



## REMOTE HMI V7

INDUSTRIAL GRADE THIN CLIENT FIRMWARE



## REMOTE DEVICE MANAGER

THE STRONGEST LINK.

**STAHL**

# NEU: REMOTE HMI V7 UND REMOTE DEVICE MANAGER

Zwei Softwarepakete für das Thin Client-  
Management in der Prozessindustrie

# EIN GENIALES DUO – DIE NEUE REMOTE HMI V7 UND DER REMOTE DEVICE MANAGER

**REMOTE HMI V7**  
INDUSTRIAL GRADE THIN CLIENT FIRMWARE

The screenshot displays the Remote HMI V7 interface with the following sections:

- Address Book:** A list of network addresses including DCS Engineering Station 1 (F2), DCS Engineering Station 2 (F3), Master Station 1 (F4), and STAHL Website (F5).
- Information:** A central panel showing system status such as Date & Time (15:21 Uhr, 7. Okt. 2024), Free RAM (31%), SSD Health (80%), System (Ryzen Main-Floor ThinClient Main Floor), User (My Administrator Admin), WiFi (Ready, 70% (good), WPA2), and Ethernet 1 (Ready, On, 1 GB/s).
- Settings:** A section for system configuration, including Backlight brightness (50%) and Calculate Touchscreen.
- Apps:** A row of application icons labeled Alt+F1, Alt+F2, and Alt+F3.

REMOTE DEVICE MANAGER

# DIE NEUE REMOTE HMI V7

## SPEZIELL FÜR DIE ANFORDERUNGEN DER PROZESSINDUSTRIE

Mit über 10.000 installierten Applikationen ist unsere REMOTE HMI eine „Industrial Grade“ Thin Client-Firmware und wurde für die Vor-Ort-Bedienung des Prozessleitsystems, des Manufacturing Executions System (MES) und weiterer Systeme entwickelt. Unser Softwarekonzept wurde speziell auf die Anforderungen der Prozessindustrie abgestimmt. Es ist kompatibel zu allen Prozessleitsystemen und unterstützt die gängigsten Thin Client-Technologien wie RDP, VNC oder HTML-Browser.

Die REMOTE HMI V7 basiert auf dem äußerst sicheren Betriebssystem Windows 10 IoT Enterprise LTSC 2021, mit von Microsoft zugesicherten Sicherheits-

updates bis 2031. Sie ist ein „geschlossenes System“, bei dem der Operator der Bedienstation vor Ort nur die Systeme und Tätigkeiten ausführen kann, die der Administrator vorher parametrieren hat – der Nutzer vor Ort kann nicht auf das Betriebssystem Windows zugreifen. **Die aktuelle REMOTE HMI V7 aus 2025 bietet die folgenden neuen Funktionen gegenüber der V6-Version:**

- Integrierter HTML5-Browser.
- Anzeige von IP-Kamerabildern und Bedienung von IP-Kameras.
- Keyboard & Mouse Sharing.
- Eine permanente SSD-Zustandsüberwachung.
- Eine DIRECT SUPPORT-Möglichkeit via QR-Code.
- Portrait Mode und Fluid Design über alle Displaygrößen.

# DER REMOTE DEVICE MANAGER

## ZEITSPARENDE ADMINISTRIERUNG VON DER LEITWARTE AUS

Der dazugehörige REMOTE DEVICE MANAGER wurde für die Administration und Wartung der R. STAHL Thin Clients von der Leitwarte aus entwickelt. Somit entfallen aufwendige Begehungen in die Ex-Bereiche vor Ort zur Administration der HMIs.

Über den REMOTE DEVICE MANAGER stehen uns zentral auf der Wartungs-Workstation die gleichen Parametrierfunktionen wie auf dem lokalen Client zur Verfügung. Es besteht voller Fernzugriff auf die

REMOTE HMI V7 mit Ausnahme des Windows-Systems. Alle auf einem Thin Client eingestellten Parameter können über den REMOTE DEVICE MANAGER mit wenigen Mausklicks auf hunderten von Thin Clients „deployed“ werden.

Der REMOTE DEVICE MANAGER ist für die Wartung von Thin Clients ab der Version REMOTE HMI V6 geeignet.

UNSER THIN CLIENT ENDPOINT MANAGEMENT DER ZUKUNFT.

# REMOTE HMI V7 – ENTWICKELT UNTER DEM LEITMOTIV: SECURE – SIMPLE – RELIABLE

## REMOTE HMI V7 INDUSTRIAL GRADE THIN CLIENT FIRMWARE

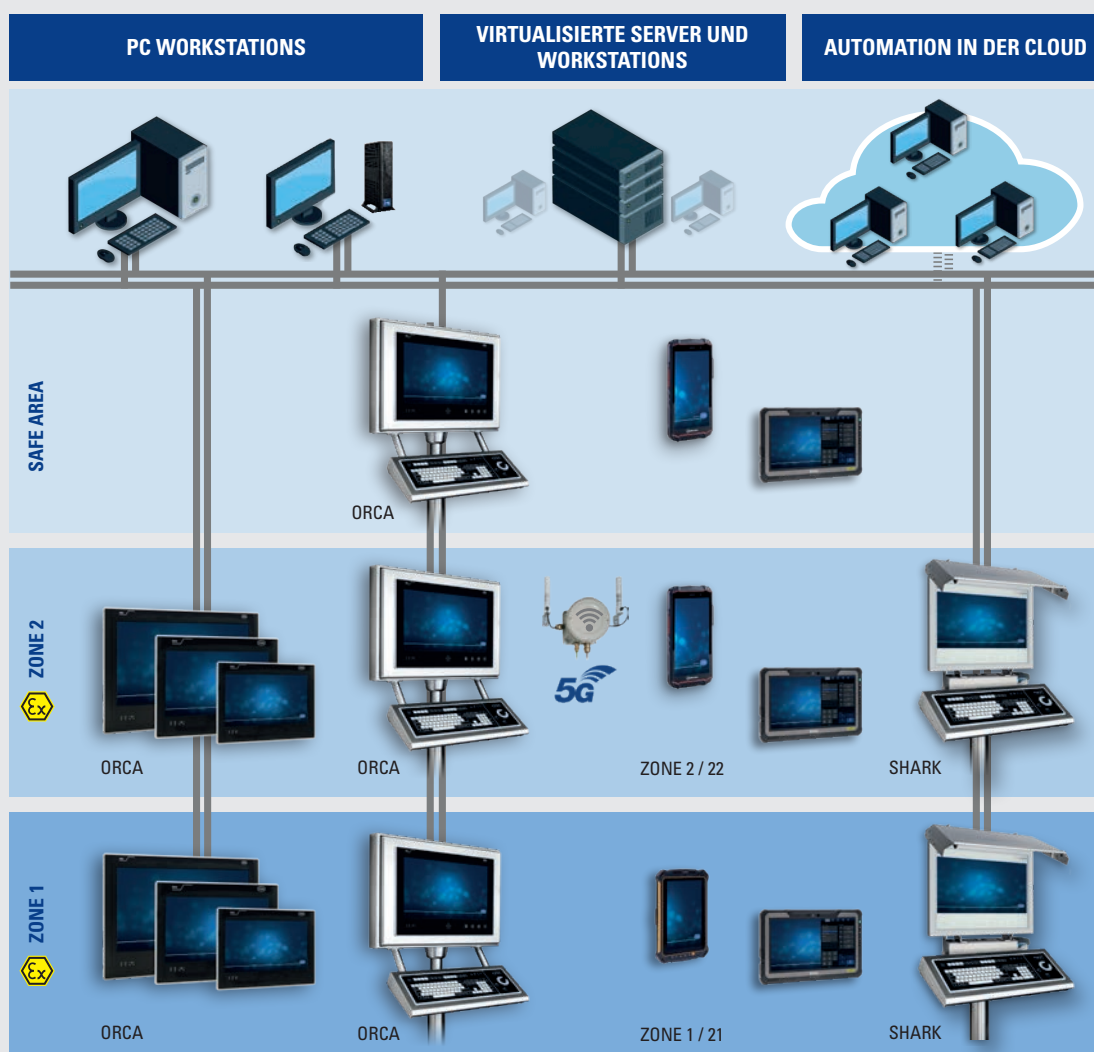
The screenshot displays the Remote HMI V7 dashboard interface, which is designed for industrial thin client firmware. The interface is dark-themed and features a top navigation bar with icons for Dashboard, Address Book, Applications, Networks, and Settings. The main content area is divided into several sections:

- Address Book:** A list of network addresses with their corresponding function keys:

Address	Key
DCS Engineering Station 1	F2
DCS Engineering Station 2	F3
Mixer Station 1	F4
STAHL Website	F5
- Information:** A summary of system status and hardware details:
  - Date & Time:** 15:21 Uhr, 7. Okt. 2024
  - Free RAM:** 31% (Usable RAM: 3.14 GiB, Free RAM: 1.0 GiB, UWF Overlay: UWF not enabled)
  - SSD Health:** 80% (Protection: Off, SSD Temp: 50 °C / 122 °F, Total Written: 1.00 TB, Write Rate: Avail 1h after startup)
  - System:** Name: RHMI-Main-Floor, Description: ThinClient Main Floor, Uptime: 0d 1h 2m, Proxy: 172.26.4.10:8080
  - User:** Name: Mr. Administrator, Role: Admin
  - WiFi:** Status: Ready, Speed: 300 MBit/s, Signal: 70% (good), Security: WPA2
  - Ethernet 1:** Status: Ready, DHCP: On, Speed: 1 GBit/s, IP: 172.26.121.101
- Settings:** A section for configuring system parameters:
  - Calibrate Touchscreen:** A button to recalibrate the touch interface.
  - Backlight Brightness:** A slider set to 50%.
  - Touchscreen Right-click:** A toggle switch.
  - Wireless Networks:** A section for managing network connections, showing Ethernet 1 and Ethernet 2.
- Apps:** A section for launching applications, including Browser (Alt+F1), Network Monitor (Alt+F2), and Citrix (Alt+F3).

The bottom of the interface shows the user name 'Admin' and the current network status (WiFi).

## REMOTE HMI V7 – ZUGRIFF VON ALLEN THIN CLIENTS UND MOBILEN GERÄTEN



Unsere REMOTE HMI V7 ist die Lösung für industrielle Thin Clients vor Ort – vom sicheren Bereich über explosionsgefährdete Bereiche, Zone 2, Zone 1. Der Zugriff auf die Server-Applikationen und Daten kann via RDP, VNC oder Browser erfolgen. Zusätzlich können beliebige Apps auf den Thin Clients ausgeführt werden. Für unsere Windows-basierten Tablets gibt es ebenfalls eine mobile Version. Seit über 20 Jahren im Markt bietet sie heute eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten.

**REMOTE HMI V7**  
INDUSTRIAL GRADE THIN CLIENT FIRMWARE

### REMOTE HMI V7 BASIC:

BASIC-Lizenz mit RDP, VNC und HTML5-Browser, konfigurierbar und vorinstalliert auf den Thin Clients. Sie ist Bestandteil des Feldsystems.

### REMOTE HMI V7 PRO:

mit zusätzlichen Funktionen zur BASIC-Lizenz:

- App Support.
- Multi-Session.
- IP-Kamera-Viewer.
- Teilen von Tastatur und Maus für Dual Thin Clients.
- Die PRO-Lizenz wird kundenseitig am Thin Client oder über den Remote Device Manager lizenziert.



# SECURE – DAMIT IHRE DATEN NUR IHNEN GEHÖREN

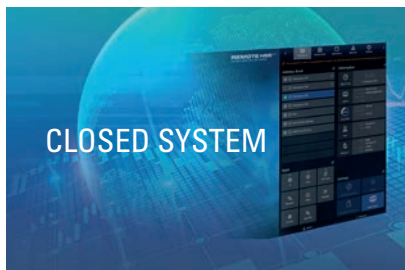
CYBER-SICHERHEIT ist eines der wichtigsten Themen in der heutigen Softwarelandschaft als auch in der Prozessindustrie. Bei der REMOTE HMI Firmware

haben wir schon während der Entwicklung höchsten Wert auf die Cyber-Sicherheit gelegt.



## BASIEREND AUF ENTERPRISE LTSC

- Windows 10 IoT Enterprise LTSC ist eines der sichersten Betriebssysteme.
- Von Microsoft zugesicherte Sicherheits-Patches bis 2031.
- Volle Update-Kontrolle, ohne erzwungene Updates während der Produktion.
- Inklusive integrierter Windows Firewall.



## GESCHLOSSENES SYSTEM

- Unsere REMOTE HMI V7 wird auf dem Thin Client in einem sogenannten Kiosk-Modus betrieben.
- Jeder Bediener kann nur die Tätigkeiten auf der lokalen Maschine ausführen und nur die Serverprogramme und Apps bedienen, die der Administrator parametrier hat.
- Der Bediener hat auch keinen Zugriff auf den Windows Desktop.



## ANLAGENSPEZIFISCHES SICHERHEITSKONZEPT

- Wir unterstützen bei der Erstellung von individuellen Sicherheitskonzepten, die auf die Bedürfnisse Ihrer Anlage zugeschnitten sind.



## WEITERE SICHERHEITS-FEATURES

- Neben dem vorinstallierten Microsoft Defender-Virenschutz sichert ein Schreibschutzfilter die Systemintegrität.
- Der Schreibschutzfilter (UWF) unterbindet das ungewollte Schreiben und verhindert, dass Registry und Dateisystem durch Cyber-Attacks korrumpiert werden können. Zusätzlich sind alle USB-Schnittstellen deaktivierbar und können auf bestimmte USB-Geräte eingeschränkt werden.

# REMOTE HMI V7

INDUSTRIAL GRADE THIN CLIENT FIRMWARE



# SIMPLE – SO EINFACH WIE MÖGLICH

Alle Funktionen unserer REMOTE HMI V7 sind sehr einfach zu bedienen, sodass sich unsere Anwender voll auf die angezeigten Informationen konzentrieren

können und dabei auch immer noch das Prozessleitsystem im Blick haben.



## INTUITIVE BEDIENUNG

- Sofort startbereit ohne Einarbeitung.
- Ein-Klick-Bedienung ohne Untermenü und weitere Fenster.
- In der PRO-Version mit zusätzlichem App-Konzept.



## VEREINFACHTE ANZEIGE

- Nur das aktuell für den Betrieb Notwendige wird angezeigt.
- Der REMOTE HMI Screen schiebt sich nur teilweise und transparent vor das Prozessbild.
- Alle prozessrelevanten Bilder bleiben immer sichtbar.



## PERMANENTE NETZWERKVERBINDUNG

- Sofortige Fehleranalyse bei Netzwerkabbruch.
- Schnellstmögliche Verbindungswiederherstellung möglich, um Systemausfallzeiten so gering wie möglich zu halten.



## WEITERE FEATURES

- Sehr einfache Menüstruktur.
- Direktzugriff auf das Adressbuch.
- Direktzugriff auf die Systemeinstellungen.
- Direktzugriff auf den REMOTE DEVICE MANAGER.
- Einfacher Multi-Monitor-Betrieb.

# REMOTE HMI V7

INDUSTRIAL GRADE THIN CLIENT FIRMWARE



# RELIABLE – ZUVERLÄSSIGKEIT IST EIN MUSS

Die Prozessindustrie verlangt höchste Zuverlässigkeit, das war auch unser Leitmotiv bei der Entwicklung unserer REMOTE HMI Firmware – sie wurde für

den 24/7-Betrieb entwickelt und kann Jahre ohne Unterbrechung laufen.



## ETHERNET-REDUNDANZ

- Die RDP- und VNC-Kommunikation kann redundant aufgebaut werden.
- Bei einem Verbindungsausfall wird automatisch auf die andere Verbindung gewechselt.



## VIELFÄLTIGE DIAGNOSE

- Sollte einmal eine Funktion ausfallen, zeigt die REMOTE V7 sofort die Fehlerquelle an.
- Alle Meldungen sind nach dem Ampelprinzip GRÜN-GELB-ROT aufgebaut.
- Die Diagnosemöglichkeiten sind so konzipiert, dass wir eine höchstmögliche Verfügbarkeit des REMOTE HMI-Systems erreichen.



## MULTI-SESSION-BETRIEB

- Zeitsparender Multi-Session-Betrieb möglich.
- Verschiedenste Anwendungen funktionieren parallel, unabhängig voneinander.
- Prozessrelevante Anwendungen können jederzeit gestartet werden.



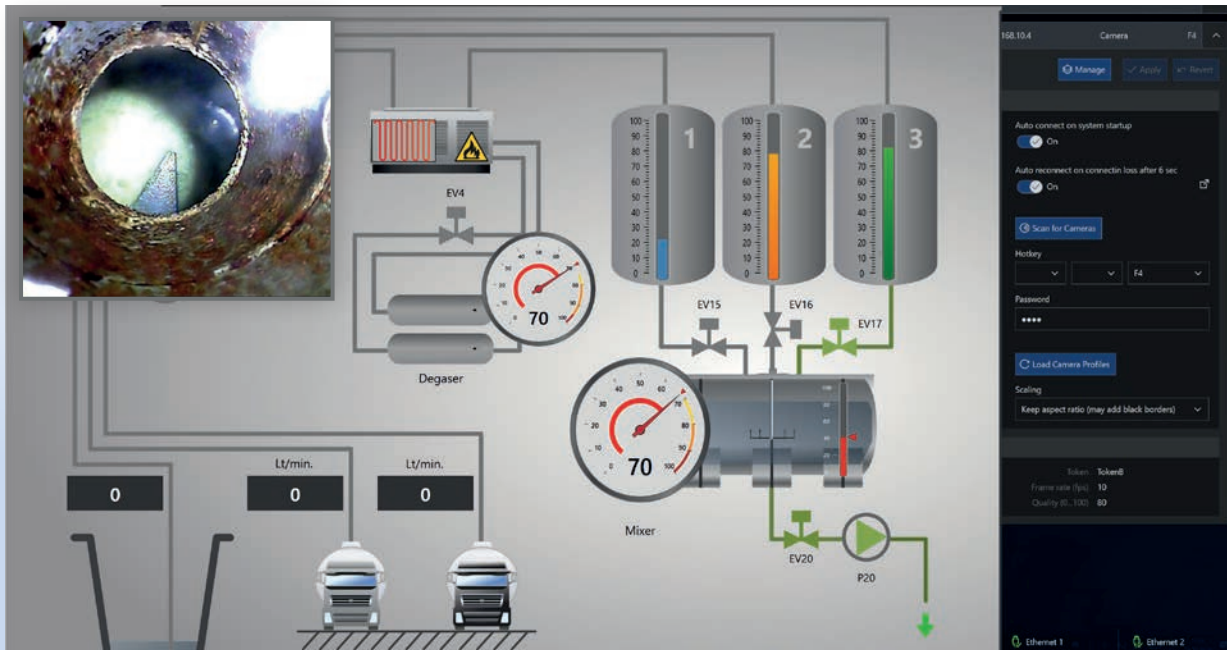
## WEITERE FEATURES

- Automatisches Reconnect.
- Netzwerktest.
- Kalibrierungs-/Reinigungsfunktion.
- Multi-Monitoring.

## NEU EINFACHE EINBINDUNG VON IP-KAMERAS

IP-Kameras werden häufig zur Prozess- und Anlagenüberwachung eingesetzt. Sollen die Bilder von den Kameras nun im Prozessleitsystem oder anderen Applikationen dargestellt werden, wird es häufig kompliziert oder gar unmöglich.

Auf Wunsch unserer Kunden haben wir einen Viewer für IP-Kameras in unsere REMOTE HMI V7 integriert. Mit nur wenigen Mausklicks kann eine IP-Kamera eingebunden und die Bilder als fliegendes Fenster auf dem Display an beliebiger Stelle angezeigt werden. Bei Bedarf kann der Bediener dieses Fenster auch verschieben.



INTEGRATIONSMÖGLICHKEIT FÜR ALLE IP-KAMERAS:

- ONVIF® ist das standardisierte Netzwerkprotokoll für CCTV und Kameras.
- Es ermöglicht die Integration von 99 % aller Netzwerkkameras.
- Es unterstützt PTZ (Pan Tilt Zoom) und verschiedenste Kameraauflösungen.
- Eine Kameraintegration benötigt nur wenige Arbeitsschritte und kann einfach im Netzwerk gefunden werden.

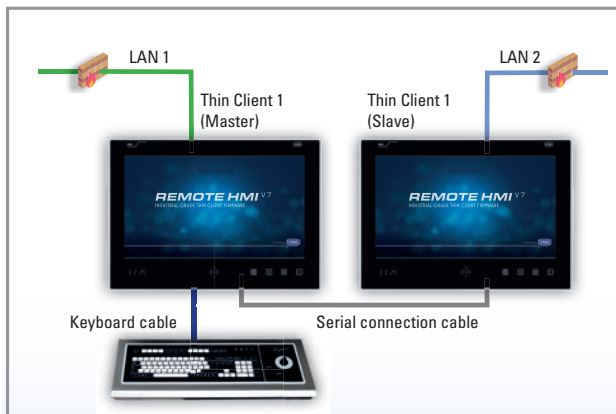
NEU

# ZWEI BILDSCHIRME UND EINE TASTATUR ODER EINE MAUS

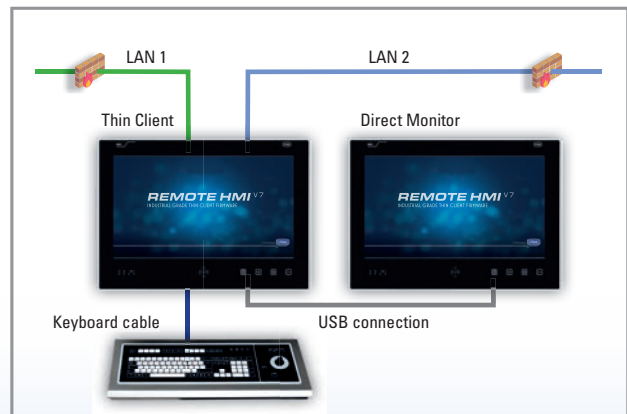
Der Bedarf an Informationen vor Ort steigt und immer häufiger ist ein Bildschirm nicht ausreichend. Die Auswahl der geeigneten Methode hängt davon ab, ob es unterschiedlich getrennte IP-Netzwerke gibt und ob diese dann an einem Endgerät, an

unterschiedlichen Ports, verbunden werden dürfen. Dies ist abhängig von den jeweiligen Sicherheitskonzepten für Netzwerke im Unternehmen. Deshalb bieten wir zwei Methoden an.

## Teilen von Tastatur und Maus



## Multi-Monitor-Methode



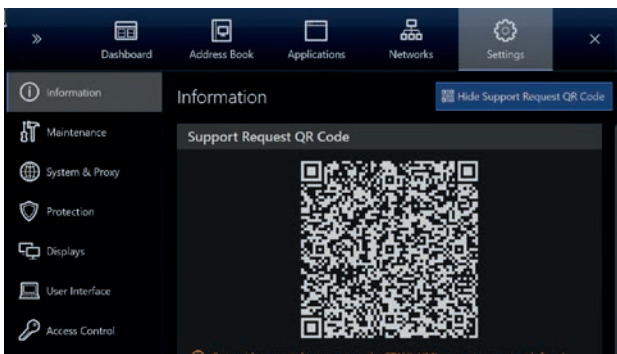
Methoden	Keyboard & Mouse Sharing	Multi-Monitor
HMI und Software	Zwei Thin Clients, verbunden durch ein seriell Kabel mit REMOTE HMI V7 Firmware (neu ab Version 7)	Ein Thin Client mit einem oder mehreren Direktmonitoren, die über USB mit dem Thin Client verbunden sind
HMI-Geräteplattformen	ORCA, SHARK, MANTA	ORCA
Fokus auf eine Anwendung	Ja, mit einem automatischen Wechsel der Tastatur	Ja
Funktion Teilen der Peripheriegeräte (RFID, Barcode-scanner etc.)	Nicht möglich	Ja
Drag & Drop, Copy & Paste	Nur bei einem Thin Client möglich	Ja
Vollständig separate Netzwerke	Ja, IP-Verbindung nicht möglich	Separate Ports, IP-Verbindung möglich

# NEU SSD-ÜBERWACHUNG UND SUPPORT VIA QR CODE

Solid State Drive (SSD)	
Brand	INTEL SSDSC2BB080G4
Space	74.53 GB total / 64.0 GB free
Temperature	50 °C / 122 °F
Power Cycles	100
Unsafe Shutdowns	0
Total Uptime	0y 2d 23h
Health	10 %
Total Data Read	10.00 TB
Total Data Written	1.00 TB
Write Rate	Avail 1h after startup

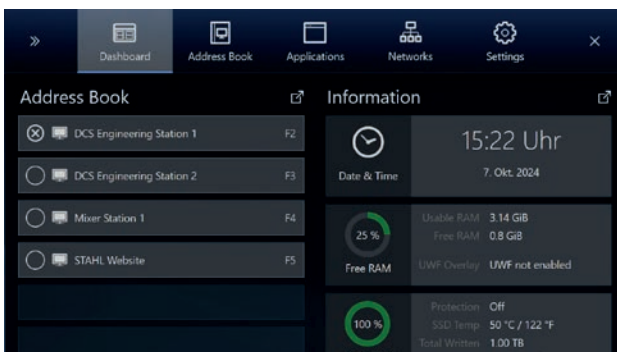
## SSD-ZUSTANDSÜBERWACHUNG

Die „Solid State Disks“, kurz SSDs genannt, haben Festplatten abgelöst. Die Lebensdauer von SSDs wird durch die Anzahl von Schreibzyklen begrenzt, die jede Speicherzelle durchlaufen kann. Moderne SSDs können zwar Millionen von Schreibzyklen erreichen, aber über Jahre gesehen gibt es ein Nutzungsende. Damit dieses nicht unvorhergesehen kommt, haben wir eine Zustandsüberwachung in unsere REMOTE HMI V7 integriert. Diese neue Funktion überwacht permanent den Zustand und die Temperatur der SSD. Ebenso werden alle Energiezyklen und die Schreibrate sowie der Status des Schreibfilters überwacht, um eine möglichst lange Lebensdauer der SSD zu ermöglichen.



## SUPPORT VIA QR-CODE

Trotz sorgfältiger Materialauswahl und Gerätekonzeption können auch wir nicht ausschließen, dass ein Gerät einmal nicht so funktioniert, wie es soll oder gar defekt ist. Um die Kommunikation mit unseren Spezialisten zu vereinfachen, haben wir die SUPPORT REQUEST-Funktion implementiert. Im Bereich Maintenance wird ein QR-Code gezeigt. Mit dem Scannen des QR-Codes können unsere Kunden in Sekundenschnelle einen Support anfordern. Im QR-Code sind alle relevanten Informationen, inklusive der Seriennummer, kodiert, sodass wir schnellstmöglich bei allen Soft- und Hardwareproblemen helfen können.



## ÜBERSICHT BIS INS DETAIL

Das Dashboard gibt den Überblick über alle relevanten Kurzinformationen zu unserer Software, man sieht alle Themen auf einen Blick. Von hier aus gelangt man direkt zu allen Unterpunkten, ohne die Übersicht zu verlieren. Der REMOTE HMI Screen ist transparent und verdeckt nicht die Sicht auf das Prozessleitsystem.

# FLUID DESIGN, BENUTZER-LOGIN UND MEHR



## FLUID DESIGN

Unser FLUID DESIGN ermöglicht die optimale Bedienung auf jeder Displaygröße unserer Thin Clients. Die Layouts sind für alle Displayauflösungen von 800 x 600 bis 4 K einstellbar.



## UMSCHALTUNG ZWISCHEN PORTRÄT- UND LANDSCAPE-MODUS

Alle unsere festinstallierten HMIs sowie unsere Tablet PCs können sowohl im Porträt- als auch im Landscape-Modus betrieben werden. Bei unseren Tablet PCs erfolgt die Umschaltung automatisch, bei den HMIs kann sie im Menü eingestellt werden.



## BARCODE-LESEGERÄTE

In vielen Bereichen der Prozessindustrie werden Barcode-Lesegeräte zur effizienten, ausfallsicheren und nachweisbaren Dateneingabe eingesetzt, z. B. bei Anforderungen nach FDA und GAMP. Optional können alle Thin Client-Bedienstationen mit Barcodescannern ausgestattet werden, kabelgebunden oder drahtlos. Mit der REMOTE HMI Firmware ist die Übertragung der Barcodedaten in die Workstation über eine Tastaturweiche sehr einfach.



## BENUTZER-LOGIN UND ELEKTRONISCHE UNTERSCHRIFT PER RFID

Die Bediener müssen sich immer häufiger sicher und eindeutig bei den Leitsystemen anmelden. Eine effiziente Möglichkeit hierfür ist der Einsatz von personalisierten RFID-Karten oder Schlüsselanhängern. Optional können alle Thin Client-Bedienstationen mit RFID-Lesern ausgestattet werden; RFID-Karten und Schlüsselanhänger sind als Zubehör erhältlich. Die REMOTE HMI V7 Firmware sorgt für eine transparente Datenübertragung zur Workstation.



**R. STAHL**

Am Bahnhof 30  
74638 Waldenburg, Germany  
P +49 7942 943-0  
F +49 7942 943-4333  
r-stahl.com

**Folgen Sie uns:**

 R. STAHL Group  
 R. STAHL Group  
 @rstahlgroupe  
 rstahl\_group  
 rstahlgroupe