

## Monitoringsystem PCE-IMS 1

**Komplettsystem zur browserbasierten Monitoring von Temperatur, Luftfeuchte, Strömungsgeschwindigkeiten, Wassereintrich und anderer Parameter.**

Das PCE-IMS 1 Monitoringsystem ist die günstige Allroundlösung für schnelles, zuverlässiges und unkompliziertes Monitoring, Überwachung und die Hausautomatisierung, auch in der Industrie. Neben Analog- und Digitalsensoren für Temperatur, Feuchtigkeit, Zugang, Vibration, Rauch, Spannung, Leckage, Gas, Bewegung, Niveau, Druck, Lüfter, etc. besteht die Möglichkeit mit dem Monitoringsystem bis zu 240 Sensoren pro Modul anzusteuern und deren Werte aufzuzeichnen. Ebenso beherrscht das System Videoüberwachung per USB-Kamera oder IP-Kameras. Alle Sensoren und Geräte werden automatisch erkannt. Es können sehr einfach Logiken einprogrammiert werden, um bei überschreiten von Schwellenwerten oder Auslösen verschiedener Sensoren Benachrichtigungen oder Videos (von USB Kamera) per SMS, E-Mail oder ICQ / AIM vom Monitoringsystem versendet werden. Über Zwischenstationen können Sensoren/Relais mehrere Kilometer vom Monitoringsystem entfernt angebracht werden. Ebenso ist es möglich, dass Steckdosen oder Relais im Rahmen einer Hausautomatisierung geschaltet werden, und Digitale Eingänge auf Spannung überwacht werden um das System automatisch auf Ereignisse reagieren zu lassen. Hier sehen Sie eine Übersicht unserer anderen [Messgeräte](#) aus dem Bereich Messtechnik.



[Zur LIVE-Demo >>>](#)



- Überwachung von bis zu 240 Sensoren
- top Preis/Leistungsverhältnis
- automatische Erkennung der Sensoren
- schalten von Steckdosen / Relais
- Alarm per Mail, Messenger oder SMS
- Ansteuerung von USB- und IP-Kameras
- Verlängerung bis auf mehrere km Reichweite
- GSM Modem optional
- Ansteuerung durch Webbrowser
- Logiken (Sensorgesteuerte Automatisierung)
- einstellbare Schwellenwerte der Sensoren
- grafische Oberfläche mit Hintergrundskizze
- DynDns Unterstützung
- Benutzerverwaltung
- Konfiguration per Drag-and-Drop
- zur Hausautomatisierung geeignet
- Überprüfung von Servererreichbarkeit (Ping)
- detaillierte Logfunktion
- automatische Diagrammerstellung
- alternative HTML Version
- autom. FTP Upload der Logs im CSV Format
- einfach zu integrieren
- schnell einsatzbereit
- ständige Weiterentwicklung

In unserer Live-Demo des Monitoringsystems können Sie sich das Monitoring System direkt im Einsatz ansehen, und sich selbst ein Bild der umfangreichen Monitoring- und Automatisierungs- Funktionen des PCE-IMS 1 machen.

Zögern Sie auch nicht uns [anzurufen](#) oder anderweitig [Kontakt](#) mit uns aufzunehmen, um weitere Informationen zu erhalten.

### Technische Spezifikationen des Monitoringsystems

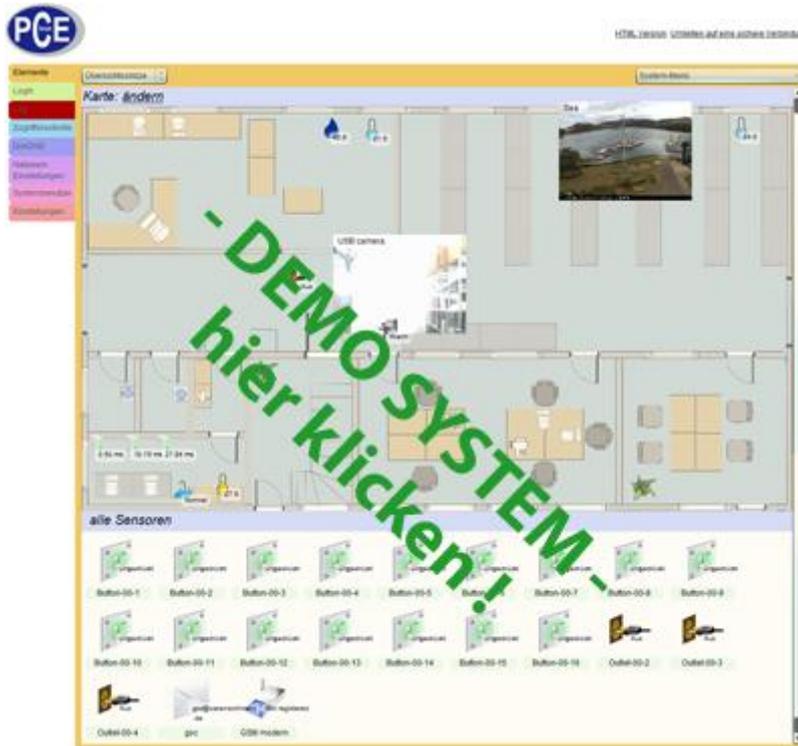
Installation	19 " Rack
IP Monitoring	Web, SNMP, SMS, ICQ, AIM
Interface	Zugang durch jeden gängigen Webbrowser, aber auch alternative HTML Darstellung.
Lan	Ethernet 10/100Mbit
RAM	32 MB
ROM	8 MB Flash
Warnungen	eSMTP oder SNMP Traps, SMS, ICQ, Email
Anzeige LED's	4 grüne: PWR, ALRM, PRG, ACT; 4 rote: Ein/Aus, Relais-Ausgänge
Eingangsspannung	12V 10W
Schaltleistung pro Relais	10A 250V AC oder 10A 30V DC
Abmessungen	440 mm x 44 mm x 110 mm
Gewicht	ca. 2 kg
Anschlüsse	USB 2.0 (Webcam), 8 x einzelnd abgesicherte 6P6C Ports für verschiedene Sensoren, 2 x 6P4C zum Anschluss von maximal 20 Digitalsensoren, 16 potenzialfreie Kontakte (Zustandsmessung), RS-232 zur Schutzabschaltung von Servern



## Lieferumfang

Monitoringsystem, Netzteil, CD mit Gebrauchsanweisung, Garantie, technisches Datenblatt, 4 selbstklebende GummifüÙe, 3 Stecker mit TBW-5-6P Klemmleiste.

## Software, Browsergesteuert



Mit Hilfe der Software welche auf dem Monitoring-System installiert ist, können alle Konfigurationen am PC per Webbrowser vorgenommen, Relais und Steckdosen per Hand oder Automatisch geschaltet und Zustände von Sensoren und Kameras überwacht werden.

## Software, PC-Seitig

Durch die PC-Seitige Software für das Monitoringsystem können Sie automatisch Befehle auf einem Computer ausführen, z.B. das Herunterfahren eines Servers bei Überhitzung oder Stromschwankungen. Erforderlich ist hierbei eine RS-232 Schnittstelle an dem Computer, oder ein entsprechender USB-Adapter, welchen Sie auch bei uns im Angebot zu dem Monitoringsystem finden.

## Erweiterungsmodule

Alle Erweiterungsmodule des Automatisierungs- / Monitoringsystems können bis zu einem Kilometer weit von der Haupteinheit entfernt aufgestellt werden. Die Verbindung erfolgt mittels einem Cat 6 Kabel mit RS-485. Das Monitoringsystem adressiert und registriert die Erweiterungsmodule und die daran angeschlossenen Sensoren automatisch. ( Max. 30 Erweiterungsmodule pro Station).



### Adresskontaktmodul



Dieses Modul besitzt eine Adresskontaktleiste. Damit können Schalter oder andere on/off Zustände bewertet und überwacht werden, auf die das Monitoringsystem dann mit den vorgegebenen Aktionen reagieren kann.

Gewicht: 0,4 kg, Abmessung: 145x30x62 mm.  
Lieferumfang:  
Gebrauchsanweisung, technisches Datenblatt, UTP Patch-Kabel (1m), 4 Stecker mit TBW-5-6P Klemmleiste und 4 selbstklebende GummifüÙe.

### Relais / Sensor Modul



Dieses Gerät wird zum Monitoring und Automation z.B. in von der Hauptstation entfernten Räumen verwendet. Eingänge für 8 Analogsensoren, 10 Digitalsensoren oder 1 Näherungskartenleser / iButton Lesekopf. Zusätzlich beherbergt das Modul vier 3-Punkt-Relais mit maximaler Schaltleistung von 10 A - 250V AC / 30 Volt DC.

Gewicht: 0,6 kg, Abmessung: 145x30x90 mm.  
Lieferumfang:  
Gebrauchsanweisung, technisches Datenblatt, UTP Patch-Kabel (1m), 4 Stecker mit TBW-5-6P Klemmleiste und 4 selbstklebende GummifüÙe.

### Relais / Sensor Modul mit Steckdosen



Selbe Ausführung wie das voranstehende Relais / Sensor Modul, aber statt des rückwärtig eingebauten Relais befinden sich an der Rückseite des Gerätes Steckdosen für Kaltgeräte Kabel. Mit dessen Ausgängen das Monitoringsystem auf eingegebene oder einprogrammierte Ereignisse reagieren kann.

Gewicht: 0,6 kg, Abmessung: 145x30x90 mm.  
Lieferumfang:  
Gebrauchsanweisung, technisches Datenblatt, UTP Patch-Kabel (1m), 4 Stecker mit TBW-5-6P Klemmleiste und 4 selbstklebende GummifüÙe.

### GSM - Modul



Das GSM Modul versetzt das Monitoringsystem in die Lage auch beim Fehlen einer Internet-Verbindung per SMS Benachrichtigungen zu versenden. Es wird in der Haupteinheit des Monitoringsystems verbaut.

## Sensoren

Das breite Spektrum der Sensoren umfasst neben Temperatur- und Luftfeuchte- Sensoren auch Spannung, Wassereintruch und andere Parameter. Es gibt verschiedene Arten der Sensoren: digital und analog. Sie unterscheiden sich in der Anschlussart und möglicher Kabellänge. Beispielsweise können Sie an einem Digitaleingang bis zu 6 Sensoren verschiedenen Typs und in beliebiger Ordnung anschließen. Weitere Informationen dazu finden Sie im Kopf der entsprechenden Sensorkategorie auf dieser Seite. Funksensoren zu diesem System befinden sich momentan in der Entwicklung, und werden bald auch verfügbar sein um vorhandene Systeme zu erweitern.

### Sensoren, analog

Die maximal mögliche Länge zwischen den wertgebenden Analogsensoren (außer Kontaktsensoren und Niveaumelder) und der Haupteinheit des Monitoringsystems oder einem beliebigen Erweiterungsmodul ist 30-50m und hängt vom Typ des verwendeten Kabels ab. Zur maximalen Verlängerung wird empfohlen, UTP- oder STP-Kabel zu benutzen, welche mit RJ11 Steckern versehen sind. Kontaktsensoren und die Niveaumelder sprechen auch bei einigen Kilometern Leitungslänge noch an. Durch zusätzliche Erweiterungsmodule ist es möglich beliebig viele Sensoren anzuschließen (max. 240).

#### Temperatur-Sensor



Innentempersensor für das Sensorsystem mit einem Temperaturbereich von - 40°C bis + 100°C. Abmessungen: 60x18x18 mm, Gewicht: 50g. Lieferumfang: Sensor, 2m Anschlusskabel, Befestigungsschraube, doppelseitiger Klebestreifen.

#### Außentemperatur-Sensor



Außentempersensor zu dem Monitoring-system mit einem Temperaturbereich von -40°C bis +100°C. 15m Anschlusskabel sind fest am Sensor verbaut. Abmessungen: Ø12x28 mm, Gewicht 450 g.

#### Luftfeuchte-Sensor



Luftfeuchtesensor 20 - 95% relative Feuchte. Genauigkeit: 5%, Abmessungen: 60x18x18 mm, Gewicht: 50g Lieferumfang: Sensor, 2m Anschlusskabel, Befestigungsschraube, doppelseitiger Klebestreifen .

#### Sensor für Wechselspannung (AC)



Der 220V Stecker wird in der vom Monitoring-System zu überwachenden Steckdose eingesteckt. Spannung: 0 - 250 V Gewicht: 100g, Abmessungen: 80x40x23 mm, 1,8m Anschlusskabel.



### Sensor für Gleichspannung (DC)



Zur Messung und Überwachung von Gleichspannung (0-100 V). Abmessungen: 60x18x18 mm, Gewicht: 50g. Inklusive 1,8m Anschlusskabel.

### Zugangs-Sensor



Dieser Magnet-Sensor kontrolliert den Zustand von Türen und Fenstern an denen er installiert ist. Dadurch kann das Monitoringsystem z.B. im Zusammenhang mit einer Hausautomation auf den Zustand des Sensors reagieren. Abmessungen: 2 Geräte 60x18x18 mm, Gewicht: 80g. Inklusive 2 m Anschlusskabel und Befestigungsmaterial.

### Vibrations-Sensor



Dieser Sensor spricht bei Vibrationen der Fläche an, auf der der Sensor befestigt ist. So kann das Automations- System eventuelle Einbruchs-Versuche oder andere Ereignisse registrieren und darauf reagieren. Abmessungen: 60x18x18 mm, Gewicht: 50g. Inklusive 2 m Anschlusskabel und Befestigungsmaterial.

### Lüfter-Sensor



Ein kompaktes Gerät welches den Luftfluss überwacht. Es misst den Luftfluss an 4 Punkten. Bei Mangel von Luftfluss oder Wind an einem Messpunkt geht der Sensor auf "Warnung"; bei Mangel der Signale bei mehr als zwei Punkten auf "Alarm". So können beispielsweise Lüfter durch das Sensor System überwacht werden. Ansprechzeit 1 Sekunde. Wiederanlaufzeit 4 Sekunden. Inkl. Befestigungsmaterial. Abmessungen: 40x40x20mm, Gewicht 20g

### Rauchmelder



Der Rauchmelder reagiert auf die Entstehung von Rauch. Die Rauchmelder können wahlweise in Reihe geschaltet werden, um nur einen Port des Monitoringsystems zu belegen. Gewicht: 220g, Abmessungen: Ø100x45 mm. Inkl. 2m Anschlusskabel und Befestigungsmaterial.

### Bewegungsmelder



Der Bewegungsmelder reagiert auf Bewegungen im Raum vor dem Sensor durch Infrarotmessung. Wie bei allen Sensoren kann so das Monitoring- System auf den Sensor reagieren und protokollieren. Abmessungen: 105x57x40 mm, Gewicht 120g. Inkl. Befestigungsmaterial.



### Wassereinbruchs-Sensor



Die Metallstangen dieses Sensors sind Wasserdetektoren und der Sensor reagiert auf den direkten Kontakt der Metallstangen mit Wasser um durch das Monitoringsystems zum Beispiel einen Alarm auszulösen. Abmessungen: 60x18x18 mm, Gewicht: 60g. Inklusive 2 m Anschlusskabel und Befestigungsmaterial.

### Wasser-Sensor



Dieser Sensor verfügt über ein Detektionskabel und schlägt bei Kontakt des Kabels mit Wasser an um dem Monitoringsystem auch Zugang zu schwierigen Orten zu ermöglichen. Ansprechzeit: 7–12 Sekunden. Kabellänge: 1–100m. Abmessungen: 60x18x18 mm, Gewicht: 20g. Inklusive 2 m Anschlusskabel und Befestigungsmaterial.

### **Sensoren, digital (Kombisensoren)**

Die maximal mögliche Länge des digitalen Bus-Kabels ist 300m und wird auf 2-Adrigem UTP-Kabel erreicht. Wegen des Eigenwiderstandes des Kabels und wegen elektromagnetischer Störungen wird die Benutzung von maximal 50-100m Kabel bei dem Monitoring-System empfohlen. Die Sensoren enthalten eine RJ-11 Buchse und werden an den Digitaleingang eines beliebigen Moduls des Monitoringsystems oder an den Ausgang von anderen Digitalsensoren angeschlossen. Die Sensoren werden automatisch vom System erkannt und eingerichtet. Die Digitalsensoren werden in Reihenschaltung eingebaut. Es ist möglich bis 6 Digitalsensoren an einem Digitaleingang jedes Moduls des Monitoring Systems in beliebiger Ordnung anzuschließen.

### Temperatur- und Luftfeuchte- Sensor



Dieser Sensor zu dem Monitoringsystem misst die Innentemperatur und Luftfeuchte. Temperaturbereich von - 20°C bis + 60°C. Relativer Feuchte 20 - 95 %, Genauigkeit: 5%. Abmessungen: 60x18x18 mm, Gewicht: 50g. Inklusive 2 m Anschlusskabel und Befestigungsmaterial.

### Temperatursensor und Rauchmelder



Dieser Sensor in Kombination mit dem Monitoringsystem misst die Innentemperatur und reagiert auf Rauchentwicklung. Temperaturbereich von - 20°C bis + 60°C. Abmessungen: Ø100x45 mm, Gewicht: 220g. Inklusive 2 m Anschlusskabel und Befestigungsmaterial.



### Bewegungsmelder und Temperatursensor



Der Bewegungsmelder misst die Innentemperatur und reagiert auf Bewegungen durch Infrarotmessung. Temperaturbereich von -20°C bis +60°C. Abmessungen: 105x57x40 mm, Gewicht: 125g. Inklusive 2 m Anschlusskabel und Befestigungsmaterial.

Die Pinbelegung der RJ11 Stecker vom Monitoringsystem PCE-IMS 1 zum ansehen / ausdrucken finden Sie [hier](#).

Die Pinbelegung der RS485 Stecker vom Monitoringsystem PCE-IMS 1 zum ansehen / ausdrucken finden Sie [hier](#).

