

Temperaturdokumentation mit KIRSCH-DATANET

Maximale Qualitätssicherung für Ihr Kühlgut - lückenlos, einfach, zuverlässig

Lückenlose und zuverlässige Temperaturdokumentationen sind im Rahmen der Qualitätssicherung häufig vorgeschrieben (z. B. bei Blut- und Medikamentenkühlung). Manuelles Erfassen der Daten vor Ort benötigt hohen Zeitaufwand und ist oft ungenau. Nutzen Sie Ihre wertvolle Arbeitszeit effizient und überlassen Sie die Dokumentation unserer Software KIRSCH-DATANET.



Software KIRSCH-DATANET
Lückenlose Temperaturdokumentation und Auswertung der Daten sowie Echtzeitüberwachung Ihrer Kühlgeräte (Monitoring). Die Software ist inklusive!



PC-KIT-NET

Automatische Temperaturdokumentation und Monitoring Ihrer Kühl- und Gefrierschränke über das Netzwerk. Unbegrenzte Einbindung von Geräten möglich (WLAN- und Server-fähig über handelsüblichen WLAN-Adapter).



PC-KIT-USB-MONITORING

Automatische Temperaturdokumentation und Monitoring Ihrer Kühl- und Gefrierschränke über USB für bis zu 32 Geräte. Für einen PC-Arbeitsplatz.



PC-KIT-STICK

Automatische Temperaturdokumentation. Die Datenübertragung erfolgt über USB-Stick. Dadurch unbegrenzte Einbindung von Geräten.



KIRSCH-DATALOG

Zur Nachrüstung der automatischen Temperaturdokumentation und Monitoring für Geräte ohne RS485 Schnittstelle und Fremdgeräte. Inklusive Min-/Max-Temperaturspeicher und Alarmierung.

IHRE VORTEILE

- **Kostengünstig:**
 - Reduzierter Aufwand durch automatische Erfassung und Auswertung der Daten
 - Software ist inklusive
- **Einfach:**
 - Durch Verwendung eines handelsüblichen Windows®- PCs
 - Die Dokumentation, das Auslesen und Ablegen der Daten sowie die Einstellung des Kühlgerätes erfolgt vom PC aus
 - Die aufgezeichneten Daten können per E-mail versendet oder per USB-Stick ausgelesen und übertragen werden
- **Flexibel:**
 - Nachrüstung bei allen KIRSCH Kühlgeräten möglich (mit und ohne RS485 Schnittstelle)
- **Sicher:**
 - Aufzeichnung und Auswertung von bis zu 39 technischen Werten (Türöffnung, Alarmmeldungen, etc.), auch bei Stromausfall
 - Frühzeitige Gefahrenabwehr durch Monitoring
 - Übermittlung von Alarmmeldungen per E-Mail

Temperaturdokumentation auf einen Blick

Es gibt unterschiedliche Arten, die Temperaturdokumentation Ihrer Kühl- und Gefrierschränke durchzuführen. Dabei spielen vor allem die Effizienz und die Sicherheit Ihrer Daten sowie Ihres Kühlguts eine entscheidende Rolle.

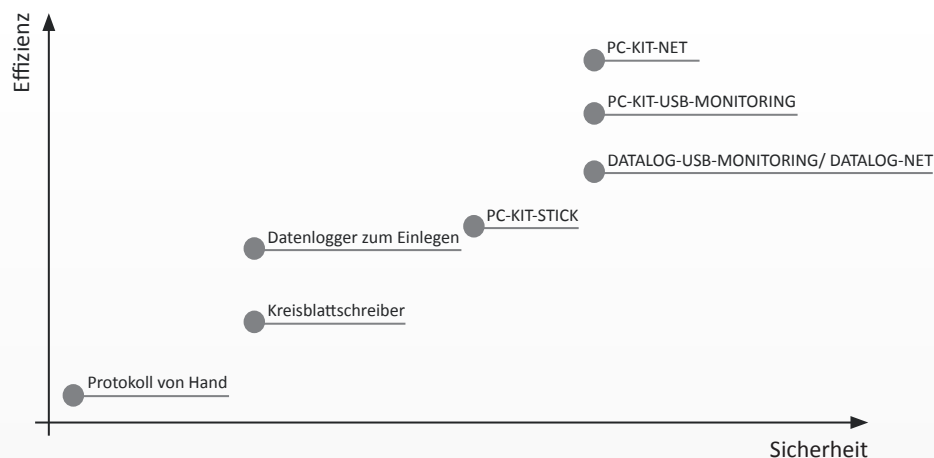


Abb. 1: Schematische Darstellung von Effizienz und Sicherheit unterschiedlicher Temperaturdokumentationsarten.

Temperaturdokumentation	Kurzbeschreibung	Personalaufwand	Automatische Dokumentation	Lückenlose Dokumentation	Monitoring	Alarmierung bei Stromausfall	Daten exportfähig
Protokoll von Hand	Tägliches (mehrmaliges) Ablesen des Thermometers von Hand.	hoch	○	○	○	○	○
Kreisblattschreiber	Der Kreisblattschreiber hält die Temperatur mit Hilfe einer Mechanik und einem separaten Temperaturfühler auf einer Diagrammscheibe fest. Die Scheibe wird in regelmäßigen Abständen (ca. alle 7 Tage) ausgetauscht. Der Temperaturverlauf kann direkt an Hand der Diagrammscheibe abgelesen werden.	mittel	●	○	○	○	○
Datenlogger zum Einlegen	Der Datenlogger wird in den Innenraum des Kühlraums gelegt und zeichnet dort den Temperaturverlauf auf. Zum Auslesen der Daten wird dieser entnommen und an einen PC angeschlossen.	mittel	●	○	○	○	●
PC-KIT-STICK	Neben der Temperatur werden weitere Werte, wie z. B. Türöffnung, Alarmmeldungen, etc. auf der Steuerung des Kühlgerätes erfasst. Die Daten werden per USB-Stick vom Kühlgerät aus- und in die Software KIRSCH-DATANET eingelesen.	mittel	●	●	○	●	●
DATALOG-USB-MONITORING	Reine Temperaturüberwachung- und Aufzeichnung, auch für Fremdgeräte, über nachrüstbaren Temperaturfühler. Anschluss an ein USB-Gateway. Die Temperaturdaten werden per USB-Kabel automatisch in die Software KIRSCH-DATANET übertragen. Monitoring des Temperaturverlaufes ist bei eingeschaltetem PC möglich.	gering	●	●	●*	●	●
DATALOG-NET	Wie DATALOG-USB-MONITORING. Der Anschluss erfolgt jedoch an ein TCP-/ IP-Gateway. Die Daten werden automatisch in die Software KIRSCH-DATANET übertragen. Monitoring des Temperaturverlaufes ist bei eingeschaltetem PC möglich.	gering	●	●	●*	●	●
PC-KIT-USB-MONITORING	Wie PC-KIT-STICK, allerdings werden die Daten per USB-Kabel automatisch in die Software KIRSCH-DATANET übertragen. Monitoring des Temperaturverlaufes ist bei eingeschaltetem PC möglich.	kaum	●	●	●*	●	●
PC-KIT-NET	Wie PC-KIT-STICK, allerdings werden Daten über das Netzwerk in die Software KIRSCH-DATANET übertragen. Die Software kann dabei auf einem PC oder einem Server installiert werden. Monitoring des Temperaturverlaufes ist bei eingeschaltetem PC möglich, sodass Alarmmeldungen in Echtzeit angezeigt und Gegenmaßnahmen umgehend eingeleitet werden können.	kaum	●	●	●*	●	●

● = Ja, ○ = Nein

* möglich nur bei eingeschaltetem PC und Gateway-Anbindung

Personalaufwand kann umfassen:

Datenerfassung und Kontrolle (bei manueller Dokumentation), Koordination und Organisation (z. B. bei Verwendung mehrerer Datenlogger oder beim Austausch von Diagrammscheiben), Übertragung der erfassten Daten vom Kühlgerät auf den PC (bei PC-KIT-STICK), etc.

KIRSCH-PC-KIT

Drei Lösungen für Ihre individuellen Anforderungen an die elektronische Temperaturdokumentation. Geeignet für alle KIRSCH Geräte mit RS485 Schnittstelle.

	PC-KIT-NET (Server oder PC-Einzelplatz)	PC-KIT-USB-MONITORING (PC-Einzelplatz)	PC-KIT-STICK (PC-Einzelplatz)
Beschreibung	Elektronische Temperaturdokumentation und Monitoring im Netzwerk. Automatische Datenübertragung auf PC/ Server.	Elektronische Temperaturdokumentation und Monitoring ohne Netzwerkanschluss. Automatische Datenübertragung auf PC.	Elektronische Temperaturdokumentation und Datenübertragung über USB-Stick auf PC. Kein Monitoring.
Funktionsweise über	Datenerfassung auf Steuerung des Kühlgerätes. Datenübertragung über TCP-/ IP-Gateway und Netzwerkverbindung oder WLAN.	Datenerfassung auf Steuerung des Kühlgerätes. Datenübertragung über USB-Gateway (USB-Kabelverbindung) und Reihenschaltung.	Datenerfassung auf Steuerung des Kühlgerätes. Datenübertragung über USB-Stick.
Anzahl der dokumentierten Werte	39	39	39
Auswertung der Daten mit der Software KIRSCH-DATANET	●	●	●
Anzahl anbindbarer Geräte	beliebig (pro Gerät ein PC-KIT-NET erforderlich)	bis zu 32 Geräte (pro Gerät ein PC-KIT-USB-MONITORING oder ein Erweiterungs-KIT erforderlich)	beliebig (pro Gerät ein PC-KIT-STICK erforderlich)
Weltweiter Zugriff	●*	○	○
Übermittlung ausgewählter Alarmmeldungen per E-Mail	●	●	○
Datenerfassung bei Stromausfall, bis zu 72 Stunden	●	●	●
Voraussetzungen	<ul style="list-style-type: none"> ■ Netzwerkanschluss am Aufstellungsort ■ Jeder Kühl- und Gefrierschrank benötigt ein eigenes TCP-/ IP-Gateway und eine feste IP-Adresse ■ Windows-Betriebssystem (PC/ Server) ■ für WLAN: handelsüblicher Ethernet to WLAN-Adapter 	<ul style="list-style-type: none"> ■ USB-Buchse am PC ■ Für den Anschluss weiterer Kühlgeräte ist primär ein PC-KIT-USB-MONITORING Standard-KIT erforderlich, an das bis zu 31 Erweiterungs-KITs in Reihe angeschlossen werden können ■ Windows-Betriebssystem 	<ul style="list-style-type: none"> ■ USB-Buchse am PC ■ Windows-Betriebssystem
Nachrüstung	■ für alle KIRSCH Kühlgeräte mit RS485 Schnittstelle	■ für alle KIRSCH Kühlgeräte mit RS485 Schnittstelle	■ für alle KIRSCH Kühlgeräte mit RS485 Schnittstelle
Lieferumfang	<ul style="list-style-type: none"> ■ TCP-/ IP-Gateway ■ Datenloggerplatine ■ Akku ■ Cat-5-Datenleitung, 5 m ■ Montagezubehör ■ Erdungsschelle für Datenleitung ■ Software KIRSCH-DATANET ■ Datenleitung, abgeschirmt 	<p>Standard-KIT:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ USB-Gateway ■ Datenloggerplatine ■ Akku ■ 1 m USB-Kabel ■ 10 m Datenleitung, abgeschirmt ■ Erdungsschelle für Datenleitung ■ Software KIRSCH-DATANET <p>Erweiterungs-KIT:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ Datenloggerplatine ■ Akku ■ 10 m Datenleitung, abgeschirmt ■ 2 x Erdungsschelle für Datenleitung 	<ul style="list-style-type: none"> ■ USB-Stick ■ Bedienteil mit USB-Ausleseinheit ■ Datenloggerplatine ■ Akku ■ Software KIRSCH-DATANET

KIRSCH-DATALOG

Zur Nachrüstung der digitalen Temperaturdokumentation für KIRSCH Kühlgeräte ohne RS485 Schnittstelle und Fremdgeräte. Erfüllt zudem wesentliche Anforderungen der DIN-Normen*, wie z. B. optische und akustische Alarmierung bei Temperaturabweichungen. Wählen Sie zwischen zwei Versionen:

- **DATALOG-USB-MONITORING** (Einzelplatz-Lösung) Anschluss an ein USB-Gateway ¹⁾
- **DATALOG-NET** (Netzwerk-Lösung) Anschluss eines TCP-/ IP-Gateways ¹⁾

* DIN 58371 (Blutlagerung), DIN 58375 (Blutplasmalagerung), 58345 (Medikamentenlagerung)
¹⁾ über integrierte RS485 Schnittstelle

Temperaturüberwachung- und Aufzeichnung von KIRSCH Kühlgeräten durch nachrüstbaren Temperaturfühler ohne RS485 Schnittstelle

Ermöglicht auch die Einbindung von Fremdgeräten

Industriehäuse mit Schutzart IP65; schützt vor Staub und Wassereintritt

Min-/ Max-Temperaturspeicher und einstellbare Temperaturwarngrenzen mit potentialfreiem Kontakt

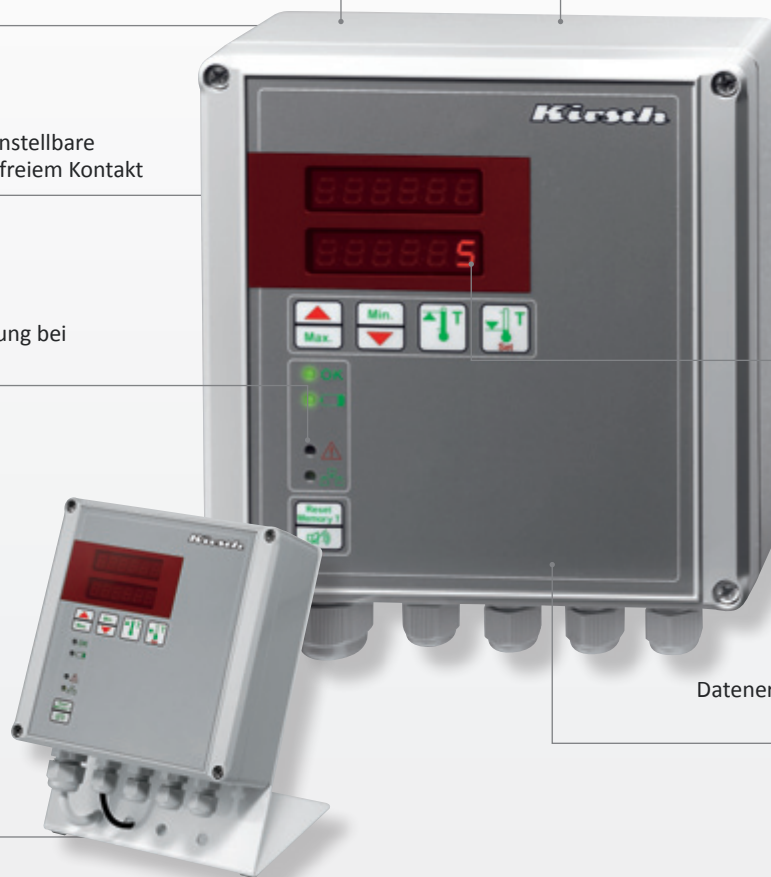
Datenauswertung erfolgt mit der Software KIRSCH-DATANET

Optische und akustische Warneinrichtung bei Temperaturabweichungen

Digitale Temperaturanzeige

Aufstellwinkel für KIRSCH-DATALOG (optional erhältlich)

Datenerfassung auch bei Stromausfall, bis zu 72 Stunden



Lieferumfang:

DATALOG-NET

- DATALOG mit angeschlossenem Temperaturfühler sowie Datenleitung
- TCP-/ IP-Gateway
- Cat-5-Netzwerkkabel
- Wandmontagesatz
- Auch bei Kühl- und Gefrierschränken mit explosionsgeschütztem Innenraum einsetzbar. Hierzu wird der Temperaturfühler über eine Sicherheitsbarriere angeschlossen

DATALOG-USB-MONITORING

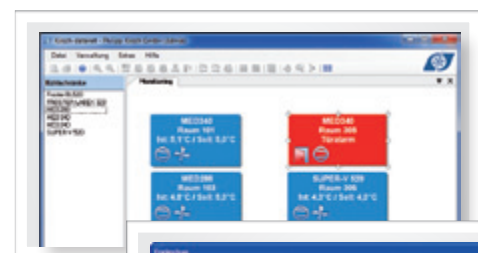
- DATALOG mit angeschlossenem Temperaturfühler sowie Datenleitung
- USB-Gateway
- 1 m USB-Kabel
- Wandmontagesatz
- Auch bei Kühl- und Gefrierschränken mit explosionsgeschütztem Innenraum einsetzbar. Hierzu wird der Temperaturfühler über eine Sicherheitsbarriere angeschlossen

Software KIRSCH-DATANET

Lückenlose Temperaturdokumentation, genaue Datenauswertung und permanente Überwachung

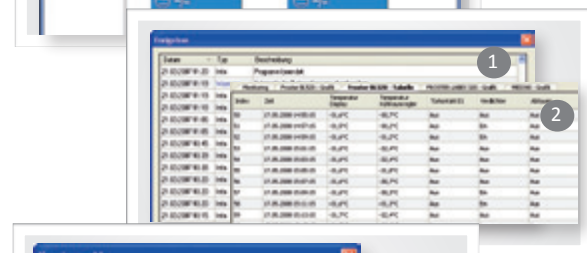
Minimaler Personalaufwand und höchste Sicherheit durch:

- automatische Erfassung, Dokumentation und Analyse von bis zu 39 Werten eines Kühlgerätes,
- Echtzeitüberwachung (außer PC-KIT-STICK), auch von dezentral aufgestellten Geräten,
- effiziente Verwaltungsstrukturen, weltweiter Zugriff und Statusabfragen bei Einrichtung eines Remote-Zugangs,
- maximale Automatisierung und Sicherheit, da Software in vorhandene Sicherheitsumgebung des Servers eingebunden werden kann,
- unterschiedliche Zugriffsrechte (Administrator, Benutzer, Gast),
- selbstständigen Verbindungsaufbau und Aktualisierung der Daten von eingebundenen Kühlgeräten beim Starten der Software (falls KIRSCH-DATANET nicht permanent in Betrieb ist),
- Server-Software läuft als „Windows-Dienst“ (wird automatisch beim Start ausgeführt und läuft im Hintergrund),
- exportfähige Daten, die bequem per E-Mail versendet oder in andere Programme eingebunden werden können.



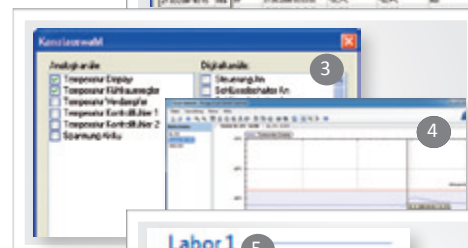
Monitoring: Permanente Kontrolle Ihres sensiblen Kühlguts

Echtzeitüberwachung Ihrer Geräte. Alarmmeldungen Ihrer aufgestellten Geräte (z. B. Türalarm) werden sofort auf Ihren Monitor übertragen. Damit können Sie schnell reagieren und Gegenmaßnahmen einleiten (außer KIRSCH-PC-KIT-STICK).



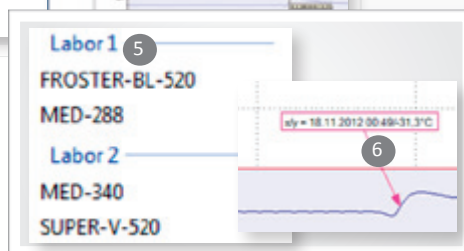
Logbuch und Ereignistabelle

- 1 Dokumentation aller Änderungen und Einstellungen in der Software.
- 2 Dokumentation aller Ereignisse und Meldungen des Kühlgerätes, mit Datum und Uhrzeit.



Kanalwahl und Übersicht der Temperaturdokumentation

- 3 Auswahl der darzustellenden Analog- und Digitalkanäle.
- 4 Temperaturverlaufskurve eines Kühlgerätes.



Gerätegruppierung und Kommentarfunktion

- 5 Organisation der Geräte nach Gruppen (z.B. Modelle, Abteilungen, etc.) möglich.
- 6 Kommentare können direkt in der graphischen Darstellung eingefügt werden, so sind z.B. Abweichungen sofort und erkenntlich erklärt.

Systemvoraussetzungen:

Hardware (Minimalanforderungen)

- 2 GHz Intel Core Prozessor oder AMD Opteron, AMD Phenom Prozessor
- 1 GB RAM
- 1 GB freier Plattenplatz zzgl. Platz für Datenaufzeichnungen
- 1024 x 768 Pixel Grafikauflösung und 32-Bit Farbtiefe
- 1 x USB 1.1 für den Anschluss eines USB-Gateways serverseitig
- 1 x 100 oder 1000 MBit/s RJ45 LAN-Schnittstelle für den Anschluss eines TCP-/IP-Gateways (serverseitig)

Betriebssystem

- Windows XP SP3
- Windows Server 2003 SP2
- Windows Vista SP1
- Windows Vista SP2
- Windows Server 2008 (nicht Server Core Role)
- Windows 7 SP1
- Windows Server 2008 R2 (nicht Server Core Role)
- Für x86 und x64, Windows XP nur x86
- Windows Server 2012
- Windows 8 Professional (keine RT Version)

Software

- .NET Framework 4.0 (per Setup bereitgestellt)
- Microsoft Internet Explorer 6.0 mit Service Pack 1
- Windows Installer 3.1
- FTDI Treiber für USB-Gateway serverseitig (per Setup bereitgestellt)

In über 100 Ländern im Einsatz.

Einige Beispiele:



Bei Fragen zu unseren Produkten können Sie uns gerne kontaktieren.
Wir freuen uns, Ihnen weiterhelfen zu können.

Philipp Kirsch GmbH

Hersteller für medizintechnische Kühlgeräte

Im Lossenfeld 14

77731 Willstätt

Tel.: 0781 9227-0

Fax: 0781 9227-200

info@kirsch-medical.de

Entdecken Sie unsere gesamte Produktpalette auf unserer Webseite:

www.kirsch-medical.de



Ihr zuverlässiger Händler in Ihrer Nähe: