



**Thermo Scientific  
Smart-Vue Wireless Monitoring System**

# Sicher ist SMART

Ununterbrochene drahtlose Überwachung wichtiger Parameter, präzise Datenprotokollierung und Frühwarnmeldungen.

**Thermo**  
SCIENTIFIC



wenn so  
viel auf dem  
Spiel steht

## Sicher ist **SMART**

Bei Ihrer Arbeit geht es nicht nur um Röhrchen und Proben. Worum es wirklich geht, ist das, was sie repräsentieren. Sie stehen für vielversprechende Forschungsergebnisse. Sie verkörpern die Aussicht auf Erfolg – auf eine Antwort, einen wissenschaftlichen Durchbruch oder vielleicht sogar Heilung. Sie verkörpern eine Vision. Kein Zweifel also, dass Sie in Sicherheitsfragen keine Kompromisse eingehen wollen.

Das **Thermo Scientific™ Smart-Vue™ Wireless Monitoring System** sorgt für absolute Sicherheit.

- ▶ ▶ ▶ KÜHLGERÄTE
- TIEFKÜHLGERÄTE
- INKUBATOREN
- TEMPERIERSYSTEME
- KLIMASCHRÄNKE
- REINRÄUME
- ÖFEN/CO<sub>2</sub>-INKUBATOREN



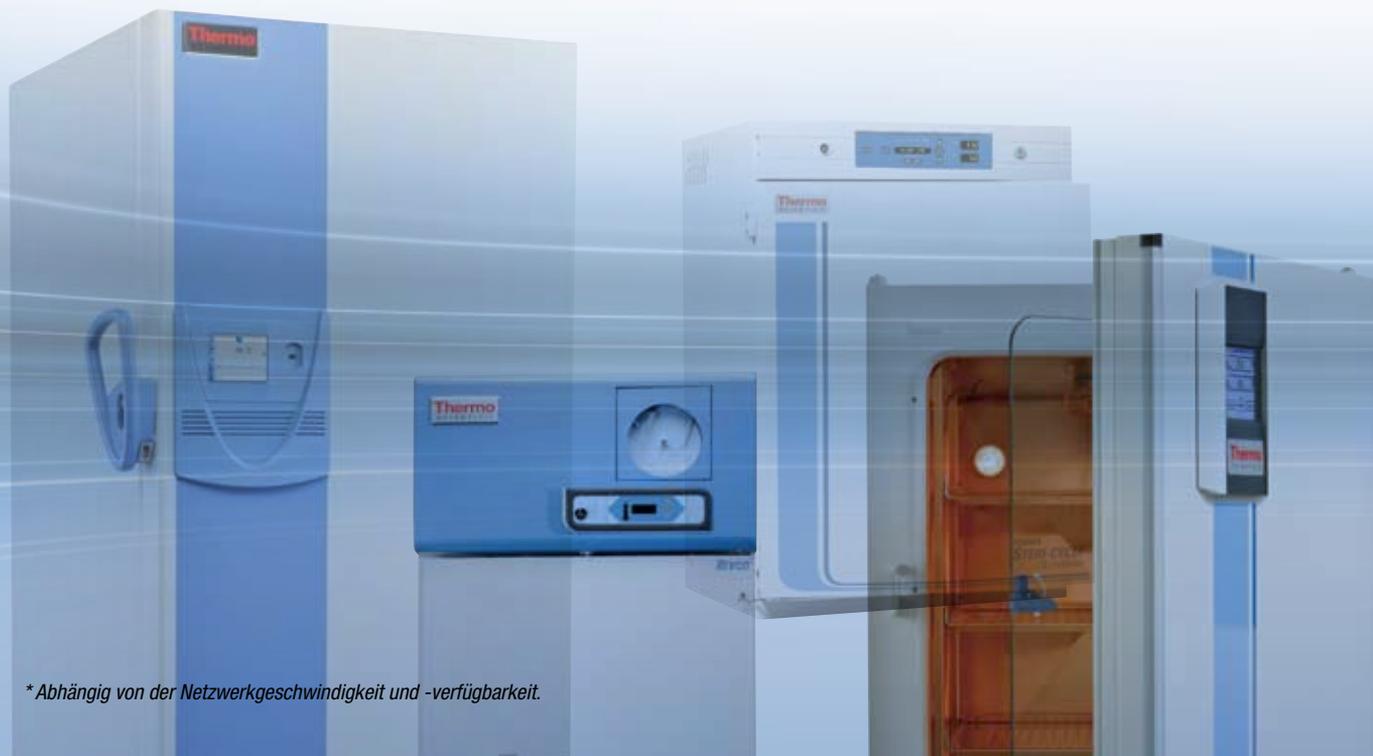
## **Standpunkt**

### **Zuverlässigkeit ist selbstverständlich**

Vertrauen Sie uns die Überwachung Ihres Labors an. Wir kennen Ihre Laborausstattung und wissen, wie wir Ihre wertvolle Arbeit schützen können. Dank unserer innovativen Technologien brauchen Sie sich nicht zu sorgen, wenn Sie das Labor unbeaufsichtigt lassen müssen.

**Das Smart-View Wireless Monitoring System überwacht wichtige Parameter Ihrer Laborgeräte und -umgebung rund um die Uhr und gibt umgehend Benachrichtigungen\* über eine potentielle Gefährdung aus.**

Alle Daten werden sicher protokolliert, um vollständige Rückverfolgbarkeit und somit die Erfüllung behördlicher Vorschriften zu gewährleisten. In Ihrem Labor dulden Sie keine Kompromisse. Smart-View auch nicht.



*\* Abhängig von der Netzwerkgeschwindigkeit und -verfügbarkeit.*

# Wachsam ist SMART



**Kontinuierliche Echtzeitüberwachung** rund um die Uhr und Nutzung von weltweit gültigen Hochfrequenzen gewährleistet die intelligente Datenprotokollierung

- Temperatur
- Relative Feuchte
- CO<sub>2</sub>-Konzentration
- Differenzdruck
- 4 bis 20 mA Ausgabe
- Alarmrelais/Potentialfreie Kontakte

**Leicht ablesbare Anzeige** der aktuellen Werte direkt am Modul

**Umgehende Benachrichtigung\*** über die gewählte Benachrichtigungsmethode

*Unter anderem mit:*

- Akustischen/visuellen Alarmsignalen
- Benachrichtigung per Telefon
- Benachrichtigung per E-Mail
- Benachrichtigung per Textnachrichten
- Benachrichtigung per Fax



**Batteriebetrieb** sorgt für eine fortwährende Überwachung auch bei Stromausfall

## Skalierbar ist SMART

- Eine Lösung, die mit Ihren Bedürfnissen wächst und dabei Zeit und Geld spart
- Die Smart-Vue Software kann ein einzelnes Labor oder ein großes internationales Unternehmen bedienen
- Leicht erweiterbar durch neue Ausrüstung, die dem bestehenden System hinzugefügt werden kann
- Kompatibel mit verschiedensten Marken und Typen von Laborgeräten



## Einfach ist SMART

- Einfache Installation, Bedienung und Wartung
- Ohne Aufwand und Kosten durch neue Kabelverlegungen kann ein Laborgerät den Standort ändern, da Smart-Vue drahtlos sendet.

**Ständiger Zugriff auf die Daten über das Internet – zu jeder Zeit und von jedem Ort\***



# Anwenderfreundlich ist SMART

Was genau ist Smart-Vue und wie funktioniert es?



**Smart-Vue schützt die Qualität Ihrer Proben durch die ununterbrochene Überwachung der Gerätebedingungen und durch Fernbenachrichtigung in Situationen, in denen die Probenintegrität durch Beeinträchtigung der Bedingungen gefährdet ist.\* Außerdem tragen die Datenprotokollierungsfunktionen von Smart-Vue dazu bei, dass Vorschriften und Richtlinien der FDA, GxP u. a. eingehalten werden.**

## Merkmale und Vorzüge von Smart-Vue:

- Drahtlose Überwachung mit Fernbenachrichtigung im Fall eines Stromausfalls oder einer technischen Störung
- Warnsysteme (Echtzeit- und visuelle Alarmer) am Modul
- Konfigurierbare Datenprotokollierung, Übertragungszyklen und obere/untere Grenzen
- Integrierter Speicher für Einzelparametermodule für bis zu 3.000 Messwerte (1.500 + 1.500 für Doppelmodule)
- Automatische Alarmer bei Werten außerhalb des zulässigen Bereichs und bei technischen Problemen
- Gut lesbares LCD-Display mit den neuesten Messwerten, Warnmeldungen, Signalstärke und Batteriezustand
- Voll integriert mit Smart-Vue Client/Smart-Vue Server-Softwaresuite
- Austauschbare 3,6-V-Lithium-Batterie (3600 mA)
- Montagekit mit Kunststoffhalterung, Magnet, Schrauben, Kabelbindern, Kunststoff-Kabelhalterungen und Klettband
- Typ: CE EN 300-220-1, FCC, EN12830, IC (Industry Canada), WPF (Indien), CMIIT (China)

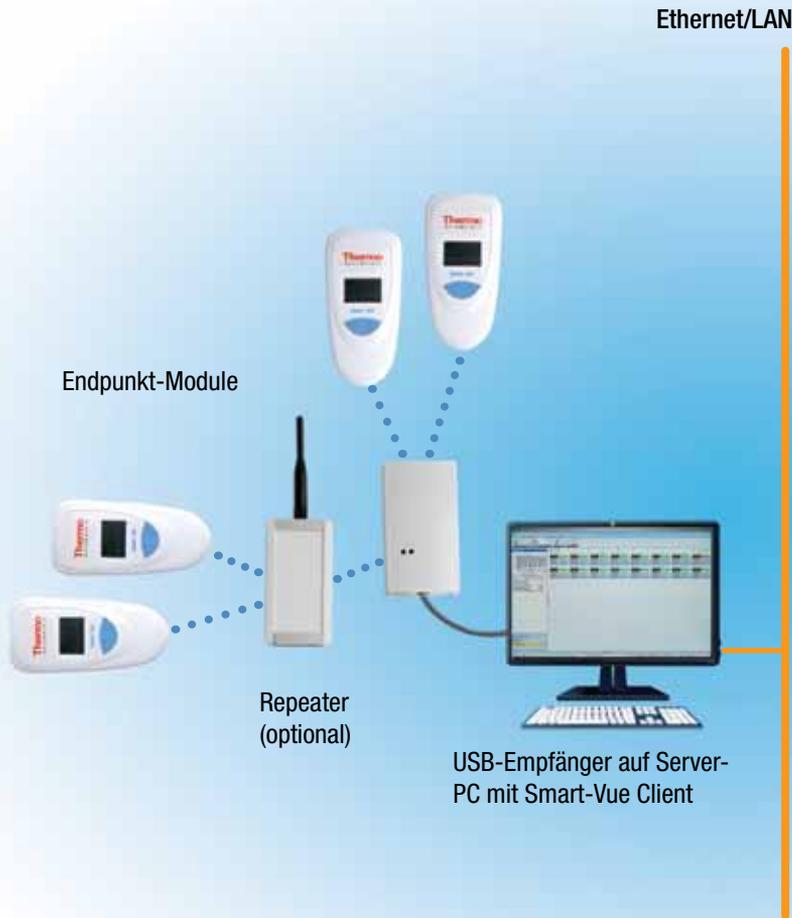
## Ermitteln der passenden Smart-Vue Lösung:

- Smart-Vue Wireless Monitoring Systeme stehen sowohl für USB- als auch Netzwerkempfänger zur Verfügung.
- Lassen Sie sich von einem unserer Vertriebsmitarbeiter beraten, welche Smart-Vue Lösung für Ihr Labor die richtige ist.
- Die Auswahl umfasst verschiedene Kombinationen aus Sensoren und Endpunkt-Modulen, die in Hochfrequenzen innerhalb des behördlich zugelassenen ISM-Bandes (Industrial, Scientific, Medical) senden.

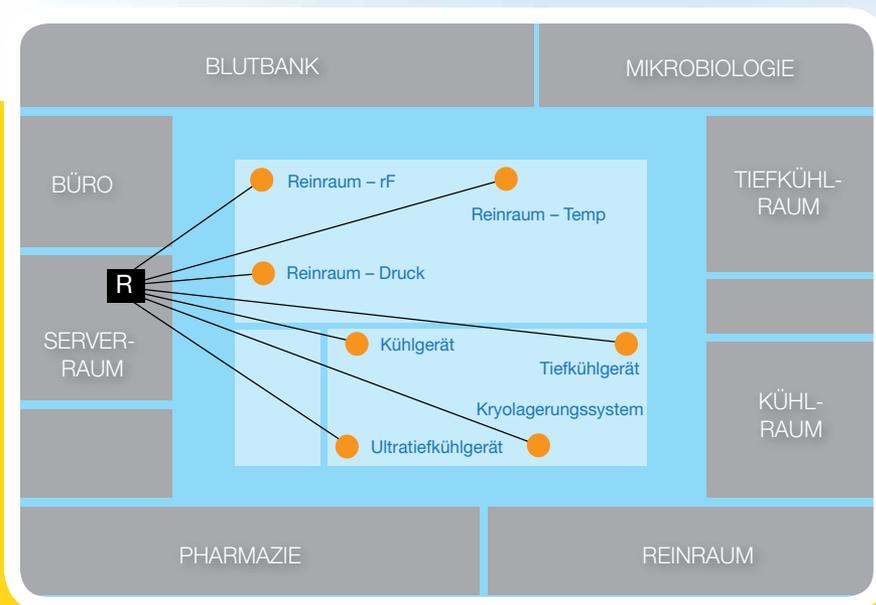
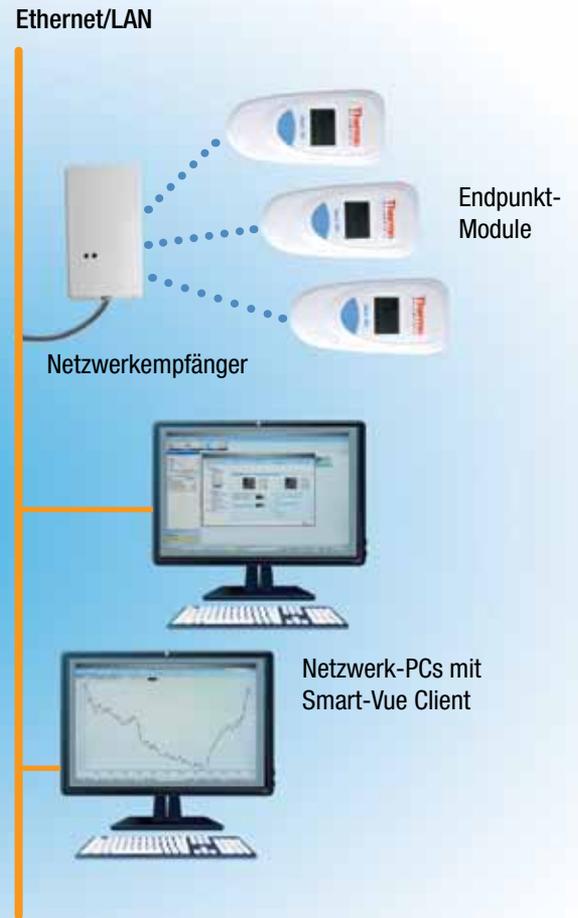
Was Smart-Vue für Ihr Labor überwachen kann:

<b>Umgebungsüberwachung</b>	Temperatur mit internem oder externem Sensor (177 cm); Temperatur und relative Feuchte mit externem Sensor (80 cm)
<b>Ultratiefkühlgeräte</b>	-100 bis +150 °C
<b>Autokaskaden-Ultratiefkühlgeräte</b>	-155 bis -100 °C
<b>LN<sub>2</sub>/Kryokonservierungssysteme</b>	-196 bis -100 °C
<b>Kühlschränke</b>	0 bis 8 °C (1-, 2- und 3-türig)
<b>Tiefkühlgeräte</b>	-20 bis -30 °C, -40 °C
<b>Kühlschrank/Tiefkühlgerät-Kombinationen</b>	-30 bis 8 °C; pro Kammer (d. h. oben/unten, links/rechts)
<b>Kühlräume</b>	-30 bis 8 °C; -40 °C oder kälter
<b>CO<sub>2</sub>-Inkubatoren</b>	Umgebungstemperatur bis +100 °C, +120 °C und Feuchte: 0 bis 100 % rF nicht kondensierend, Temperatur/CO <sub>2</sub> mit einer Sonde
<b>Wasserbäder</b>	Umgebungstemperatur bis +100 °C
<b>Trockenschränke/Brennöfen</b>	Umgebungstemperatur bis +350 °C
<b>Differenzdruck</b>	-500 bis +500 Pa
<b>4 bis 20 mA Stromschleife</b>	4 bis 20 mA; Gerät mit 4 bis 20 mA eigenspeistem Ausgang
<b>Offen/Geschlossen-Zustand</b>	Potentialfreier Alarmkontakt

## Smart-Vue Architektur für USB-Empfänger:



## Smart-Vue Architektur für Netzwerkempfänger:



## Standpunkt

### Kundenspezifisch ist entscheidend

Jedes Labor hat seine eigenen Anforderungen. Smart-Vue bietet eine Auswahl an Konfigurationen und Anwendungen für alle Arten von hochkontrollierten Umgebungen.

# Intelligent ist SMART

## Plug & Play – intelligent und einfach

- Sie werden von einem Software-Installationsassistenten durch den Installationsvorgang geführt. Damit sparen Sie Zeit und Smart-Vue ist schneller einsatzbereit.
- Das optionale Service Discovery Protocol (SDP) erkennt automatisch neu installierte Sensoren und macht damit das Hinzufügen neuer Geräte zum Monitoringnetzwerk denkbar einfach. Service Discovery Protocol (SDP) ermöglicht das Senden von Signalen von den einzelnen Modulen an den Empfänger zur automatischen Identifikation der effizientesten drahtlosen Übertragungsrouten bei optimaler Signalstärke.
- Die Software-Bedienoberfläche ermöglicht die einfache Überwachung mehrerer Sensoren an einem einzigen Bildschirm.
- Das Smart-Vue System zeigt den aktuellen Alarmstatus sowie die maximalen, minimalen und durchschnittlichen Sensormesswerte der letzten 24 Stunden an.
- Die intelligenten Module verfügen über einen internen Datenspeicher, der bis zu 3.000 Messpunkte speichert und dessen unterbrechungsfreie Stromversorgung über die Modulbatterie gewährleistet wird. So werden Daten sogar bei Strom- oder Signalausfall ohne Unterbrechung weiter erfasst.



### Intuitive Bedienoberfläche

- Einfache und benutzerfreundliche Bedienung
- Schnelles und einfaches Exportieren von Berichten zu Prüfungszwecken in Formate von Microsoft™ Excel™, Word™ oder Adobe™ PDF
- Unkompliziertes Beschriften von Diagrammen
- Flexible Erstellung von Diagrammen mit Daten von einzelnen oder mehreren Sensoren
- Visuelle Darstellung der Sendesignalstärken einzelner Module
- Hochladen von Raumplänen und Standortbildern des Kunden

### Individuell angepasste Bedienung

- Flexible Betriebsplattform
- Probenstatus kann überall und jederzeit überprüft werden
- Benutzerdefinierte Mess- und Übertragungsintervalle
- Kompensation von Messwertschwankungen, die durch das Öffnen/Schließen von Türen verursacht werden



## Präzise Überwachung

- Ein integriertes Alarmsystem überprüft die genaue Einhaltung der oberen/unteren Sollwerte. Alarm-Benachrichtigungen werden an den Smart-Vue Server übertragen und dauerhaft protokolliert, wie es zu Prüfungszwecken erforderlich ist. Sofort ausgesendete Multimedia-Signale lösen Alarme aus, damit entsprechende Überprüfungen und Korrekturen durchgeführt werden können.\*
- Kontinuierliche Aufzeichnung der Messdaten wie Temperatur, relative Feuchte, CO<sub>2</sub>-Konzentration, Differenzdruck, 4 bis 20 mA Ausgang und Alarmrelais/potentialfreie Kontakte.\*
- Das Selbstüberwachungssystem wird aktiviert, wenn die oberen/unteren Sollwerte über-/unterschritten werden.\*
- Sofortige Alarm-Benachrichtigung in der von Ihnen gewählten Form.\* Zur Auswahl stehen die akustischen/visuellen Smart-Vue Alarmsignale, die Benachrichtigung per Telefon, per Fax, per E-Mail, per Textnachricht oder mit gedruckten Berichten.

## Rückverfolgbarkeit und Datensicherheit

- Angepasste Sicherheitslevels für den Benutzerzugriff
- Prüfprotokolle
- Archivierung von Alarmen
- Kennwortschutz
- Unterstützt die Einhaltung zunehmender behördlicher Vorschriften und Auflagen, wie z. B. der FDA-Richtlinien 21 CFR, Teil 11
- Sichere digitale Übertragung und Datensicherung

## Viele Konfigurationsmöglichkeiten

- Kombiniert Funk- und TCP/IP-Netzwerktechnologien
- Dadurch sind Daten umgehend innerhalb des gesamten Netzwerks verfügbar\*
- Herunterladen einfacher Smart-Vue Client Software, um Gerätemesswerte an allen Arbeitsstationen anzuzeigen

\* Abhängig von der Netzwerkgeschwindigkeit und -verfügbarkeit.

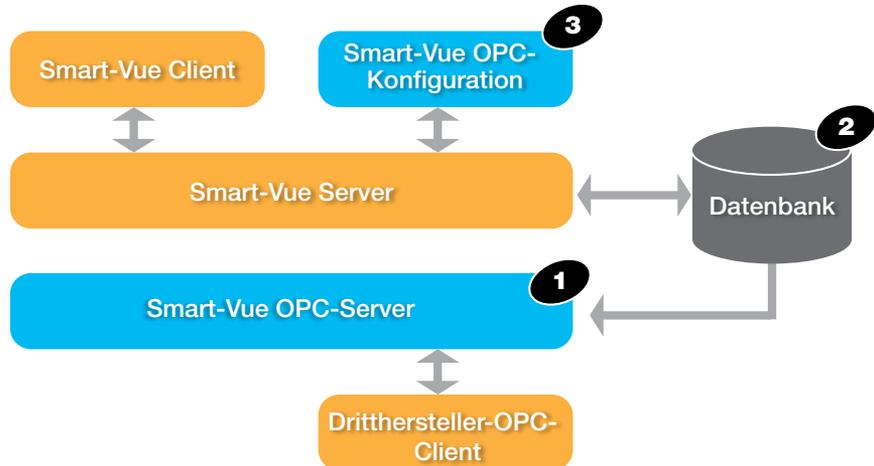
Weitere Informationen finden Sie unter [www.thermoscientific.de/smart-vue](http://www.thermoscientific.de/smart-vue)

# Verbindung ist SMART

## Smart-Vue und OPC-Client-Softwareanwendungen

Die Stiftung Object Linking and Embedding for Process Control (OPC) ist ein Industrieverband, der Standards für die offene Verbindungsfähigkeit von industriellen Automatisierungsgeräten und -systemen aufstellt und pflegt und dadurch gewährleistet, dass Hardwaregeräte und/oder Softwareanwendungen untereinander Daten austauschen können. OPC ist eine Schnittstellenspezifikation für Prozesskontroll- und Automatisierungsanwendungen, die die Interoperabilität zwischen OPC-Clientanwendungen und OPC-Servern ermöglicht. Die OPC-Software stellt eine Benutzeroberfläche für die vom Smart-Vue Server gesammelten Informationen bereit. Mithilfe dieses Tools können Sie direkt aus OPC-Softwareanwendungen heraus auf die gewünschten Smart-Vue Daten zugreifen.

- Der Smart-Vue OPC-Server (1) bietet eine Schnittstelle zur Smart-Vue Serverdatenbank (2), ohne dass die Smart-Vue Clientanwendung durchlaufen werden muss.
- Die Smart-Vue OPC-Konfigurationsanwendung (3) kommuniziert über den Smart-Vue Server und veröffentlicht ausgewählte Informationen aus der Datenbank.



### Merkmale

- Smart-Vue liefert Serverdateneigenschaften, die von den OPC-Client-Softwareanwendungen für Gebäudemanagementsysteme in Krankenhäusern, Pharmaunternehmen und Laboren verwendet werden.
  - > Endpunkt-Module, Empfänger, Gruppen
- Vollständige Smart-Vue Systemhierarchie wird für Point-and-Click-Konfiguration dargestellt
- Sicheres Konfigurationstool für MS Windows wird auf dem Smart-Vue Servercomputer oder einem vernetzten Clientcomputer ausgeführt
- Druckt Statusberichte über veröffentlichte Felder aus



## Standpunkt

### Sicherheit ist wichtig

In der Anwendung zur **sicheren OPC-Konfiguration** können Sie auswählen, welche Smart-Vue Sensoreigenschaften für OPC-Clients veröffentlicht werden sollen.



# Service ist **SMART**

Deshalb bieten wir Ihnen diese Services für Ihre Laborgeräte an:

**Installation und Schulung | Validierung | Servicepläne**

## **Schützen Sie Ihre Investition**

Zur Erhöhung Ihrer Laboreffizienz sollten Sie sich auf Ihre Arbeit konzentrieren können und sich nicht mit dem Verwaltungsaufwand für den Service von Geräten belasten müssen. Wir bieten ein umfassendes Portfolio an kundenspezifischen, integrierten und innovativen Dienstleistungen und Support-Lösungen zur Steigerung Ihrer Produktivität, zur Reduzierung der Gesamtbetriebskosten und zur Gewährleistung von guter Compliance im gesamten Labor – von der Anschaffung der Laborgeräte und -ausstattung bis hin zur Entsorgung. Wir möchten Ihr Fachwissen durch unsere Kompetenz ergänzen.

Sehen Sie selbst, welche neuen Möglichkeiten Sie haben, Ihre Geräte und Instrumente zu schützen: **[unitylabservices.com](http://unitylabservices.com)**

**Support-Pläne | Teile und Verbrauchsmaterial | Schulungen und mehr**

## Standpunkt

- ISO 17025
- CE
- FCC
- IC (Industry Canada)
- WPF (Indien)
- CMIIT (China – Hochfrequenz)
- EMC
- Elektrische Sicherheit

### Regelkonformität steht an erster Stelle

Smart-Vue wurde regelkonform konzipiert. Durch automatische, kontinuierliche Datenprotokollierung werden dauerhafte Aufzeichnungen über Messwerte, Alarme und Bestätigungen generiert, die für die Einhaltung von Standards wie etwa SOP, cGxP und 21 CFR Teil 11 erforderlich sind. Smart-Vue bietet die kontinuierliche Überwachung, die sichere Datenprotokollierung und die automatischen Prüfprotokolle, die für die Regelkonformität verlangt werden.



Eine ausführliche Aufstellung unserer Protokolle und Feldvalidierungen sind in technischen Datenblättern enthalten, die Sie von Ihrem lokalen Thermo Scientific Support anfordern können.

Weitere Informationen finden Sie unter [www.thermoscientific.de/smart-vue](http://www.thermoscientific.de/smart-vue)

## Laborkühlschränke und -tiefkühlschränke

Bestellnr.	Beschreibung
<b>Für Umgebungstemperatur</b>	
SV206-101-LSB	Funkmodulsystem, interne Temperatursonde, Bereich: +10 °C/+50 °C, kalibriert bei 23 °C PAKETINHALT: Modul mit internem Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör
<b>Für 2- oder 3-türige Kühlschränke, Kühlräume oder -40 °C-Tiefkühlgeräte</b>	
SV204-101-LSB	Funkmodulsystem, externe Temperatursonde (3,5 m lang), Bereich: -40 bis +80 °C, kalibriert bei -30 °C, -15 °C, 0 °C, 20 °C, 40 °C PAKETINHALT: Modul, externer Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör, Sensor-Montagekit, Verlängerungskabel
SV204-301-LSB	Funkmodulsystem, duale Temperatursonde (3,5 m lang), Bereich: -40 bis +80 °C, kalibriert bei -30 °C, -15 °C, 0 °C, 20 °C, 40 °C PAKETINHALT: Modul, externer Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör, Sensor-Montagekit, Verlängerungskabel
SV205-301-LSB	Funkmodulsystem, duale externe Temperatursonde, Bereich: -40 bis 120 °C, (für Inkubatoren/Wasserbäder) kalibriert bei -30 °C, -60 °C, 80 °C, 100 °C, 105 °C PAKETINHALT: Modul, externer Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör, Sensor-Montagekit, Verlängerungskabel
<b>Für 1-türige Kühlschränke oder Tiefkühlgeräte, Kühlräume</b>	
SV203-101-LSB	Funkmodulsystem, externe Temperatursonde (1 m lang), Bereich: -40 bis +80 °C, kalibriert bei -30 °C, -15 °C, 0 °C, 20 °C, 40 °C PAKETINHALT: Modul, externer Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör, Sensor-Montagekit, Verlängerungskabel
SV203-301-LSB	Funkmodulsystem, duale externe Temperatursonde (1 m lang), Bereich: -40 bis +80 °C, kalibriert bei -30 °C, -15 °C, 0 °C, 20 °C, 40 °C PAKETINHALT: Modul, externer Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör, Sensor-Montagekit, Verlängerungskabel
<b>Für Reinräume</b>	
SV208-101-LSB	Funkmodulsystem, interner Differenzdrucksensor, Bereich: -500 bis +500 Pa., kalibriert bei 0 bis 100 Pa in Schritten von 10 Pa. PAKETINHALT: Modul mit internem Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör.
<b>Für Inkubatoren, Stabilitätsschränke, Reinräume</b>	
SV207-101-LSB	Funkmodulsystem, dualer externer Temperatur/rf-Sensor -40 bis +100 °C, 0 bis 100 % rF, kalibriert bei 23 °C und 50 % rF PAKETINHALT: Modul, externer Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör, Sensor-Montagekit, Temperatur/rf-Verlängerungskabel (2 m)
<b>Für Monitor 4 bis 20 mA analoges Ausgangssignal</b>	
SV209-101-LSB	Funkmodul, 4 bis 20 analoge Eingänge, 2 Drähte (2,9 m lang): schwarz und gelb (Masse und Signal), kalibriert an fünf Punkten: 4, 8, 12, 16 und 20 mA PAKETINHALT: Modul, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör
<b>Für die Überwachung beliebiger Alarmkontakte</b>	
SV212-501-LSB	Funkmodul, Eingang potentialfreier Kontakt, 1 x 2 Drähte (2,9 m lang): schwarz und gelb PAKETINHALT: Modul, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör
<b>Für Umgebungstemperatur, Repeater-Module</b>	
SV101-501-LSB	25-mW-Repeater-Modul mit USV (100 V/240 V), Wandmontagehalterung mit Klettband, CD-ROM mit Smart-Vue Client-Softwaretreibern und Benutzerhandbüchern
SV105-501-LSB	Funkmodulsystem für Umgebungstemperatur, Repeater, interne Temperatursonde, Bereich: +10 bis +50 °C PAKETINHALT: Modul, interner Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, 5-V-Netzteil, Montagehalterung mit Klettband
<b>Empfänger</b>	
SV103-502-LSB	USB 1.0 oder 2.0, 25-mW-Empfänger mit Klettband, CD-ROM mit Smart-Vue Client-Software, -Softwaretreibern und Benutzerhandbüchern
SV103-503-LSB	USB 1.0 oder 2.0, 25-mW-Empfänger mit Klettband, CD-ROM mit Softwaretreibern und Benutzerhandbüchern
SV104-503-LSB	TCP/IP, RJ45, 25-mW-Empfänger mit USV (100 V/240 V), LAN CAT 5-Kabel, Wandmontagehalterung mit Klettband, CD-ROM mit Softwaretreibern und Benutzerhandbüchern
<b>Akustische und visuelle Alarme</b>	
SV500-501-LSB	Lokaler akustischer und visueller Funkalarm Paketinhalt: Universelle (100 V/240 V) bis 12-V-Stromversorgung, 3,6-V-Lithium-Batterie, Klettband und Zubehör
<b>Stromversorgung</b>	
SV501-501-LSB	Stromversorgung, 100 V/240 V bis 6 V DC für CO2-System Der Lieferumfang umfasst vier austauschbare Steckerkonfigurationen.
SV501-500-LSB	Stromversorgung, 100 V/240 V bis 12 V DC für akustisches/visuelles Alarmgerät Der Lieferumfang umfasst vier austauschbare Steckerkonfigurationen.
SV501-502-LSB	Stromversorgung, 100 V/240 V bis 5 V DC für Repeater oder Empfänger Der Lieferumfang umfasst vier austauschbare Steckerkonfigurationen.
<b>Telefon- und Fax-Alarm</b>	
SV509-500-LSB	Telefon- und Fax-Alarm, Stromversorgung über USB-Anschluss 1.0 oder 2.0, für standardmäßige RJ11-Verbindungen
<b>Client-Server-Software</b>	
SV600-500-LSB	Smart-Vue Client-Server-Softwareversion 1.01 mit Softwaretreibern für alle Systemempfänger und -Repeater sowie Benutzerhandbücher/Installationsanleitungen
SV602-500-LSB	OPC-Server für Smart-Vue bietet OPC-Konnektivität zur Verbindung Ihres Smart-Vue Systems mit OPC-kompatibler Client-Software wie z. B. einem Gebäudemanagementsystem. CD-ROM enthält OPC-Treiber für Smart-Vue Server-Benutzerhandbücher und -Installationsanleitung.
<b>Zubehör</b>	
SV503-500-LSB	3,6-V-Lithium-Batterie, 3600 mA - für Module (2 pro Paket)

## Für Ultratiefkühlgeräte

Bestellnr.	Beschreibung
SV200-101-LSB	Funkmodulsystem, externe PT100-Temperatursonde (100 mm x 3 mm), Bereich: -100 bis +150 °C, kalibriert bei -80 °C, -40 °C und 0 °C PAKETINHALT: Modul, externer Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör, Sensor-Montagekit

## Für Kryolagerung

Bestellnr.	Beschreibung
SV201-101-LSB	Funkmodulsystem, externe 3-adrige PT100-Temperatursonde (150 mm x 3 mm) Temperaturbereich: -200 bis +50 °C, kalibriert bei -196 °C, -80 °C und 0 °C PAKETINHALT: Modul, externer Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör, Sensor-Montagekit

## Für CO<sub>2</sub>-Inkubatoren, Wasserbäder, Stabilitätsschränke und Reinräume

Bestellnr.	Beschreibung
<b>Für CO<sub>2</sub>-Inkubatoren</b>	
SV210-101-LSB	Funkmodulsystem, externer dualer Sensor, Temperatur und CO <sub>2</sub> , Bereich: 0 bis +50 °C, 0 bis 10 % CO <sub>2</sub> , Kalibrierung bei 37 °C, 5 % CO <sub>2</sub> PAKETINHALT: Modul, externer Sensor, 3,6-V-Lithium-Stützbatterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör, Sensor-Montagekit, USV (100 V/240 V)
<b>Für Inkubatoren und Wasserbäder</b>	
SV205-101-LSB	Funkmodulsystem, externe Temperatursonde, Bereich: -40 bis +120 °C, kalibriert bei 30 °C, 60 °C, 80 °C, 100 °C, 105 °C PAKETINHALT: Modul, externer Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör, Sensor-Montagekit, Verlängerungs-Flachkabel
<b>Für Inkubatoren, Stabilitätsschränke, Reinräume</b>	
SV207-100-LSB	Funkmodulsystem, externer dualer Temperatur/rF-Sensor, Bereich: -40 bis +100 °C, 0 bis 100 % rF. Kalibriert bei 23 °C und 50 % rF PAKETINHALT: Modul, externer Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör, Sensor-Montagekit, Temperatur/rF-Flachkabel

## Für Öfen

Bestellnr.	Beschreibung
SV207-101-LSB	Funkmodulsystem, externe 3-adrige PT100-Temperatursonde Temperaturbereich: +100 bis +350 °C, kalibriert bei 100 °C, 200 °C und 350 °C PAKETINHALT: Modul, externer Sensor, 3,6-V-Lithium-Batterie, Montagehalterung mit Klettband, Magnet und Zubehör, Sensor-Montagekit

## Services\*

Bestellnr.	Beschreibung
SV-SITE-SURVEY	Analyse der Signalstärke, Zeichnen von Raumplänen und Abklären von IT-Fragen und -Anforderungen
SV-INSTALL	Installation des Smart-View Netzwerks (bis zu 15 Module)
SV-TRN-USER	Benutzerschulung (max. 5 Benutzer)
SV-TRN-ADMIN	Superadministrator-Schulung
SV-BASIC-1	Unbegrenzter Telefon- und IT-Fernsupport für Systeme mit bis zu 20 Modulen
SV-BASIC-2	Unbegrenzter Telefon- und IT-Fernsupport für Systeme mit bis zu 50 Modulen
SV-BASIC-3	Unbegrenzter Telefon- und IT-Fernsupport für Systeme mit bis zu 99 Modulen
SV-BASIC-4	Unbegrenzter Telefon- und IT-Fernsupport für Systeme mit mehr als 100 Modulen
SV-IOQ-SUPPORT	IQ/OQ vor Ort durch einen geprüften Techniker (15 Module)
IOQDOCE89003674	Paket mit den IQ- und OQ-Originaldokumenten (Englisch)
IOQDOCG89003674	Paket mit den IQ- und OQ-Originaldokumenten (Deutsch)
IOQDOCF89003674	Paket mit den IQ- und OQ-Originaldokumenten (Französisch)
Sensorkalibrierung	Wenden Sie sich an den Thermo Scientific Support, um Hilfe beim Umgang mit lokalen Spezifikationen zu erhalten.

\*Optionen können von Land zu Land variieren. Erfragen Sie bei dem lokalen Thermo Scientific Support, welche Services für Sie verfügbar sind.



Kombination Umgebungstemperatur und Repeater



Duales Temperaturmodul

# Drahtlos, pausenlos

Ununterbrochener Schutz Ihrer Proben rund um die Uhr, selbst bei Stromausfall oder technischer Störung

- Hochmoderne drahtlose Überwachung entscheidender Geräteparameter
- Absicherung für Ihre wichtigen, unersetzlichen Forschungsproben
- Datenprotokollierung hilft bei der Einhaltung regulatorischer Anforderungen wie FDA und GxP
- Sofortige drahtlose Benachrichtigung im Fall, dass der Schutz Ihrer Proben gefährdet ist
- Intelligente Datenprotokollierung über weltweit anerkannte Hochfrequenzübertragungen



**Rund um die Uhr**

[thermoscientific.de/smart-vue](http://thermoscientific.de/smart-vue)

© 2013 Thermo Fisher Scientific Inc. Velcro ist eine eingetragene Marke der Velcro Industries B.V. Microsoft, Excel und Word sind eingetragene Marken oder Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Adobe ist eine eingetragene Marke von Adobe Systems. Alle anderen Rechte vorbehalten. Alle Warenzeichen sind Eigentum von Thermo Fisher Scientific Inc. bzw. ihren Niederlassungen. Änderungen an technischen Daten, Geschäftsbedingungen und Preisen bleiben vorbehalten. Nicht alle Produkte sind in allen Ländern erhältlich. Weiterführende Informationen erhalten Sie von Ihrem Thermo Fisher Scientific Ansprechpartner vor Ort.

**Australien** +61 39757 4300  
**Österreich** +43 1 801 40 0  
**Belgien** +32 53 73 42 41  
**China** +86 21 6865 4588 oder  
+86 10 8419 3588  
**Frankreich** +33 2 2803 2180  
**Deutschland, innerhalb gebührenfrei:**  
0800 1 536 376  
**Deutschland international**  
+49 6184 90 6000

**Indien gebührenfrei** 1800 22 8374  
**Indien** +91 22 6716 2200  
**Italien** +32 02 95 05 95 52  
**Japan** +81 45 453 9220  
**Niederlande** +31 76 579 55 55  
**Neuseeland** +64 9 980 6700  
**Nordische/Baltische Länder/GUS:**  
+358 9 329 10200  
**Russland** +7 812 703 42 15  
**Spanien/Portugal** +34 93 223 09 18

**Schweiz** +41 44 454 12 22  
**Großbritannien/Irland** +44 870 609 9203  
**USA/Kanada** +1 866 984 3766

**Andere asiatische Länder** +852 2885 4613  
**Nicht aufgeführte Länder**  
+49 6184 90 6000

**Thermo**  
SCIENTIFIC

Part of Thermo Fisher Scientific