



# CODAN

## Reservoir XL

Sicherheit und Flexibilität bei der  
invasiven Blutdruckmessung

**The decisive connection**



### Geschlossene Blutentnahmesysteme von CODAN

Die geschlossenen Blutentnahmesysteme von CODAN pvb Critical Care wurden speziell für die Entnahme von arteriellen Blutproben während der invasiven Blutdruckmessung entwickelt.

Bestehend aus einem Reservoir-System und Entnahmestellen mit desinfizierbaren Membranen bieten die Entnahmesysteme deutliche Vorteile gegenüber klassischen Entnahmekomponenten<sup>1</sup>.

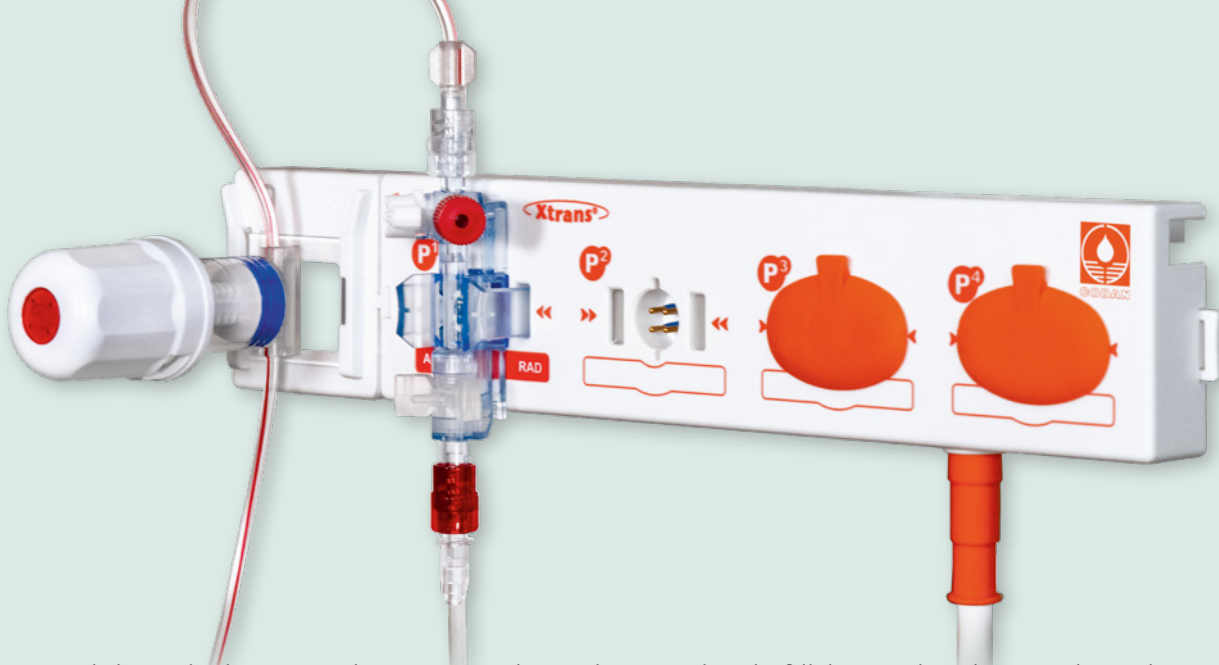
#### Optimierter Workflow

Diese Blutentnahmesysteme ermöglichen dem Anwender einen sicheren, verlässlichen und effizienten Arbeitsalltag. Aufgrund der integrierten Reservoir-Systeme kann das Mischvolumen innerhalb des Schlauchsystems eines Druckmesssets einfach aufgezogen werden, um anschließend Blutproben für die Labordiagnostik entnehmen zu können.



#### Auf einen Blick

- Reservoir mit 6 ml Volumen und Bakterienfilter sowie Skalierung in ml-Schritten
- Blutentnahmesystem wahlweise mit ein oder zwei integrierten Entnahmestellen
- Für patientenferne und/oder patientennahe Blutentnahmen
- Rot farbcodiert zur sicheren Identifikation der arteriellen Anwendung
- Erhältlich in einer Vielzahl von praxisorientierten und anwendergerechten Druckmesssets



Konknetiert mit einem Druckmessset und montiert auf einer Halteplatte neben dem Druckaufnehmer stellt das Reservoir XL in vorbildlicher Weise die anwendergerechte, patientensichere und

wirtschaftliche Art der Blutentnahme dar. Optional sind Abdeckkappen für nicht benutzte Ports erhältlich.

## Patient Blood Management

Insbesondere bei kritisch kranken Patienten ist Blut eine äußerst wertvolle Ressource, die einen stets verantwortungsvollen Umgang erfordert. Geschlossene Blutentnahmesysteme sind ein anerkanntes Mittel, um den Blutverlust von Patienten innerhalb der Intensivmedizin und Anästhesie zu reduzieren<sup>1-4</sup>.

Aufgrund der integrierten Reservoir-Systeme von CODAN können Blutproben ohne einen Verwurf von Mischvolumen entnommen werden. Dieses blutsparende Konzept konnte nachweislich den Blutverlust von Intensivpatienten maßgeblich

verringern<sup>4</sup> und schützt somit nicht nur die Gesundheit des Patienten, sondern auch das Krankenhaus vor unnötigen Kosten<sup>1,5</sup>.

### Schutz vor Krankheitserregern

Die Entnahmestellen der geschlossenen Blutentnahmesysteme von CODAN sind mit desinfizierbaren Membranen ausgestattet. Solche Entnahmestellen bieten gegenüber herkömmlichen Dreiwegehähnen einen verbesserten Schutz gegen Krankheitserreger und reduzieren dadurch die Häufigkeit interner sowie externer Systemkontaminationen<sup>1,6,7</sup>.

### Quellen

1. Westphal S, Zacharowski K, Kudraschow A, Kempf C, Meybohm P. Comparison of open and closed, invasive pressure monitoring Comparison of open and closed, invasive pressure monitoring devices in Patient Blood Management – review of engineering, outcome, patient safety and economic viability. *Anästhesiologie & Intensivmedizin*. 2018;59:146–153. de.
2. Gleason E, Grossman S, Campbell C. Minimizing diagnostic blood loss in critically ill patients. *Am J Crit Care*. 1992;1(1):85–90.
3. Mukhopadhyay A, Yip HS, Prabhushwamy D, Chan YH, Phua J, Lim TK, Leong P. The use of a blood conservation device to reduce red blood cell transfusion requirements: A before and after study. *Crit Care*. 2010;14(1):R7. doi:10.1186/cc8859.
4. Riessen R, Behmenburg M, Blumenstock G, Guenon D, Enkel S, Schäfer R, Haap M. A Simple „Blood-Saving Bundle“ Reduces Diagnostic Blood Loss and the Transfusion Rate in Mechanically Ventilated Patients. *PLoS One*. 2015;10(9):e0138879. doi:10.1371/journal.pone.0138879.
5. Meybohm P, Herrmann E, Steinbicker AU, Wittmann M, Gruenewald M, Fischer D, Baumgarten G, Renner J, van Aken HK, Weber CF, et al. Patient Blood Management is Associated With a Substantial Reduction of Red Blood Cell Utilization and Safe for Patient's Outcome: A Prospective, Multicenter Cohort Study With a Noninferiority Design. *Ann Surg*. 2016;264(2):203–211. doi:10.1097/SLA.0000000000001747.
6. Crow S, Conrad SA, Chaney-Rowell C, King JW. Microbial contamination of arterial infusions used for hemodynamic monitoring: A randomized trial of contamination with sampling through conventional stopcocks versus a novel closed system. *Infect Control Hosp Epidemiol*. 1989;10(12):557–561. doi:10.1086/645951.
7. Oto J, Nakataki E, Hata M, Tsunano Y, Okuda N, Imanaka H, Nishimura M. Comparison of bacterial contamination of blood conservation system and stopcock system arterial sampling lines used in critically ill patients. *Am J Infect Control*. 2012;40(6):530–534. doi:10.1016/j.ajic.2011.08.006.

# Blutentnahmesysteme XL

## Das Extra an Flexibilität

Die Blutentnahmesysteme XL von CODAN ermöglichen einen kompromisslosen Einsatz von geschlossenen Blutentnahmesystemen innerhalb unterschiedlicher Fachbereiche von klinischen Einrichtungen. Aufgrund des Füllvolumens von 6 ml können auch bei klinischen Anwendungen, bei denen eine größere Volumenverschiebung benötigt wird, einfach und verlässlich Blutproben entnommen werden.

Somit gewährleisten die Blutentnahmesysteme XL von CODAN einerseits die grundlegenden Vorteile geschlossener Entnahmesysteme und ermöglichen andererseits eine patientenferne Probenentnahme.

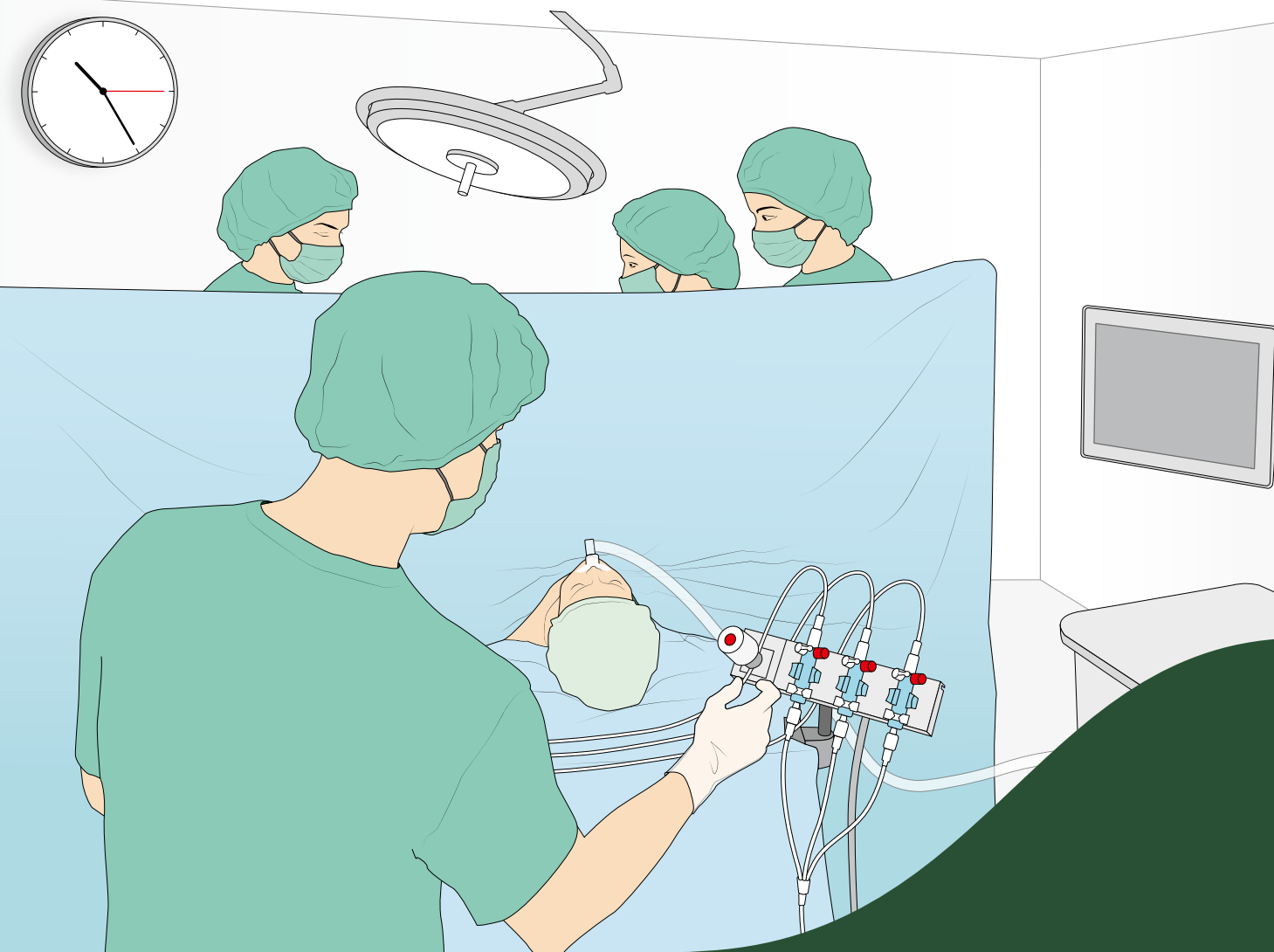
## Die entscheidende Kombination

Kombiniert mit den bewährten Druck-

aufnehmern der Serie Xtrans® bieten die Blutentnahmesysteme XL herausragende Vorteile für klinische Gesundheitseinrichtungen, in denen invasive Blutdruckmesssets zum Einsatz kommen.

Die Druckmesssets von CODAN mit Blutentnahmesystemen XL sind in einer Vielzahl von praxisorientierten und anwendungsgerechten Ausführungen erhältlich:

- Grund- und Ergänzungskonfigurationen für die Einfach- und Mehrfachdruckmessung
- Konfigurationen basierend auf verschiedenen Patientenpopulationen
- Patientennahe, patientenferne oder Flexy-Sampling-Entnahmekonfigurationen
- green line® Konfigurationen mit der Verwendung von PVC-freien Komponenten



## Reservoir XL – Bewährtes Know-how im ergonomischen Design



**1** Integrierter Bakterienfilter zum Schutz vor dem Eindringen von Krankheitserregern

**2** Glatte Oberflächen gewährleisten eine angenehme Arbeitsweise

**3** Blaue Kolbendichtung und transparentes Gehäuse für eine visuelle Kontrolle nach der Probenentnahme

**4** Inline-Design für eine einfache Befüllung und Spülung sowie einfaches Aufziehen von Mischvolumen

**5** Sichere Befestigung an CODAN Contact-boards zur komfortablen Einhand-Bedienung

**6** Minimale Kontaktfläche zwischen Kolbendichtung und Flusskanal

**7** Optimale Abstimmung zwischen Kolbendichtung und Reservoir-Gehäuse für eine leichte und sichere Bedienung

### **Individuell konfigurierbar**

Kundenspezifische und gebrauchsfertige invasive Blutdruckmesssysteme von CODAN sind mit verschiedenen Varianten des Entnahmeports erhältlich. Alle von CODAN hergestellten Blutentnahmesysteme sind mit einem desinfizierbaren Entnahmeport ausgestattet, an dem Blutproben entnommen werden können.

# CODAN weltweit

CODAN ist international bekannt als Hersteller und Lieferant von medizinischen Übertragungssystemen. Bei den CODAN Companies sind weltweit über 1500 Mitarbeitende beschäftigt.

Der Name CODAN steht für Zuverlässigkeit, Qualität und Präzision - dafür sorgen das Know-How und die Erfahrung aus über 60 Jahren Forschung und Entwicklung. Eigene Produktionsstätten und Vertriebsfirmen weltweit garantieren eine effiziente Produktion, ein dichtes Vertriebsnetz und einen erstklassigen Service für unsere Kunden im Gesundheitswesen.

## CODAN Produktpalette

- Infusionssets
- Transfusionssets
- Verlängerungen & Mehrfachverbinder
- Zubehör für Infusion und Transfusion
- Infusionsfilter & Filtersysteme
- Produkte für die Neonatologie und Pädiatrie
- Entnahme-, Zubereitungs- und Verabreichungssysteme
- CODAN CYTO®
- Chemoprotect® Produkte
- Produkte für Urologie und Gynäkologie
- Einmalspritzen
- Invasive Blutdruckmessung
- Infusionstechnologie-Lösungen
- Volumetrische Infusionspumpen & Spritzenpumpen
- Software
- CODAN COMPONENTS

## CODAN Companies

CODAN Medizinische Geräte GmbH · Deutschland  
CODAN pvb Critical Care GmbH · Deutschland  
CODAN pvb Medical GmbH · Deutschland  
CODAN TI, S.A. · Portugal  
CODAN US Corporation · USA  
CODAN Inc. · USA  
CODAN NORGE AS · Norge  
CODAN TRIPLUS AB · Sverige  
CODAN Limited · United Kingdom  
CODAN FRANCE Sarl · France  
CODAN Medical AG · Schweiz  
CODAN ARGUS AG · Schweiz  
arcomed AG · Schweiz  
CODAN BV · Nederland  
CODAN s.r.l. · Italia  
CODAN Medical GmbH · Österreich  
CODAN Medical ApS · Danmark  
CODAN DEHA ApS · Danmark  
CODAN MEDITECH s.r.o. · Česká republika  
arcomed Pty Ltd · Australia  
arcomed Ltd · New Zealand

Die Übereinstimmung der vorhandenen Qualitätsmanagementsysteme mit den Vorschriften der Norm EN ISO 13485, der europäischen Richtlinie 93/42/EWG und/oder der Verordnung (EU) 2017/745 wurde von den jeweils zuständigen benannten Stellen zertifiziert:

## TÜV SÜD Product Service GmbH

CODAN Medizinische Geräte GmbH  
23738 Lensahn, Germany

CODAN pvb Critical Care GmbH  
85661 Forstinning, Germany

CODAN US Corporation  
Santa Ana, CA 92704, USA

CODAN ARGUS AG  
6340 Baar, Switzerland

arcomed AG  
8302 Kloten, Switzerland

## Presafe Denmark A/S

CODAN Medical ApS  
4970 Rødby, Denmark



## Hersteller

CODAN pvb Critical Care GmbH  
Römerstraße 18  
D-85661 Forstinning  
Tel.: +49 (0) 81 21 · 98 02 0  
codan@codanpvbcc.de  
www.codancompanies.com

**The decisive connection**