SICK.COM



DATABLAD

M4P-EA03400D00

deTem
Flerstrålede sikkerhedslysbomme

SICK Sensor Intelligence



FLERSTRÅLEDE SIKKERHEDSLYSBOMME

M4P-EA03400D00

BESTILLINGSOPLYSNINGER

type	varenr.
M4P-EA03400D00	1128439

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

OVERSIGT OVER TEKNISKE DATA

EGENSKABER

Produktdesign	deTem4
Anvendelsesområde	Standard-industrimiljø
Funktionsprincip	Sender/modtager
Systemdel	Modtager
Rækkevidde	90 m
Antal stråler	3
Stråleafstand	400 mm
Reaktionstid	20 ms
Synkronisering	Optisk synkronisering
Endekappe med integreret LED	✓
Indeholdt i levering	Modtager Sikkerhedsadvarsel Montagevejledning Betjeningsvejledning til download

SIKKERHEDSTEKNISKE PARAMETRE

Type	Type 4 (IEC 61496)
Sikkerhedsintegritetsniveau	SIL 3 (IEC 61508, IEC 62061)
Kategori	Kategori 4 (ISO 13849)
Performance level	PL e (ISO 13849)
PFH_D (gennemsnitlig sandsynlighed for farligt svigt- pr. time)	6.6×10^{-9}
T_M (levetid)	20 År (ISO 13849)
Sikker tilstand i tilfælde af fejl	Mindst en transistorudgang (OSSD) er slukket.

FUNKTIONER

Henvisning	Sikkerhedslysbommen deTem4 kan anvendes med forskellige funktionspakker. Funktionspakkerne fremgår af det pågældende udstyr.
Funktionspakke SP1	Sikkerhedsdrift Strålekodning Genstart-spærre Relæovervågning (EDM) Meldeudgang (ADO) IO-Link Udstyr: Sender og modtager med systemstik SP1
Funktionspakke SP2	Funktionspakke SP1 er omfattet Manuel indstilling af beskyttelsesfeltbredden Muting (2-signalsmuting) Delvis muting Udstyr: Sender og modtager med systemstik SP1 og modtager med systemstik SP2
Funktionspakke DMM4	Funktionspakke SP2 er omfattet Indstilling af sendeeffekten Muting (4-signalsmuting) Udvalg af driftsformer Indgange til sikkerhedssensorer (SDI) Udstyr: Sender og modtager med systemstik SP1 og udvidelsesmodul DMM4

GRÆNSEFLADER

Systemtilslutning	Afhængigt af systemstik (stik M12, 5-polet eller 8-polet)
Udvidelsestilslutning	Afhængigt af systemstik (uden udvidelsestilslutning eller med hunstik M12, 5-polet)
Konfigurationsmåde	DIP-switch på systemstikket PC-software via DMM4 (Safety Designer)
Statusdisplay	Status-LED'er
Orienteringshjælp	Justeringskvalitet pr. diagnose-LED'er
Endekappe med integreret LED	✓
Meldeudgang (ADO)	✓
IO-Link	✓
Near Field Communication (NFC)	✓

ELEKTRISK

Beskyttelsesklasse	III (IEC 61140) [1]
Forsyningsspænding U_V	24 V DC (19,2 V DC ... 28,8 V DC) [2]
Rippel	≤ 10 % [3]
Sikkerhedsudgange (OSSD'er)	2 PNP-halvledere, kortslutningssikre, kortslutningsovervågede [4]
TILKOBLET-tilstand, aktiveringsspænding HIGH	24 V DC (U_V – 2,25 V DC ... U_V)
FRAKOBLET-tilstand, aktiveringsspænding LOW	≤ 2 V DC
Strømbelastningsevne pr. OSSD	≤ 500 mA
Meldeudgang (ADO)	PNP-halvleder, kortslutningssikker [4]
Udgangsspænding HIGH (aktiv)	≥ U_V – 3 V
Udgangsspænding LOW (inaktiv)	Stor modstand
Strømbelastningsevne	≤ 100 mA

[1] Systemet skal forsynes med SELV/PELV i henhold til IEC 60204-1.

[2] Den eksterne spændingsforsyning skal iht. EN 60204-1 brokoble et kortvarigt netudfald på 20 ms. Egnede strømforsyninger fås hos SICK som tilbehør.

[3] Inden for grænserne af U_V.

[4] Gælder for spændinger i området mellem –30 V og +30 V.

MEKANIK

Dimensioner	Se måltegning
Hustværsnit	30,7 mm x 34 mm
Materiale	
Hus	Ekstruderede profiler af aluminium
Forrude	Polykarbonat, ridsebestandigt coatet

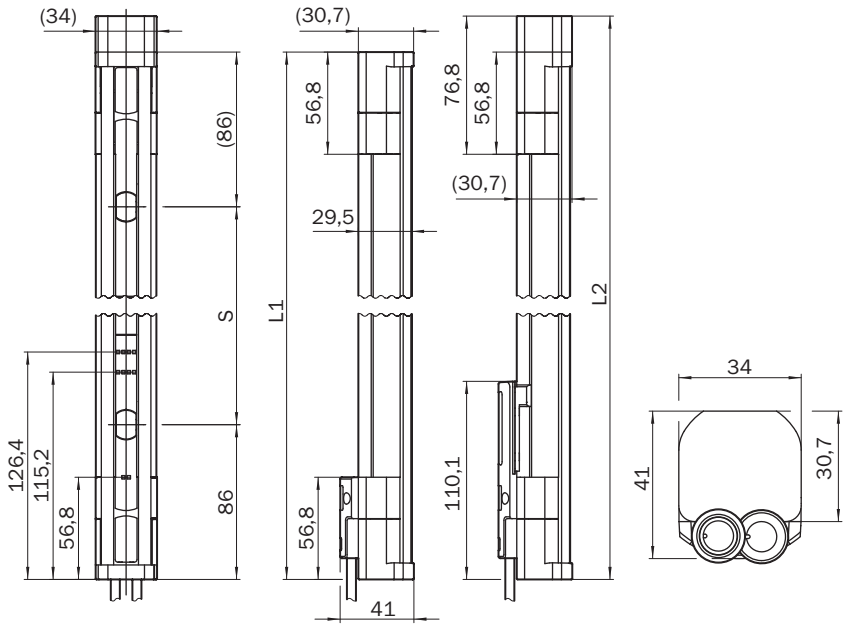
OMGIVELSESDATA

Kapslingsklasse	IP65 (IEC 60529) IP67 (IEC 60529)
Omgivelsestemperatur	–30 °C ... +55 °C
Lagertemperatur	–30 °C ... +70 °C
Luftfugtighed	15 % ... 95 %, ikke kondenserende
Vibrationsmodstand	5 ... 150 Hz, 3,5 mm / 1 g (EN 60068-2-6)
Chokmodstand	15 g / 6 ms (EN 60068-2-27)
Klasse	3M4 (IEC TR 60721-4-3)
Elektromagnetisk kompatibilitet	I henhold til IEC 61496-1, IEC 61000-6-2, IEC 61000-6-4

CERTIFIKATER

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

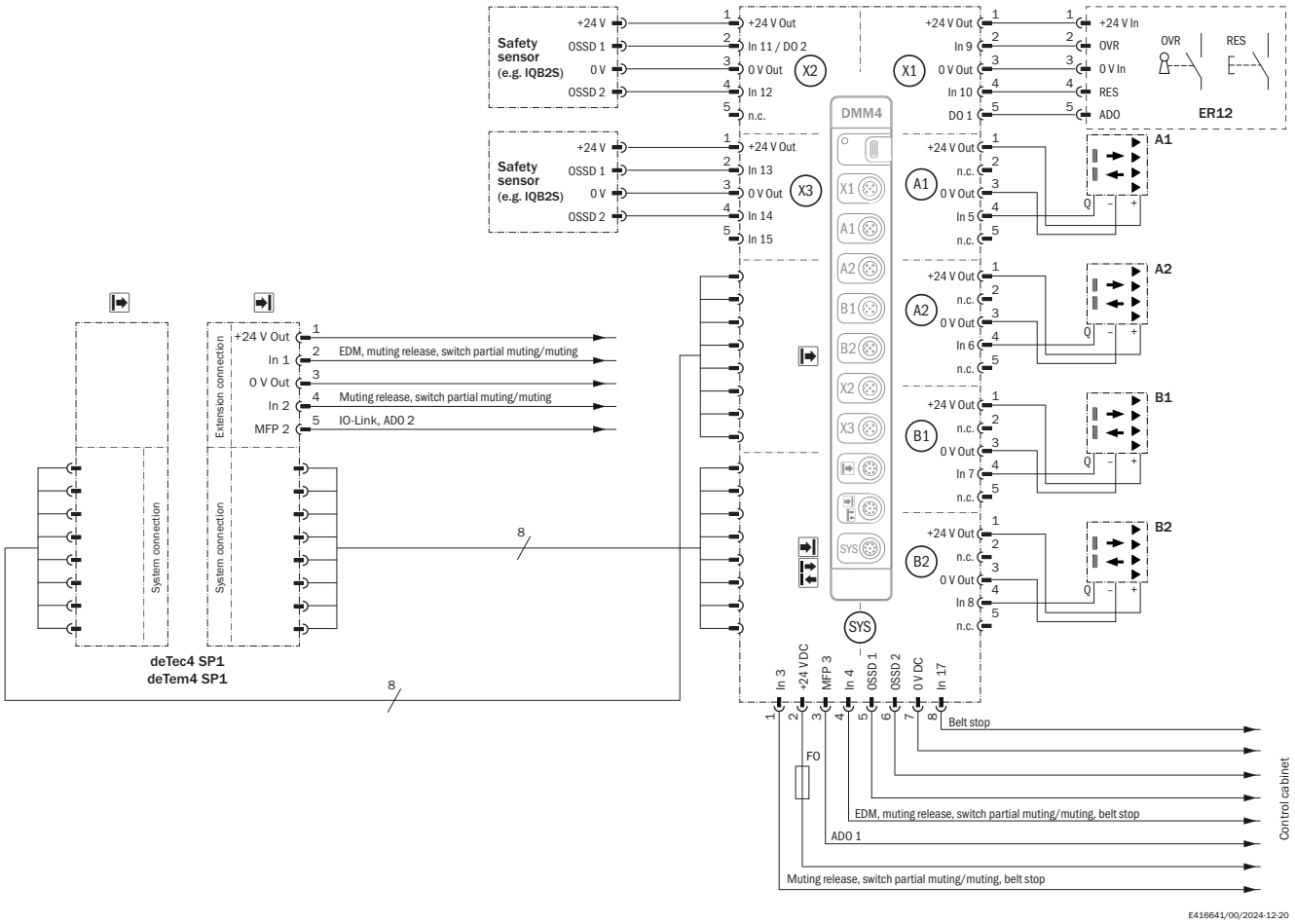
MÅLTEGNING



Dimensioner i mm

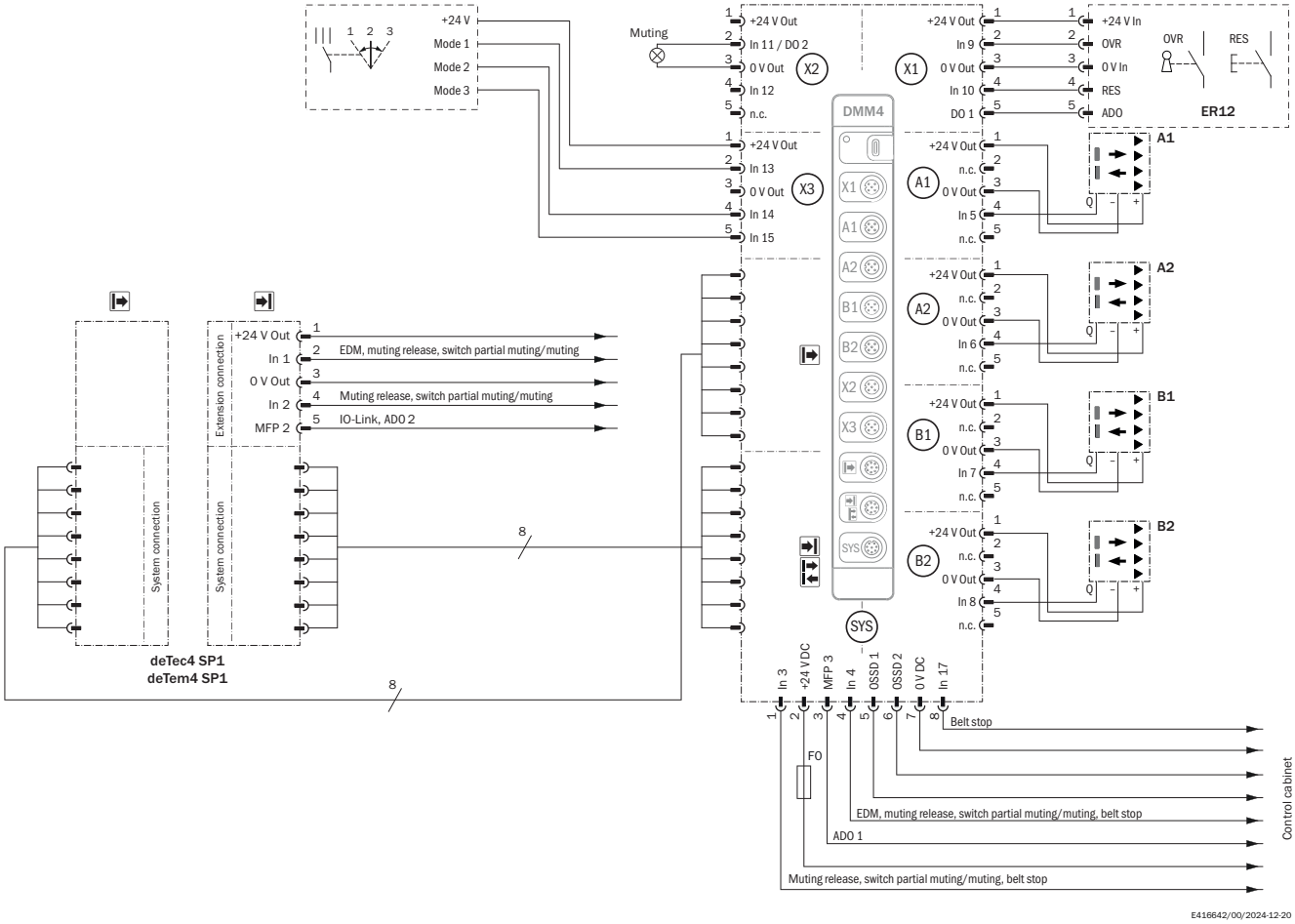
Antal stråler	Stråleafstand S	L1 (højde uden LED)	L2 (højde med LED)
1	–	313	–
2	500	672	692
3	400	972	992
4	300	1072	1092

DETEKTERINGSEKSEMPEL DETEC4 / DETEM4 PÅ DMM4, MUTING, NULSTILLING, OVERRIDE, SDI



Bestemmelserne i de for de anvendte enheder gældende betjeningsvejledninger skal overholdes.

DETEKTERINGSEKSEMPEL DETEC4 / DETEM4 PÅ DMM4, MUTING, NULSTILLING, OVERRIDE, VALG AF DRIFTSFORM



Bestemmelserne i de for de anvendte enheder 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/1128439

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