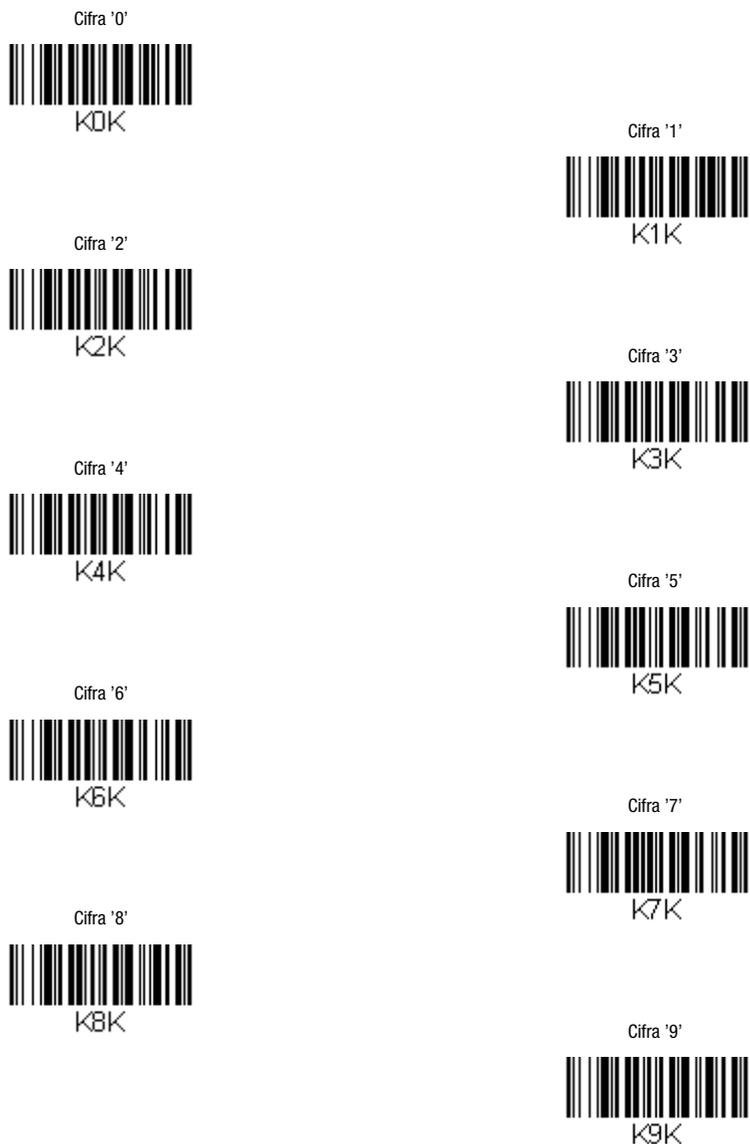


Figura 13.5: Codici di programmazione per la parametrizzazione

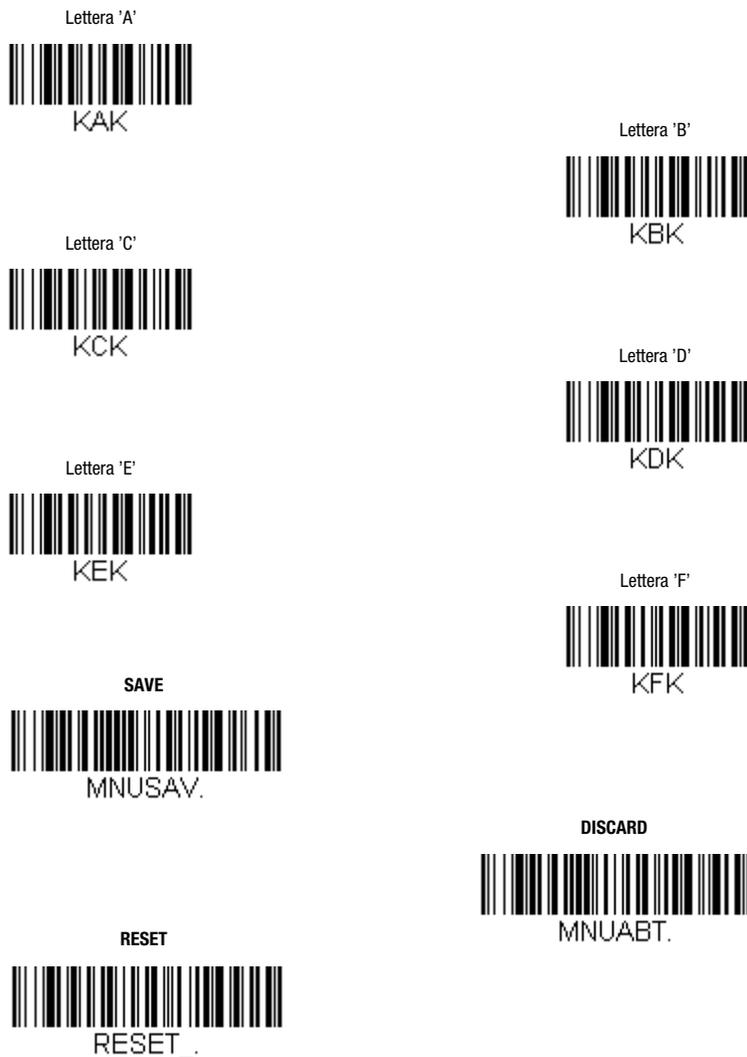


Figura 13.6: Codici di programmazione per la parametrizzazione



Avviso!

Se è stato commesso un errore durante l'immissione dei valori, è sufficiente leggere il codice **DISCARD** e rileggere i codici per il valore.

Concludere l'immissione mediante la lettura del codice **SAVE**.