SICK.COM



DATABLAD

MICS3-CCAZ90AN1P01

microScan3
Sikkerhedslaserscanner

SICK Sensor Intelligence



Billeder kan afvige

SIKKERHEDSLASERSCANNER

MICS3-CCAZ90AN1P01

BESTILLINGSOPLYSNINGER

type	varenr.
MICS3-CCAZ90AN1P01	1133822

Andre modeller og tilbehør på www.sick.com/microScan3

OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

EGENSKABER

Produktdesign	microScan3 Pro I/O
Udførelse	Sensor (1133821) inklusive systemstik (2134445), præmonteret på undersiden
Anvendelsesområde	Indoor
Beskyttelsesfeltrækkevidde	9 m
Advarselsfelt rækkevidde	64 m
Kollisionsbeskyttelsesfeltrækkevidde	19 m (på referencemål)
Antal simultant overvågede felter	≤ 4 [1]
Antal felter	128
Antal overvågningsopgaver	128
Scanningsvinkel	275°
Opløsning (kan konfigureres)	30 mm 40 mm 50 mm 60 mm 70 mm 150 mm 200 mm
Vinkelopløsning	0,1°
Reaktionstid	90 ms
Beskyttelsesfelttillæg	100 mm

[1] Beskyttelses-, varsels- og konturgenkendelsesfelter.

SIKKERHEDSTEKNISKE PARAMETRE

Type	Type 3 (IEC 61496)
Sikkerhedsintegritetsniveau	SIL 2 (IEC 61508)
Kategori	Kategori 3 (EN ISO 13849)
Performance level	PL d (EN ISO 13849)

PFH_D (gennemsnitlig sandsynlighed for farligt svigt- pr. time)	$8{,}0 \times 10^{-8}$
T_M (levetid)	20 År (EN ISO 13849)
Sikker tilstand i tilfælde af fejl	Mindst en transistorudgang (OSSD) er slukket.

FUNKTIONER

Genstart-spærre	✓
Relæovervågning (EDM)	✓
Multipel fortolkning	✓
Omkobling mellem overvågningsopgaverne	✓
Simultan overvågning	✓
Statisk beskyttelsesfeltomkobling	✓
Dynamisk beskyttelsesfeltomkobling	✓
Kollisionsafværgelsesfelt	✓
Sikker konturgenkendelse	✓
Kontur som reference	✓
Integreret konfigurationslager	✓
Måledataudgang	Via Ethernet

GRÆNSEFLADER

Tilslutningsmåde	
Spændingsforsyning	1 x M12-stik, 4-polet, A-kodet
Lokale ind- og udgange (I/O)	2 x M12-hunstik, 17-polet, A-kodet
Dynamiske styringsindgange	2 x M12-hunstik, 8-polet, A-kodet
Feltbus, industrielt netværk	1 x M12-hunstik, 4-polet, D-kodet
Udgange	
OSSD-par	4
Universaludgange	4 [1]
Indgange	
Universalindgange	16 [1]
Dynamiske styringsindgange	2
Statiske styringsindgange	8
Konfigurationsmåde	PC med Safety Designer (konfigurations- og diagnosticeringssoftware)
Konfigurations- og diagnosticeringsgrænseflade	USB 2.0, Mini-USB, Ethernet
Datainterface	
Type datagrænseflade	Ethernet
Port-egenskaber	100Base-TX Auto-negotiation Auto-crossover (MDIX) Auto-polarity
Ydelser	Konfiguration og diagnose med Safety Designer Datavisning SNTP (client)
Statusdisplay	Grafisk farvedisplay, LEDs

[1] Frit konfigurerbar.

ELEKTRISK

Beskyttelsesklasse	III (EN 61140)
Forsyningsspænding U_v	24 V DC (16,8 V DC ... 30 V DC)

Effektforbrug, typisk	6 W

MEKANIK

Dimensioner (l x h x b)	112 mm x 163 mm x 111,1 mm
Vægt	1,6 kg
Husets materiale	Aluminium
Husfarve	RAL 1021 (rapsgul), RAL 9005 (sort)
Materiale, optikkapsling	Polycarbonat
Overflade, optikkapsling	Ridsebestandig coatet yderside

OMGIVELSESDATA

Kapslingsklasse	IP65 (IEC 60529)
Ufølsom for fremmedlys	≤ 40 klx (IEC 61496-3) [1]
Omgivelsestemperatur	–10 °C ... +50 °C
Lagertemperatur	–25 °C ... +70 °C
Vibrationsmodstand	IEC 60068-2-6, IEC 60068-2-64, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
Klasse	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
Chokmodstand	IEC 60068-2-27, IEC 60721-3-5, IEC TR 60721-4-3, IEC 61496-1, IEC 61496-3
Klasse	5M1 (IEC 60721-3-5) 3M4 (IEC TR 60721-4-3)
Kontinuerlige stød	100 m/s², 16 ms 150 m/s², 6 ms
Elektromagnetisk kompatibilitet	IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4

[1] Typisk ufølsomhed over for fremmedlys, ved fremmedlyskilder direkte på scanningsniveauet i henhold til IEC 61496-3: ≤ 3 klx.

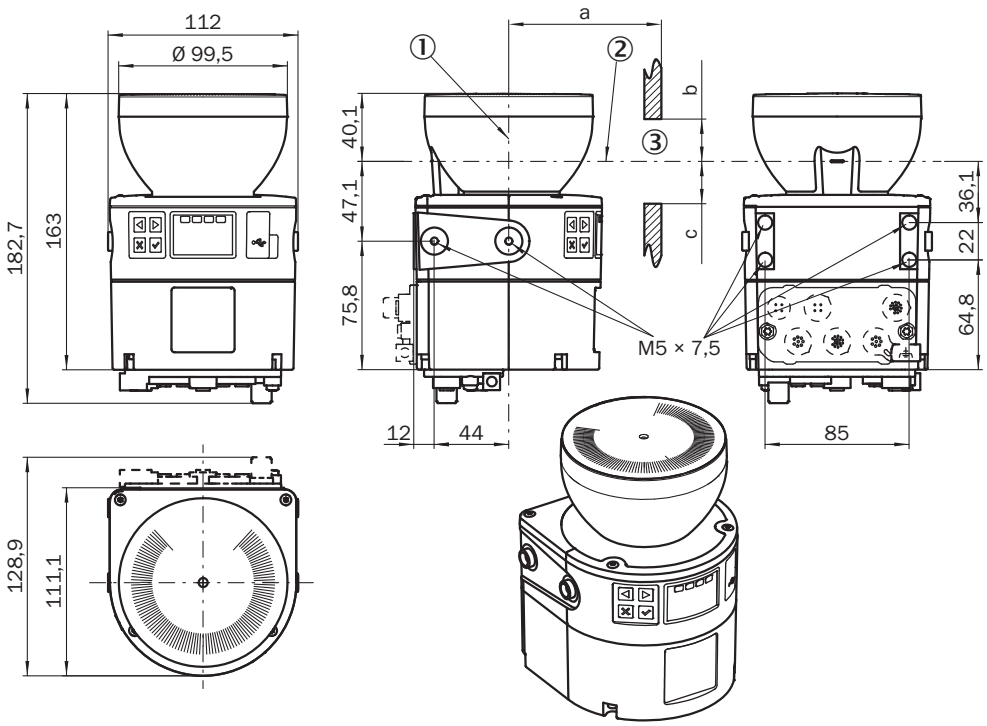
YDERLIGERE OPLYSNINGER

Lystype	Pulserende laserdiode
Bølgelængde	845 nm
Detekterbar refleksionsgrad	1,8 % ... flere 1000 %
Laserklasse	1 (21 CFR 1040.10 og 1040.11, IEC 60825-1)

CERTIFIKATER

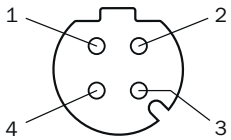
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
cULus certificate	✓
EC-Type-Examination approval	✓
EC-Type-Examination approval (Machinery Regulation)	✓
Information according to Art. 3 of Data Act (Regulation EU 2023/2854)	✓

MÅLTEGNING



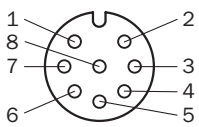
Dimensioner i mm

TILSLUTNINGSBELÆGNING ETHERNET (XF1)



Pin	Betegnelse	Beskrivelse
1	TX+	Sendedata +
2	RX+	Modtagedata +
3	TX-	Sendedata -
4	RX-	Modtagedata +
Gevind	SH	Afskærmning
	Detaljer, se betjeningsvejledningen	

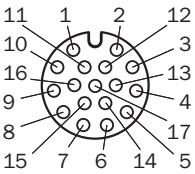
TILSLUTNINGSBELÆGNING DYNAMISK STYRINGSINDGANG (XG2, XG3)



Pin	Betegnelse	Beskrivelse
1	n.c.	Ukoblet
2	Inc 0°	Den inkrementelle encoders signal (0°)
3	n.c.	Ukoblet
4	Inc 90°	Den inkrementelle encoders signal (90°)
5	n.c.	Ukoblet

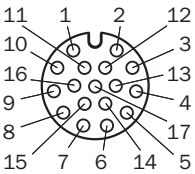
Pin	Betegnelse	Beskrivelse
6	n.c.	Ukoblet
7	0 V Inc	Forsyningsspændingen til den inkrementelle encoder (0 V DC)
8	24 V DC Inc	Forsyningsspændingen til den inkrementelle encoder (+24 V DC)
Detaljer, se betjeningsvejledningen		

TILSLUTNINGSBELÆGNING LOKALE IND- OG UDGANGE (XG4)



Pin	Betegnelse	Beskrivelse
1	OSSD 3.A	OSSD-par 3, OSSD A
2	OSSD 3.B	OSSD-par 3, OSSD B
3	OSSD 4.A	OSSD-par 4, OSSD A
4	OSSD 4.B	OSSD-par 4, OSSD B
5	n.c.	Ukoblet
6	n.c.	Ukoblet
7	n.c.	Ukoblet
8	n.c.	Ukoblet
9	Uni-I 11	Universel indgang 11, kan konfigureres
10	Uni-I 12	Universel indgang 12, kan konfigureres
11	Uni-I 13	Universel indgang 13, kan konfigureres
12	Uni-I 14	Universel indgang 14, kan konfigureres
13	Uni-I 15	Universel indgang 15, kan konfigureres
14	Uni-I 16	Universel indgang 16, kan konfigureres
15	Uni-O 03	Universel udgang 3
16	Uni-O 04	Universel uddgang 4
17	0 V DC	Spænding for indgange og udgange (0 V DC) *
* Når der anvendes mindst én tilslutning til hunstikket, skal denne 0 V tilslutning på styretavlen forbindes ved lav impedans og stjernepunktformet med strømforsyningens 0 V DC.		
Detaljer, se betjeningsvejledningen		

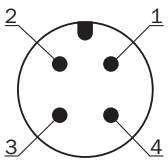
TILSLUTNINGSBELÆGNING LOKALE IND- OG UDGANGE (XG1)



Pin	Betegnelse	Beskrivelse
1	OSSD 1.A	OSSD-par 1, OSSD A
2	OSSD 1.B	OSSD-par 1, OSSD B
3	OSSD 2.A	OSSD-par 2, OSSD A
4	OSSD 2.B	OSSD-par 2, OSSD B
5	Uni-I 01	Universel indgang 1, kan konfigureres
6	Uni-I 02	Universel indgang 2, kan konfigureres
7	Uni-I 03	Universel indgang 3, kan konfigureres

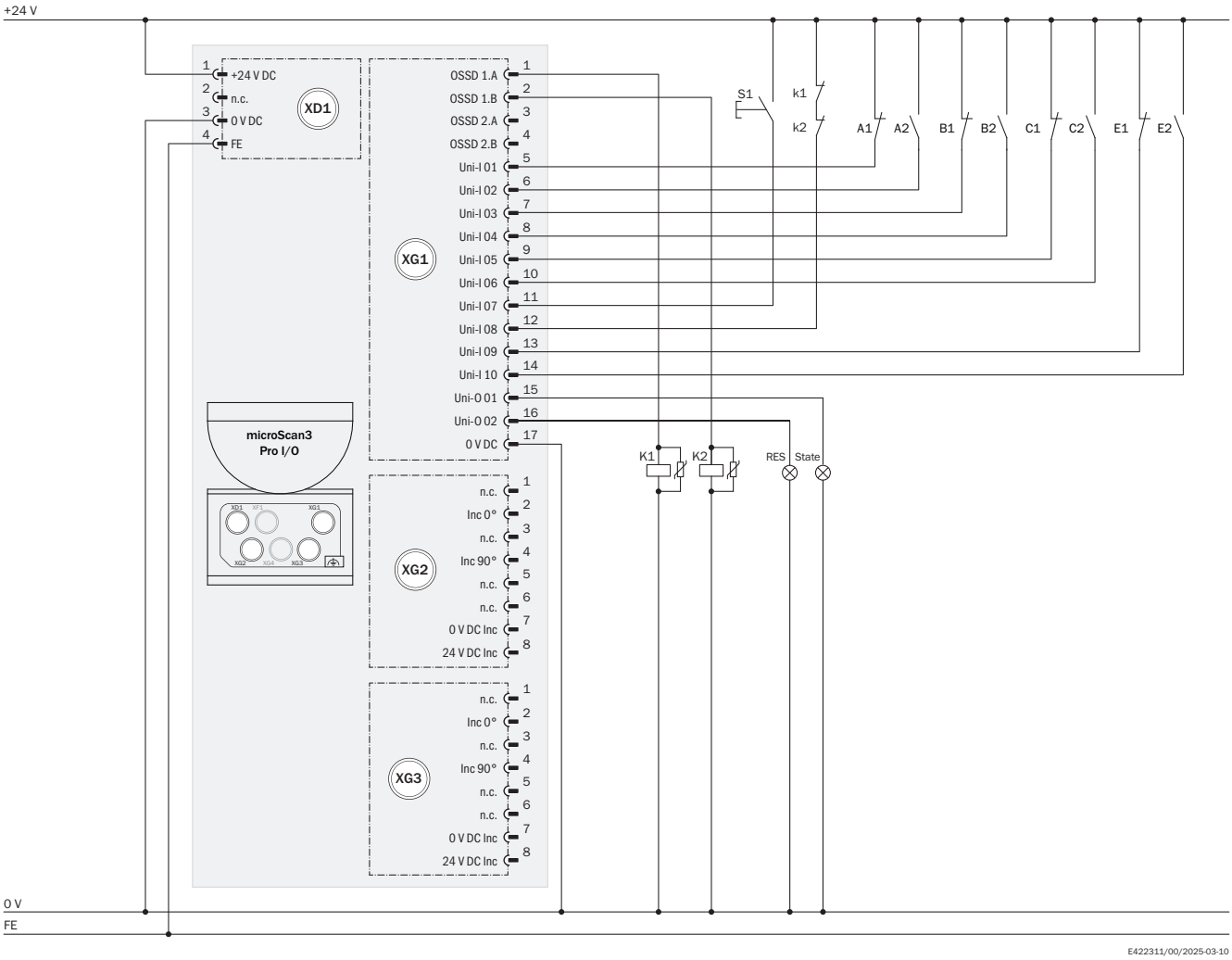
Pin	Betegnelse	Beskrivelse
8	Uni-I 04	Universel indgang 4, kan konfigureres
9	Uni-I 05	Universel indgang 5, kan konfigureres
10	Uni-I 06	Universel indgang 6, kan konfigureres
11	Uni-I 07	Universel indgang 7, kan konfigureres
12	Uni-I 08	Universel indgang 8, kan konfigureres
13	Uni-I 09	Universel indgang 9, kan konfigureres
14	Uni-I 10	Universel indgang 10, kan konfigureres
15	Uni-O 01	Universel indgang 1
16	Uni-O 02	Universel indgang 2
17	0 V DC	Spænding for indgange og udgange (0 V DC) *
* Når der anvendes mindst én tilslutning til hunstikket, skal denne 0 V tilslutning på styre-tavlen forbindes ved lav impedans og stjernepunktformet med strømforsyningens 0 V DC.		
Detaljer, se betjeningsvejledningen		

TILSLUTNINGSBELÆGNING SPÆNDINGSFORSYNING (XD1)



Pin	Betegnelse	Beskrivelse
1	+24 V DC	Forsyningsspænding +24 V DC
2	n.c.	Ukoblet
3	0 V DC	Forsyningsspænding 0 V DC
4	FE	Jordforbindelse/skærm
Detaljer, se betjeningsvejledningen		

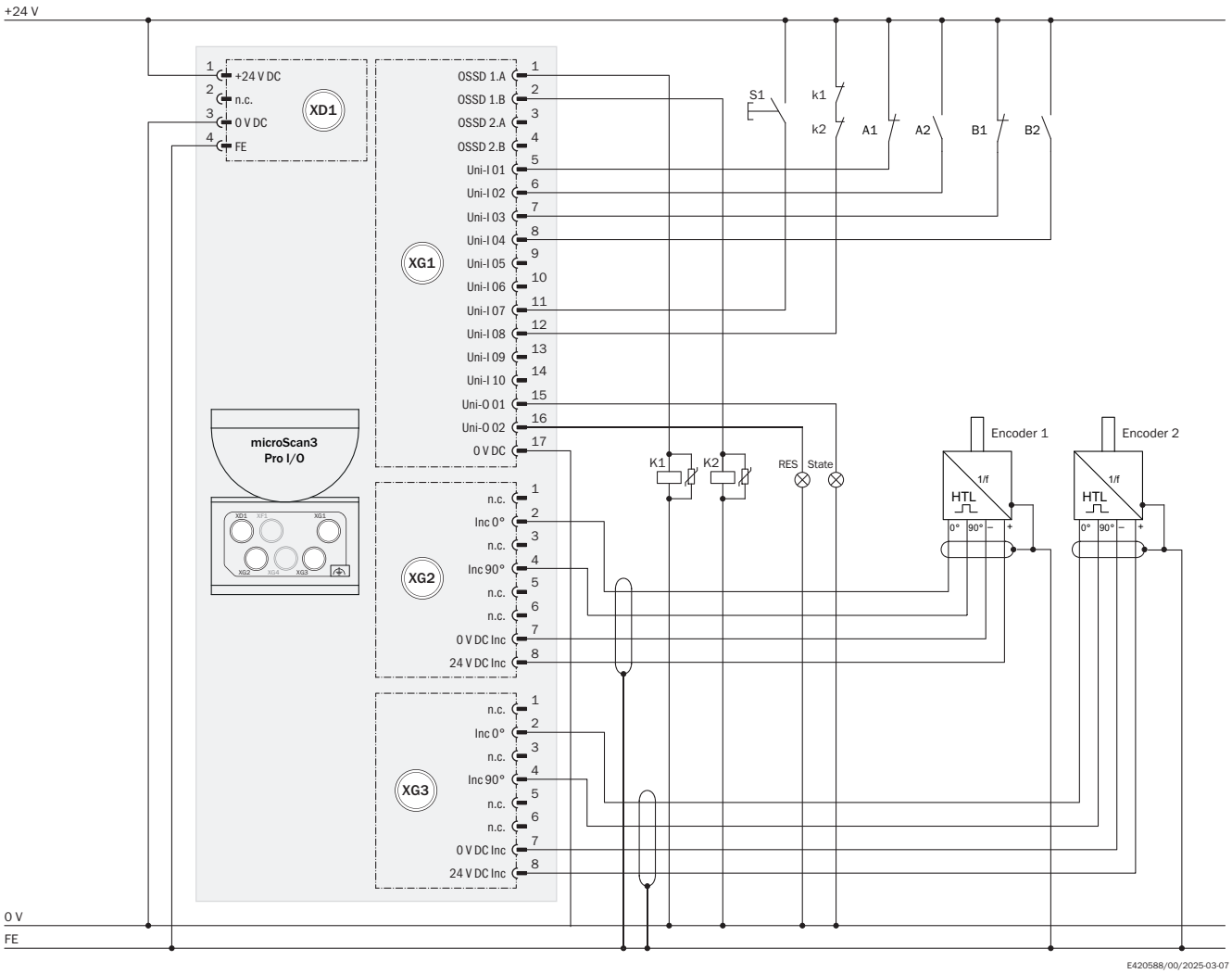
DETEKTERINGSEKSEMPEL OMKOBLING AF OVERVÅGNINGSOPGAVER MED STATISKE INDGANGE



- microScan3 Pro I/O i forbindelse med relæer/kontaktorer
- Driftsform: Med genstartsspærre og kontaktorovervågning
- Omkobling af overvågningsopgaver via styringsindgangene A, B, C og E

Bestemmelserne i de for enhederne gældende betjeningsvejledninger skal overholdes.

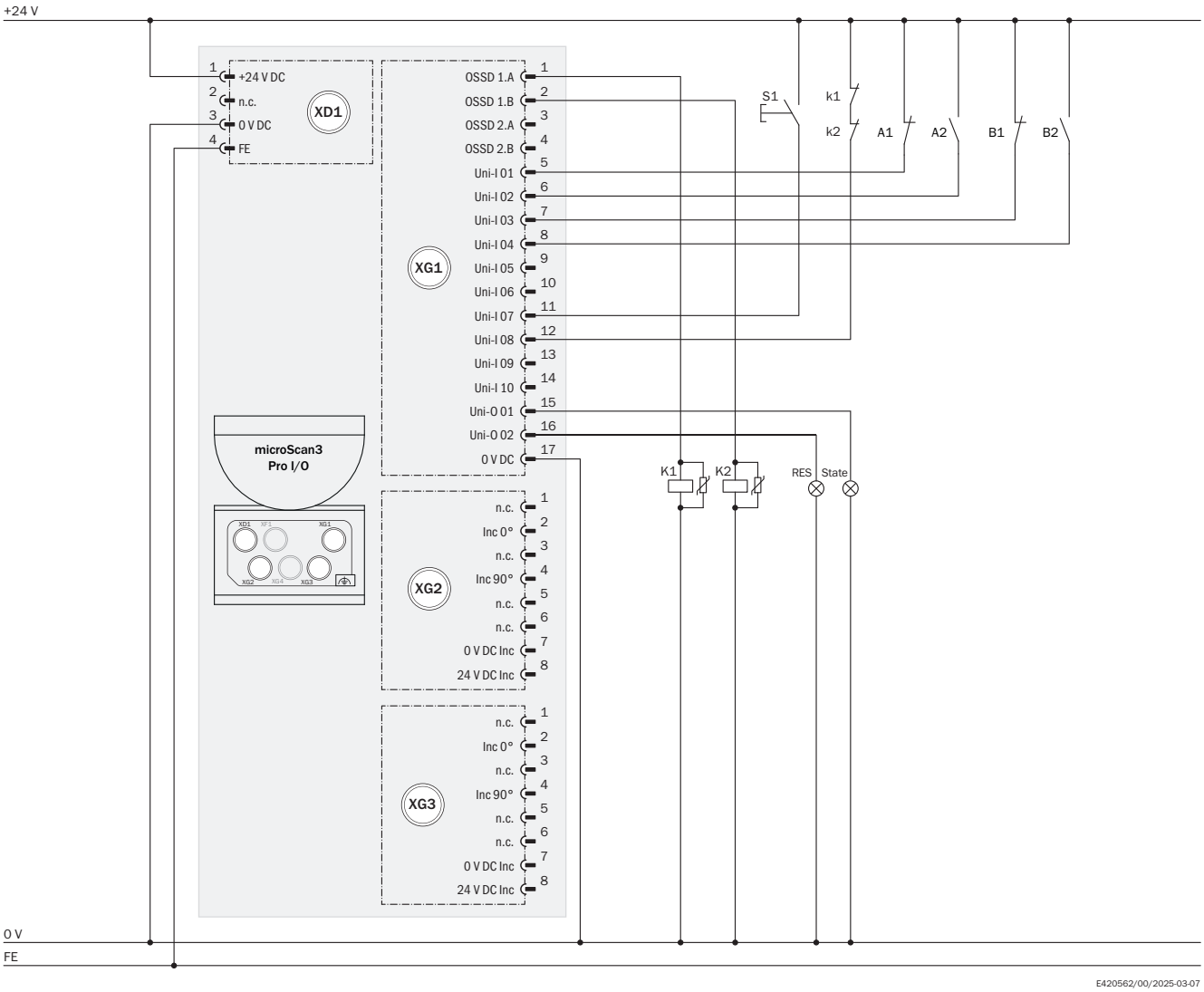
DETEKTERINGSEKSEMPEL OMKOBLING AF OVERVÅGNINGSOPGAVER MED STATISKE OG DYNAMISKE INDGANGE



- microScan3 Pro I/O i forbindelse med relæer/kontaktorer
- Driftsform: Uden genstartsspærre, med kontaktorovervågning (EDM)
- Dynamisk omkobling af overvågningsopgaver via encoder 1 og encoder 2 samt statisk omkobling af beskyttelsesfelt via styringsindgangene A og B

Bestemmelserne i de for enhederne gældende betjeningsvejledninger skal overholdes.

DETEKTERINGSEKSEMPEL OMKOBLING AF OVERVÅGNINGSOPGAVER MED STATISKE INDGANGE



- microScan3 Pro I/O i forbindelse med relæer/kontaktorer
- Driftsform: Med genstartsspærre og kontaktorovervågning
- Omkobling af overvågningsopgaver via styringsindgangene A og B

Bestemmelserne i de for enhederne gældende betjeningsvejledninger skal overholdes.

Yderligere informationer samt passende tilbehør, anvendelseseksempler og downloads som CAD-dimensionelle modeller, betjeningsvejledninger og software kan findes på www.sick.com/1133822

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

OVERBLIK OVER SICK

SICK er en af verdens førende teknologivirksomheder inden for intelligente sensorløsninger og integrerede løsninger til industriel automatisering. Vores teknologier sætter globale standarder og gør dine industrielle processer mere effektive, sikre og bæredygtige – både inden for logistik og produktion.

SICK forener sensorintelligens med branchekendskab og certificerede rågivningsydelser. Vi tilbyder det ideelle grundlag for skalerbare og tilpassede automatiseringsløsninger og skaber merværdi gennem hele værdikæden. Vores tætte samarbejde med kunderne er mere end blot et løfte: Sammen forbedrer vi produktiviteten, øger kvaliteten, beskytter sundhed og sikkerhed og sikrer en bæredygtig fremtid. Alt med empati og tillid.

Med passion og pionerånd har SICK udviklet innovative teknologier siden 1946. Takket være et globalt netværk i omkring 40 lande er SICK til stede over hele verden og altid tæt på dig. Virksomhedens hovedkontor ligger i Waldkirch i nærheden af Freiburg, Tyskland. Vores kunder drager fordel af vores indsigt i både lokale og globale krav, som vi omsætter til tilpassede løsninger.

SICK
Sensor Intelligence