CAITRON
INDUSTRIAL SOLUTIONS

FOOD SOLUTIONS

CAITRON
INDUSTRIAL SOLUTIONS

Portfolio

Lösungen für die Lebensmittel-Industrie

Hygienic Design

mit IP69k und V4A-Edelstahlgehäusen

Spaltenfreie Abdichtung
Rahmenlos > keine Fugen/Ritzen
Ohne Schweißnähte > glatte Oberfläche

Lebensmittelechte Dichtung
Resistent gegen branchenübliche
aggressive Säuren und Laugen

V4A Edelstahlgehäuse
Erhöhte Resistenz gegen Korrosion
durch chloridhaltige Reinigungsmittel

IP69k – Komplett wasser- & staubdicht
Komplett passive Kühlung
Geschützter Steckerbereich

Effektive und sichere Reinigung

Durch den konsequenten Verzicht auf Rahmen und Schweißnähte verfügen unsere Produkte der CS-Serie über eine komplett glatte und leicht zu reinigende Oberfläche ohne Fugen oder Ritzen. Die Gehäuse der IPCs sind nach hinten abgeschrägt, sodass Flüssigkeiten ablaufen können und sich nicht am oberen Gehäuserand festsetzen. Weiterhin werden spezielle Hygieneschrauben eingesetzt, die keine Ritzen aufweisen wie bspw. Schlitz- und Toraxschrauben.

IP69k

Die Produkte der CS-Serie verfügen über die Schutzart IP69k und sind daher komplett wasser- und staubdicht.

Höchste Integrationstiefe

WLAN, Bluetooth®, Netzteil und Leser (RFID/NFC) werden in die IPCs integriert.
Somit werden Hygiene- und Dichtigkeitsrisiken, die bei externen Anbindungen auftreten können, vermieden.

Komplett passive Kühlung

Ein konsequent umgesetztes Klimamanagement, Low-Voltage-Bausteine und der Verzicht auf störanfällige rotierende Bauteile (z.B. Lüfter) gewähren eine hohe Ausfallsicherheit. Zudem werden keine Lüftungsschlitze, die die Dichtigkeit beeinflussen würden, benötigt.

V4A Edelstahlgehäuse

V4A Edelstahl ist im Vergleich zu V2A Edelstahl bei weitem widerstandsfähiger gegen Korrosion durch chloridhaltige Medien (z.B. Reinigungsmittel)

Smarte Montagelösungen

für maximale Hygiene

PFALZGRAF

Die Projekt-Highlights

- Lückenlose Chargenrückverfolgung mittel Touchscreen-Food-IPCs
- 24 Zoll große Bildschirme für beste Usability
- IPCs als Schnittstelle zwischen ERP-Software und Hardware in der Produktion
- Smarte Montagelösung für maximale Hygiene
- Touch-Bedienung der IPCs mit und ohne Handschuhe

Höchste Hygiene-Sicherheit

KIN-Hygienic-Conformity – für den Betrieb in hygienisch sensiblen Bereichen

KIN Lebensmittel-Institut

ZERTIFIKAT

Fa. Caitron GmbH, Industrie-PC

- 17PP285-G (17 inch)
- 17PP285-H (17 inch)
- 17PP236-A (24 inch)

Die o. g. Systeme sind besonders geeignet für das Betreiben in hygienisch sensiblen Produktumgebungen wie z. B. der Lebensmittel- und Pharmaindustrie.
Die besonderen Anforderungen an Hygiene und Produktsicherheit/Prozesssicherheit werden u .a. durch folgende Kriterien gewährleistet:

- glatte Oberflächen
- staub- und wasserdicht
- hohe Resistenz gegenüber Säuren und Laugen
- keine offen liegenden Anschlüsse
- Thermische Belastung bei 90 +/- 5°C, 20 +/- 5 °C / 10 +/- 2,5 °C
- Schlagfestigkeit

Beate Vogelsang
Leitung Lebensmittel- und Prozesssicherheit
Neumünster 12. November 2018

Reinigung und Desinfektion

sicher und effektiv mit Hochdruckreinigern

- Zertifizierter IP69k Schutz
  > Sichere, schnelle und effektive Reinigung mit Hochdruckreinigern
- V4A Edelstahlgehäuse
  > widerstandsfähig gegen Korrosion durch chloridhaltige Reinigungsmittel
- Lebensmittelechte Dichtungen
  > resistent gegen branchenübliche Säuren und Laugen
- Glatte spaltenfreie Oberflächen ohne Schweißnähte
  > komfortable und leichte Wischreinigung

Optimale Visualisierung und Bedienung

auf 17-24 Zoll Full HD Industrie-Displays

Hochauflösendes Display (17-24 Zoll)
Full HD
Modernes Widescreen-Display

Multifunktionstaste
CCP-Software (Shortcuts, Keyboard...)
Ein- & Ausschaltfunktion

P-CAP Multitouch

Der P-CAP Touch ermöglicht die intuitive Eingabe mit mehreren Fingern (vgl. Smartphones). Zudem ist die Touchempfindlichkeit individuell einstellbar und kann so beispielsweise auf unterschiedliche verwendete Handschuhe angepasst werden.

Hochauflösendes Display

Optimale Visualisierung auf 17-24 Zoll Full HD Widescreen Displays.

Multifunktionstaste

Über diese Taste lassen sich die Reinraum-PCs ein- und ausschalten. Weiterhin lässt sich die CAITRON Software aufrufen, die komplett individuell konfiguriert werden kann und standardmäßig über eine virtuelle Tastatur, Helligkeitsregulierung und einen Reinigungsmodus verfügt.

P-CAP Multitouch
Bedienung mit Handschuhen
Touchempfindlichkeit individuell einstellbar

Konfigurierbarer Multi-Touch

individuell einstellbar auf jeden Handschuh

Die Projekt-Highlights

- Anlagenvisualisierung und -überwachung mit Food-IPCs in der Produktion
- Waschhalle mit hoher mechanischer Belastung für IPCs
- Lieferantenanmeldung mittels integrierter RFID-Leser
- Hohe Hygieneanforderungen in der Käseproduktion

Technische Daten

CS17 - 17 Zoll Hygienic HMI

	CS17	
Abmessungen	Höhe/Breite/Tiefe: Gewicht:	315 x 447 x 64 mm 5,9 kg
Gehäuse	Material: Schutzart:	V4A IP69k
Display	Diagonale: Auflösung: Touch: Hintergrundbeleuchtung:	17.3 Zoll 1920 x 1080 P-CAP inkl. Water detection LED / 400 cd/m²
CPU	Typ: Memory:	Intel® BayTrail | Intel® Celeron Intel® Core i5 | Intel® Core i7 bis 16 GB
Schnittstellen (abhängig vom Board-Typ)	Ethernet: USB-Ports:	2 x 100/1000 Mbit bis 4 x USB 2.0 bis 2 x USB 3.0
Erweiterungskarten	Erweiterungs-Slots:	1 x Display Port 1 x SD-Card Slot 2 x Serial Port (RS-232/422/485)
Integrierbare RFID Leser		13,56 MHz Leser (Legic, Mifare uvm.) 125 kHz Leser (HITAG / em)
Mikrocontroller	Überwachungsfunktionen Steuerungsaufgaben	Spannungen und Temperaturen Power Management Touchkontroller Hintergrundbeleuchtung
Umgebungsbedingungen	Umgebungstemperatur Lagertemperatur Max. rel. Luftfeuchte	-5˚C (optional: -28˚C) bis + 50˚C -40˚C bis + 80˚C 95 % bei 40˚C nicht kondensierend
Spannungsversorgung		12 / 24 V I 230 VAC
Betriebssystem		Microsoft Windows® 10/8/7 Linux und Android

Technische Daten

CS24 - 24 Zoll Hygienic HMI

	CS24	
Abmessungen	Höhe/Breite/Tiefe: Gewicht:	400 x 597 x 69 mm 8,3 kg
Gehäuse	Material: Schutzart:	V4A IP69k
Display	Diagonale: Auflösung: Touch: Hintergrundbeleuchtung:	23.8 Zoll 1920 x 1080 P-CAP inkl. Water detection LED / 400 cd/m²
CPU	Typ: Memory:	Intel® BayTrail | Intel® Celeron Intel® Core i5 | Intel® Core i7 bis 16 GB
Schnittstellen (abhängig vom Board-Typ)	Ethernet: USB-Ports:	2 x 100/1000 Mbit bis 4 x USB 2.0 bis 2 x USB 3.0
Erweiterungskarten	Erweiterungs-Slots:	1 x Display Port 1 x SD-Card Slot 2 x Serial Port (RS-232/422/485)
Integrierbare RFID Leser		13,56 MHz Leser (Legic, Mifare uvm.) 125 kHz Leser (HITAG / em)
Mikrocontroller	Überwachungsfunktionen Steuerungsaufgaben	Spannungen und Temperaturen Power Management Touchkontroller Hintergrundbeleuchtung
Umgebungsbedingungen	Umgebungstemperatur Lagertemperatur Max. rel. Luftfeuchte	-5˚C (optional: -28˚C) bis + 50˚C -40˚C bis + 80˚C 95 % bei 40˚C nicht kondensierend
Spannungsversorgung		12 / 24 V I 230 VAC
Betriebssystem		Microsoft Windows® 10/8/7 Linux und Android

Höchste IT-Sicherheit

mittels voll integrierter RFID / NFC Leser

Benutzer-Identifikation über:
- Unique ID
- PC/SC Protokoll / Windows-Logon
- PKI oder Credential Provider

Alle Schnittstellen sind im System voll integriert

Voll integrierte RFID/NFC Leser zur Benutzerkontrolle

Auszug der einsetzbaren Lesertechnologien

13.56 MHz Technologie

- Legic
- Mifare
- NTAG2xx
- Calypso
- CEPAS
- Moneo
- Sony FeliCa
- HID iCLASS

125 kHz Technologie

- HITAG 1, 2, S
- EM4100, 4102, 4200
- EM4050, 4150, 4450, 4550
- EM4305
- Cotag
- G-Prox, HID DuoProx II
- HID ISO Prox II
- HID Micro Prox
- T5557, T5567, T5577
- AWID

Mitarbeiter-Identifizierung

direkt am Arbeitsplatz in der Produktion

Die Projekt-Highlights

- Papierlose Betriebsdatenerfassung mit Touchscreen-IPCs in der Produktion
- Zentralisierte Erfassung von Kennzahlen für besseres Qualitätsmanagement
- Zeitersparnis durch mit Handschuhen bedienbare Touchscreens
- Einfaches Nutzer- und Zeitmanagement mittels integrierter RFID-Leser
- Individuelle Montagelösung für maximale Ergonomie und Usability
- IPCs als Grundlage für weitere Entwicklungen im Bereich Industrie 4.0

Die Mitarbeiter-Identifizierung erfolgt direkt in der Produktion mit voll integrierten Lesern in den Industrial PCs von CAITRON

Implementierung

vielseitig und betriebssystemunabhängig

Arbeitsumgebung

Kompakt und platzsparend
Durch eine Person montierbar
Komfortables Bajonett-System
Verlustsichere Schrauben

Geschützter Steckerbereich
Alle Kabel verlaufen im Rohrsystem
Standardkabel verwendbar

Vielfältige Montagemöglichkeiten - auf Wunsch individuelle Anpassungen

Diverse Haltesysteme ermöglichen eine einfache Integration der HMI auch bei Platzmangel. Egal ob Wandhalter, Rohrsysteme, Deckenhalter, Rittal- oder VESA-Adapter – wir finden Lösungen für eine optimale Implementierung in Ihre Produktionsumgebung.

Bajonett-System

Alle Haltesysteme sind kompakt und platzsparend. Zudem verfügen sie über ein Bajonett-System zur schnellen und einfachen Montage, die durch nur eine Person durchführbar ist.

IT-Infrastruktur

Integriertes WLAN-Bluetooth® Modul
Integrierte RFID/NFC Leser
Integriertes Netzteil

Betriebssystemunabhängig:
Windows® 7/8/10, Linux, Android,
CITRIX®, IGEL®

Hohe Konnektivität

Alle Reinraum HMI der CR-Serie verfügen über diverese integrierte Schnittstellen zur bequemen Einbindung in die bestehende IT_ Infrastruktur. Voll Integriertes WLAN/BT sowie integrierte RFID/NFC Technologie ermöglichen zudem eine Kabellose Anbindung.

Betriebssystemunabhängige Plattform

Die HMI der CR-Serie sind komplett betriebssystemunabhängig.

Tragarmsysteme

universal einsetzbar

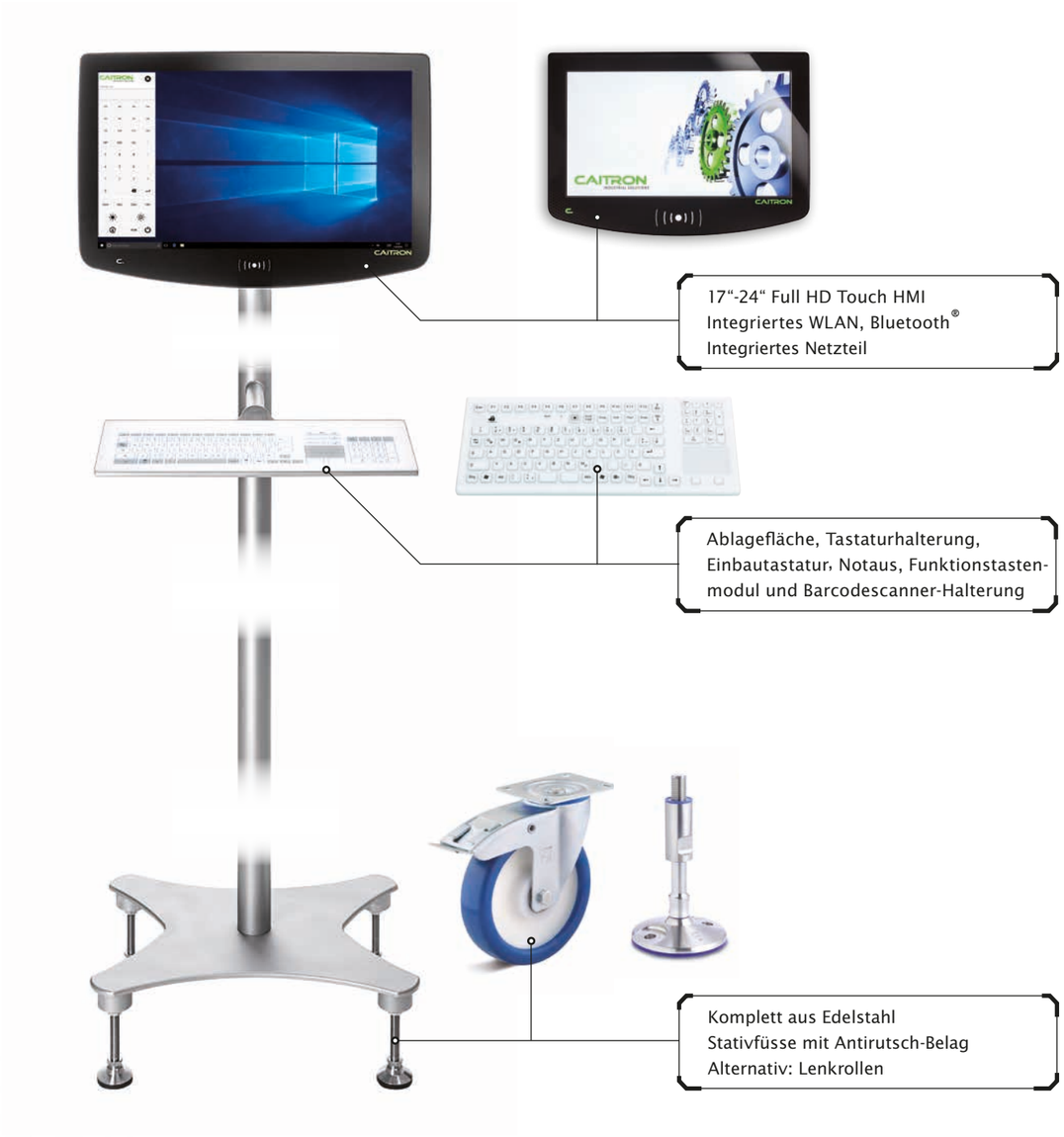
Geschützter Steckerbereich
Alle Kabel verlaufen innerhalb des Rohrs
Standardkabel verwendbar

Starre und drehbare Anbindung
Adapter in alle Richtungen montierbar
> Universal einsetzbar

Vielfältige Montagemöglichkeiten in alle Richtungen

Modulares Konzept

bis zur kundenspezifischen Workstation



Kundenspezifische Integration

in bestehende Produktionsarchitektur

Die Projekt-Highlights

- Einfache Implementierung in die bestehende Produktionsarchitektur
- Kompatibilität mit der bestehenden IT-Infrastruktur (Drucker- und Waagenanbindung)
- Sichere, schnelle und effektive Reinigung mit Hochdruckreinigern
- Moderne Bedienung (P-CAP Multitouch)
- Robuste Bauweise mit industrietauglichen Bauteilen

Höchste Ausfallsicherheit

dank branchenspezifischer Entwicklung

Homogen geschlossenes Gehäuse
Spaltenfreie Abdichtung
Schutzart IP69k > wasser-/staubdicht

Industrietaugliche Komponenten
Ausschließlich Industrie-CPU-Boards
Chemisch gehärtete Front

Höchste Integrationstiefe
Integriertes WLAN / Bluetooth
Integrierte Leser (Legic, Mifare, HiTAG)

Komplett passive Kühlung
Ohne Lüftungsschlitze > IP69k
Ohne rotierende Bauteile > Ausfallsicher!

Homogen geschlossenes Gehäuse
Die Produkte der CS-Serie sind IP69k geschützt und dadurch komplett wasser- und staubdicht.

Industrietaugliche Komponenten
CAITRON verwendet ausschließlich Industrie-CPU-Boards sowie Komponenten und Bauteile aus dem Embedded Bereich.

Höchste Integrationstiefe
WLAN, Bluetooth, Netzteil und Leser werden in die IPCs der CS-Serie integriert.
Somit werden Dichtigkeitsrisiken, die bei externen Anbindungen auftreten können, vermieden.

Komplett passive Kühlung
Ein konsequent umgesetztes Klimamanagement, Low-Voltage-Bausteine und der Verzicht auf störanfällige rotierende Bauteile (z.B. Lüfter) gewähren eine hohe Ausfallsicherheit.

Steuerung und Überwachung

zuverlässig direkt im Produktionsprozess

Die Projekt-Highlights

- Produktionssteuerung und -überwachung mit hygienischen Food-IPCs
- Papierlose Produktion dank digitaler Produktionshinweise
- Erfassung von Störungen mittels IPCs für weiteres Benchmarking
- Bedienen der IPCs mit Handschuhen durch P-CAP-Multitouch-Technologie
- Einfache Anbindung von Barcode-Scannern an IPCs im Logistikbereich
- Komfortable Zeiterfassung für Mitarbeiter an den IPCs dank integrierten LEGIC-RFID-Lesern

Zubehör

Eingabestift

Vulkanisierte EPDM-Spitze
(optional: andere Werkstoffe wie
FFKM erhältlich)

Edelstahl-Schaft
Hohe Beständigkeit gegen Säuren/Laugen
Glatte Oberflächen für optimale Reinigung

Zubehör

Tastaturen und Mäuse

IP68 Schutz
Wasser- und Staubdicht

Touch Pads & Mouse Buttons (optional)
Integriertes & geschütztes Touch Pad
Integrierter & geschützter Mouse Button

Hygienisches Coating
Antimikrobielles Coaing (optional)
Glatte Oberflächen > Leichte Reinigung

Diverse Layouts
Layouts in DE & US verfügbar
Andere Layouts auf Anfrage

	InduProof Touch	InduProof Mouse Button
Tastenanzahl	104	104
Tastentechnologie	Carbon-Kontakt	Carbon-Kontakt
Abmessungen	340 x 165 x 16,3 mm	340 x 165 x 16,3 mm
Gehäuse	Silikon	Silikon
Gewicht	800 g	800 g
Farbe	schwarz oder grauweiß	schwarz oder grauweiß
Schnittstelle	USB	USB
Schaltkraft	2,0 N	2,0 N
Schaltweg	1,0 mm	1,0 mm
Schaltzyklus	> 2 Mio.	> 2 Mio.
Mausersatz	Touch Pad (kapazitiv)	Mouse Button (Hall Sensor)
Schutzgrad	IP68	IP68
Betriebstemperatur	0°C bis + 70°C	0°C bis + 70°C
Layout	DE, US, andere auf Anfrage	DE, US, andere auf Anfrage
Besonderheiten	–	–

Servicekonzept

Persönliche Unterstützung von der Implementierung bis zu Sonderanpassungen

Individuelle Unterstützung
Wir unterstützen Sie von der Implementierung bis hin zur individuellen Leseranpassung.

Kostenlose Testgeräte
Überzeugen Sie sich vorab von unseren Produkten – kostenlos und unverbindlich!

24/7 Service
Wir setzen auf direkten Kontakt und haben keine Call Center.
Egal ob mitten in der Nacht, am Wochenende oder an Feiertagen - unser Service hilft Ihnen gerne weiter.

Sofort-Austausch
Wir halten Sie im Notfall nicht lange mit Formalitäten auf, sondern schicken Ihnen umgehend ein Austauschgerät.

CAITRON
INDUSTRIAL SOLUTIONS

CAITRON GmbH
Eich 8
D-83561 Ramerberg

fon: +49 (0) 80 39 - 900 900 0
fax: +49 (0) 80 39 - 900 900 9

web: www.caitron.de
email: info@caitron.de