

## Teknisk datablad

### Stationær strekkodelæser

Art. nr.: 50109891

BCL 501i OL 100

#### Indhold

- Tekniske data
- Målskitser
- Elektrisk tilslutning
- Diagrammer
- Betjening og display
- Artikelnøgle
- Henvisninger
- Tilbehør



Illustrationen kan afvige



## Tekniske data

### Basisdata

Serie	BCL 500i
-------	----------

### Funktioner

Funktioner	AutoConfig
	AutoControl
	AutoRefAct
	Justeringsmodus
	Kodefragment teknik
	LED-display
	Referencekodesammenligning

### Parameter

MTTF	42,4 år
------	---------

### Læsedata

Kodetyper læsbare	2/5 interleaved
	Codabar
	Code 128
	Code 39
	EAN 128
	EAN 8/13
	EAN addendum
	GS1 Databar Expanded
	GS1 Databar Limited
	GS1 Databar Omnidirectional
	Kode 93
	UPC
Scannerhastighed, typisk	1.000 scans/s

Stregkoder pr. indlæsningsport, maks. antal

### Optiske data

Scannerafstand	1.000 ... 2.400 mm
Lyskilde	Laser, rød
Laser lysbølgelængde	650 nm
Laser klasse	2, IEC/EN 60825-1:2007
Sendsignalform	kontinuerligt
Stregkode kontrast (PCS)	60 %
Modulstørrelse	0,7 ... 1 mm
Scannerteknik	Scanner med oscillerende spejl
Scannerhastighed	800 ... 1.200 scans/s
Stråleafbøjning	via roterende polygonhjul + stepmotor med spejl
Lysstråleåbning	Nulposition sideværts under vinkel på 90°
Oscillerende spejlfrekvens	10 Hz
Oscillerende vinkel maks.	40 °

### Elektriske data

Beskyttet kredsløb	Polaritetsbeskyttelse
--------------------	-----------------------

#### Ydelsesdata

Forsyningsspænding $U_B$	10 ... 30 V, DC
Strømforbrug, maks.	14 W

### Ind-/udgange kan vælges

Udgangsstrøm, maks.	100 mA
Antal ind-/udgange kan vælges	4 Stk.
Spændingstype, udgange	DC
Skiftespænding, udgange	typ. $U_B$ / 0 V
Spændingstype, indgange	DC
Skiftespænding, indgange	typ. $U_B$ / 0 V
Indgangsstrøm, maks.	8 mA

### Interface

Type	MultiNet Plus, RS 485
------	-----------------------

#### RS 485

Funktion	Proces
Overførselshastighed	4.800 ... 115.400 Bd
Dataformat	kan indstilles
Startbit	1
Databit	7, 8, 9 databits
Stopbit	1, 2 stopbits
Paritet	kan indstilles
Overførselsprotokol	kan indstilles
Datakodning	ASCII

### Interface service

Type	USB
------	-----

#### USB

Funktion	Konfiguration/parametrering via software Service
----------	--------------------------------------------------

### Tilslutning

Antal tilslutninger	5 Stk.
---------------------	--------

#### Tilslutning 1

Funktion	Service-interface
Tilslutningstype	USB
Betegnelse på enhed	SERVICE
Stiktype	USB 2.0 standard-A

#### Tilslutning 2

Funktion	Signal IN
	Signal OUT
Tilslutningstype	Rundt stik
Betegnelse på enhed	SW IN/OUT
Gevindstørrelse	M12
Type	female
Materiale	Metal
Antal poler	5 -polet
Kodning	A-kodet

#### Tilslutning 3

Funktion	Signal IN
	Signal OUT
	Spændingsforsyning
Tilslutningstype	Rundt stik
Betegnelse på enhed	PWR
Gevindstørrelse	M12
Type	male
Materiale	Metal
Antal poler	5 -polet
Kodning	A-kodet

## Tekniske data

### Tilslutning 4

Funktion	BUS IN
Tilslutningstype	Rundt stik
Betegnelse på enhed	HOST/BUS IN
Gevindstørrelse	M12
Type	male
Materiale	Metal
Antal poler	5 -polet
Kodning	B-kodet

### Tilslutning 5

Funktion	BUS OUT
Tilslutningstype	Rundt stik
Betegnelse på enhed	BUS OUT
Gevindstørrelse	M12
Type	female
Antal poler	5 -polet

### Mekaniske data

Byggeform	kubisk
Dimensioner (B x H x L)	173 mm x 84 mm x 147 mm
Materiale hus	Metal
Hus metal	Aluminium
Materiale optikafdækning	Glas
Nettovægt	1.500 g
Farve hus	rød, RAL 3000 sort, RAL 9005
Fastgørelsestype	Fastgørelsesgevind Svalehale-noter via fastgøringsdel som option

### Betjening og display

Visningstype	LED monokromt grafikdisplay 128x64 pixel med baggrundsbelysning
Antal LED	2 Stk.
Type konfiguration/parametrering	via webbrowser
Betjeningslementer	Knap(per)

### Omgivelsesdata

Omgivelsestemperatur drift	0 ... 40 °C
Omgivelsestemperatur opbevaring	-20 ... +70 °C
Relativ luftfugtighed (ikke-kondenserende)	90 %
Tolerance for fremmed lys på stregkode, maks.	2.000 lx

### Certificeringer

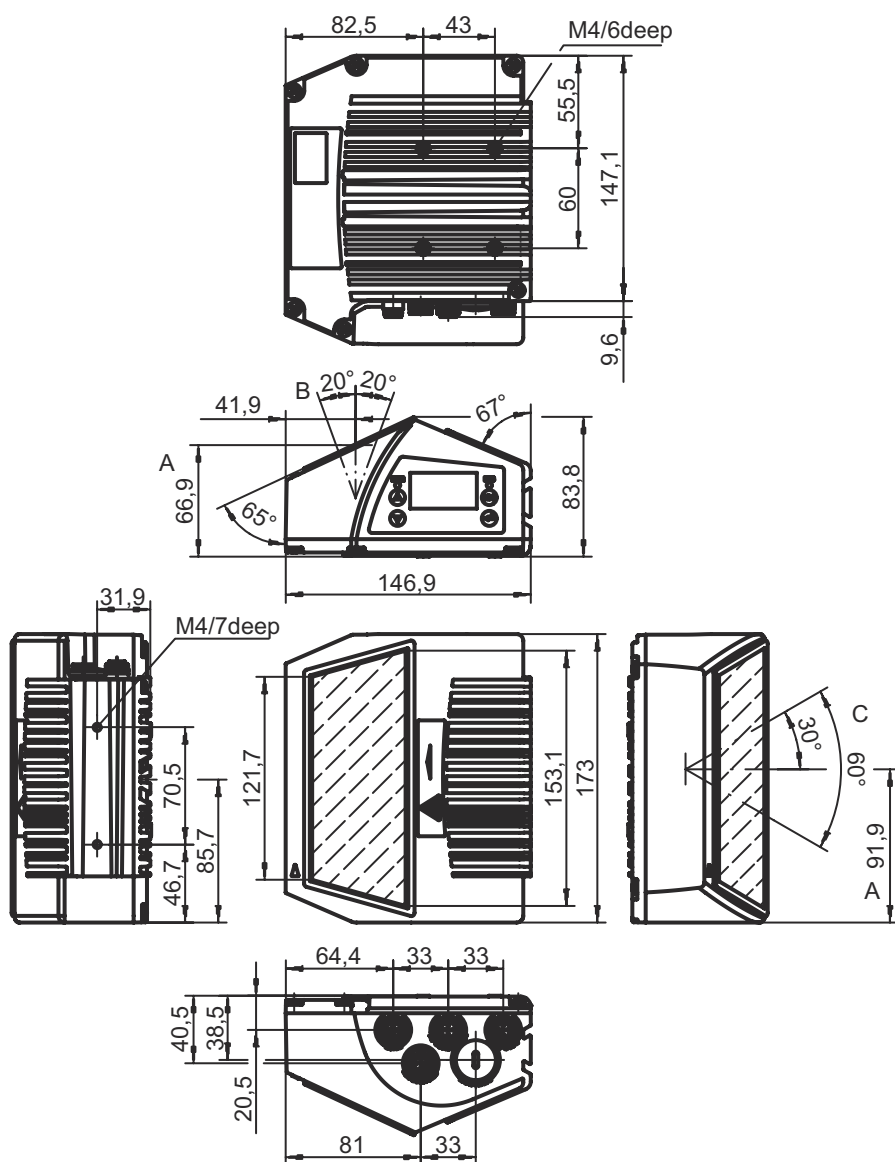
Kapsling	IP 65
Beskyttelsesklasse	III
Godkendelser	c UL US
Kontrolmetode EMC iht. standarder	EN 55022 EN 61000-4-2, -3, -4, -6
Kontrolmetode stød iht. standarder	IEC 60068-2-27, test Ea
Kontrolmetode permanent stød iht. standarder	IEC 60068-2-29, test Eb
Kontrolmetode vibration iht. standarder	IEC 60068-2-6, test Fc

### Klassifikation

Toldtarifnummer	84719000
eCl@ss 5.1.4	27280102
eCl@ss 8.0	27280102
eCl@ss 9.0	27280102
eCl@ss 10.0	27280102
eCl@ss 11.0	27280102
ETIM 5.0	EC002550
ETIM 6.0	EC002550
ETIM 7.0	EC002550

## Målskitser

Alle målangivelser i millimeter



## Elektrisk tilslutning

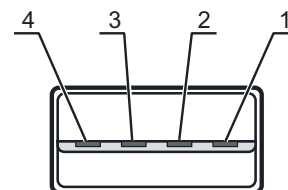
### Tilslutning 1

### SERVICE

Funktion	Service-interface
Tilslutningstype	USB
Stiktype	USB 2.0 standard-A

### Pin Pintildeling

1	+5 V DC
2	D- - data
3	D+ - data
4	GND



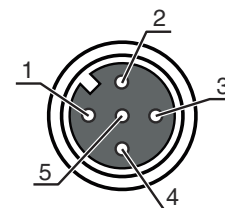
## Elektrisk tilslutning

### Tilslutning 2

### SW IN/OUT

Funktion	Signal IN Signal OUT
Tilslutningstype	Rundt stik
Gevindstørrelse	M12
Type	female
Materiale	Metal
Antal poler	5 -polet
Kodning	A-kodet

Pin	Pintildeling
1	VOUT
2	SWIO 1
3	GND
4	SWIO 2
5	FE



### Tilslutning 3

### PWR

Funktion	Signal IN Signal OUT Spændingsforsyning
Tilslutningstype	Rundt stik
Gevindstørrelse	M12
Type	male
Materiale	Metal
Antal poler	5 -polet
Kodning	A-kodet

Pin	Pintildeling
1	VIN
2	SWIO 3
3	GND
4	SWIO 4
5	FE

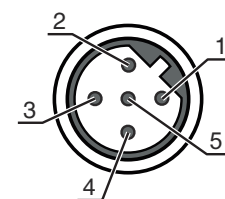


### Tilslutning 4

### HOST/BUS IN

Funktion	BUS IN
Tilslutningstype	Rundt stik
Gevindstørrelse	M12
Type	male
Materiale	Metal
Antal poler	5 -polet
Kodning	B-kodet

Pin	Pintildeling
1	n.c.
2	RS 485 B
3	GND 485
4	RS 485 A
5	FE



## Elektrisk tilslutning

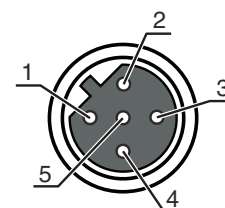
### Tilslutning 5

### BUS OUT

Funktion	BUS OUT
Tilslutningstype	Rundt stik
Gevindstørrelse	M12
Type	female
Materiale	Metal
Antal poler	5 -polet
Kodning	B-kodet

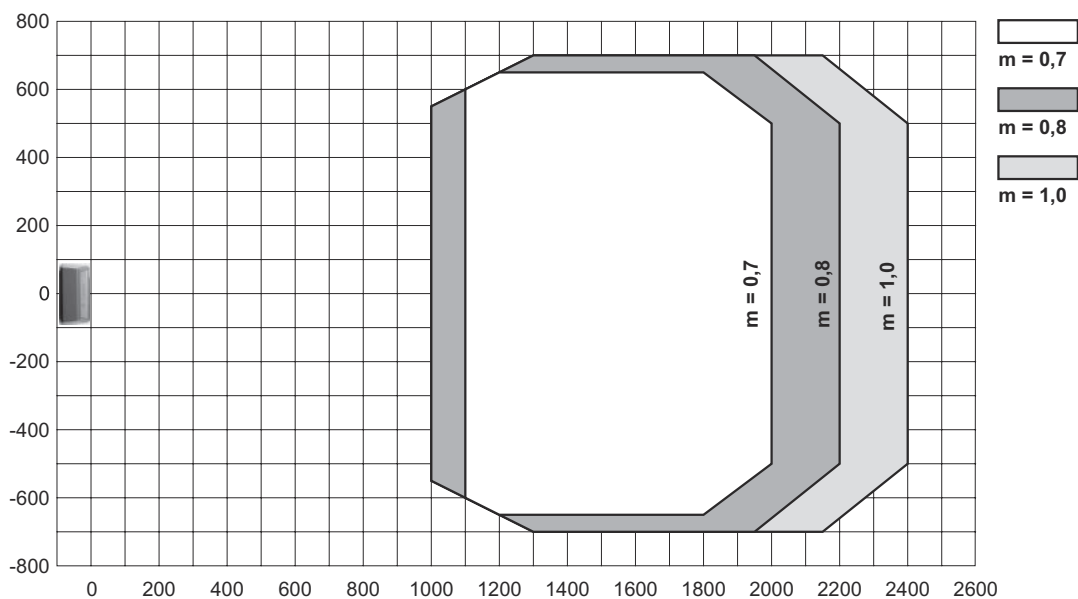
### Pin Pintildeling

Pin	Pintildeling
1	V CC485
2	RS 485 B
3	GND 485
4	RS 485 A
5	FE



## Diagrammer

### Læsefeltkurve

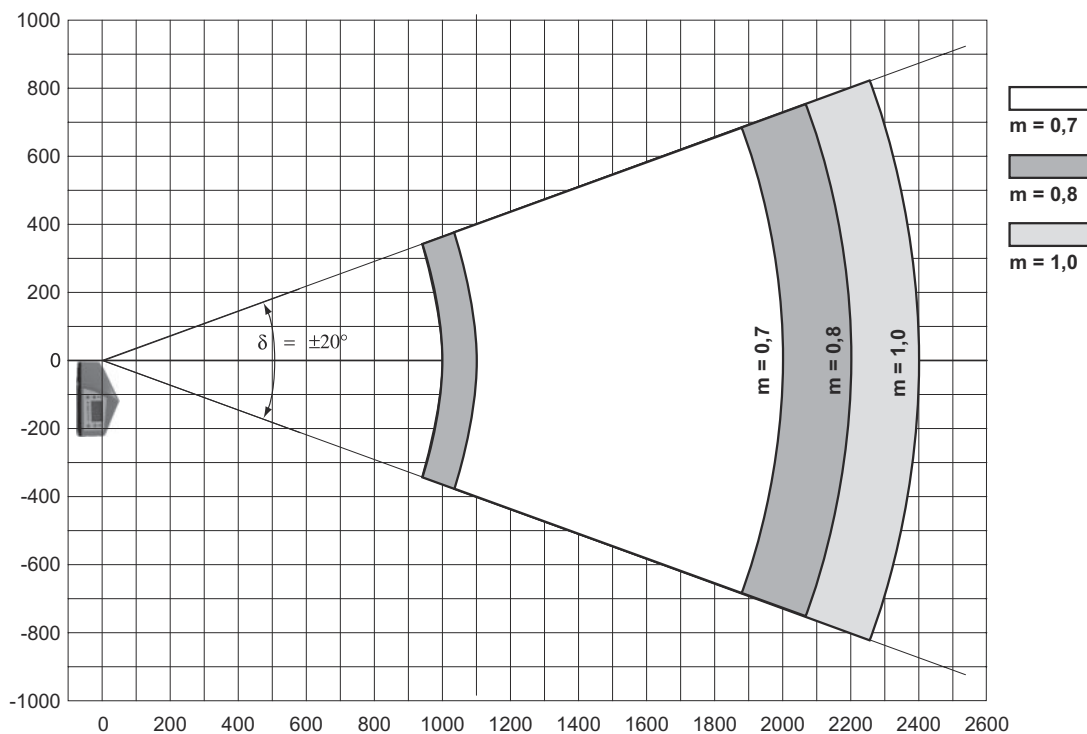


x Læsefeltafstand [mm]

y Læsefeltbredde [mm]

## Diagrammer

### Læsefeltkurve i siden



x Læsefeltafstand [mm]

y Læsefelthøjde [mm]

## Betjening og display

LED	Visning	Betydning
1 PWR	Fra	Udstyret er slukket
	grøn, blinkende	Enhed OK, initialiseringsfase
	grøn, permanent lys	Enhed OK
	orange, permanent lys	Service drift
	rød, blinkende	Enhed OK, advarsel indstillet
2 BUS	rød, permanent lys	Enhedsfejl
	Fra	Ingen forsyningsspænding
	grøn, blinkende	Initialisering
	grøn, permanent lys	Bus-drift ok
	rød, blinkende	Kommunikationsfejl
	rød, permanent lys	Netværksfejl

## Artikelnøgle

Varebeskrivelse: BCL XXXX YYZ AAA B

<b>BCL</b>	<b>Funktionsprincip</b> BCL: Stregkodelæser
<b>XXXX</b>	<b>Serie/grænseflade (integreret feltbus-teknologi)</b> 500i: RS 232 / RS 422 / RS 485 (multiNet Master) 501i: RS 485 (multiNet slave) 504i: PROFIBUS DP 508i: EtherNet TCP/IP, UDP 548i: PROFINET RT 558i: EtherNet/IP
<b>YY</b>	<b>Scannerprincip</b> S: Linjescanner (Single-Line) O: Scanner med svingspejl (Oscillating Mirror)
<b>Z</b>	<b>Optik</b> N: High Density (nær) M: Medium Density (moderat afstand) F: Low Density (fjern) L: Long Range (meget stor afstand)
<b>AAA</b>	<b>Stråleåbning</b> 100: Fra siden 102: Forside
<b>B</b>	<b>Specialudstyr</b> H: Med varme

### Henvisning



☞ En liste over alle disponible apparatyper fremgår af Leuzes webside på [www.leuze.com](http://www.leuze.com).

## Henvisninger



### Overhold den tilsigtede brug!



- ☞ Produktet er ingen sikkerhedssensor og er ikke egnet til personbeskyttelse.
- ☞ Produktet må kun tages i drift af autoriserede personer.
- ☞ Anvend produktet udelukkende i overensstemmelse med den tilsigtede brug.



### ADVARSEL! LASERSTRÅLEUNG – LASER KLASSE 2



#### Kig ikke ind i strålen!

Udstyret opfylder kravene iht. IEC 60825-1:2007 (EN 60825-1:2007) for et produkt i **laserklasse 2** samt bestemmelserne iht. U.S. 21 CFR 1040.10 med afvigelse som angivet i „Laser Notice No. 50“ af 24.06.2007.

- ☞ Kig aldrig direkte ind i laserstrålen eller i de reflekterende laserstrålers retning! Hvis der kigges direkte ind i strålegangen over længere tid, kan nethinden blive beskadiget.
- ☞ Ret ikke udstyrets laserstråle mod personer!
- ☞ Afbryd laserstrålen med et uigennemsigtigt, ikke reflekterende objekt, hvis laserstrålen ved en fejltagelse blev rettet mod en person.
- ☞ Undgå under monteringen og justeringen af udstyret refleksioner fra laserstrålen forårsaget af reflekterende overflader!
- ☞ FORSIGTIG! Hvis der benyttes andre betjenings- eller justeringsordninger end de her nævnte, eller hvis der benyttes andre metoder, kan dette resultere i farlig strålingseksponering.
- ☞ Overhold de gældende lovbestemmelser og de lokale bestemmelser om laserbeskyttelse.
- ☞ Indgreb eller ændringer på enheden er ikke tilladt  
Enheden har ingen komponenter, der skal indstilles eller serviceres af brugeren.  
En reparation må kun udføres af Leuze electronic GmbH + Co. KG.



## Henvisninger

### HENVISNING



#### Anbring laseradvarsler og sikkerhedsinformationer !

Der er anbragt laseradvarsler og sikkerhedsinformationer på udstyret. Desuden leveres sammen med udstyret selvklebende laseradvarsler og sikkerhedsinformationer (mærkater) i flere sprog.

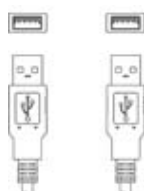
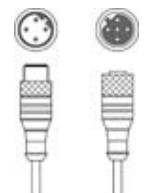
- ☞ Påsæt den til anvendelseslandet passende laserinformation på udstyret. Ved brug af udstyret i U.S.A. benyttes mærkaten med informationen „Complies with 21 CFR 1040.10“.
- ☞ Anbring laseradvarsler og laserinformationer i nærheden af udstyret, såfremt der ikke er anbragt nogle informationer på udstyret (f.eks. hvis udstyret er for lille hertil), eller såfremt de på udstyret anbragte laseradvarsler og laserinformationer er blevet tildækket som følge af monteringsituationen.
- ☞ Anbring laseradvarslerne og sikkerhedsinformationer på en sådan måde, at man kan læse dem, uden at det skulle blive nødvendigt at udsætte sig selv for udstyrets laserstråler eller anden stråling.

## Tilbehør

### Tilslutningsteknik - Tilslutningsledninger

	Art. nr.	Designering	Artikel	Beskrivelse
	50132079	KD U-M12-5A-V1-050	Tilslutningsledning	Tilslutning 1: Rundt stik, M12, aksial, female, A-kodet, 5 -polet Tilslutning 2: åben ende Afskærmet: Nej Kabellængde: 5.000 mm Materiale indkapsling: PVC

### Tilslutningsteknik - Forbindelseskabler

	Art. nr.	Designering	Artikel	Beskrivelse
	50107726	KB USB A - USB A	Forbindelseskabel	Egnet til interface: USB Tilslutning 1: USB Tilslutning 2: USB Afskærmet: Ja Kabellængde: 1.800 mm Materiale indkapsling: PVC
	50135254	KDS PB-M12-4A-M12-4A-P3-050	Forbindelseskabel	Egnet til interface: PROFIBUS DP Tilslutning 1: Rundt stik, M12, aksial, female, B-kodet, 5 -polet Tilslutning 2: Rundt stik, M12, aksial, male, B-kodet, 4 -polet Afskærmet: Ja Kabellængde: 5.000 mm Materiale indkapsling: PUR

### Tilslutningsteknik - Belastningsmodstande

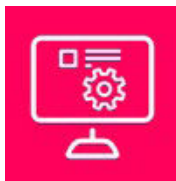
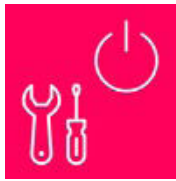


	Art. nr.	Designering	Artikel	Beskrivelse
	50038539	TS 02-4-SA	Termineringsstik	Egnet til: MultiNet Plus, PROFIBUS DP Tilslutning 1: Rundt stik, M12, aksial, male, B-kodet, 4 -polet Funktion: Busterminering

## Tilbehør

### Fastgørelsesteknik - Diverse

	Art. nr.	Designering	Artikel	Beskrivelse
	50111224	BT 59	Holder	Fastgørelse, på anlægget: Not-montering Fastgørelse, på enheden: kan klemmes Materiale: Metal

### Serviceydelse

	Art. nr.	Designering	Artikel	Beskrivelse
	S981020	CS30-E-212	Timesats projektering	Detaljer: Indhentning af applikationsdata, udvalg og forslag til passende sensorer, udarbejdelse af tegning som monteringskitse. Betingelser: Der foreligger enten udfyldt spørgeskema eller projektspecifikation med en applikationsbeskrivelse. Begrænsninger: Særskilte rejse- og overnatningsudgifter iht. arbejdsomfang.
	S981014	CS30-S-110	Understøttelse ved idriftsættelsen	Detaljer: Udførelse på et sted efter kundens ønske, varighed maks. 10 timer. Betingelser: Enheder og kabler er allerede monteret, pris uden rejse- og evt. overnatningsudgifter. Begrænsninger: Ingen udførelse af mekaniske (monterings-) og elektriske (kabelførings-) arbejder, ingen ændringer (montering, kabelføring, programmering) på fremmede komponenter i omgivelsen.
	S981019	CS30-T-110	Produktoplæring	Detaljer: Sted og indhold iht. aftale, varighed maks. 10 timer. Betingelser: Pris uden rejse- og evt. overnatningsudgifter. Begrænsninger: Særskilte rejse- og overnatningsudgifter iht. arbejdsomfang.
	S981021	CS30-V-212	Timesats strekkode-kvalificering	Detaljer: REA-analyse med udarbejdelse af kontrolrapport, vurdering af kodekvalitet. Betingelser: Originale strekkoder stilles til rådighed af ordregiver.

#### Henvisning



↪ En liste med alle disponible tilbehørsartikler findes på Leuze webside i download-fanebladet ved artiklerne.