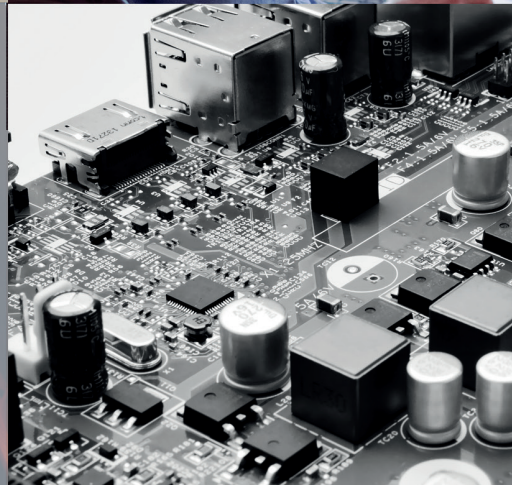
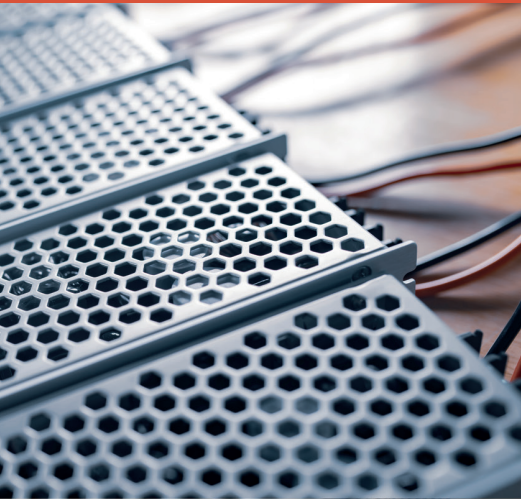




**HENNLICH**

Accumulators & Cooling



# HCT Digi-Box für Sensoren & Systeme

## HCT Digital Components in Systems & Hydraulics

- **Universelle Kommunikationsbox / Universal data box**
- **Cloud & Netzwerklösung / Cloud & network solution**
- **Sensoren / Sensors**
- **Industrieanzeigen & Monitore / Industrial Displays**
- **Zubehör & Installation / Accessories & Installation**



# HCT Digital

## Components in Systems & Hydraulics

### Unsere Vision / Our Vision

HCT Digi-Box „One (payable) Digi-Box for all signals & sensors“.

Mit unserem HCT Remote Monitoring erhalten Sie eine bessere Übersicht über Ihre Geräte, Assets und Sensoren, egal wo sich diese gerade befinden. Sie können Echtzeitdaten mit unserer HCT Digi-Box erfassen, speichern und analysieren. Dadurch können Warnungen schnell und zuverlässig kommuniziert und eventuelle Aktionen wie z.B. Ferndiagnosen oder Wartungen automatisch gestartet werden. Optional können Parameter verändert und Eingriffe in die Steuerung vorgenommen werden. Beheben Sie Probleme direkt und einfach von der Firma oder von zuhause. So vermeiden Sie teure Ausfallzeiten.

### Realisieren Sie Industrie 4.0 in Ihrem Betrieb ... mit unserer HCT Digi-Box!

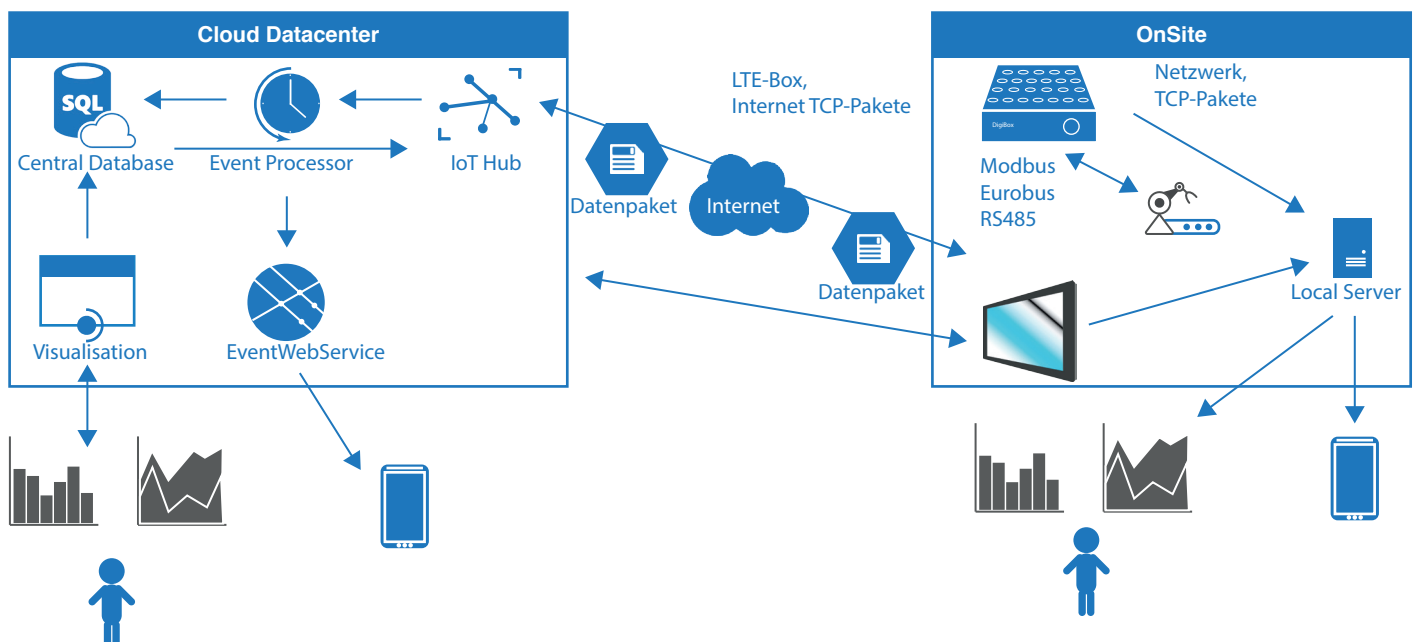
*Our HCT Remote Monitoring provides a better overview of your devices, assets and sensors, no matter where they are. You can collect, save and analyze real time device data with remote monitoring so that warnings can be communicated quickly. Reliably and possible actions such as remote diagnostics or maintenance requests can be started automatically. Optionally parameters can be adjusted or changed and even controls can be modified. Solve problems directly and easily from the company or from home. In this way you avoid expensive downtimes.*

### Realize Industry 4.0 in your company ... with our HCT Digi-Box!

### Automatische Datensammlung / Automatic data collection

Laufen Sie Ihren Daten nicht mehr hinterher - überlassen Sie diese Aufgabe der HCT Digi-Box. Egal wo und wann, Sie behalten immer den Überblick.

*Stop chasing your data! Just sit back and let the HCT Digi-Box do the job. No matter where and when, you always will get the overview.*



# HCT Digital

## Components in Systems & Hydraulics

### Wie funktioniert es? *How does it work?*

Wir integrieren Sensoren und Steuerungsgeräte in unsere HCT Digi-Box. Signale und Daten werden aufbereitet und an ein zentrales System oder an die HCT Cloud-Lösung gesendet. Optional bieten wir Ihnen auch Industriedisplays zur übersichtlichen Datenanzeige.

*We integrate sensors and control devices in our HCT Digi-Box. Signals and data are provided and sent to a central system or to the HCT cloud solution. Optionally, we also offer industrial displays for clear data display.*

### Datensammlung / *Data collection*

Die HCT Digi-Box wird mit den Sensoren verbunden. Signale werden aufbereitet und zu Datenpaketen verarbeitet. Die Software wird Ihren Bedürfnissen entsprechend angepasst.

*The HCT Digi-Box will be connected to the sensors. Signals will be prepared and processed into data packets. Our software will be adapted to your needs.*

### Visualisierung / *Visualization*

Mit einem Touchdisplay können die gesammelten Werte dargestellt werden, auf Wunsch auch interaktiv um einen höheren Detaillierungsgrad zu erreichen.

*The collected values can be shown by a touch display and also interactively in order to achieve a higher level of detail, if requested.*

### Rechenzentrum / *Data center*

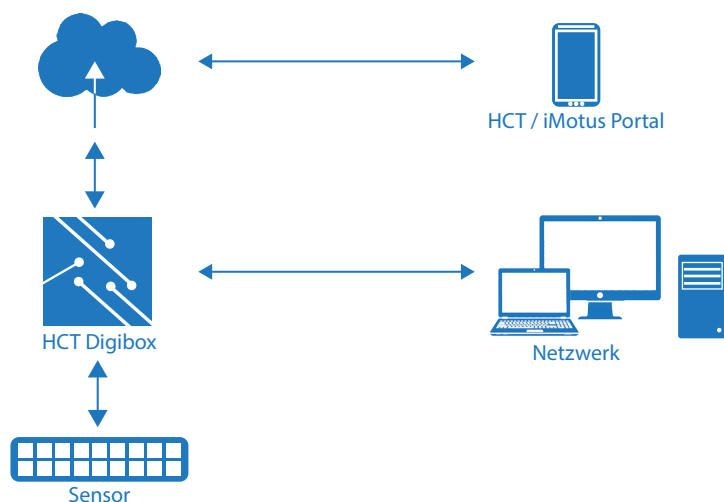
Optional werden alle gesammelten Daten in einem zentralen System oder der HCT Cloud-Lösung analysiert und gespeichert. Zusätzlich können hier auch Warnungen und Benachrichtigungen ausgelöst werden.

*Optionally, all collected data can be analyzed and saved in a central system or the HCT cloud solution. In addition, warnings and notifications can also be triggered here.*

### Monitoring / *Monitoring*

Sie können von überall bequem alle Werte, Warnungen und Ereignisse überwachen und kontrollieren.

*All values, warnings and events can be easily monitored and controlled from anywhere.*



**Überwachen Sie Ihre Geräte - egal von welchem Ort!**

**... Für einen umfassenden Überblick über den Gesamtzustand Ihrer Anlagen!**

**Do the monitoring of your devices - no matter where from!**

**... For a fast and better overview about your facilities!**

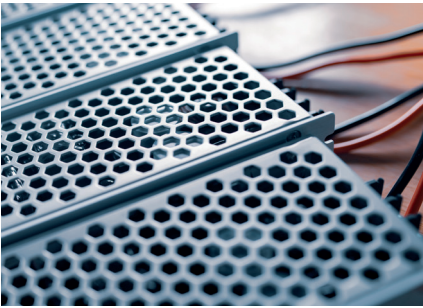
# HCT Digital

## Components in Systems & Hydraulics

### Hardware und Technische Spezifikationen / *Hardware & Technical specifications*

Die HCT Digi-Box kann mit verschiedensten Sensoren und Bussystemen kommunizieren. Die Verbindung mit einem Display bietet einen schnellen Überblick über den aktuellen Status der Prozesse und die Verläufe verschiedener Parameter. Zusätzlich kann das Display auch für Betriebsanleitungen, Wartungsinformationen, Bestellwesen und als Kommunikationsplattform verwendet werden. Zudem ermöglicht die HCT Digi-Box auch die komfortable Fernsteuerung Ihrer Anlage. Die Verbindung zu dem Serversystem kann entweder über Netzwerk mit Internetanbindung oder über das Mobilnetz erfolgen. Die Verwendung von speziellen IOT Sims ermöglicht eine permanente Datenübertragung mit einheitlicher Kostenstruktur.

*The HCT Digi-Box can communicate with a wide variety of sensors and bus systems. The connection to a display provides a quick overview of the current status of the processes and the progress of various parameters. The display can also be used for operating instructions, maintenance information, ordering and as a communication platform. The HCT Digi-Box also enables convenient remote control of your system. The connection to the server system can be made either via a network with an Internet connection or via the mobile network. The use of special IOT Sims enables permanent data transmission with a standard cost structure.*



#### HCT Digi-Box

Die HCT Basis-Box bietet analoge und digitale Anschlüsse, sowie Busanbindungen für universellen Einsatz. Die HCT Monitoring-Software ermöglicht sicheren Zugriff auf Sensoren und Komponenten. Via Cloud haben Sie überall Zugriff auf Ihre Daten.

*The HCT basic-box provides a set of analog and digital ports/connections as well as bus connections to be applicable generally. The monitoring software enables secure access to your sensors and components. You will have access to your data anywhere via the cloud.*



#### Industrieanzeigen und Monitore / *Industrial displays and monitors*

Sie wollen direkten Zugriff auf die HCT Digi-Box? Kein Problem! Unsere Industrie Touch Monitore in verschiedenen Größen und Schutzklassen erlauben einfachen Zugriff auf sämtliche Funktionen.

*Would you like to have a direct access to the HCT Digi-Box? No problem! Our industrial touch monitors in various sizes and IP classes allow easy access to all functions.*



#### Sensoren / *Sensors*

Optional steht eine große Auswahl an Sensoren und Messtechnik wie z.B. Druckschalter, Thermostate, Niveaueanzeigen, Durchflusswächter, ... zur Verfügung.

*HCT offers a wide range of sensors and measurement devices/technology such as pressure switches, thermostats, level indicators, flow monitors, ...*

**Unsere Spezialisten finden die optimale Lösung für Ihre Anwendung!**  
**... Gerne bei Ihnen vor Ort! Anfragen an: [digi-box@hennlich.at](mailto:digi-box@hennlich.at)**

**In cooperation with our specialists you will get a proper solution!**  
**Inquiries to: [digi-box@hennlich.at](mailto:digi-box@hennlich.at)**

# HCT Digital

## Components in Systems & Hydraulics

### Technische Spezifikationen / *Technical Specifications*

#### Datentransfer und Datenverwaltung von folgenden Signalen *Data transfer and data management of following signals*

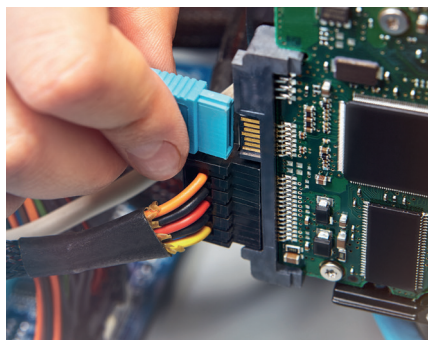
- analoge Eingänge / *analogue inputs*
- digitale Eingänge / *digital inputs*
- RS 485
- Modbus / *RTU*
- Modbus / *TCP*

### Technische Details / *Technical Details*

- *Core processor*
- *Two general purpose ARM Cortex M4 cores*
- *Inpackage serial flash*
- *Five "ISU" serial interface blocks which can be configured as I2C master, I2C slave, SPI master, SPI slave, or UART; I2C runs at up to 1 MHz, SPI at up to 40 MHz, and UARTs at up to 3 Mbps*
- *Two I2S interfaces supporting slave and TDM slave modes*
- *Eight-channel, 12-bit, 2MS/s single-ended successive approximation ADC using internal 2.5 V or external 1.8V reference*
- *76 programmable GPIO pins with programmable drive strength (some multiplexed with other functions)*
- *12 PWM outputs*
- *24 external interrupt inputs*
- *Six hardware counter blocks which can count and measure pulses and perform quadrature decoding*
- *RTC can run from dedicated 32 kHz external input, from on-die 32 kHz oscillator, from on-die ring oscillator, or from main oscillator*
- *One-time programmable e-fuse block for storing chip-specific information*
- *Two additional, dedicated UARTs, one for each CM4F I/O subsystem*
- *Percore watchdog timers*
- *Percore general-purpose timers*

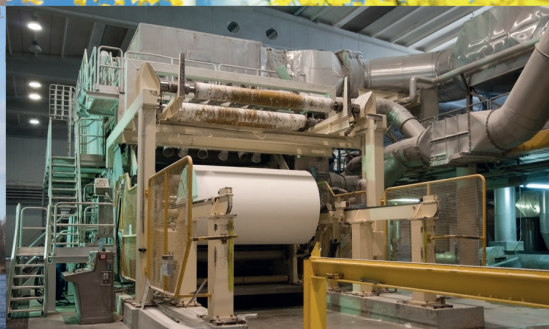
### Optional / *Optional:*

- *OLED Display*



**Überwachen Sie Ihre Geräte zentral von einem Ort!  
... Für einen umfassenden Überblick über den Gesamtzustand Ihrer Anlagen!**

**Do the monitoring centralized from one site!  
... For a fast and better overview!**



Weitere Informationen zu unseren Produkten finden Sie in unseren Datenblättern.  
*Further informations are available in our datasheets.*

#### Dienstleistungen:

- Inbetriebnahmen
- Speicher-Wartungen
- Messtechnik
- Produkt- und Reparatur-Schulungen

#### Other services:

- *Commissioning*
- *Accumulator-Service*
- *Measurement-Service*
- *Product- and Maintenance-Training*



Österreich:

**HENNLICH**  
**Cooling - Technologies GmbH**  
Schnelldorf 51  
A-4975 Suben  
Tel. +43 7711 33066 - 0  
cooling@hennlich.at  
www.hennlich.at

Deutschland:

**HENNLICH - HCT GmbH**  
Im Gewerbegebiet 8  
DE-66386 St Ingbert  
Tel. +49 6894 95558 - 0  
office@hennlich-hct.de  
www.hennlich-hct.de

Schweiz:

**HENNLICH (Schweiz) GmbH**  
Bonnstraße 28  
CH-3186 Düringen  
Tel. +41 26 505 14 60  
office@hennlich.ch  
www.hennlich.ch