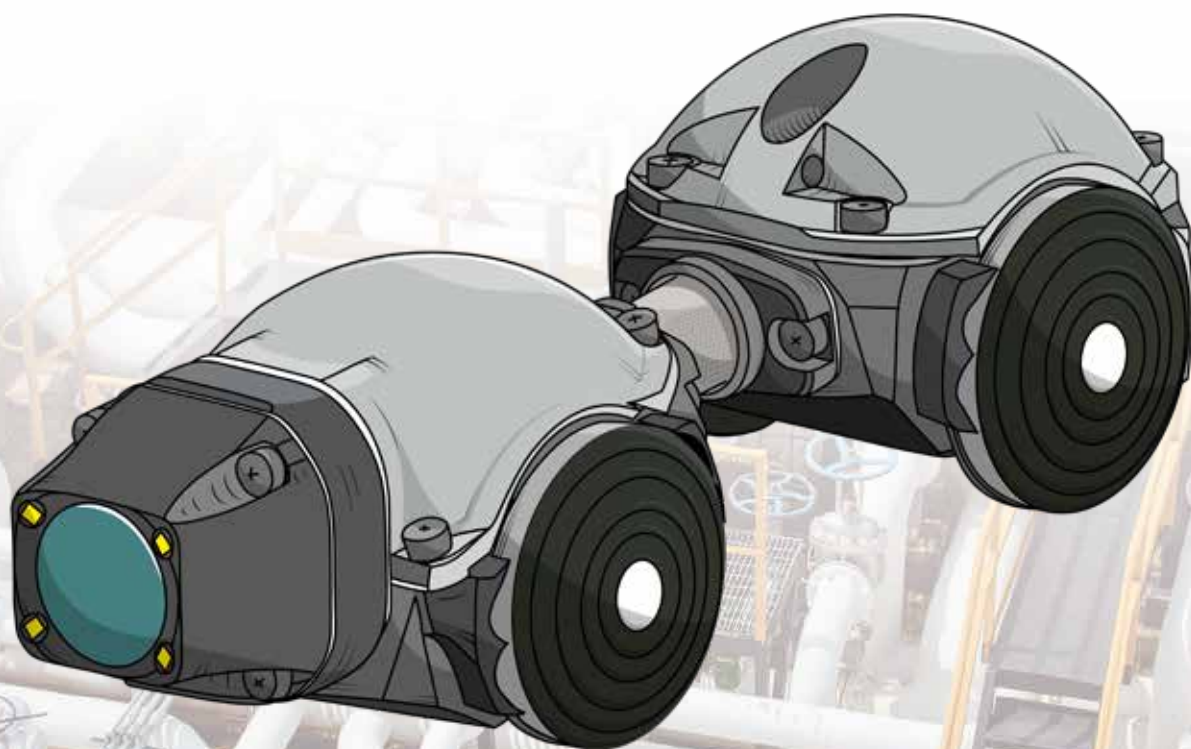




IPIDRO



IPIDRO

Magnetischer Inspektioncrawler für schwer zugängliche Prüfobjekte

Kompakte **All-in-One** Lösung bei
erstaunlich geringen **18 kg** Gesamtgewicht*

Mehr als **8 Stunden** Inspektionszeit
mit handelsüblichem Profiakku

Ergonomischste Bedieneinheit auf dem
Markt mit IP64 Schutzklasse und
Aluminium-Carbon-Gehäuse für
höchsten Bedienkomfort

Moderner **Dual-Touch-Screen** mit
Joysticks, Buttons und **Scrollrädern**
für eine professionelle Steuerung

10,1" IPS-TFT-Display mit **Full-HD+** und
1920 x 1200 Pixel für überragende
und **verlustfreie Bildqualität**

Intuitiv gestaltete **Icons** zur Kamerasteuerung
außerhalb des Inspektionsbildes garantieren
uneingeschränkte Sicht und höchste Dokumentationssicherheit

Fest verbaute Frontkamera mit **Weitwinkelobjektiv** und
unkomprimierter Full-HD Auflösung (1920 x 1080 px)

Magnetische Räder mit verstärkter
Polyurethanbeschichtung für **maximalen Grip**.
Selbst über Kopf und mit zusätzlicher Nutzlast von 200 g**

Eloxiertes und **wärmeoptimiertes**
Aluminiumgehäuse mit einem
Durchmesser von nur **Ø 48 mm**

Motorisierter **Remote Fokus**, einstellbar von 20 mm
bis ∞ für gestochen scharfe Ergebnisse im Handumdrehen

*Ausstattungsabhängig
**Werkstoff- und Einsatzbedingt



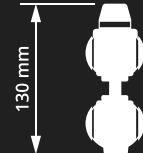
AUFLÖSUNG

Die **unkomprimierte** Full-HD-Auflösung von 1920 x 1080 Pixel bietet **verlustfreie** PNG-Inspektionsbilder und Full-HD-Videoaufnahmen.



DURCHMESSER

Mit nur **48 mm** Durchmesser bietet der IPIDRO **maximale Zugänglichkeit** und meistert dank flexiblem Verbindungsstück auch steile Anstiege.



LÄNGE

Mit nur **130 mm** Länge ist der IPIDRO **extra kompakt** gebaut und kann auch in sehr schwer zugänglichen Einstiegspunkten mühelos eingesetzt werden.



HAFTUNG

Magnetische Räder mit verstärkter Polyurethanbeschichtung und Differenziallenkung für **maximalen Halt** auf ferromagnetischen Oberflächen. Selbst über Kopf.



ALUMINIUM

Eloxierendes **wärmeoptimiertes Aluminiumgehäuse** sorgt für geringes Gewicht und reduzierte Oberflächenkontamination.



3 m / min

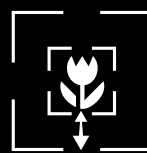
GESCHWINDIGKEIT

Mit einer **konstanten Geschwindigkeit** von bis zu **3 m/min** positioniert sich der IPIDRO schnell und präzise im Prüfbjekt.



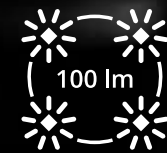
AKKUBETRIEB

Über **8 Stunden** mobiles Arbeiten mit handelsüblichen Profiakkus und **nahtlosem Wechsel** zwischen Netz- und Akkubetrieb.



REMOTE FOKUS

Ferngesteuerter motorisierter Remote Fokus, bekannt vom VUMAN. Einstellbereich von **20 mm bis unendlich**.



100 lm

BELEUCHTUNG

4 dimmbare Weißlicht-LED-Kanäle mit einer Lichtstärke von bis zu **100 Lumen**.





VISUELLE INSPEKTION

AUS NEUER PERSPEKTIVE

Erleben Sie einen echten Wendepunkt in der zerstörungsfreien Prüfung. Der IPIDRO setzt neue Standards für Effizienz und Reproduzierbarkeit, besonders dort, wo klassische Prüfmethode an ihre Grenzen stoßen. Als echter Gamechanger ersetzt er starre Schubstangen und unflexible Systeme durch eine innovative, ferngesteuerte Lösung, die auch auf Distanz beeindruckende Ergebnisse liefert. Ursprünglich für den Einsatz in Dampfsammelleitungen konzipiert, ermöglicht der IPIDRO heute schnelle und reproduzierbare Inspektion von Rohrleitungen, Kesseln und anderen ferromagnetischen Strukturen. Ein Quantensprung für moderne Inspektionsprozesse.



BEEINDRUCKENDE HAFTUNG

AUF FERROMAGNETISCHEN OBERFLÄCHEN

Magneträder mit verstärkter Polyurethanbeschichtung, in Kombination mit Differenziallenkung und Allradantrieb, garantieren maximalen Grip auf ferromagnetischen Oberflächen. Selbst bei Inspektionen über Kopf. Dank seines flexiblen Verbindungselements meistert der Crawler auch steile Böschungswinkel mühelos. Mit einer Fahrgeschwindigkeit von bis zu 3 m/min erreicht der IPIDRO schnell und zuverlässig jeden Prüfbereich.

MAKELLOSE BILDQUALITÄT

OHNE KOMPROMISSE



Im Herzen des IPIDRO arbeitet eine fest verbaute Frontkamera mit 145°-Weitwinkelobjektiv, die unkomprimierte Full-HD-Aufnahmen mit 1920 × 1080 Pixeln liefert.

Die motorisierte Fernfokussierung ermöglicht präzise Einstellungen von 20 mm bis unendlich, auch bei schlechten Lichtverhältnissen, in engen Winkeln oder verdeckten Bereichen. So entstehen hochauflösende Inspektionsbilder ohne Qualitätsverlust.

Vier dimmbare Hochleistungs-LEDs gewährleisten eine optimale Ausleuchtung. Mit einer Lichtempfindlichkeit von 0,003 Lux bleibt die Sicht selbst in dunkler Umgebung klar und reicht mehrere Meter weit.

BEREIT FÜR DEN EINSATZ

GEBAUT FÜR PROFESSIONELLE ANSPRÜCHE

Konstruiert für kritische Infrastrukturen wie Chemieanlagen, Öl- und Gaspipelines, Raffinerien, Kraftwerke und Versorgungsnetze, überzeugt der IPIDRO überall dort, wo absolute Zuverlässigkeit gefragt ist.



Mit seinem fortschrittlichen Kamerasystem ermöglicht der IPIDRO die frühzeitige Erkennung von Korrosion, Leckagen, Ablagerungen und Blockaden und unterstützt so eine vorausschauende, zustandsorientierte Wartung zur Sicherung des reibungslosen Anlagenbetriebs.

Die praxisorientierte Ausstattung macht den IPIDRO zum idealen Tool für Industrieprofis: Routine- wie auch Spezialinspektionen werden so zu effizienten, reproduzierbaren Arbeitsprozessen.

vunit

FULL-HD BEDIENEINHEIT MIT VIDEODOKUMENTATION

- 1 Aluminium-Carbon-Verbundwerkstoff: Leicht und sehr stabil
- 2 Scrollrad für schnelle Einstellungen
- 3 Intuitive Joystick-Kontrolle zur Steuerung
- 4 Direktzugriffstasten für schnelle Dokumentation
- 5 Kapazitiver Dual-Touchscreen, auch bedienbar mit Schutzhandschuhen (PSA)
- 6 Externe Speichermöglichkeiten: USB + SD-Karte
- 7 HDMI Ausgang für unkomprimierte Bildausgabe



Hochauflösendes Display

- 10,1" IPS-TFT-Panel
- Auflösung von 1920 x 1200 Pixel
- Natives Full-HD-Inspektionsbild 1920 x 1080 Pixel
- 16,7 Millionen Farben
- Helligkeit: 850 (cd/m²) | 850 nt
- Intuitive Iconssteuerung, Direktzugriffstasten, Joysticks und Scrollräder

Ergonomisches Design:

- Handliches, ergonomisches Griffdesign
- Ideal positionierte Joysticks für ermüdungsfreies Arbeiten
- Extra leichtes Gehäuse aus Aluminium-Carbon-Verbundwerkstoff

VIELSEITIGE BETDIENUNG

FÜR INDIVIDUELLE NUTZUNGSMÖGLICHKEITEN

Die VUnit setzt neue Maßstäbe in Sachen Anpassungsfähigkeit und Ergonomie. Ob Tischbetrieb in verschiedenen Winkeln, externe Halterung oder Nutzung per Nackengurt – das System passt sich jeder Situation perfekt an. Für den mobilen Einsatz lässt sich die VUnit sogar direkt aus dem VUcase heraus bedienen. Darüberhinaus kann man die VUnit aufhängen, um stets den perfekten Blickwinkel zu gewährleisten. Diese Vielseitigkeit sorgt für einen reibungslosen Einsatz in jeder Prüfumgebung, unabhängig von den Gegebenheiten vor Ort.



MODULARES DESIGN

SCHNELLER AUSTAUSCH EINFACHE WARTUNG

Die VUnit ist in fünf unabhängige Baugruppen unterteilt, die sich bei Bedarf schnell und unkompliziert austauschen lassen. Das modulare Konzept ermöglicht eine effiziente Wartung, reduziert Ausfallzeiten und senkt Servicekosten.



Komponenten können direkt vor Ort und ohne Spezialwerkzeug gewechselt werden. So bleibt die VUnit jederzeit einsatzbereit und flexibel anpassbar.

VUapp

ENTWICKELT VON PRÜFERN FÜR PRÜFER

Die eigens entwickelte Software VUapp wurde speziell für Inspektionsaufgaben konzipiert und optimiert. Mit einer modernen leistungsstarken Architektur und intuitiver Benutzeroberfläche liefert sie beeindruckende Full-HD-Videos und verlustfreie PNG-Aufnahmen in höchster Qualität. Die DualCapture-Technologie erlaubt simultanes Aufzeichnen von Videos und Standbilderfassung ohne Qualitätsverlust.

Der integrierte Textgenerator mit Kommentarfunktion erlaubt das Einblenden wichtiger Systeminformationen direkt in die Aufnahmen.

Dank der erweiterten Suchfunktion über Metadaten können selbst bei großen Datenmengen gezielt Inspektionsergebnisse wieder gefunden werden.

Software-Updates lassen sich bequem per USB-Stick installieren. So bleibt das System stets auf dem neuesten Stand der Technik, ohne aufwendigen Versand zum Service.



UNKOMPRIMIERTER BILDAUSGABE

ARBEITEN MIT KI

Der integrierte HDMI-Ausgang der VUnit liefert das Inspektionsbild unkomprimiert und frei von störenden grafischen Overlays zur direkten Einbindung in bestehende Systeme. Dank einer beeindruckenden Action-to-Image-Zeit von nur 120 ms sind zuverlässige Echtzeit-Analysen garantiert. Die offene Schnittstelle erlaubt eine nahtlose Integration kundeneigener KI-Anwendungen zur Automatisierung von Inspektionsprozessen, Verkürzung von Durchlaufzeiten und effizienten Weiterverarbeitung der Daten.



Zudem fördert die HDMI-Schnittstelle die Zusammenarbeit über Standorte hinweg: Inspektionsergebnisse können vor Ort erfasst und parallel in Echtzeit standortübergreifend geteilt und ausgewertet werden. Dies reduziert Reisekosten, verbessert Entscheidungsgrundlagen und erhöht die Prozesssicherheit nachhaltig.

VUcase

SYSTEMKOFFER MIT INTEGRIERTER VIDEOSCHNITTSTELLE

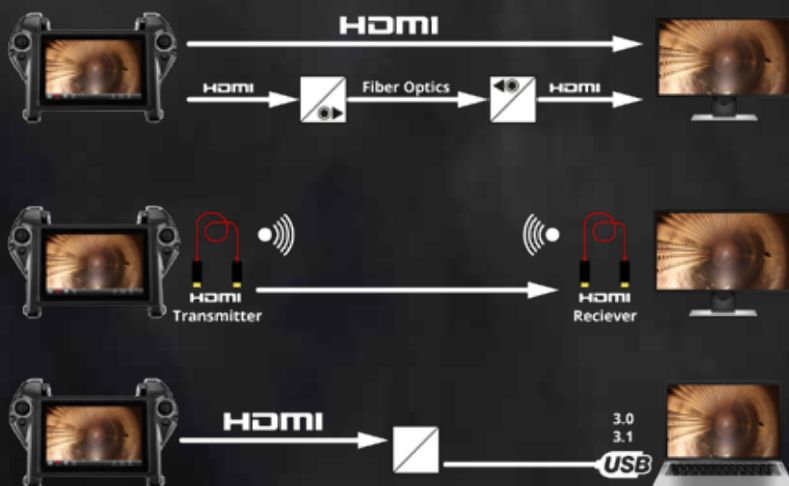
Der VUcase ist die perfekte Schnittstelle zwischen viZaar's Full-HD Inspektionsmodulen und der VUnit. Er vereint überlegene Funktionalität, herausragende Anpassungsfähigkeit und bemerkenswerte Robustheit in einem durchdachten Design. Die integrierte Videoschnittstelle und vielseitigen Stromversorgungsoptionen sorgen für professionelle Einsätze auf höchstem Niveau.

Der Betrieb ist wahlweise über Netzstrom oder via leistungsstarke handelsübliche 36 Volt Profiakkus möglich und bietet mehr als 8 Stunden Dauerbetrieb. Ein nahtloser Wechsel der Stromquellen im laufenden Betrieb sichert unterbrechungsfreie Inspektionen. Gleichzeitig bietet der VUcase großzügigen Stauraum für Inspektionsmodul, Verbindungskabel, VUnit und Zubehör.

IP53-Schutz in liegender Position und die Bedienung bei geschlossenem Deckel machen den VUcase zum idealen Begleiter, selbst bei widrigsten Witterungsbedingungen.



FLEXIBLE VIDEOÜBERTRAGUNG & INDIVIDUELLE ANPASSUNG




Die VUnit bietet mit ihrer standardisierten HDMI-Schnittstelle einfache und kommerziell bewährte Lösungen zur drahtgebundenen und drahtlosen Videoübertragung. Die drei gängigsten Techniken werden in den nebenstehenden Grafiken dargestellt.

Fragen Sie uns nach einfachen Integrationen der dargestellten Lösungen in das Gehäuse des VUcase. Für die Übergabe an Ihre IT (z.B. Laptop) wird ein kommerzieller HDMI-UVC-Konverter (min. USB 3.0) von uns empfohlen. Damit bleibt die Cybersecurity in der Hand Ihres Unternehmens.



FULL-HD INSPEKTIONSMODUL	IPIDRO	INVIZx98 Ti 45	INVIZx98 Ai 45
Typ	1/3" Sony CMOS Sensor	1/3" Sony CMOS Sensor	1/3" Sony CMOS Sensor
Auflösung	1920 (H) x 1080 (V)	1920 (H) x 1080 (V)	1920 (H) x 1080 (V)
Zoom	-	10x optischer Zoom	10x optischer Zoom
Fokusbereich	20 mm bis ∞	10 mm	10 mm
Lichtempfindlichkeit	0,003 lx	Color 0,125 lx	Color 0,125 lx
Shutter	1/30 (25) bis 1/30,000 sec	1/30(25) bis 1/30,000 sec	1/30(25) bis 1/30,000 sec
Kamerateperatur-Anzeige	-	Ja	Ja
Kabellänge	20 m	3 m, 30 m, 50 m und optional bis zu 80 m aufgewickelt auf der viZaar® Kabeltrommel VUreel	3 m, 30 m, 50 m und optional bis zu 80 m aufgewickelt auf der viZaar® Kabeltrommel VUreel
Sichtfeld	145°	68° - 6,8 °	68° - 6,8 °
Bildverbesserung*	Wide Dynamic & erweiterte Rauschreduzierung	Wide Dynamic & erweiterte Rauschreduzierung	Wide Dynamic & erweiterte Rauschreduzierung
BELEUCHTUNG			
Lichtquelle	4 dimmbare LEDs	2 x 1000 Lumen Dual-Weitwinkel-LED	2 x 1000 Lumen Dual-Weitwinkel-LED
EINSATZUMGEBUNG			
Temperatur	-10°C to +45°C	0 °C bis +48 °C	0 °C bis +48 °C
Druckfestigkeit	-	4,5 bar	4,5 bar
Vordruck Gehäuse innen	-	Max. 2 bar	Max. 2 bar
SCHWENK- UND NEIGBEREICH			
Schwenkbereich	-	360° unendliche Rotation	360° unendliche Rotation
Neigbereich	-	330° -165° bis +165°	330° -165° bis +165°
Achsgeschwindigkeit	-	Volle 360° Rotation in unter 4 Sekunden	Volle 360° Rotation in unter 4 Sekunden
ABMESSUNGEN			
Gewicht	220 Gramm	1900 Gramm	1400 Gramm
Abmessungen in mm	Ø 48 mm Länge: 130 mm	Breite: 97,8 mm Höhe: 135 mm	Breite: 97,8 mm Höhe: 135 mm
Befestigung für Zubehör	-	M6 Befestigungspunkte	M6 Befestigungspunkte
Gehäuse	Schwarz eloxiertes Aluminium	Korrosionsbeständiges Gehäuse aus Titan der Klasse 5	Kombination aus rot eloxiertem und hart-eloxiertem Aluminium

ZUBEHÖR FÜR FULL-HD INSPEKTIONSMODULE

Zubehörbox	<ul style="list-style-type: none"> • Adapter für Zugentlastung, Carbonstangen und Druckluft • Zugentlastung • Spezialwerkzeuge zur Montage 	
Optionaler Akku inkl. Ladestation	<ul style="list-style-type: none"> • Stihl Akku AP 200 S • Stihl Akku AP 300 S • Stihl Akku AP 500 S 	
Pneumatische Handpumpe	Vordruckeinstellung und eine kontinuierliche Drucküberwachung	
Carbonstangen	Zur Befestigung und Führung eines Kamerakopfes im Prüfobjekt, verlängerbar und erhältlich in 1 m und 2 m Länge	
Kabelzugentlastung	Schützt Kabelanschlüsse vor etwaigen Zugkräften beim Herausziehen eines Kamerakopfes. Notwendig bei Applikationen an denen die Kamera hängend betrieben wird.	
Kommerziell verfügbares Zubehör für den Betrieb mit der VUnit geprüft und empfohlen	<ol style="list-style-type: none"> 1. USB-Stick mit Hardware-Verschlüsselung: Benutzerfreundlicher Stick mit militärischer Sicherheitsarchitektur zum zuverlässigen Schutz sensibler Inspektionsdaten. 2. Streaming-Lösung für Echtzeit-Anwendungen: Plug-and-Play-System zur farbgetreuen, latenzfreien Übertragung des Inspektionsbilds für KI-Anwendungen oder die Zusammenarbeit mit Remote-Teams. 	
Mannlochstativ	Vereinfacht die Inspektion von Behältern / Hohlräumen durch gezielte Führung / Fixierung (Kugelgelenk) der an Carbonfaserstangen befestigten Kamera.	



www.vizaar.de



FÜR MEHR
INFORMATIONEN

IPIDRO

XPANDING YOUR VU[®]
IN FULL HD



Hauptsitz

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

Vertriebs-, Dienstleistungs- und Schulungszentrum

Lupusstraße 17
35789 Weilmünster / Germany
Tel.: +49 6475 91129-0
Fax: +49 6475 91129-29

Niederlassung Norddeutschland

Dienstleistung / Vermietung / Verkauf
29339 Wathlingen / Germany
Tel.: +49 160 93777644
Fax.: +49 6475 91129-29

UNSERE SERVICE- UND VERTRIEBSBÜROS

viZaar NRW

Service- und Vertriebsbüro

46348 Raesfeld / Germany
Tel.: +49 170 5703130

viZaar Küste/Maritim

Service- und Vertriebsbüro

25361 Krempe / Germany
Tel.: +49 171 5524094

viZaar Süd

Service- und Vertriebsbüro

88161 Lindenberg in Allgäu / Germany
Tel.: +49 172 6019601



viZaar industrial imaging SA

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

Autorisierter Handels- und Vertriebspartner von viZaar®: