

DAS - Datenerfassungssystem

Das leistungsstärkste unabhängige

Datenaufzeichnungsgerät

der Branche

- Bietet unabhängige Dokumentation von Frachttemperaturen während des Transports
- Entwickelt und getestet für die Einhaltung aller europäischen Anforderungen hinsichtlich Temperaturoaufzeichnung
- Kompatibel mit TracKing, dem webbasierten Temperaturregelungswerkzeug von Thermo King
- Vollständig interaktiv mit den meisten LKW- und Sattelaufliiegerreglern



Unabhängige Temperaturaufzeichnung

Thermo Kings DAS ist ein sicheres, völlig unabhängiges Temperaturaufzeichnungsgerät, das Frachtemperaturen präzise protokolliert, von der Verladung der Fracht bis zur endgültigen Lieferung. Es verfügt über einen eigenen Speicher und eine interne Echtzeituhr und kann bis zu sechs unabhängige, direkt angeschlossene Temperatursensoren aufnehmen. Gleichzeitig wird das DAS an den Regler des Kältegeräts angeschlossen, um zusätzliche Daten zu liefern. Da es sowohl mit TrackKing als auch Wintrac kompatibel ist, können Daten auf einfache Weise heruntergeladen werden.



TrackKing

Zahlreiche Vorteile für Sie und Ihre Kunden.

Völlig unabhängiges Aufzeichnungsgerät

Das DAS funktioniert völlig unabhängig vom Kältegerät. Es ist bei der Temperaturaufzeichnung nicht vom eingebauten Gerätere-gler abhängig, sondern bietet eine unabhängige Aufzeichnung von Temperaturen.

Erfüllt alle Anforderungen der Vorschriften

Das Gerät wurde gemäß aller aktuellen weltweiten Vorschriften für Temperaturüberwachung und -aufzeichnung entwickelt und getestet, darunter:

- Europäische Vorschriften 37/2005 und 852/2004
- EN 12830 - europäische Norm für Temperatur-aufzeichnung
- IP-65-Anforderungen für Europa
- CE-Anforderungen für Europa
- Jahr-2000 (Y2K)-konform
- HACCP-konform



Sichere, manipulierte Daten

Das DAS hat kein Bedienfeld, Tasten oder Schalter. Es ist komplett hermetisch abgedichtet und völlig unabhängig. Es setzt die Aufzeichnung der Temperaturen fort, selbst

wenn das Kältegerät abgeschaltet wird. Die gesammelten und im Speicher abgelegten Temperaturdaten können nicht manipuliert oder gelöscht werden bzw. verloren gehen. Die Daten werden unbegrenzt gespeichert und bleiben sicher, bis der 512 KB-Speicher voll ist, woraufhin die ältesten Daten im Speicher mit den neuen Daten überschrieben werden.

Zeichnet bis zu sechs verschiedene Temperaturen auf

Das DAS kann bis zu sechs unabhängige Temperatursensoren aufnehmen, wodurch Sie Temperaturen an bis zu sechs verschiedenen Stellen im LKW oder Sattelaufleger protokollieren können. Zusammen mit den Temperaturen werden Datum und Uhrzeit aufgezeichnet sowie ausgewählte zusätzliche Daten zur Unterstützung des Gerätere-glers.

Wird das DAS zusammen mit TrackKing verwendet, kann die aktuelle Temperatur der unabhängigen Temperatursensoren in Echtzeit angezeigt werden.

Datenspeicherung von über einem Jahr

Die Datenmenge, die im DAS gespeichert werden kann, hängt von der Anzahl der verwendeten Sensoren ab und davon, wie oft die Temperaturen aufgezeichnet werden. Zum Beispiel können bei einer Grundkonfiguration mit 2 Sensoren, die in 15-Minuten-Intervallen aufzeichnen, die Daten über ein Jahr erhalten werden.

Erhältlich für LKW oder Sattelaufleger

Das DAS ist in neuen TK-LKW- oder -Sattelauflegergeräten mit Mikroprozessorregler erhältlich. Außerdem kann es bei Ihren SMART REEFER- oder MAX-Sattelauflegergeräten nachgerüstet werden.

Interaktion mit dem Hauptgerätereager

Anschluss an den Gerätereager für zusätzliche Geräteinformationen

Obwohl das DAS ein eigenständiges Temperaturoaufzeichnungsgerät ist, kann es auch an den Mikroprozessorregler des Kältegeräts angeschlossen werden. Durch den Anschluss an den Gerätereager können Sie zusätzliche Daten erhalten, wie z. B. Sollwert, Betriebsart des Geräts, Gerätetemperaturen, Alarmsignale, Türöffnungen usw., die Ihnen helfen können, Temperaturschwankungen zu verstehen.

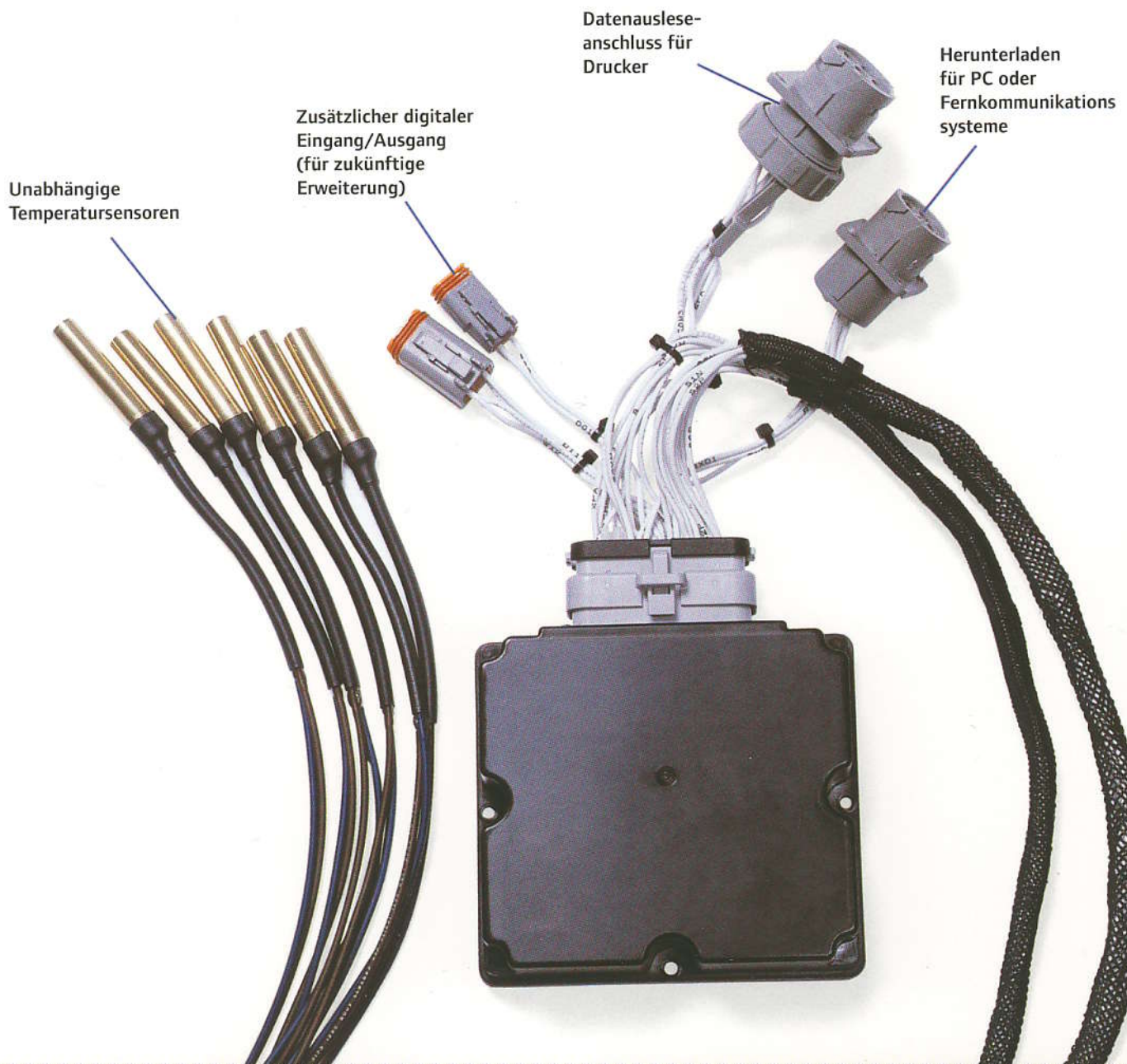
Bedienerfreundlich

Falls gewünscht, können das Bedienfeld und die Anzeige des Gerätereagers verwendet werden, um die aktuelle DAS-Temperatur anzuzeigen, eine „Fahrtbeginn“-Markierung einzugeben oder einen Ausdruck zu erhalten.

Möglichkeit zur Verringerung der Betriebskosten

Indem Sie akkurate Temperatur- und Betriebsdaten für jedes Kältegerät und jede Fahrt Ihrer Flotte aufbewahren und diese Daten von Zeit zu Zeit überprüfen, können Sie möglicherweise wiederkehrende Tendenzen, unwirtschaftliche Leistungen oder Situationen erkennen, aus denen Sie entweder Nutzen ziehen können oder die behoben werden können, um Ihre Gesamtbetriebskosten zu senken.

Durch die Verwendung des DAS zusammen mit Tracking stehen Ihnen Ihre Daten zu jeder Zeit und wo immer sich auch Ihr Kältegerät befindet zur Verfügung.



Das DAS bietet Ihnen all das und noch mehr

Einfach einzurichtende Parameter und Datendownload

Das DAS ist kompatibel mit der benutzerfreundlichen Thermo King Wintrac-Software. Diese Software wurde für den Betrieb in Verbindung mit Datenaufzeichnungsgeräten von Thermo King entwickelt.

Um Ihnen das Einstellen von Datenparametern leicht zu machen, bietet es Ihnen außerdem eine beträchtliche Flexibilität durch die Anzeige der Daten in grafischer Form.

- Schnelle und einfache Einrichtung und/oder Anzeige von Temperaturparametern
- Bequeme Einstellung von Fahrtkopfzeilen bei „Fahrtbeginn“
- Schnelle, einfache Downloads bei „Fahrtende“
- Flexible Anzeige der Daten in grafischer oder tabellarischer Form



Das DAS ist kompatibel mit TracKing, dem web- und GPRS/GPS-basierten Temperaturregelungswerkzeug von Thermo King.

- Aktuelle Temperaturdaten in Echtzeit von den unabhängigen DAS-Temperatursensoren
- Drahtloses Herunterladen der DAS-Daten über Funkverbindung
- Benutzerfreundliches, webgestütztes System (www.tktracking.com)
- Aktuelle Position Ihres Kältegeräts



TracKing

Einfacher Datenabruf

Über einen einsteckbaren Datenübertragungsanschluss können die Daten einfach an einen Drucker ausgegeben werden, um die Daten in tabellarischer Form zu erhalten. Ein zweiter Datenübertragungsanschluss steht für die Verwendung mit einem PC (in tabellarischer oder grafischer Form) zur Verfügung oder kann für drahtlose Interaktion oder Datenabruf mittels TracKing verwendet werden.



Möglichkeit höherer Umsätze

Wenn Ihre Kältegeräte mit dem DAS ausgestattet sind, können Sie Ihren Kunden eine höhere Sicherheit bieten, dass ihre Fracht in hervorragendem Zustand geliefert wird. Dadurch können Sie möglicherweise einen höheren Preis für Ihre Dienste verlangen.

Möglichkeit zur Verringerung der Kosten der Haftpflichtversicherung

Da das DAS Ihnen ein dokumentiertes Protokoll der Temperaturbedingungen an Bord liefert, können Sie möglicherweise die Kosten für Ihre Haftpflichtversicherung senken.

Akkurate Temperaturdokumentation

Schützen Sie Ihre Gewinne durch eine akkurate Temperaturdokumentation.

Heutzutage ist die Einhaltung der genauen Temperaturen für verderbliche Waren während des gesamten Verarbeitungs- und Verteilungsprozesses wichtiger als je zuvor. Ab dem Zeitpunkt, an dem das Erzeugnis auf dem Feld geerntet wird oder ab dem Moment, wenn die Verarbeitung von Fleisch, Fisch oder Geflügel beginnt, ist die genaue Aufrechterhaltung der Temperatur über die gesamte Nahrungsmittelkette gefordert. Darüber hinaus verlangen Ihre Kunden, deren Kunden und die Behörden, dass Sie in der Lage sind, diese Temperaturen auch genauestens und unabhängig aufzuzeichnen. Der DAS-Datenlogger schützt Ihren Betrieb auch in den kommenden Jahren.



DAS-Spezifikation

Beschreibung:

Eigenständiges Datenaufzeichnungsgerät mit unabhängigem Speicher und unabhängiger Echtzeituhr, das bis zu 6 unabhängige Temperatursensoren aufnehmen kann. Das DAS kann mit den meisten Thermo King LKW- und Sattelaufleger-Mikroprozessorreglern interagieren und kann an den meisten der aktuellen LKW- und Sattelauflegermodelle nachgerüstet werden. Das DAS entspricht allen weltweiten technischen Vorschriften und Sicherheitsstandards, einschließlich EN 12830, IP 65, EN 50081-1, EN 50082-2, EN-Vorschrift 37/2005, EN-Vorschrift 852/2004, CE und HACCP.

Abmessung:

Die ungefähren Abmessungen des Datenloggers sind 127 mm x 127 mm x 41 mm (5 x 5 x 1,6 Zoll), damit es leicht in den begrenzten Platz im Reglerkasten oder an einem anderen geeigneten Platz nachgerüstet werden kann.

Gehäuse:

Widerstandsfähiges, robustes schwarzes Polycarbonatgehäuse mit durchsichtigem Überzug, das im Geräteregele kasten angebracht wird.

Betriebsspannung:

Standardmäßig nominale 12 Volt DC-Fahrzeuggatterie/Ladesystem (11 bis 16 V DC)

Temperaturüberwachung

Aufzeichnungsbereich:

-35 °C bis 55 °C (-31 °F bis 131 °F), übertrifft EN-Anforderungen

Betriebsbereich:

-40 °C bis 85 °C (-40 °F bis 185 °F), übertrifft EN-Anforderungen

Genauigkeit

Übertrifft europäische Anforderungen mit weniger als +/- 1 °C.

Auflösung der gedruckten Berichte

Auflösung kleiner als 0,5 °C

Standardaufzeichnungsformat:

Temperatur wird bei Einfach- und Mehrfachtemperaturanwendungen in 15-Minuten-Intervallen aufgezeichnet und gespeichert

Sensoren:

Temperatur:

Bis zu 6 unabhängige Sensoren für Einfach- und Mehrfachtemperaturzonen. Die Länge der Messfühler kann auf 18 Meter (60 Fuß) verlängert werden, dabei werden isolierte Standardkabel der Stärke 16 bis 18 verwendet, für einfachen und dauerhaften Einbau.

Sollwert:

Aufzeichnung von Sollwert und Alarmcodes vom Mikroprozessorregler des Gerätes, um Temperaturregelung im Vergleich zum Sollwert zu verfolgen. Diese Funktionen werden ausgeführt, ohne die unabhängigen Aufzeichnungsfunktionen des Datenloggers zu beeinflussen und ohne Auswirkung auf die Genauigkeit des Thermostats oder die Regelung des Kältegeräts.

Speicher:

Kapazität:

Vier Mal höhere Speicherkapazität (512 KB) als andere Datenlogger, wodurch Temperatureaufzeichnungen, Betriebsarten, Alarmer usw. gespeichert werden können.

Beispiel:

- Über 1 Jahr für 2 Sensoren bei Aufzeichnung in 15-Minuten-Intervallen

Gespeicherte Daten umfassen:

- Sollwert
- Betriebsart des Geräts
- Uhrzeit und Datum
- Temperatur
- Aktive Alarmer
- Defrostzyklen
- Optionale Ereignisse, wie Türöffnungen

Zeitplanung:

Genauere Zeit basiert auf einer unabhängigen „Echtzeit“-Uhr mit Reservebatterie

Beispiel für Aufzeichnungsintervalle:

Standardmäßig 15-Minuten-Intervalle, kann jedoch für jede Fahrt auf Intervalle von 1, 2, 5, 10, 15 oder 30 Minuten oder 1, 2 oder 4 Stunden eingestellt werden.

Schnittstellen:

Thermo King-Mikroprozessorregler:

- LKW: μ P-T
TTMT
- Sattelaufleger: TG-VI
 μ P-V
 μ P-VI
MP-CR
Mehrfachtemperatur-
 μ P-IV

Digitalanzeige der DAS-

Sensortemperatur:

Steht bei Anschluss an kompatible Mikroprozessorregler von Thermo King-Geräten über Regleranzeige und -Bedienfeld des Geräts zur Verfügung.

Standarddruckerausgabe:

Ein Drucker kann an den 6-Stift-Download-Anschluss angeschlossen werden. Die Geschwindigkeit der Schnittstelle beträgt 2.400 Baud bei einer Auflösung von 0,1 °C (0,1 °F).

Herunterladen auf PC:

Ein PC, auf dem die Wintrac-Software für Windows läuft, kann direkt angeschlossen werden, um Daten mit 38.200 Baud über ein Kabel herunterzuladen.

Kabelloses Herunterladen von Daten:

Herunterladen von Daten über Funkverbindung und Anzeige der aktuellen Temperatur in Echtzeit mittels TrackKing.

Zusätzliche externe Funktionen

(optional):

- 4 Eingänge
- 2 Ausgänge

Normen und Bestimmungen:

Das Gerät wurde gemäß aller gängigen weltweiten Vorschriften für Datenaufzeichnungsgeräte entwickelt und getestet, darunter:

- EN-Vorschriften 37/2005 und 852/2004
- Europäische Anforderung EN-12830
- IP 65 (Gehäuseschutz)
- EN 50081-1 und EN 50082-2
- CE-konform
- HACCP
- Y2K-konform



Unser Climate Control-Geschäftsbereich bietet Komplettlösungen für Geräte sowie Dienstleistungen zur Verwaltung temperaturgeregelter Lager- und Transportmöglichkeiten für Lebensmittel und andere verderbliche Waren an. Zu unseren Marken gehören Thermo King®, ein weltweiter Marktführer für Temperaturregelsysteme im Transportsektor, und Hussmann®, ein Hersteller von Lebensmittelkühl- und -auslagegeräten.

www.thermoking.com www.hussmann.com www.ingersollrand.com

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an:

Ingersoll Rand Climate Control Technologies NCI Building - 4th Floor, Culliganlaan 1B, 1831 Diegem, Belgien
Thermo King Monivea Road, Mervue, Galway, Irland