

Пачев, Христо Б.

From: Маринова, Милена Т.
Sent: 25 март 2019 07:53
To: Александров, Пламен Г.; Пачев, Христо Б.
Subject: FW: ИНФОРМАЦИОННО СЪОБЩЕНИЕ
Attachments: Authorisation letter Vizaar.pdf; INVIZ_SNK_DE_PW03-005_1-6_web.pdf; MATRIX E3_DE_2-0_2018_web.pdf; ahlberg-ccu200-en.pdf; ahlberg-hi-rad-xs-en.pdf; AEB 16-244 Letter of Authorization (2).pdf

АЕЦ Ф-1812 / 25.03.2019 г.

From: Пачев, Христо Б.
Sent: Friday, March 22, 2019 4:06 PM
To: commercial
Subject: FW: ИНФОРМАЦИОННО СЪОБЩЕНИЕ

From: info@conins.net [mailto:info@conins.net]
Sent: Friday, March 22, 2019 3:29 PM
To: Пачев, Христо Б.
Subject: RE: ИНФОРМАЦИОННО СЪОБЩЕНИЕ

Здравейте г-н Пачев,

Цената на системата на Визар , с лазерите е около 26000ЕУР. Ако има лазери, увеличение е до 18 пъти и резолюция е SD.

Цената на Олберг камери е по-долу:

№	#	Description	Qt		
1	HI-RAD XS HD	Radiation tolerant HD color camera HD resolution 720p, 50 fps,10x optical 10x digital zoom, Integrated pan&tilt, 2x2 LED light,	1		
3	CCU200HD	CCTV HD Camera Control Unit, 230VAC,Laser control, Video overlay	1		
4	T30-10k	Cabel, 30m,	1		
		Total, Ex works			54 000,00EUR
		Delivery time:6-8 months			
		Terms: EXWORKS Nortalje, Sweden.			
		Warranty :12 months			

Поздрави!

Желко Топич

Континуум Индустрални Решения ООД

From: Пачев, Христо Б. [mailto:HPatchev@npp.bg]
Sent: Wednesday, March 20, 2019 10:31 AM
To: info@conins.net
Cc: info@e-vit.net
Subject: ИНФОРМАЦИОННО СЪОБЩЕНИЕ

Уважаеми дами и господа,

„АЕЦ Козлодуй” ЕАД уведомява всички заинтересовани лица, че удължава срока за набиране на индикативни предложения за „Доставка на радиационно устойчива РТЗ камера” до 22.03.2019 г., при условията, посочени в публикуваната в профила на купувача покана за пазарна консултация № 40695 на адрес: www.kznpp.org / Актуално / Обществени поръчки / Пазарни консултации / 40695

"АЕЦ Козлодуй" ЕАД
Управление "Търговско"
Отдел "Маркетинг и доставки"
Христо Пачев
Експерт "Маркетинг"
тел. 0973 7 61 40
факс: 0973 7 60 04
e-mail: HPatchev@npp.bg

Vår referens / Our reference

Joakim Ahlberg +46 176 20 55 08

Er referens / Your reference

Kozloduy Nuclear Power Plant, Bulgari

Letter of Authorization

Dear Sirs,

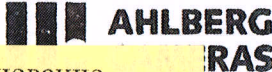
Hereby our company, Ahlberg Cameras AB, producer of camera system and spare parts, authorizes the private enterprise:

CONTINUUM INDUSTRIAL SOLUTIONS LTD
VAT No :BG 203749537
1,Tiha str. 4004 Plovdiv
Bulgaria
Contact person – Mr. Zeljko Topic

To represent Ahlberg Cameras AB for the bid of underwater camera system to be purchased by Kozloduy Nuclear Power Plant

Yours sincerely,

Ahlberg Cameras AB

Joakim Ahlberg
CEO
Заличено на основание
чл.2 от ЗЗЛДÅLJE, SWEDEN
801

CCU200 CAMERA CONTROL UNIT

CCU200 is a state-of-the-art multi-functional control unit for most Ahlberg HD, SD and monochrome tube cameras with pan & tilt units and lights. CCU200 is a scalable unit, optional functions can via plug-in circuit boards be added to the basic control functions.



APPLICATION

- Multi-functional control unit for most Ahlberg HD, SD and monochrome tube cameras with pan & tilt units and lights
- To be mounted in a rack, 19" 3u

BENEFITS

- Scalable functions like Video overlay and Video recording can be added to the basic camera functions
- Controls both SD and HD cameras
- No calibrations required when changing camera or camera cable

TECHNICAL DATA

Dimensions (H*W*D)	134x449x436 mm (5,27"x17,67"x17,16")
Rack dimension	19" 3u
Weight	10 kg, 22 lbs
Housing	Aluminium
Operating temperature	0°C to 45°C
Power supply	90-260VAC / 47-63 Hz / 1000W
Lighting support	2 channels
Video output	S-video, Composite, SD/HD-component, DVI-D and SDI
Recording module	H.264 SD memory card recording
Video overlay module	Free text, date, time, pan and tilt values on screen display (option)

We reserve the right to alter specifications without prior notice.

IMAGES



We reserve the right to alter specifications without prior notice.

HI-RAD XS EXTRA SMALL HD PTZ-CAMERA

HI-RAD XS is an extra small 720p HD PTZ color camera. It has x10 optical zoom and built-in pan&tilt functions. HI-RAD XS is used for underwater inspections in confined irradiated areas, where superior color rendition and high definition resolution is needed.



APPLICATION

- For inspections where superior color rendition and high definition resolution is needed, e.g. fuel inspections and inspection of internal parts
- For inspections of large surfaces where frequent auto re-focusing is required, e.g. at core mapping
- Ideal for use in high radiation areas with limited space

BENEFITS

- Auto-focus and auto-iris
- Superior color rendition and high definition image
- Powerful LED lighting
- Can be used in air or under water
- Also available in SD video version

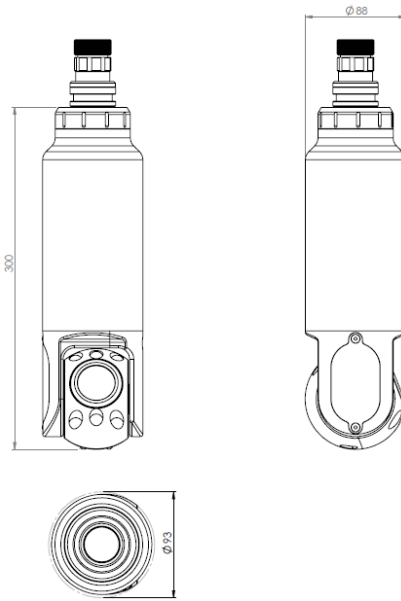
TECHNICAL DATA

Diameter	88 mm to 93 mm (3,46" to 3,65") depending on tilt angle
Length	346 mm (13,6")
Weight in air	3,8 kg (8,4 lbs)
Housing material	Stainless steel EN 1.4301/EN 1.4436, AISI 304/AISI 316, anodized aluminum
Maximum temperature	60°C (short-term up to 70°C) 140°F (short-term up to 158°F)
Watertight to	min 3,5 bar (50 psi)
Zoom	x100 (x10 optical, x10 digital)
SD horizontal angle of view in air	~5°-36°
HD horizontal angle of view in air	~5°-50°
Minimum distance to object	5 mm (0,20")
Resolution SD version	720 TV-lines
Resolution HD version	720x1280 progressive scan
Lights	4 LED lights, in total 3600 lumen, 120° beam angle
Radiation tolerance (dose rate)	500 Gy/h (50 000 rad/h)
Radiation tolerance (total dose)	1 200 Gy (120 000 rad)
Pan angle	360° (endless rotation)
Pan speed	0-22 °/s
Tilt angle	±140° (from the vertical plane)
Tilt speed	0-22 °/s
Pan angle	360° (endless rotation)
Pan speed	0-22 °/s

We reserve the right to alter specifications without prior notice.

We reserve the right to alter specifications without prior notice.

IMAGES



We reserve the right to alter specifications without prior notice.

your contact

Niederlassung Rhein-Main

Lupusstrasse 17 Fon + 49 [0] 6475 / 91129-0
D-35789 Weilmünster Fax + 49 [0] 6475 / 91129-29
Germany Email info@vizaar.com

viZaar AG | Postfach 300237 | D-72446 Albstadt / Germany

Continuum Industrial Solutions Ltd
Mr. Zeljko Topic
1, Tiha str.

4000 PLOVDIV

Wolfenhausen, 22.03.2019

Dear Mr. Topic,

We will inform you:

Continuum Industrial Solutions Ltd ;
1, Tiha str; 4000 Plovdiv, Bulgaria
is an authorized and sole distributors of our line of Cameras in Bulgaria.

Best regards

Torsten Teller
CCO / Vorstand Vertrieb

MADE
IN
GERMANY

viZaar®
industrial imaging AG



SCHWENK-NEIGE-ZOOM TECHNOLOGIE

SNK

FERNGESTEUERTE SICHTPRÜFUNG
VON BEHÄLTERN, TANKS UND GROSSEN ROHREN

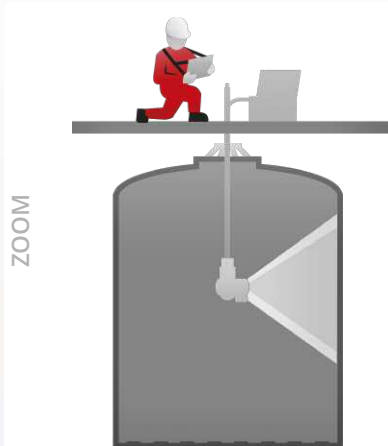
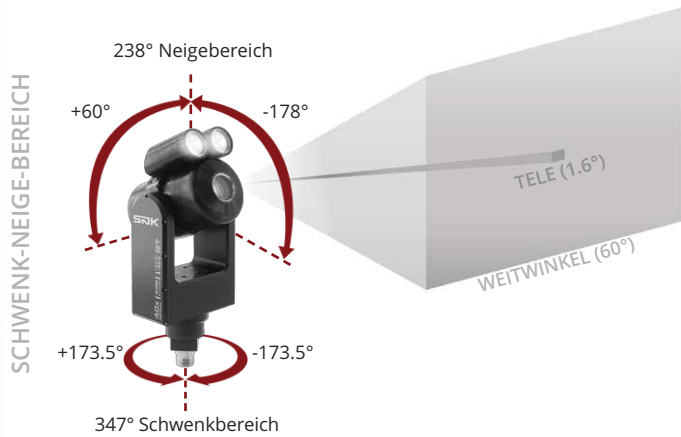
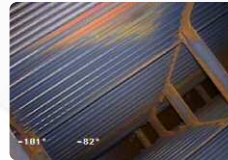


VERKÜRZEN SIE IHRE PRÜF- UND STILLSTANDSZEITEN
Erhöht die Anlagenverfügbarkeit und steigert damit die Produktivität.

REDUZIEREN SIE DIE KOSTEN IHRER PRÜFUNG
Die Anlage kann wesentlich früher geprüft werden und ist wieder schneller zur Produktion verfügbar. Die Kosten für sonst notwendige Einrüstung und Risiken durch Beschädigung der Oberflächen entfallen somit.

ERHÖHEN SIE DIE SICHERHEIT FÜR PERSONAL UND ANLAGEN

Das Freimessen oder die Begehung unter schwerem Atemschutz kann evtl. entfallen. Ohne zeitraubenden Einstieg prüfen und dokumentieren Sie jeden Millimeter der Anlagen. Das Risiko einer Kontamination oder die Beschädigung der Oberflächen wird vermieden. Detailvergrößerungen, digitale Bildverarbeitung und Beleuchtungsoptionen verbessern die Fehlerauffindung.



Übersichtsaufnahme



Detail mit 40x optischem Zoom

NUTZEN SIE DIE VORTEILE DER SNK INSPEKTIONS-KAMERA FÜR BEHÄLTER, TANKS UND KESSEL

- Die Schwenk-Neige-Funktion für vollständige Inspektionen in Rundumsicht.
- Die exzellente Objektivkombination gewährleistet eine schnelle, weitwinklige Übersicht und Orientierung.
- Der bis zu 40-fache optische Zoom liefert kleinste Detailauflösungen auch auf große Entfernungen und lässt somit auch kein Detail im Verborgenen.
- Kevlarverstärktes Kabel mit hochrobustem und verschraubtem Edelstahlstecker für langlebigen und sicheren Einsatz.
- Die Positionen der Kamera können abgespeichert, einfach aufgerufen und damit automatisch reproduzierbar angefahren werden.
- Die Behälterwand systematisch mit der Run & Scan-Automatik gescannt.
- Die Ausleuchtung durch separat ansteuerbare Scheinwerfer sichern beste Beleuchtung und Fehlerkontraste.
- Ein Systemkabel verbindet den Kamerakopf und die MATRIX Kontroll- und Steuereinheit mit bis zu 50 m Kabellänge. Bei optional längeren Arbeitslängen bis zu 200 m vereinfacht die patentierte Kabeltrommel mit Kontaktschleifringen das Auf- und Abwickeln des Hauptkabels während des Betriebs.
- Wasserdicht bis 50 Meter.
- Die eingeblendete X/Y Positionsanzeige garantiert nachvollziehbare Orientierung und Dokumentation.
- Digitale Bildbearbeitung für eine aufrechte Bildanzeige, auch wenn die Kamera überkopf eingesetzt wird.

PROFITIEREN SIE VOM ERGONOMISCHEN MATRIX PRÜF- UND DOKUMENTATIONSSYSTEM











Die SNK Schwenk-Neige-Zoom Kameratechnik wird über die MATRIX Plattform komfortabel bedient und bietet einzigartige Bildqualität, Dokumentations- und Speichermöglichkeiten.

Weitere optionale Kameraköpfe und Endoskop-Techniken ermöglichen die vollständige Prüfung und Dokumentation einer Anlage mit nur einer System-einheit. Informieren Sie sich über die vielfältigen zusätzlichen Nutzen, Funktionen, Einsatz- und Kombinationsmöglichkeiten der MATRIX Prüf-plattform und den dazugehörigen Inspektionskameras und Endoskoplösungen. Informationen finden Sie auf www.vizaar.de



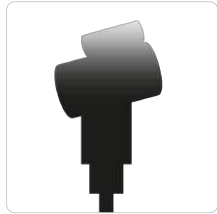
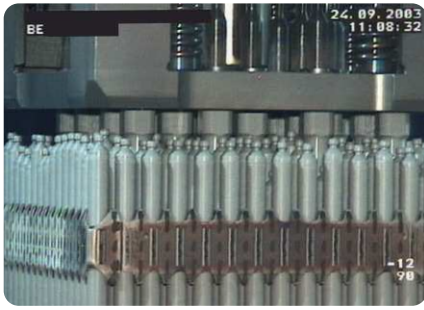
NUTZEN SIE UNSERE KUNDENSPEZIFISCHEN LÖSUNGEN

Wenn der Standard mal nicht passt, beraten wir Sie gerne. viZaar ist Spezialist für Sonderlösungen. Wir bieten eine große Auswahl unserer SNK-Technologie auch als Sonderanfertigungen und in Kleinserienfertigung an. Sie benötigen zum Beispiel das Gehäuse, optional aus Edelstahl, veränderten Baugrößen oder Schwenk-Neige-Eigenschaften, alternative Optik-Konfigurationen und unterschiedliche Beleuchtungsmethoden mit LED-, Infrarot-, und UV-Beleuchtung sowie auch Linien-Laser-Messprojektion. Entwickeln und integrieren Sie mit uns Ihre eigene Lösung als Schwenk-Neige-OEM-Kamera für Ihre spezifische Aufgabenstellung. Profitieren Sie von der Erfahrung und großen Bandbreite dieser Möglichkeiten und kontaktieren Sie unsere Experten.

KAMERAKOPF		
Typ	Sony® ¼" Super HAD CCD.	
Auflösung	670 horizontale TV Zeilen PAL, 570.000 pixel.	
Zoom	40x optisch / 12x digital Sichtbereich: 1.6° bis 60° in Luft, 1.2° bis 45° in Wasser.	
Fokusbereich	1.5 cm - ∞, manuelle und automatische Justierung.	
Lichtempfindlichkeit	0.6 lx min. bei 1/60 Sek. Shutter < 0.04 lx min. bei 1 Sek. Shutter (50IRE).	
Iris & shutter	Manuell und Automatik, 1/10.000 Sek. bis 1 Sek.	
Überhitzungsschutz bei +75°C	Ja	
Kameratemperatur-Anzeige	Ja	
Arbeitslänge	3 m bis 50 m (optional bis zu 200 m aufgewickelt auf der von viZaar® patentierten Kabeltrommel).	
Bildverbesserung*	Wide Dynamic, hohe Auflösung, erweiterte Rauschminderung.	
BELEUCHTUNG		
Hauptlicht (LED oder Halogen)	Halogen: 2 x 35 Watt / jeweils** 35 Watt, 32 Stufen (0 bis 100%) / Kompatibel mit allen Typen der 12V GU4 Halogenlampen (ca. 650 lumen). 25° Hitzereduktion mit original viZaar® Lampe / LED: 1 x LED 7 Watt, 8 Dimmstufen	
EINSATZUMGEBUNG		
Temperatur	-15°C bis +55°C.	
Druckfestigkeit	50 m Wassertiefe	
Vordruck	Max. 0.7 bar / 10.15 psi	
SCHWENK- UND NEIGEBEREICH		
Schwenkbereich	347° (+/- 173.5°)	
Neigebereich	-178° bis +60°	
Achsgeschwindigkeit	Aluminium: 0 bis 14°/Sek.	
Drehmoment (Rastkupplung)	Ja	
ABMESSUNGEN		
Gewicht	Aluminumgehäuse, schwarz eloxiert: 2.9 kg. / Edelstahl 6.6 kg.	
Abmessungen in mm	Öffnungsdurchmesser: 162 mm / Standard: 280 mm Höhe.	
Befestigung	Vier M6 Befestigungspunkte.	
Positionsrückmeldung	Auflösung: 0.1° / Genauigkeit: 1.0°.	
ZUBEHÖR		
Option Kamerakoffer	Transportkoffer für Inspektionskameras SNK / Revolver 80 Abmessungen in mm: (B) 415 x (H) 465 x (T) 190. Gewicht: 3.25 kg.	
Option Zubehör Tragetasche	Tragetasche für Systemkabel (bis zu 50 m).	
Option Kabeltrommel mit Kontaktschleifringen	Ermöglicht das Auf- und Abwickeln des Hauptkabels während des Betriebs bis zu 200 m.	
Option Kameralift	Ermöglicht die Kamera von unten in Kessel zu führen. Max. Höhe: 5 m.	
Option Schubwagen	Zum horizontalen Vorschub / Zug der Kamera in sehr großen Leitungen über Entfernungen größer 3m.	
Option Mannlochstativ	Vereinfacht die Inspektion von Behältern / Hohlräumen durch gezielte Führung / Fixierung (Kniegelenk) der an Kohlefaserstangen befestigten Kamera.	
Option Kohlefaserstangen	Zur Befestigung und Führung des Kamerakopfes im Prüfobjekt, verlängerbar und erhältlich in 1 m und 2 m Länge.	
Option Adapter Kamerakopf zu Kohlefaserstangen	Verbindet den Kamerakopf SNK und die Kohlefaserstangen. Rostfreier Stahl.	
Option L-Stück Kamerahalter	Bringt den Kamerakopf in eine 90° horizontale Position.	
Option Druckeinheit	Schnellprüfung auf Wasserdichte und Vordruckeinstellung. Inkl. CO ₂ Einwegkartuschen.	
Ersatzteile	Ersatzteile auf Anfrage verfügbar. Kameramodule und Lampen sind durch den Nutzer ersetzbar.	

* Nur bei Betrieb mit MATRIX. ** Die Verwendung von 35 Watt Lampen kann das Lampengehäuse im Dauerbetrieb stark erhitzen.
Diese Spezifikationen können sich ohne Ankündigung ändern oder abweichen wenn sie dem technischen Fortschritt oder der Sicherheit dienen. Fehler und Schreibfehler können nicht ausgeschlossen werden.

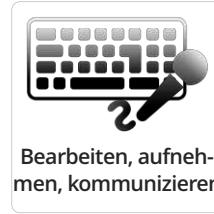
WARNUNG! Ungeeignet für medizinische Untersuchungen. Die Verwendung in der Nähe elektrischer Anlagen, gefährlicher oder explosiver Umgebungen ist lebensgefährlich und untersagt. US oder Europäische Patente und Namensrechte liegen auf allen INVIZ[®] Produkten. Microsoft[®], Windows[®] sind eingetragene Handelsnamen oder Handelsnamen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und / oder anderen Ländern.
© Copyright, viZaar AG. Abbildungen können vom Original abweichen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Rechte vorbehalten.



Videoprüftechnik
anschießen



Visualisieren



Bearbeiten, aufnehmen,
kommunizieren



Archivieren

SNK

XPANDING YOUR VU®



viZaar industrial imaging AG

Hechinger Straße 152
72461 Albstadt / Germany
Tel.: +49 7432 98375-0
Fax: +49 7432 98375-50
Freecall 0800 3600371 (only within Germany)
www.vizaar.de
info@vizaar.com

viZaar industrial imaging AG

**Vertriebs-, Dienstleistungs- und
Schulungszentrum Rhein-Main**
Lupusstraße 17
35789 Weilmünster-Wolfenhausen / Germany
Tel.: +49 6475 91129-0
Fax: +49 6475 91129-29

viZaar industrial imaging AG

**Vertriebs- und Dienstleistungszentrum
West**
46348 Raesfeld / Germany
Tel.: +49 170 5703130

Autorisierter Handels- und Vertriebspartner von viZaar®:



viZaar Industrial Imaging - North America

4533 Gibsonia Road
PA 15044 Gibsonia / USA
Tel.: +1 724 449-3270
Fax: +1 724 449-3273
www.vizaar-na.com
info@vizaar-na.com



viZaar Russia & CIS

197022, St. Petersburg,
Professora Popova 37B
Russia
Tel.: +7 9852220677
www.vizaar.ru
info@vizaar.ru



viZaar South-East Asia Sdn. Bhd.

2A Lrg Desa Utama Jln Masjid Kayu
Ara PJU 6
47400 Petaling Jaya Selangor, Malaysia
Tel.: +603 772 217-10
Fax: +603 772 217-10
www.vizaarsea.com.my
info@vizaarsea.com.my



FORT SA

3 rue Lambert
Parc Lavoisier
91410 Dourdan / France
Tel.: +33 1608 11818
Fax: +33 1645 99573
www.fort-fr.com
info@fort-fr.com

Mehr
Information



FÜR MEHR
INFORMATION



DIE UNIVERSELLE **AUFNAHME-/ANSICHT-/KONTROLL-**
MESSPLATTFORM FÜR ALLE VISUELLEN FERNINSPEKTIONEN

MATRIX *dition* **E3**

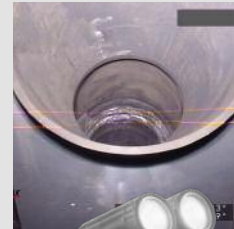
DIE UNIVERSELLE AUFNAHME-/ANSICHT-/ KONTROLL-PLATTFORM

DIE MATRIX E3 KANN MIT ALLEN
PRODUKTEN DER VISUELLEN
FERNINSPEKTION GENUTZT WERDEN...

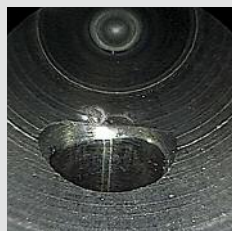


SRK

INSPEKTIONEN VON BEHÄLTERN UND



MATRIX *E3* dition



KOMPONENTENINSPEKTION MIT STARREN BOROSKOPEN

Die MATRIX E3 ermöglicht die Aufnahme von digitalen Videos und Bildern mit Ihren starren Boroskopen. Die Daten werden auf der SSD-Festplatte Ihrer MATRIX E3 gespeichert. Dort können Sie Ihre Aufnahmen nach Belieben bearbeiten und kommentieren.



TANKS

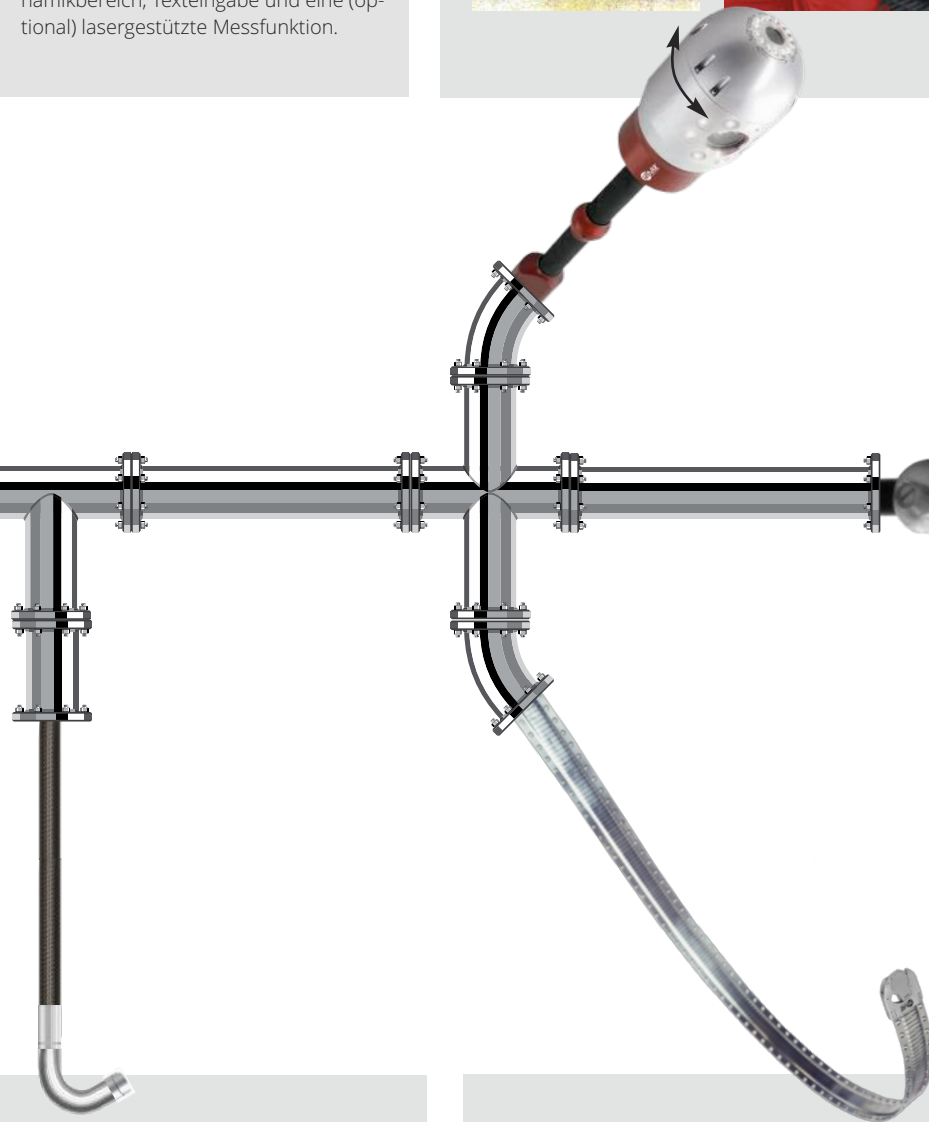
Übernehmen Sie mit der MATRIX E3 die volle Kontrolle über die viZaar **SNK** PTZ-Kamera. Steuern Sie den optischen Zoom, die Lichtintensität und die Ausrichtung mit dem integrierten Joystick. Die MATRIX E3 ist für den Betrieb mit der SNK optimiert und bietet Funktionen wie automatische Rotation, einen hohen Dynamikbereich, Texteingabe und eine (optional) lasergestützte Messfunktion.

REVOLVER 80

INNEN LIEGENDE ORBITAL-SCHWEISSINSPEKTION



Verbinden Sie einfach die **REVOLVER 80** mit ihren zwei Kameras und dem 360° endlos drehenden Kamerakopf mit Ihrer MATRIX E3. Die Frontsichtkamera (0°) bietet optimale Orientierung bei visuellen Ferninspektionen (RVI). Untersuchen Sie Schweißnähte, Orbitalerschweißungen und Innenrohrwände mit der Seitblickkamera (90°). Beide Kameras verfügen über Hochleistungs-LEDs, die Seitblickkamera über einen 10-fachen optischen Zoom - für einen perfekten Kontrast, auch auf reflektierenden Oberflächen, etwa beschichteten Rohren.



BIG

FÜR KLEINE INSPEKTIONSGEFÄSSE UND ROHRINSPEKTIONEN

Die BIG mit 29 mm Durchmesser ist die kleinere Alternative zum Revolver 80 und eignet sich für kleine Gefäße oder größere Rohre.. Die neueste LED-Technologie ermöglicht exzellente Aufnahmen in Echtfarben-Qualität. Die BIG hat eine Nutzlänge von bis zu 80 Metern.



KOMPONENTENINSPEKTION MIT GLASFASER-OPTIKEN

Auch Fiberskope können direkt an die MATRIX E3 angeschlossen werden. Dadurch wird die vollständige Erfassung schwer zugänglicher Inspektionsumgebungen ermöglicht.



VUFLEX®

INSPEKTION VON DAMPFERZEUGERN

Selbst spezielle Sonden oder Sonderanfertigungen wie etwa die viZaar VUFLEX-S und -C Dampferzeuger-Inspektionssonden können an die MATRIX E3 angeschlossen werden.

MATRIX dition E3

HIGHLIGHTS



ALLES AUF EINER PLATTFORM

Speichern Sie alle Ihre Inspektionsdaten in einem Datenformat an einem Ort. Die MATRIX E3 konvertiert Ihre Daten in ein digitales Format. Per USB-Stick oder SD-Karte kopieren Sie die Daten bequem auf ein anderes Gerät.



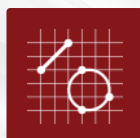
SPEICHERORT FÜR DATEN UND MEDIEN

Bilder und Videos werden digitalisiert und in hoher Auflösung auf dem integrierten VJSCREEN (PPE-kompatibler Touchscreen) dargestellt. Die Bilder und Videos können entweder auf die integrierte SSD-Festplatte oder direkt auf einen USB-Stick gespeichert werden.



TEXT UND KOMMENTAR HINZUFÜGEN

Fügen Sie Kommentare, Texte, Point Marker oder andere Referenzen per Touchscreen einfach zu Ihren Aufnahmen hinzu. Sie können auch das Headset an Ihre MATRIX E3 anschließen und Ihre Aufnahmen mit Audio-Kommentaren versehen.



REFERENZMESSUNG

Ein integriertes Mess-System erlaubt die akkurate Messung von linearen Distanzen, Radius, Umkreis und Arbeitsbereich. Speichern Sie Ihre Bilder inklusive Messdaten, sodass Sie, je nach Bedarf, Ihre Daten erneut nachmessen können.



VOLLE KONTROLLE - SNK KAMERA

Die viZaar SNK ist voll in das MATRIX E3-System integriert. Auf diese Weise können Sie den einzigartigen 40-fach-Zoom, die Run-and-Scan-Funktion und die LEDs bequem mit Ihrer MATRIX E3 steuern - perfekt für alle Inspektionen in Tanks und Behältern.



VOLLE KONTROLLE - REVOLVER 80

Volle Kontrolle mit der viZaar REVOLVER 80-Kamera: Mit den beiden Kameras (Geradeaus- und Seitblick-) mit endlos drehendem Kamerakopf entgeht Ihnen kein Detail - egal, ob Sie Orbitalschweißwände oder Rohrinnenseiten (zwischen 80mm und 1000mm Durchmesser) inspizieren.



EINFACH VERBINDEN - BOROSKOPE

Nehmen Sie Bilder mit Ihren festen Boroskopen und Fiberskopen direkt mit der MATRIX E3 auf, indem Sie diese mit ihrem Gerät verbinden. Die Daten werden direkt in ein digitales Format konvertiert. Auf diese Weise können Sie die Vorteile der hohen Auflösung in Echtzeit verfolgen.



VOLLE KONTROLLE - BIG

Volle Kontrolle der viZaar BIG Rohrkamera, die über einen lichtempfindlichen 29mm-Kamerakopf verfügt. Perfekt für Inspektionen von Rohren mit einem Innenrohrdurchmesser von 30mm.



EINFACH VERBINDEN - VUFLEX-S/C

Spezialisierte Kamerasonden wie die VUFLEX Dampferzeuger-Kamera sind voll kompatibel mit der MATRIX E3. Auf diese Art wird volle Funktionalität in speziellen Prüfungen garantiert.

FUNKTIONEN

AUFNEHMEN. ANSEHEN. KONTROLLIEREN.

VUSCREEN-BEDIENEINHEIT

Eine komplett integrierte, ergonomische und robuste Bedieneinheit zum Betrachten und zur Kontrolle für Ihr MATRIX E3-System. Widerstandsfähig, farbecht, per Touch bedienbar – das Bedienpult mit 10,4 Zoll Größe und 1024 x 768 Pixeln Auflösung, integriertem Joystick und Einstellungsleisten lässt keine Wünsche offen.

Das Carbonegehäuse mit Stoßdämpfern garantiert Langlebigkeit und Mobilität. Das Bedienpult mit intuitiver Bedienoberfläche lässt sich auch mit Arbeitshandschuhen bedienen. Der VUSCREEN kann als freistehender Monitor verwendet oder auf die MATRIX E3 montiert werden.



MODULARES DESIGN



Um allen Arbeitsumgebungen gerecht zu werden, sind drei separate Adapter für die MATRIX E3 erhältlich, die in das Gehäuse montiert werden können. Die Adapter können schnell und einfach herausgenommen und eingefügt werden. Dadurch können Sie die MATRIX E3 auch per Akku betreiben, wenn keine Stromquelle verfügbar ist. Zusätzlich gibt es den Standard-Adapter sowie einen Spezial-Adapter für die Kameras SNK und Revolver 80.



VIDEO-EINGANG / HDMI-AUSGANG

Die MATRIX E3 ist eine universelle Plattform. Sie können also auch Videos von anderen Geräten auf Ihre MATRIX E3 portieren. Das System erkennt automatisch die Videosysteme PAL und NTSC sowie die Video-Eingänge Composite und S-Video.

Zusätzlich bietet die MATRIX E3 einen HDMI-Ausgang (1024 x 768 px), um eine Verbindung zu externen Monitoren oder Aufnahmegegeräten zu ermöglichen.

SPEZIFIKATIONEN



TECHNISCHE DATEN MATRIX E3

Abmessungen in mm / inch	(B) 540 / 21.26" x (H) 290 / 11.41" x (T) 400 / 15.74"
Gesamtgewicht (inkl. Gehäuse)	15,8 kg / 35 lbs mit Akku 11,2 kg / 24.7 lbs ohne Akku
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur -15°C bis +48°C (5°F bis +118°F) Lagertemperatur -25° bis +65°C (-13°F bis +150°F) Relative Luftfeuchtigkeit max. 95%, nicht kondensierend
AC-Eingang	100 VAC – 240 VAC 50/60Hz max. 250 Watt
Gehäuse	Schlagfester Kunststoff HDPE/HWU, Aluminiumprofil mit Kantenschutz aus Kunststoff
Video-Eingang	PAL oder NTSC, Composite und S-Video, automatische Erkennung
Video-Ausgang	HDMI weltweiter Standard (1024 x 768px)
Anschlüsse	USB 3.0, Fernbedienung zur Aufnahme, 12VDC / 750mA Aux-Ausgang, optionaler Composite- und S-Video-Ausgang (PAL und NTSC)
Systemspeicher	Bis zu 16 Stunden MPEG4-Video-Aufnahme (volle Auflösung) oder mehrere Tausend Bilder in höchster Auflösung (BMP und JPG)



TECHNISCHE DATEN VUSCREEN MATRIX E3

Abmessungen in mm / inch	(B) 320 / 12.6" x (H) 30 / 1.18" x (T) 230 / 9.06"
Gewicht	1,6 kg / 3.3 lbs ohne Kabel
Befestigung	Feste Montage auf Basiseinheit Mobil: Schultergurt
LCD-Monitor	10.4" LCD, Kontrast 1200:1, 400 cd, sonnenlicht-transreflektive LED-Beleuchtung, 262.144 Farben, Blickwinkel in alle Richtungen +/- 90°
Bedienung	Resistiver Touchscreen inkl. fünf Direktzugriffstasten und Joystick
Funktionen	10.4" VUSCREEN Touchscreen-Kontrolleinheit. Zu den Funktionen gehören ein integrierter Dateimanager, Bildbearbeitung, Spiegeln, Drehen, Zoomen, Textbearbeitung, Vollbildmodus und Point-Marker-Funktion, Audioaufnahme, anpassbare Farbreferenzdiagramme, mehrere Benutzerprofile, Messsystem, PTZ-Steuerung über den integrierten Joystick, Lichtintensität/Zoom/Fokus-Steuerung über den Schieberegler.

TECHNISCHE DATEN DOCKING MODULE MATRIX E3

Option Adapter-Transportkoffer	Abmessungen in mm / inch: (B) 415 / 16.34" x (H) 465 / 18.31" x (T) 190 / 7.48" Gewicht: 3,3 kg / 7.2 lbs, Transportkoffer für die optionalen MATRIX-Adapter
Option Schutzfolie für LCD-Display	Transparente und einfach anzubringende Schutzfolie mit entspiegelter Beschichtung. Schützt den Touchscreen vor Verschmutzung, Kratzern, chemischen Substanzen, Korrosion und Zerstörung.
Option Stromadapter	Abmessungen in mm / inch: (B) 342 / 13.46" x (H) 100 / 3.93" x (T) 133 / 5.23" Gewicht: 2.2 kg / 5.1 lbs
Option SNK / Revolver 80 Adapter	MATRIX-Adapter zur Verbindung und Steuerung der SNK-PTZ- und Revolver-80-Kameras Abmessungen in mm / inch: (B) 342 / 13.46" x (H) 100 / 3.93" x (T) 133 / 5.23" Gewicht: 2.9 kg / 6.5 lbs
Option Akkuadapter	NIMh: 9 Ah, 24 Volt. Betriebszeit: etwa 1,5 bis 2 Stunden. Betriebsumgebung: -25°C bis +45°C (-13°F bis +113°F). Akkuladegerät inklusive. Abmessungen in mm / inch: (B) 342 / 13.46" x (H) 100 / 3.93" x (T) 133 / 5.23" Gewicht: 4.7 kg / 10.4lbs

KAMERAS



REVOLVER 80

KAMERAKOPF, 10-FACH OPTISCHER ZOOM

Eine Dual-Kamera zur visuellen Ferninspektion mit einer hochauflösenden [>470 Videozeilen, 752 (H) x 582 (V) Pixel], $1,2$ lx 90° DOV-Seitblickkamera und einer Frontkamera zur leichteren Navigation. Die Orbitalkamera verfügt über Autofokusfunktion und 10-fach optischen Zoom, Weitwinkelüberwachung bei 46° Sichtfeld bis hin zu Details bei $4,6^\circ$ Sichtfeld. Das System bietet: endlose Rotation des Kamerakopfes, einzigartige Helix-Scan-Funktion, einen Adapter für 10-mm-Glasfaser-Schiebehilfen, umlaufende LED-Beleuchtung von 80 mm bis 1000 mm Rohrdurchmesser, Hochgeschwindigkeitsrotation zur programmierbaren Rücklauf- und Grundstellung, Digitalantrieb und Weißabgleichseinstellung.



SNK

SNK 40X OPTISCHER ZOOM (PTZ), INSPEKTIONSKAMERAKOPF

Schwarz eloxierter Aluminium-PTZ-Inspektionskamerakopf. Schwenkbereich $\pm 173,5^\circ$ [gesamt 347°], Neigebewegungsbereich $-180^\circ / +56^\circ$ [gesamt 236° , ermöglicht die Inspektion der Hohlraum-Eintrittszone]. Max. motorisierte Geschwindigkeit jeder Achse 14mm/Sek. , Grundstellung, wartungsfreie Sicherheitskupplung; Gewicht: 2980 g. max. geprüfte Arbeitstiefe im Wasser: 50 Meter , max. Umgebungstemperatur im Betrieb: 55°C ; $1\text{ x LED-Lampe } 7\text{ Watt Spot } (25^\circ) @ 3500\text{K} + 1\text{ x LED-Lampe } 7\text{ Watt Weitwinkel } (100^\circ) @ 3500\text{K}$ zur gleichmäßigen Ausleuchtung von Nahaufnahmen, jede LED-Lampe verfügt über 8 Dimmstufen; SD-Video max. Auflösung: 570.000 Pixel , großer Dynamikbereich, 2D / 3D Rauschreduzierung, Sony Super Had-II-CCD Bildgebungstechnologie, Sensorgröße $\frac{1}{4}$ ", progressive Abtastung für verbessertes Bewegtbild, Langzeitbelichtung bis zu 1 Sek. , min. Beleuchtung: $1/50\text{ sec.}$ Belichtungszeit: $0,6\text{ lux}$, max. FOV/Weitwinkel 60° , min. FOV/Telewinkel: $1,6^\circ$, max. digitaler Zoom: 12-fach (max. Gesamtzoom: 480-fach), min. Objektfokussierungsabstand 10mm , manuelle Übersteuerung des Autofokus, automatische Anpassung der Helligkeit und der Verschlusszeit; Temperatursensor, Gehäuse kann bis $0,7\text{ bar/10psi}$ mit Druckluft befüllt werden zur Dichtheitsprüfung und Wasserdruckentlastung, Abwärtskompatibel mit allen Versionen der SNK-Desktop-Steuereinheiten (digitale Bildverbesserung und großer Dynamikbereich nur in Verbindung mit MATRIX-Systemen) und MATRIX-Dokumentationssystemen mit SNK/R80-Schnittstellen.



BIG ROHRKAMERA

KAMERAKOPF

$\frac{1}{3}$ " SONY Super-HAD-Sensor, mehr als 570.000 Pixel , Belichtungsautomatik, 92° FOV, Geradeaussicht ($f=4,6\text{mm}$), Fokusbereich ab 30 mm bis 400 mm , hohe Schärfentiefe, Kopfdurchmesser 29 mm , Stoßsicherer Kamerakopf aus Edelstahl, Wassertiefe bis 5 bar .



MATRIX dition E3

AUFNEHMEN. BEARBEITEN. MESSEN. BETRACHTEN. KONTROLLIEREN.



viZaar industrial imaging AG
 Hechinger Straße 152
 72461 Albstadt / Germany
 Tel.: +49 7432 98375-0
 Fax: +49 7432 98375-50
 Freecall 0800 3600371 (only within Germany)
 www.vizaar.de
 info@vizaar.com

viZaar industrial imaging AG
Vertriebs-, Dienstleistungs- und
Schulungszentrum Rhein-Main
 Lupusstraße 17
 35789 Weilmünster-Wolfenhausen / Germany
 Tel.: +49 6475 91129-0
 Fax: +49 6475 91129-29

viZaar industrial imaging AG
Vertriebs- und Dienstleistungszentrum
West
 46348 Raesfeld / Germany
 Tel.: +49 170 5703130



viZaar Industrial Imaging - North America
 4533 Gibsonia Road
 PA 15044 Gibsonia / USA
 Tel.: +1 724 449-3270
 Fax: +1 724 449-3273
 www.vizaar-na.com
 info@vizaar-na.com



viZaar Russia & CIS
 197022, St. Petersburg,
 Professora Popova 37B
 Russia
 Tel. : +7 9852220677
 www.vizaar.ru
 info@vizaar.ru



viZaar South-East Asia Sdn. Bhd.
 2A Lrg Desa Utama Jln Masjid Kayu
 Ara PJU 6
 47400 Petaling Jaya Selangor, Malaysia
 Tel.: +603 772 217-10
 Fax: +603 772 217-10
 www.vizaarsea.com.my
 info@vizaarsea.com.my

Authorised sales and service distributor of viZaar®:



FORT SA
 3 rue Lambert
 Parc Lavoisier
 91410 Dourdan / France
 Tel.: +33 1608 11818
 Fax: +33 1645 99573
 www.fort-fr.com
 info@fort-fr.com