

ExCam[®] IPP1280

Betriebsanleitung



Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	4
2	Technische Daten	4
2.1	Explosionsschutz.....	4
2.2	Modellvarianten.....	5
2.3	Elektrische Kennwerte der Kamera.....	6
2.4	Anschlussleitung SKD04-T.flex.....	6
2.5	Videotechnische Kennwerte.....	7
2.6	Sonstige technische Daten.....	7
3	Sicherheitshinweise	8
4	Montage	9
5	Elektrischer Anschluss	12
5.1	Potentialausgleich.....	12
5.2	Anschlussarbeiten am Gerät (ExConnection Rail) und Absicherung.....	13
5.2.1	Direkte Rangierung in den sicheren Bereich.....	14
5.2.2	Steckerbelegungen (RJ12) der Sensoreinheit.....	14
5.2.3	Anschluss an ein ExConnection Rail / Rangierung in Ex-d.....	15
5.2.4	Geeignete Kabel & Leitungseinführungen.....	17
5.2.5	Absicherungen.....	17
5.2.6	Prüfungen vor Spannungszuschaltung.....	17
6	Arbeiten in den Gehäusen	18
6.1	Arbeitsvorbereitung.....	18
6.2	Öffnen des Ex-d Gehäuses der Haupteinheit (T04).....	18
6.2.1	Hardware Reset.....	20
6.2.2	Entfernen/ Einstecken einer SD Speicherkarte.....	21
6.3	Verschließen des druckfesten Gehäuses der Haupteinheit (T04).....	22
7	Netzwerkzugriff und Visualisierung	23
7.1	Browser Support.....	23
7.2	Zuweisen der IP Adresse.....	23
7.3	Kennwort/ Identifikation.....	24
8	Instandhaltung / Wartung / Änderungen	24
9	Entsorgung / Wiederverwertung	25
10	Zeichnungen & 3D Modelle	25
11	Zertifikate und weiterführende Dokumentation	25
12	Notizen	26

Abbildungsverzeichnis

Tab.2-1 Modellschlüssel.....	5
Bild 2-1 Schnittdarstellung SKD04-T.flex.....	6
Tab. 2-2 Sonstige technische Daten.....	7
Bild 4-1 Clipfixierung.....	10
Tab. 4-1 Montagezubehör	11
Bild 5-1 ExCam IPP1280 Potentialausgleich	12
Tab. 5-1 Anschluss Potentialausgleich	13
Bild 5-2 ExCam IPP1280 T08-VA0.1.K1.GER-N.N-xxx.N- P	13
Bild 5-3 ExCam IPP1280 T08-VA0.1.K1.GER-N.N-xxx.N- TD	13
Bild 5-4 ExCam IPP1280 → sicherer Bereich.....	14
Tab. 5-2 Aderbelegung des RJ12 Steckers (SKD04-T.flex)	14
Bild 5-5 ExCam IPP1280 → ExConnection Rail	15
Bild 5-6 Video Tutorial	15
Bild 5-7 BTR-Modul	16
Bild 6-1 Aufbau der Haupteinheit P12 MkII.....	19
Bild 6-2 Öffnen des ExConnection Rails.....	19
Bild 6-3 Verschließen des ExConnection Rails.....	22
Bild 7-1 Axis IP Utility	24

Revisionshistorie

Produkt: ExCam® IPP1280
 Titel: Betriebsanleitung der ExCam® IPP1280
 Doc. -Id. 200917-PT08BA-ES-ExCam IPP1280_de_rev.01.docx
 Verfasser: Dipl.-Ing. (FH) Eva Schneider
 Erstelldatum: 17.09.2020

Rev.-Index	Datum	Name	Bemerkung	Freigabe
0	17.09.2020	E. Schneider	Erstellung des Dokuments	
1	26.03.2021	E. Schneider	Ergänzung von Montagezubehör, Diverse Korrekturen	

1 Einleitung

Bei der ExCam IPP1280 handelt es sich um eine ultrakompakte Thermografiekamera für den Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich. Die ExCam IPP1280 ist eine modulare/geteilte Ex-Netzwerkamera. Sie besteht aus zwei Einheiten: der ultrakompakten Sensoreinheit zur Bilderfassung und der Haupteinheit zur Bildverarbeitung. Sie verfügt über ATEX- und IECEx-Zulassung. Die Kamera bietet **alle Vorteile der Wärmebildererkennung**.

Die ExCam-Reihe ist sowohl im Rahmen der europäischen (ATEX) als auch der internationalen Richtlinie (IECEx) zertifiziert. Das ex-geschützte Gehäuse ist für die ATEX Gruppe II für die Zonen 1, 2 sowie 21 und 22 einschließlich der Explosionsgruppen IIC / IIIC zugelassen. Für weitere Zulassungen prüfen Sie unsere Produktseite unter www.samcon.eu

Bei der Entwicklung der ExCam IPP1280 wurde sehr hoher Wert auf Sicherheit sowie mechanische Präzision und hochwertigen Edelstahl gelegt.

2 Technische Daten

2.1 Explosionsschutz

Gerätekennzeichnung
 nach Richtlinie 2014/34/EU:

 II 2G (Zone 1 und 2)
 II 2D (Zone 21 und 22)

Explosionsschutz (Gas):

Ex db IIC T6 Gb

Explosionsschutz (Staub):

Ex tb IIIC T80°C Db

Schutzart (Kamera/ExConnection Rail): IP 68/IP66 (IEC /EN 60529)

Transport-/ Lagertemperatur:

0°C...+50°C

Umgebungstemperatur (EX):

-30°C...+60°C (Sensor Unit)

-20°C...+50°C (Main Unit)

Benannte Prüfstelle Sensoreinheit:

TÜV Rheinland (Nummer 0035)

EU-Baumusterprüfbescheinigung:

TÜV 18 ATEX 8218X (2020)

IECEx Certificate of Conformity:

TUR 18.0023X (2020)

Ex- Zertifikate Main Unit (T08-...-TD):

EU-Baumusterprüfbescheinigung:

TÜV 10 ATEX 7969 (2016)

IECEx Certificate of Conformity:

IECEx-TUR-16.0025X (2016)

EAC-Ex TUR Report:

TC RU C-DE.A5.61.B.00380/19

weitere Zertifikate:

siehe <https://www.samcon.eu/de/produkte/netzwerk/excam-ipp1280>



Achtung!
Die Angaben auf den Typen- und Hinweisschildern sind zu beachten!

2.2 Modellvarianten

1) Ex- Produktname	2) Typ	3) Gehäuse- (kombination)	4) Temp.- bereich	5) Kabellänge [m] Kabeltyp	6) Terminierung
ExCam IPP1280	T08-	VA0.1.K1.GER-	N.N-	005.N-	P
	T08-	VA0.1.K1.GER-	N.N-	005.N-	TD

Tab.2-1 Modellschlüssel

Erklärung:

- 1) **ExCam IPP1280** = Funktionelle Kamerabeschreibung der ExCam Serie (technische Daten/ Spezifikation des Kameramoduls)
- 2) **T08** = SAMCON Produktions- Typ 08
- 3) **VA0.1.K1.GER** = Gehäusekombination (Edelstahl 1.4404) mit kleinem Durchmesser $\varnothing_{VA0}=48\text{mm}$
 VA0.1.K1. GER = T07 VA0.1 Gehäuse mit minimaler Rumpflänge ($L_R = 127\text{mm}$)
 VA0.1.**K1**. GER = K1 Kabel- und Zuleitungsflansch
 VA0.1.K1. **GER** = Germaniumschauglasscheibe, geeignet für Thermografie Applikationen
- 4) **N.N** = Normaler Umgebungstemperaturbereich, ($T_{\text{amb}} > -20^\circ\text{C}$)
N.N = Keine hochtemperaturbeständige Batterie verbaut ($T_{\text{amb}} < +50^\circ\text{C}$)
- 5) **005.N** = Anschlusskabellänge in Meter zum Auslieferungszeitpunkt; 5m ist die Standard Kabellänge, max. Kabelreichweite beträgt: 005...25 [m]
005.N = Nicht armiertes Kabel
- 6) **P** = Plug- Abschluss (Standard)
TD = CAT6, RJ-12 Stecker (heavy duty), AWG 26-22,
Terminal Box Ex-d (ExConnection Rail)- Abschluss (Optional)

2.3 Elektrische Kennwerte der Kamera

Einspeisung der Kamera mit PoE:

Spannungsversorgung:	PoE, IEEE 802.3af/802.3at Typ1 Klasse 2
Bezugsspannung:	+4 V DC
Maximale Leistungsaufnahme:	4,0 W
Typische Leistungsaufnahme:	2,5 W

2.4 Anschlussleitung SKD04-T.flex

Beschreibung:	Datentransfer und Leistungsversorgung des Kameramoduls,
Mantelfarbe:	Grün (GN), ähnlich RAL6018
Außendurchmesser:	8,7 ± 0,3 mm
Biegeradius:	8 x Außendurchmesser bei Installation 4 x Außendurchmesser nach Installation
Temperaturbereich:	-25°C ... +80°C bei Verlegung -60°C ... +80°C fest verlegt
Leiteraufbau:	4 x 2 x AWG24/7 blank, CAT.6
Schirmung:	Kupfergeflecht, Mehrfachdraht 0,10 vz, opt. Bedeckung ca. 80%
Außenmantel/ Eigenschaften:	PUR FHF, halogenfrei, flammwidrig (EN 60332-1-2), EMV geschirmt, schleppkettentauglich, (siehe www.samcon.eu)

Quicklink:

https://www.samcon.eu/fileadmin/documents/de/60-Montage&Installation/SKD04-T.flex_Datenblatt.pdf

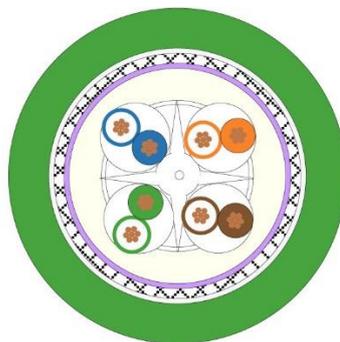


Bild 2-1 Schnittdarstellung SKD04-T.flex



Achtung!

Zur Rangierung und Anbindung der Kamera ist die DIN/EN/IEC 60079-14 zu beachten. Insbesondere bei zonenübergreifender Installation sind Maßnahmen gegen Zonenverschleppung zu treffen.

2.5 Videotechnische Kennwerte

Wir verwenden die AXIS P 1280 Netzwerk-Kamera innerhalb der druckfesten Kapselung. Bitte entnehmen Sie Details zu den videotechnischen Daten der Produktdokumentation von AXIS®:

<https://www.axis.com/de-de/products/axis-p1280e>



2.6 Sonstige technische Daten

	Sensoreinheit (Ex-d)	Haupteinheit
Zul. Umgebungstemperatur	-30°C ... +60°C	-20°C ... +50°C
Schutzart EN 60529/IEC 529	IP68 (Prüfbedingungen: 0,5h/8m Wassersäule 5°C)	IP66
Gehäusematerial	Edelstahl WNr.: 1.4404	Polycarbonat (T08-...-P) oder Aluminium (T08-...-TD)
Gewicht	0,7 kg	0,72 kg (T08-...-P) Ca. 4 kg (T08-...-TD)
Abmessungen	D48mm x 127mm	16,5mmx46mmx109mm (T08-P) 192mmx192mm (T08-...-TD)

Tab. 2-2 Sonstige technische Daten

3 Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie unbedingt die Sicherheitshinweise in der EX Installationsanleitung der T08 ExCam Serie!



Quicklink:

<https://www.samcon.eu/fileadmin/documents/de/22-Ex-Netzwerk-Kameras/ExCam-Serie-T08-EX-Installationsanleitung-2020.pdf>

Bitte beachten Sie unbedingt die nationalen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften und die nachfolgenden Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung!



Achtung!

Die Kameras des Typs T08 ExCam® Serie sind nicht für Zone 0 und Zone 20 geeignet. Die auf dem Typenschild der Kamera angegebene Umgebungstemperatur, Temperaturklasse und Explosionsgruppe ist zwingend einzuhalten. Umbauten oder Veränderungen an der Kamera sind nicht gestattet. Die Kamera ist bestimmungsgemäß in unbeschädigtem und einwandfreiem Zustand zu betreiben.



Achtung!

Zur Reparatur dürfen nur Originalteile des Herstellers verwendet werden. Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur vom Hersteller in Übereinstimmung mit national geltenden Regeln durchgeführt werden.



Achtung!

Externe Wärme und/oder Kältequellen sind bei der Montage zu beachten. Die zulässigen Temperaturbereiche für Lager-, Transport- und Betriebsbedingungen müssen eingehalten werden!



Achtung!

Warnhinweise auf dem Typenschild beachten:

“WARNUNG – NICHT INNERHALB EINES EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICHS ÖFFNEN”

„ WARNUNG – NICHT UNTER SPANNUNG ÖFFNEN“



Der Einsatzbereich im Staubexplosionsschutz bzgl. Temperatur und Staubeinschüttungen ist den nationalen Errichtungsbestimmungen zu entnehmen.



Bei der Installation der ExCam müssen die Anforderungen der EN / IEC 60079-14 angewendet werden.

4 Montage

Für das Errichten und Betreiben sind die relevanten nationalen Vorschriften sowie die allgemein anerkannten Regeln der Technik maßgebend. Vor der Montage ist die Kamera auf eventuelle Transportschäden am Gehäuse und am Kabel zu überprüfen. Montage, elektrischer Anschluss und Inbetriebnahme dürfen nur von ausgebildetem Fachpersonal vorgenommen werden.

Arbeitsvorbereitung:



Achtung!

Bereiten Sie Ihre Arbeit sorgfältig und in Übereinstimmung mit den jeweiligen Vorschriften vor.



Achtung!

**Je nach Zoneneinteilung ist eine Arbeitsfreigabe einzuholen!
Beim Öffnen der druckfesten Kapselung unter Spannung ist unbedingt explosionsfähige Atmosphäre zu verhindern!**

Damit die Netzwerkkamera ein möglichst ideales Bildergebnis liefert, ist der Aufstellungsort sorgfältig zu planen (Objektdistanz bzw. -größe, Blickwinkel und minimaler Objektstand zur Fokussierung).

- Verwenden Sie geeignete Werkzeuge/ Hilfsmittel
- Sorgen Sie für sicheren Stand bei Ihrer Arbeit
- Verhindern Sie unbedingt statische Aufladung



Achtung!

Beachten Sie die nationalen Sicherheits-, Errichter- und Unfallverhütungsvorschriften (z.B. DIN EN 60079-14) und die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung sowie in der EX Installationsanleitung!



Achtung!

Beachten Sie unbedingt die ATEX/IECEx Bestimmungen der EX Installationsanweisung zur Montage und Inbetriebnahme!

Die ExCam® IPP1280 besteht aus einem druckfest gekapselten Sensorgehäuse (Ex-d), sowie wahlweise, entweder einer Haupteinheit P12 MkII oder einem ExConnection Rail (Ex-d). Die Sensoreinheit ist mit einer flexiblen Leitung (5 bis 25 m lang) versehen. Montieren Sie die Sensoreinheit dem gewünschten Blickfeld entsprechend. Montieren Sie die Haupteinheit möglichst gut zugänglich, um den elektrischen Anschluss zu erleichtern. Bei der Variante mit Haupteinheit für den sicheren Bereich (...-P) ist eine Clipfixierung zur einfachen Montage an Hutschienen TS35 beigelegt (siehe Abbildung).

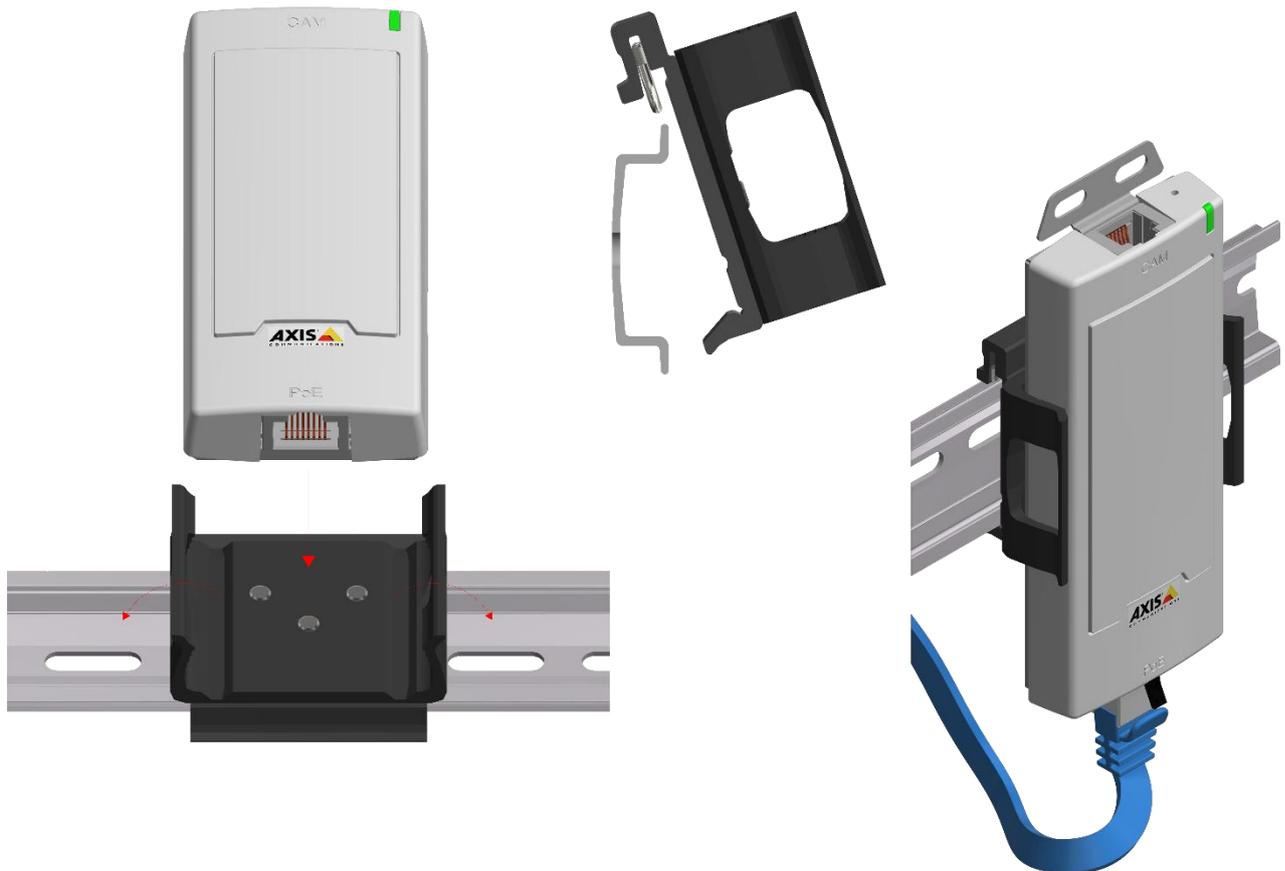


Bild 4-1 Clipfixierung

Bei der Variante mit ExConnection Rail ist die Sensoreinheit mit dem Ex-d Gehäuse verbunden. Das ExConnection Rail muss mit geeigneten Schrauben befestigt werden (siehe hierzu auch Ex-Installationsanleitung T04). Das Gewicht des Gehäuses ist zu beachten.

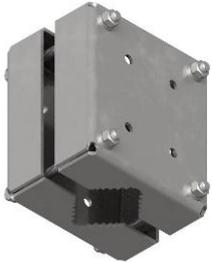
Zeichnungen für Bohrbilder und weiterführende Informationen finden Sie auf unserer Produktseite:

Quicklink:

<https://www.samcon.eu/de/produkte/netzwerk/excam-ipp1280/>



Optionales Montagezubehör

Wandausleger WMB-...		WALL MOUNT BRACKET WMB-VA0.x/VA1.x Wandausleger für Geräte der T08-VA0.x-Serie Geeignet für eine hängende Montage. Material: Edelstahl 1.4404 Gewicht: 0,68 kg Abmessungen: 80 x 100 x 205 mm
Mastadapter PMB-...		POLE MOUNT BRACKET PMB-VA1.x Mastadapter für VA Wandausleger Material: Edelstahl 1.4404 Geeignet für Mastdurchmesser zwischen 50 und 105 mm Belastbarkeit: 45 kg Abmessungen: 120 x 180 (x 130 bei Mast Ø 60 mm)
Scharnierbefestigung SCH-...		Scharnierbefestigung SCH-VAx.x Scharnierbefestigung zur einfachen Montage auf runden Schauglasamaturen nach DIN 28120/28121 oder ähnlich für VA Material: Edelstahl AISI 316L/1.4404 Gewicht: ca. 0,04 kg Abmessungen BxHxT [mm]: 29,2x40x73,1

Tab. 4-1 Montagezubehör

5 Elektrischer Anschluss



Achtung!
 Der elektrische Anschluss des Betriebsmittels darf nur durch Fachpersonal erfolgen!



Achtung!
 Das Gehäuse der ExCam® Serie ist unbedingt über den PA-Anschluss zu erden.



Achtung!
 Beachten Sie die nationalen Sicherheits-, Errichter- und Unfallverhütungsvorschriften (z.B. DIN EN 60079-14) und die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung sowie in der EX Installationsanleitung!

Die ExCam® IPP1280 wird mit einem elektrischen Anschlusskabel des Typs SKD04-T.flex ausgeliefert. Die maximale Übertragungreichweite von Kamera zur nächsten aktiven Netzwerkschnittstelle beträgt 25 Meter und kann individuell durch den Kunden bestimmt werden. Elektrotechnische Anschlussarbeiten im Inneren der Sensoreinheit von Seiten des Anwenders sind nicht zulässig.

5.1 Potentialausgleich

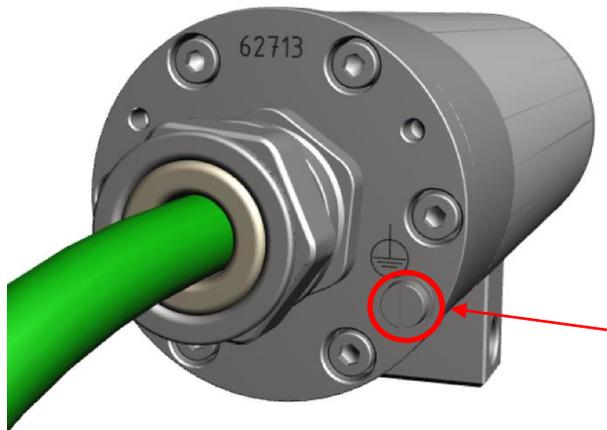


Bild 5-1 ExCam IPP1280 Potentialausgleich

Potentialausgleich/Erdung des Kameragehäuses ist zwingend erforderlich, um statische Aufladung und somit Begünstigung einer Funkenbildung zu vermeiden. Hierfür befindet sich eine Schraubklemme rückseitig rechts unten (siehe Bild 5-1). Der Querschnitt des Potentialausgleiches hat den nationalen Erdungsvorschriften zu entsprechen (mindestens 4 mm²).

Anschlussstabelle:

Potential	Farbe (IEC 60757)	Querschnitt	Bemerkung
PA	GN/YE	4 mm ² (starr)	Klemme: Schlitzschraube M3x0,5x4 (DIN 84) mit Unterlegscheibe Ø3,2mm (DIN 125A), 1,2 Nm Anzugsdrehmoment beachten!

Tab. 5-1 Anschluss Potentialausgleich

5.2 Anschlussarbeiten am Gerät (ExConnection Rail) und Absicherung

Einspeisung der Kamera (PoE)

Spannungsversorgung: PoE, IEEE 802.3af/802.3at Typ1 Klasse 2

Bezugsspannung: +4 V DC

Maximale Leistungsaufnahme: 4,0 W

Typische Leistungsaufnahme: 2,5 W

Die Abbildungen 5.2 und 5.3 illustrieren die Abschluss-Varianten der ExCam IPP1280. Mögliche Varianten sind: Sensoreinheit verbunden an ein ExConnection Rail (T08-...-TD) oder Sensoreinheit mit RJ12 Stecker und Haupteinheit (P12 MkII) für den sicheren Bereich (T08-...-P).



Bild 5-2 ExCam IPP1280 T08-VA0.1.K1.GER-N.N-xxx.N-P



Bild 5-3 ExCam IPP1280 T08-VA0.1.K1.GER-N.N-xxx.N-TD

5.2.1 Direkte Rangierung in den sicheren Bereich

Bei dem Modell T08-...-P befindet sich am Kabelende der Sensoreinheit ein RJ12-Anschluss. Dieser Stecker (Bild 5-2) ist mit der „Cam“ Buchse der Haupteinheit (P12 MkII, nicht druckfest gekapselt) zu koppeln.



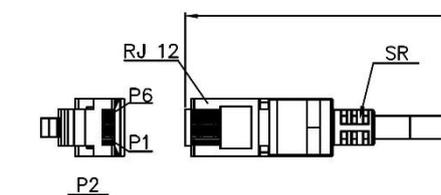
Bild 5-4 ExCam IPP1280 → sicherer Bereich

Bei der direkten Rangierung der Sensoreinheit in den sicheren Bereich werden die Spannungsversorgung sowie das Netzwerksignal aus dem sicheren Bereich heraus an die Sensoreinheit geführt. Es wird empfohlen die Verbindung zwischen Sensoreinheit und Haupteinheit herzustellen bevor die Haupteinheit eingeschaltet wird. Wird die Sensoreinheit getrennt und neu angeschlossen, muss möglicherweise die Haupteinheit neu gestartet werden. Die maximale Kabellänge beträgt 25 m.

5.2.2 Steckerbelegungen (RJ12) der Sensoreinheit

Sollte das Kabel an der Sensoreinheit gekürzt werden (das Kabel darf nicht verlängert werden) ist der Stecker fachgerecht zu entfernen. Bei der erneuten Steckermontage ist unbedingt auf eine korrekte Rangierung der Einzeladern gemäß Tab.5.2 zu achten. In der Regel werden Adern mit gleicher Farbcodierung (IEC60757) verbunden.

Die Steckerbelegung des SKD04-T.flex ist wie folgt:



WIRE CONNECTION TABLE			
P1	SIGNAL NAME	WIRE COLOR	P2
1	VCC	Blue/Whitie	5
5	GROUND	Blue	6
2	-DATA	Brown/Whitie	2
3	+DATA	Brown	1
Shell	Drian wire	--	Shell

WIRE CONNECTION TABLE			
P2	CODE	WIRE COLOR	SIGNAL
1	Brown	BN	+ DATA
2	Brown White	BN / WH	- DATA
3	-	-	-
4	-	-	-
5	Blue White	BU / WH	VCC
6	Blue	BU	Ground
SH	Shield	Shield	Drian wire

Tab. 5-2 Aderbelegung des RJ12 Steckers (SKD04-T.flex)

Der Kabelschirm ist klemmleistenseitig zu erden!
 Die maximale Anschlusskabellänge beträgt 25m.

5.2.3 Anschluss an ein ExConnection Rail / Rangierung in Ex-d

Bei Modellen T08-...-TD ist die Sensoreinheit bereits mit einem ExConnection Rail verbunden. Die Haupteinheit P12 MkII befindet sich im Ex-d Gehäuse.

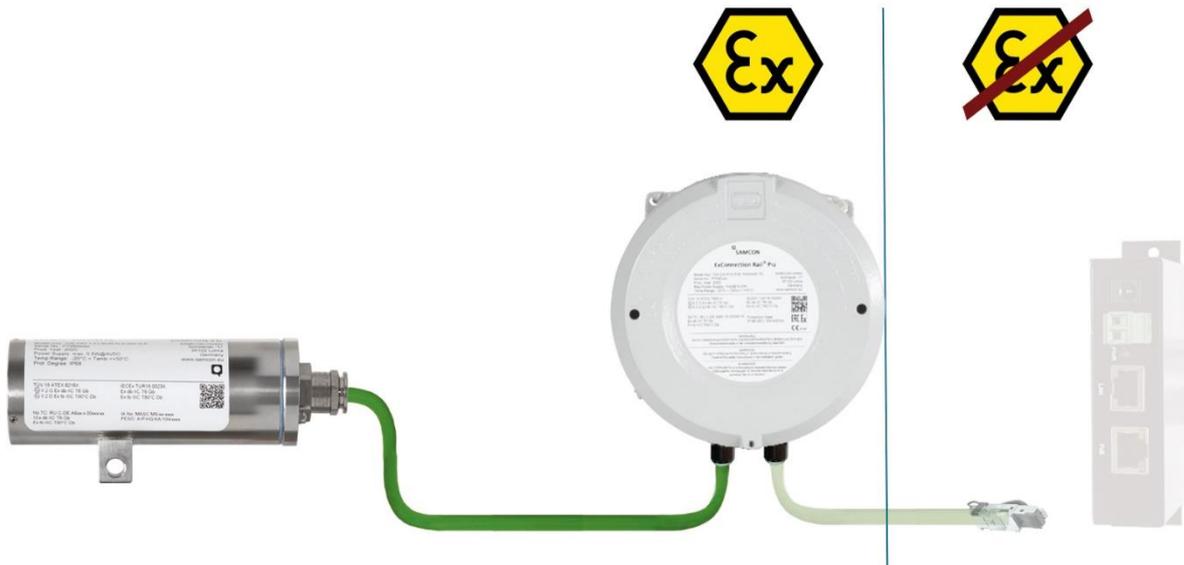


Bild 5-5 ExCam IPP1280 → ExConnection Rail

Um eine Leitung im ExConnection Rail auf die RJ45 Schneidklemme aufzulegen beachten Sie bitte unser Video Tutorial und die Anweisungen in der Ex-Installationsanleitung T04.

Video Tutorial:

“SAMCON 06 Wiring the cable in the ex-d housing”

<https://go.samcon.eu/v06>



Bild 5-6 Video Tutorial

Über das Systemkabel wird der digitale Videostream per IP/ TCP/ RTSP Protokollebenen übertragen und das Kameramodul via Webinterface oder Videomanagementsoftware parametrisiert und gesteuert. Die Spannungsversorgung der PoE Kamera erfolgt parallel auf dieser Anschlussleitung. Die Schnittstelle der ExCam IPP1275 nutzt zur Datenübertragung eine 100 Mbit/s „Fast Ethernet“ Verbindung (100BASE-TX).

Beachten Sie die Montageanleitung des BTR-Moduls:

<https://www.samcon.eu/fileadmin/documents/de/80-Anzeigen%26Bedienen/Montageanleitung-BTR-Modul.pdf>

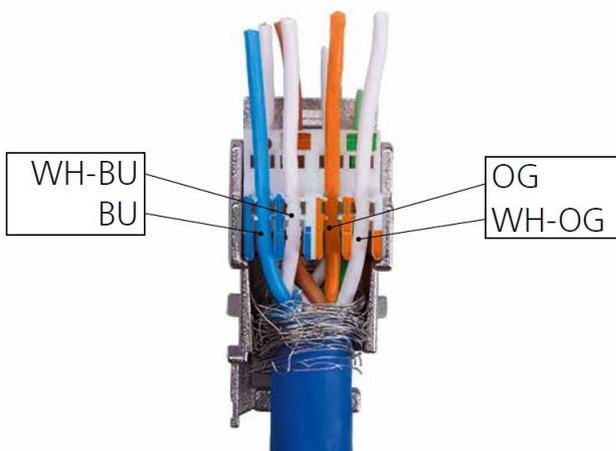


Bild 5-7 BTR-Modul

Beachten Sie bitte die Montageanleitung der Kabelleitungseinführung: das Anzugsdrehmoment der beiliegenden KLE beträgt 20 Nm.

https://www.samcon.eu/fileadmin/documents/de/80-Anzeigen%26Bedienen/KLE_ADE1F2_Mounting Instructions.pdf



Achtung!

Überprüfen Sie Ihre Netzwerkinstallation abschließend per Class-D Link Test.



Achtung!

Kabel und Leitungen müssen den Vorgaben der IEC 60079-0/1/7 & 14 entsprechen.



Achtung!

Die Zuleitung muss einen ausreichenden Querschnitt aufweisen und die Absicherung der Leitung den nationalen sowie den internationalen Bestimmungen entsprechen.

5.2.4 Geeignete Kabel & Leitungseinführungen

Wesentlicher Bestandteil der Anlagensicherheit ist die richtige Auswahl der Kabel und Leitungen – sowie der Kabelleitungseinführungen.



Achtung!

Kabel und Leitungen müssen den Vorgaben der IEC 60079-0/1/7 & 14 entsprechen.



Achtung!

Die Zuleitung muss einen ausreichenden Querschnitt aufweisen und die Absicherung der Leitung den nationalen sowie den internationalen Bestimmungen entsprechen.

Einen unverbindlichen Projektierungsleitfaden finden Sie auf unserer Homepage:



5.2.5 Absicherungen

Eine Absicherung der PoE Speisung ist nicht notwendig.

5.2.6 Prüfungen vor Spannungszuschaltung



Achtung!

Vor Inbetriebnahme des Betriebsmittels sind die in den einzelnen nationalen Bestimmungen genannten Prüfungen durchzuführen. Außerdem ist vor der Inbetriebnahme die korrekte Funktion und Installation des Betriebsmittels in Übereinstimmung mit dieser Betriebsanleitung und anderen anwendbaren Bestimmungen zu überprüfen.



Achtung!

Unsachgemäße Installation und Betrieb der Kamera kann zum Verlust der Garantie führen!



Achtung!

Nehmen Sie die Kamera nicht bei Temperaturen unter 0°C in Betrieb!

6 Arbeiten in den Gehäusen

Das Öffnen der Ex-d Gehäuse ist kundenseitig nur auszuführen, wenn unbedingt nötig.
Das Öffnen der Sensoreinheit (T08-Gehäuse) ist kundenseitig nicht gestattet.

Gründe zum Öffnen der Haupteinheit (T04-Gehäuse) sind:

- RJ45 Ethernetanschluss mit PoE → Kabel auf Schneidklemme auflegen
- Hardware Reset
- Speicherkarte einstecken / wechseln

6.1 Arbeitsvorbereitung



Achtung!

Bereiten Sie Ihre Arbeit sorgfältig und in Übereinstimmung mit den jeweiligen Vorschriften vor.



Achtung!

**Je nach Zoneneinteilung ist eine Arbeitsfreigabe einzuholen!
Bei der selbstständigen Kamerajustage und dem Öffnen der druckfesten Kapselung (Ex-d) unter Spannung, ist unbedingt explosionsfähige Atmosphäre zu verhindern!**

6.2 Öffnen des Ex-d Gehäuses der Haupteinheit (T04)



„WARNUNG - NICHT INNERHALB EINES EXPLOSIONSGEFÄHRDETEN BEREICHS ÖFFNEN“

**Hinweis: Je nach Zoneneinteilung ist eine Arbeitsfreigabe einzuholen!
Auch nach Spannungsfreischaltung ist beim Öffnen des Kameragehäuses unbedingt explosionsfähige Atmosphäre zu verhindern, bzw. erfordert das Öffnen eine Demontage und Arbeitsdurchführung im sicheren Bereich (nicht-EX)!**



Achtung!

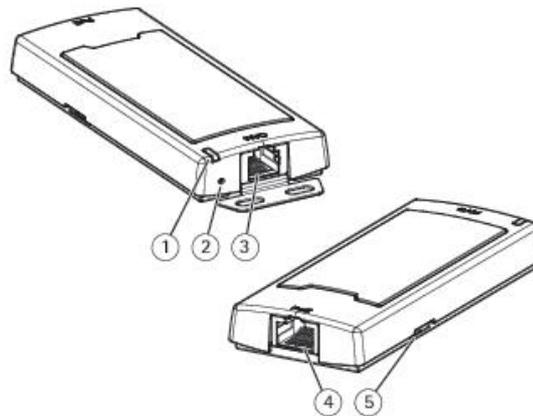
Achten Sie darauf die Oberfläche des Gewindes um den zünddurchschlagsicheren Spalt nicht zu beschädigen.



Achtung!

Achten Sie darauf die Gehäusedichtungen nicht zu beschädigen und diese sauber zu halten.

Das Öffnen des Gehäuses ist kundenseitig nötig um eine Leitung anzuschließen, um die SD-Speicherkarte auszutauschen oder ein Hardware-Reset durchzuführen.
 Zum Öffnen des ExConnection Rails T04.2 der ExCam IPP1280 sind die Anweisungen in der T04 Ex Installationsanleitung zwingend und Schritt für Schritt zu befolgen!
 Im Ex-d Gehäuse (ExConnection Rail) befindet sich die Haupteinheit P12 MkII.



AXIS P12 Mk II Main Unit

1. Status-LED
2. Steuertaste
3. RJ12-Anschluss
4. Netzwerk-Anschluss (PoE)
5. Einschub für SD-Karte (microSD)

Bild 6-1 Aufbau der Haupteinheit P12 MkII

Öffnen Sie den Gehäusedeckel wie folgt:

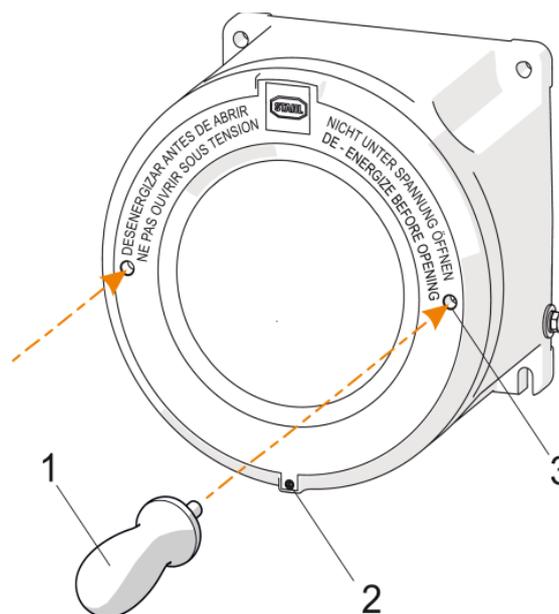


Bild 6-2 Öffnen des ExConnection Rails

- Maden-/ Arretierungsschraube „M5x16-A2“ (mit Spitze) (2) lösen.
- Spezial Steckschlüssel (1 im Lieferumfang enthalten) in Bohrung (3) stecken und Gehäusedeckel gegen den Uhrzeigersinn vorsichtig abschrauben.
- **Vorsicht: Gefahr durch Beschädigung des zünddurchschlagsicheren Feingewindespalt (DIN 13-2 / Güte min. 6H)!**
- Gehäusedeckel vorsichtig und in sauberem Umfeld ablegen. Vorsicht vor Haut- und Kleidungskontakt an der Deckelverschraubung. Dort befindet sich zwecks Schutzes vor mechanischer Beanspruchung das Fett „OKS 403“, bzw. vom Typ „Molykote® P-40“.
- **Vorsicht: Gefahr durch Verunreinigung des zünddurchschlagsicheren Gewindes, infolge von Flusen-/ und Metallspananhaftungen an der fetthaltigen Schicht!**

6.2.1 Hardware Reset

Um sämtliche Parameter der ExCam IPP1280 einschließlich IP Adresse auf Standardeinstellungen zurückzusetzen, muss ein Hardware Reset durchgeführt werden. Die Parameter können über die Weboberfläche oder manuell zurückgesetzt werden. Ist die Kamera im Netzwerk nicht mehr erreichbar oder in einem unkontrollierbaren Zustand, muss der Reset manuell durchgeführt werden. Hierzu ist wie folgt vorzugehen:

1. Kameraeinbaumodul (Axis P1280) von der Stromversorgung trennen.
2. Steuertaste gedrückt halten und gleichzeitig Spannungsversorgung (PoE) zuschalten.
3. Steuertaste ca. 30 Sekunden gedrückt halten.
4. Steuertaste loslassen. Nach etwa einer Minute ist die P1280 auf Axis Werkseinstellungen zurückgesetzt. Wenn kein DHCP Server im Netzwerk vorhanden ist lautet die IP Adresse dann: 192.168.0.90 (Subnetzmaskierung 255.255.255.0).
5. IP Adresse und Passwort können neu festgelegt werden. Sollte der Hardware Reset nicht zufriedenstellend sein, bzw. sollte die Netzwerkkamera schwerwiegendere Konflikte aufweisen oder nicht mehr wie gewohnt arbeiten (Fehler in der Browservisualisierung, Einfrieren des Bildes, Steuerbefehle werden nicht mehr verarbeitet, Verlangsamung des Systems etc.) muss ggf. die aktuelle Firmware neu eingespielt, oder ein Update installiert werden (siehe Kap.7).

6.2.2 Entfernen/ Einstecken einer SD Speicherkarte

Hinweis:

Die ExCam IPP1280 verfügt über einen Slot für eine microSDHC Speicherkarte (Karte nicht im Lieferumfang enthalten). Gespeicherte Video-Files können über das Webinterface abgespielt und gelöscht werden und sind ebenso in einer Downloadliste verfügbar. Die auf der Speicherkarte befindlichen Videos sind außerdem via FTP Server im Netzwerk erreichbar.

Muss die Speicherkarte durch den Benutzer ausgetauscht werden, sollte diese nach Möglichkeit unbeschrieben und mit einem ext4 oder vFAT Dateisystem vorformatiert werden.



Bei Berührung von elektronischen Komponenten ist auf Potentialausgleich, bzw. Erdung des Körpers zu achten (ESD Kleidung, Handgelenk Manschette mit PA, etc. tragen)!

6.3 Verschließen des druckfesten Gehäuses der Haupteinheit (T04)

Beim Verschließen ist in umgekehrter Reihenfolge wie beim Öffnen der Gehäuse vorzugehen. Es dürfen ausschließlich Originalschrauben aus dem Lieferumfang verwendet werden.

Unversehrtheit und Sauberkeit von Gewindebohrungen und dem zünddurchschlagsicheren Spalt (zylindrische Passung) sind unbedingt vor Verschließen zu kontrollieren.



Achtung!

Falls der Passungsspalt mechanisch beschädigt ist, darf das Gehäuse nicht mehr verwendet werden!



Achtung!

Schließen Sie keine Fremdkörper im Gehäuse ein.

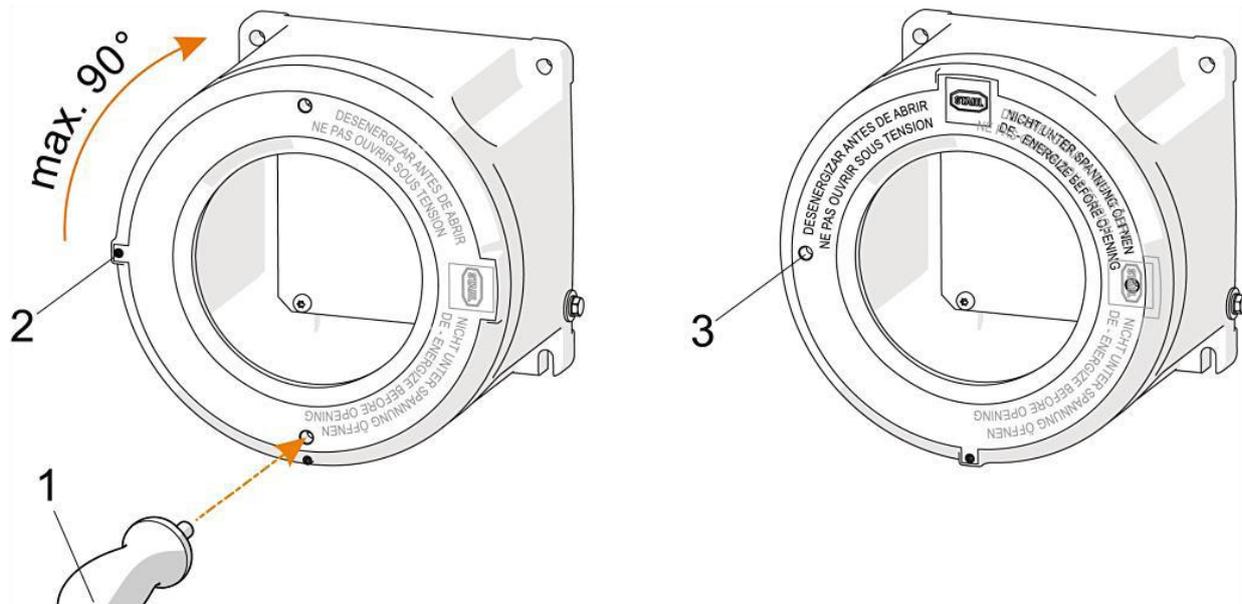


Bild 6-3 Verschließen des ExConnection Rails

- Feingewinde der Ex d Deckelverschraubung kontrollieren und auf Verunreinigungen und sichtbare Schäden kontrollieren! Ggf. das Gewinde mit Nitroverdünnung, Aceton o.ä. Fettlösern reinigen und neu einfetten („OKS 403“ oder „Molykote® P-40“)!
- Gehäusedeckel mit Außengewinde vorsichtig und plan auf das Innengewinde des Gehäuserumpfes legen!
- Empfohlenes Spezial-Steckschlüsselwerkzeug (1) in Sacklochbohrungen (3) stecken und Gehäusedeckel gleichmäßig im Uhrzeigersinn zuschrauben.
- Gehäusedeckel ganz zuschrauben (Endlage bei leichtem Kraftwiderstand erreicht/ kein Anzugsdrehmoment definiert). Gehäusedeckel maximal um 90° zurück drehen.

7 Netzwerkzugriff und Visualisierung

Erläutert sind die wichtigsten Schritte zur Erstinbetriebnahme der Kamera. Das Konfigurationsmenü der Weboberfläche ist intuitiv und bietet eine Vielzahl an Konfigurationen. Eine ausführliche Dokumentation zur Bedienung der Weboberfläche ist der Axis Bedienungsanleitung zu entnehmen oder im Internet unter folgender Adresse zu finden:

<https://www.axis.com/de-de/products/axis-p1280e>



Die ExCam IPP1280 ist bei Auslieferungszustand auf die zutreffende Netzfrequenz eingestellt (50Hz oder 60Hz). Sollte die Kamera an einem Standort mit anderer Netzfrequenz eingesetzt werden, kann es zu Bildflackern insbesondere in Leuchtstoffröhren Umgebungen kommen. In diesem Fall muss in das Menü System Options > Advanced > Plain Config navigiert werden und die entsprechende Einstellung vorgenommen werden.

User: root
Password: root

7.1 Browser Support

Eine aktuelle Auflistung unterstützter Webbrowser, Betriebssysteme, erforderlicher Add-ons und ggf. Einschränkungen sind unter nachfolgendem Link nachzulesen:

http://www.axis.com/techsup/cam_servers/tech_notes/browsers.htm



7.2 Zuweisen der IP Adresse

Die ExCam IPP1280 ist auf die Nutzung in einem Ethernet-Netzwerk ausgelegt und benötigt eine IP-Adresse für Zugriff und Steuerung. In den meisten Netzwerken ist heutzutage ein DHCP-Server eingebunden, der angeschlossenen Geräten automatisch IP-Adressen zuweist.

Wenn Ihr Netzwerk über keinen DHCP-Server verfügt, wird für die ExCam IPP1280 die **Standard-IP-Adresse 192.168.0.90** (Subnetzmaskierung 255.255.255.0) verwendet.

Die Nutzung des AXIS IP Utility ist die empfohlene Methodik zur Festlegung einer IP-Adresse unter Windows.



Falls Sie die IP-Adresse nicht zuweisen können, müssen ggf. die Einstellungen der Firewall überprüft werden!

AXIS IP Utility erkennt automatisch im Netzwerk vorhandene ExCam Geräte und visualisiert diese in einer Geräteliste. Mit dieser Anwendung kann man auch eine statische IP-Adresse manuell festlegen. Hierzu muss die ExCam IPP1280 Netzwerkkamera im gleichen Netzwerksegment (physisches Subnetz) installiert werden, wie der Computer, auf dem das AXIS IP Utility ausgeführt wird. Die ExCam IPP1280 hat die Netzwerksignatur „Axis P1280“ (siehe Bild 7-1). MAC Adresse und Seriennummer zur eindeutigen Geräteidentifikation werden ebenfalls ermittelt und dargestellt.

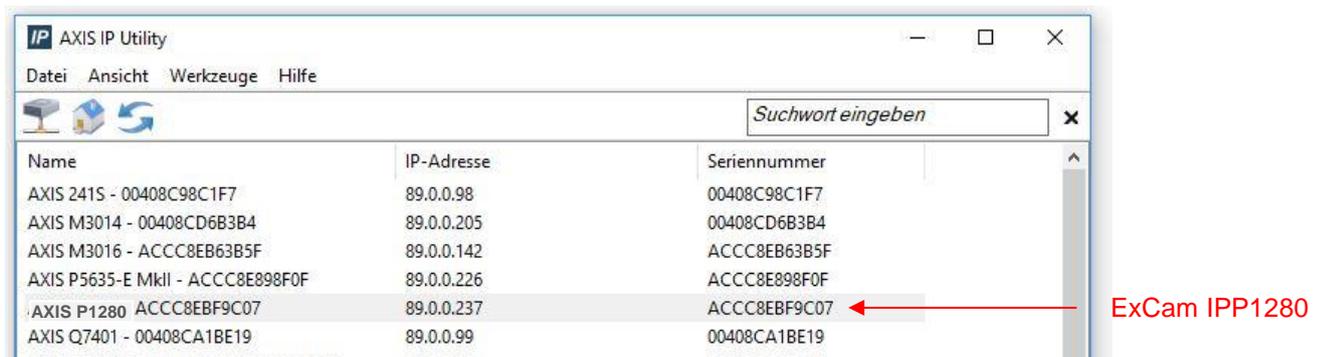


Bild 7-1 Axis IP Utility

7.3 Kennwort/ Identifikation

Der Benutzername ist werkseitig festgelegt auf: **root**

Das Kennwort ist werkseitig festgelegt auf: **root**

8 Instandhaltung / Wartung / Änderungen

Die für die Wartung und Instandhaltung von elektrischen Betriebsmitteln in explosionsgefährdeten Bereichen geltenden nationalen Bestimmungen sind einzuhalten.

Die erforderlichen Wartungsintervalle sind anwendungsspezifisch und daher vom Betreiber in Abhängigkeit von den Einsatzbedingungen festzulegen. Im Rahmen der Wartung sind vor allem die Teile, von denen die Zündschutzart abhängt, zu prüfen (z.B. Unversehrtheit des Gehäuses, der Dichtungen und der Kabel- und Leitungseinführungen). Sollte bei einer Wartung festgestellt werden, dass Instandsetzungsarbeiten erforderlich sind, sind diese durchzuführen oder in die Wege zu leiten.

Instandsetzungsarbeiten und Reparaturen dürfen nur mit SAMCON Prozessleittechnik GmbH Originalersatzteilen vorgenommen werden. Bei Schäden an der druckfesten Kapselfassung ist nur ein Austausch zulässig. Im Zweifelsfall ist das betroffene Betriebsmittel der Firma SAMCON Prozessleittechnik GmbH zur Reparatur zurückzugeben.

Reparaturen, die den Explosionsschutz betreffen, dürfen nur von der Firma SAMCON Prozessleittechnik GmbH oder einer von der Firma SAMCON Prozessleittechnik GmbH autorisierten Elektrofachkraft in Übereinstimmung mit national geltenden Regeln durchgeführt werden. Umbauten oder Änderungen an den Betriebsmitteln sind nicht gestattet.

9 Entsorgung / Wiederverwertung

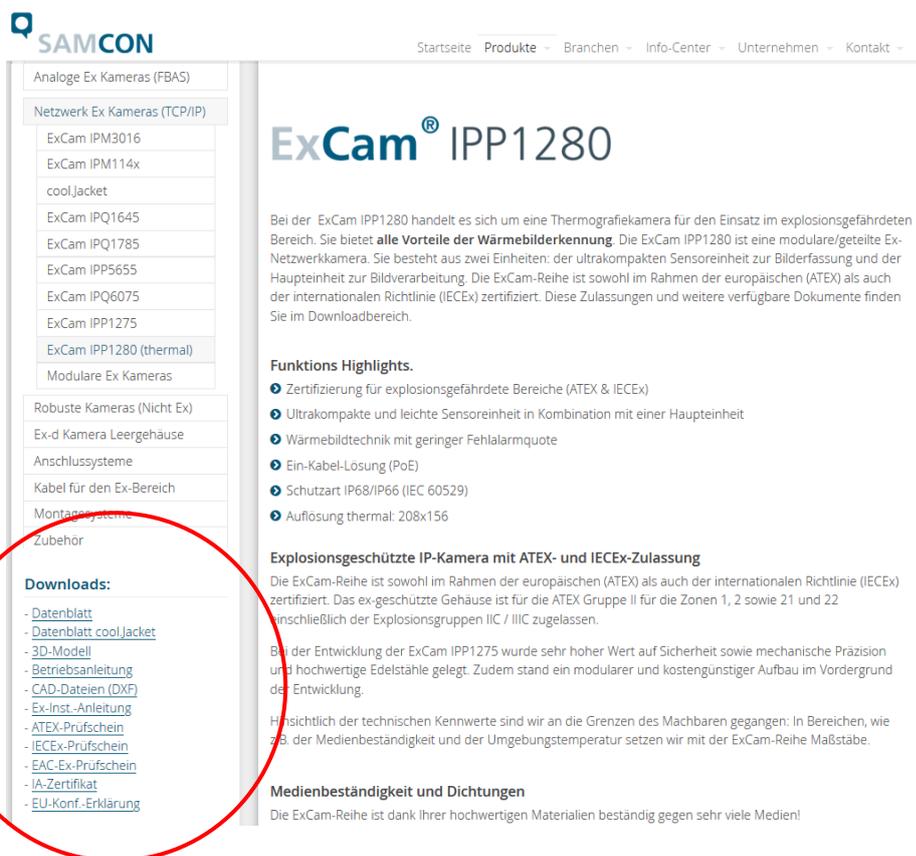
Bei der Entsorgung des Betriebsmittels sind die jeweils geltenden nationalen Abfallbeseitigungsvorschriften zu beachten!

Programmänderungen und -ergänzungen sind vorbehalten.

10 Zeichnungen & 3D Modelle

Alle Zeichnungen, 3D Modelle, Zertifikate und vieles mehr finden Sie im Downloadbereich der Produktseite auf unserer Homepage:

<https://www.samcon.eu/de/produkte/netzwerk/excam-ipp1280/>



The screenshot shows the SAMCON website interface. The main content area displays the product name 'ExCam[®] IPP1280' and a detailed description. A sidebar on the left contains a navigation menu with categories like 'Analoge Ex Kameras (FBAS)', 'Netzwerk Ex Kameras (TCP/IP)', and 'Modulare Ex Kameras'. The 'Downloads' section is highlighted with a red circle and lists various technical documents available for download, including data sheets, 3D models, manuals, and certificates.

Sollten Sie technische Informationen vermissen, setzen Sie sich mit uns in Verbindung:

support@samcon.eu

11 Zertifikate und weiterführende Dokumentation

Zertifikate und weiterführende Dokumentation finden Sie im Download Bereich der Produktseite unter:

<https://www.samcon.eu/de/produkte/netzwerk/excam-ipp1280/>

12 Notizen



SAMCON

Schillerstraße 17, 35102 Lohra-Altenvers
www.samcon.eu, info@samcon.eu
fon: +49 6426 9231-0, fax: - 31

