Bedienungsanleitung

SD-Karte

Innensensor im Gerät

LED rot → Lüften nein
LED gelb → OK
LED grün → Lüften ja

Anschluss Außensensor

Lüftungsampel für den Einsatz in Schlössern, Kirchen, Museen, Archiven & Depots für das richtige Lüftungsverhalten

Leistungsmerkmale

sicCare-VIS - Die Feuchte-/Lüftungsampel zeigt an, wann gelüftet werden muss und gibt Empfehlungen für das richtige Lüftungsverhalten.

sicCare-VIS wird eingesetzt in feuchte belasteten Räumen (z.B. Kirchen, Museen, Archiven, Kellern).
Ziel ist es, bestimmte Feuchtewerte im Raum zu erreichen und beizubehalten.
Die Sensoren am Gerätestandort und im Außenbereich messen die Temperatur & Luftfeuchte.
Aufgezeichnete Daten werden auf SD-Karte gespeichert.
Die Anzeige gibt drei Zustände an:

- LED rot: LÜFTEN NEIN (es wird empfohlen, nicht zu lüften)
- LED gelb: LÜFTEN OK (optimales Raumklima)
- LED grün: LÜFTEN JA (es wird empfohlen, zu lüften)

sicCare-VIS - REL - Die Feuchte-/Lüftungsampel mit Schaltausgang

Wann kommt sicCare-VIS zum Einsatz?

- bauwerkschonende Entfeuchtung und Belüftung von Gebäuden
- Reduzierung und Vermeidung von Feuchteschäden
- Die Klimaregulierung erfolgt anhand von Lüftungsempfehlungen
  d.h. die Belüftung erfolgt über das Öffnen von Fenstern bzw. das Ein- und Ausschalten von Ventilatoren durch den Nutzer entsprechend der Anzeige von sicCare-VIS oder durch optional anschließbare Geräte am Relaisausgang.
  Um Lasten zu schalten wird das Zwischenschalten eines Relais-Schützes empfohlen.

Vorteile

- sicCare-VIS arbeitet nach Messung der absoluten Feuchte
- einfach und wirtschaftlich bei Kauf, Betrieb und Wartung
- leichte Montage
- niedrige Wartungs- und Reparaturkosten
- richtiges Lüften durch Lüftungsempfehlungen von sicCare-VIS
- besseres Raumklima und optimale Bedingungen für Ausrüstung, Inventar, Menschen und Materialien
- Datenaufzeichnung aller Messdaten auf microSD Karte

Funktionen

Die Feuchte-/Lüftungsampel gibt Empfehlungen für das richtige Lüftungsverhalten um eine vorgegebene rel. Raumfeuchte zu erreichen und beizubehalten.
Die Sensoren (Innensensor im Gerät / Außensensor kabelgebunden) messen die Temperatur & Luftfeuchte. Das Gerät ermittelt daraus die Werte der absoluten Feuchte und zeigt per LED Ampel die notwendige Reaktion an oder schaltet optional einen Relaisausgang.
sicCare-VIS wird in Museen, Kirchen, Kellerräumen o.ä. eingesetzt.

Die LED blinken im Normalbetrieb gleichmäßig mit folgender Bedeutung:

- **ROT - Lüften nicht empfohlen. Feuchte innen würde sich erhöhen**
- **GELB - Lüften möglich, Optimales Innenklima ist erreicht**
- **GRÜN - Lüften empfohlen, Feuchte Innen würde sich verringern**

Hinweis:
Das Gerät kann auch ohne Außensensor als Feuchte/Temperaturdatenlogger verwendet werden.
In diesem Fall sind die LED Anzeigen ohne Bedeutung.

Die Klimaregulierung erfolgt anhand der Lüftungsempfehlung, d.h. die Belüftung erfolgt über das manuelle Öffnen von Fenstern bzw. dem Ein- und Ausschalten von Ventilatoren durch den Nutzer entsprechend der Anzeige oder durch das automatische Schalten von Geräten am optionalen Relaisausgang.

Hinweis zur Option Relaisausgang:
Um höhere Lasten (über 30W, sowie Induktive Verbraucher) zu schalten, ist das Zwischenschalten eines Relais/Schützes notwendig! Siehe Kabelplan sicCare-VIS.

Datenaufzeichnung und Auswertung

Alle Daten werden auf microSD-Karte (max. 2GB) im MS-Excel CSV Format gespeichert und können mit Excel kompatibler Software ausgewertet werden. PASStec bietet zur einfachen Auswertung auch das Softwaretool „PASSGraph“ an. Diese erlaubt die Eingrenzung von Zeiträumen und Anzeige und Ausdruck von Diagrammen (Feuchte/Temperatur). Zur Entnahme die microSD Karte aus der Öffnung links am Gehäuse herausziehen (eventuell Pinzette benutzen). Beim Einlegen der microSD Karte diese durch leichten Druck in den Kartenhalter schieben bis ein deutlicher Widerstand spürbar ist. Keine Gewalt beim Einschieben anwenden! Lässt sich die Karte nur schwer einschieben, ist entweder die Karte falsch herum eingelegt oder es ist ein Fremdkörper im Kartenhalter.
(Hinweis: Der Kartenhalter besitzt keinen Federkontakt)

seitliche Öffnung für microSD Karte

Hinweis zum richtigen Einlegen:
Der Aufdruck der Karte ist beim Einlegen lesbar. Die Kontakte sind auf der Rückseite.
Bereits vorhandene sicCare-VIS Daten auf der microSD Karte werden nicht überschrieben; neue Daten werden an die schon vorhandenen Daten angehangen.

Die Öffnung des microSD Kartenslots nicht verschließen, da der Innensensor diese Öffnung benötigt.

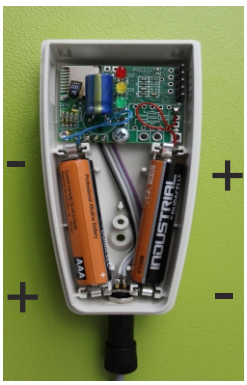
Batteriewechsel

Zum Batteriewechsel die Gehäuseschraube (hinten) mit geeignetem Werkzeug aufschrauben und Gehäusedeckel abnehmen.

ACHTUNG!! Bei Gerät mit Option REL, unbedingt VOR Öffnen des Gehäuses angeschlossene Verbraucher stromlos schalten.

Verbrauchte Batterien entnehmen und 2 x AAA Batterien 1,5V (keine Akkus) in der richtigen Polung einsetzen.

ACHTUNG! Unbedingt auf richtige Polung achten!
Falsches Einlegen kann zur Zerstörung des Gerätes führen!



Hinweis für Geräte mit Netzteil:
Geräte mit der Option NT (Netzteil) können nur mit Steckernetzteil 3,3V, nicht mit Batterien, betrieben werden.
Geräte mit Option NT NICHT öffnen!

Nach Einsetzen Gehäusedeckel aufsetzen, dabei auf richtigen Sitz der LEDs achten und Schraube nicht zu stark anziehen. Die Laufzeit mit handelsüblichen Alkaline Batterien beträgt ca. 1 Jahr. Batterien bei längerer Lagerung herausnehmen bzw. bei Anzeige „Batterie Low“ (siehe Seite 4 „LED Sonderanzeigen) austauschen . Verbrauchte Batterien bitte an den Sammelstellen abgeben (Nicht im Hausmüll entsorgen!).

Hinweis zur Erhaltung von Datum/Zeit bei Batterieentnahme:
Das Gerät verfügt über einen Kondensator sehr hoher Kapazität der die Stromversorgung bei Batterieentnahme für ca. 10 min sichert. Dadurch läuft die interne Uhr des Gerätes auch ohne Batterien weiter und muss nicht erneut eingestellt werden.

Parametereinstellung

Zur Einstellung und Änderung interner Parameter wie Uhrzeit/Datum, Grenzwerte für min./max. Luftfeuchte oder min./max. Temperaturschwellen, sowie Frostschutztemperatur, Mess-Intervall für Datenaufzeichnung und Uhr Kalibrierung kann das kostenlose Softwaretool ParameterFEANZ genutzt werden. Das Tool ist über unsere Webseite www.siccare.de downloadbar.
Mit dem Tool können Sie alle notwendigen Parameter einstellen und die Datei (FEANZSET.DAT) auf die genutzte microSD Karte übertragen. Nach Einlegen der microSD Karte im Gerät sicCare-VIS werden die Parameter übernommen und dauerhaft gespeichert. Das Gerät quittiert die Parameter-übernahme durch kurzes nacheinander Aufleuchten der LEDs.
Zum Einstellen von Uhrzeit und Datum wird ebenfalls dieses Tool benutzt. Bitte die Zeit so einstellen, dass die eingestellte Zeit der tatsächlichen Zeit im Augenblick des Einlegens der microSD Karte entspricht.

Hinweis zur Parametereinstellung:
Die Bedeutung der einzelnen Parameter kann in der Hilfefunktion des Tools nachgelesen werden. Die geänderte Einstellung kann zusätzlich auf dem PC gesichert werden und auch von dort wieder in das Tool geladen werden. Parameter sind jederzeit auf die beschriebene Weise änderbar.
Das Tool hat auch eine Simulationsanzeige. Mit dieser kann durch spielerisches Ändern der Parameter die Anzeige des Gerätes simuliert werden. Dies hilft auch, um die Bedeutung der Parameter besser zu verstehen.

LED Sonderanzeigen

Alle 3 LEDs leuchten kurz gleichzeitig
→ RESET des Gerätes durchgeführt, z.B. nach Batteriewechsel

Alle 3 LEDs blinken kurz hintereinander (Lauflicht)
→ nach Einsetzen der microSD Karte Parameterdatei mit Einstellungen erfolgreich geladen

LED blinkt doppelt (2x kurz nacheinander)
→ Batterie Low - Anzeige, Spannung ist < 2,43V, Batterien baldmöglichst wechseln.

LED ROT Anzeige blinkt 2x, anschließend folgt lange Pause
→ Fehler, in diesem Falle erfolgt weder eine Messung noch eine Aufzeichnung, Gerät prüfen.

LED ROT und GELB blinken gleichzeitig
→ kein Außensensor angeschlossen oder Außensensor defekt

Technische Daten

Speicher

MicroSD-Slot	1x (Standard MicroSD mind. 512 MB / max. 2GB) Kartenhalter ohne Feder

Elektrische Daten

Eingangsspannung	3V
Stromversorgung	2x AAA 1,5V Batterien, Laufzeit ca. 1 Jahr / bei SD-Datenaufzeichnung 1/2 Jahr opt. Steckernetzteil 3,3V (3W) - 2m Kabel

Physikalische Daten

Außenmaße (mm)	50 (B) x 100 (H) x 40 (T) (mit Wandhalter)
Gehäuse Material	Kunststoff
Gehäusefarben	weiß oder schwarz

Lieferumfang	1x sicCare-VIS Feuchte-/Lüftungsampel (Innengerät) mit Wandhalter Gehäusefarbe weiß 1x Außensensor, Kabel 5m mit Stecker, Gehäuse Kunststoff Lichtgrau 1x microSD Karte 2GB 2x AAA 1,5V Batterien

Bestellbeispiele/Optionen

sicCare-VIS-weiß	sicCare-Lüftungsampel, mit microSD Karte, Farbe weiß, mit Batterie
sicCare-VIS-schwarz	sicCare-Lüftungsampel, mit microSD Karte, Farbe schwarz, mit Batterie
sicCare-VIS-weiß-NT	sicCare-Lüftungsampel, mit microSD Karte, Farbe weiß, mit Netzteil
sicCare-VIS-schwarz-NT	sicCare-Lüftungsampel, mit microSD Karte, Farbe schwarz, mit Netzteil
sicCare-VIS-weiß-REL-NT	sicCare-Lüftungsampel, mit microSD Karte, Farbe weiß,1x Relais max. 230V/30W potentialfreier Schließerkontakt, herausgeführt in Zusatzgehäuse; mit Netzteil
sicCare-VIS-schwarz-REL-NT	sicCare-Lüftungsampel, mit microSD Karte, Farbe schwarz,1x Relais max. 230V/30W potentialfreier Schließerkontakt, herausgeführt in Zusatzgehäuse; mit Netzteil

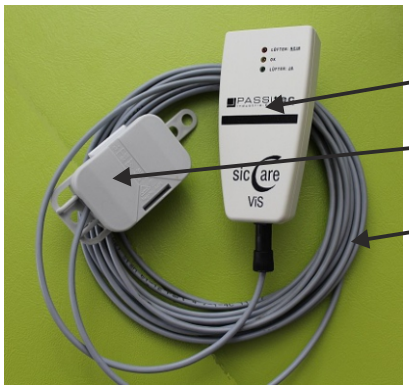
..-REL	1x Relais max. 230V/30W potentialfreier Schließerkontakt. herausgeführt in Zusatzgehäuse
..-NT	Steckernetzteil 3,3V, 3W für 230V 50Hz, Eurostecker, Kabel ca. 2m
..-VL	Verlängerung Sensorkabel Außensensor mit Stecker und Buchse 10m

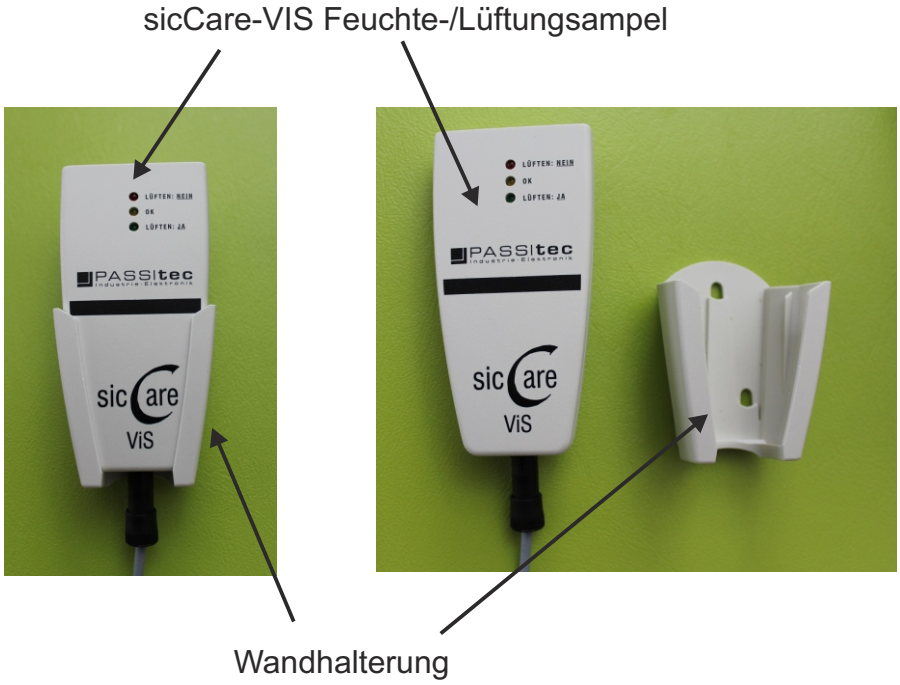
Sonstige Technische Daten

Sensor Feuchte/Temperatur

- Genauigkeit, relative Luftfeuchtigkeit ± 1,8 % rF, Auflösung, relative Luftfeuchtigkeit: 0,05 % rF:
- Genauigkeit, Temperatur: ± 0,3°C, Auflösung, Temperatur: 0,01°C
- Luftfeuchtigkeitsbereich: 0% rF bis 100% rF
- Ansprechzeit, relative Luftfeuchtigkeit: 8s
- Betriebstemperatur: -40°C bis 123,8°C

sicCare-VIS - REL - Die Feuchte-/Lüftungsampel mit Schaltausgang



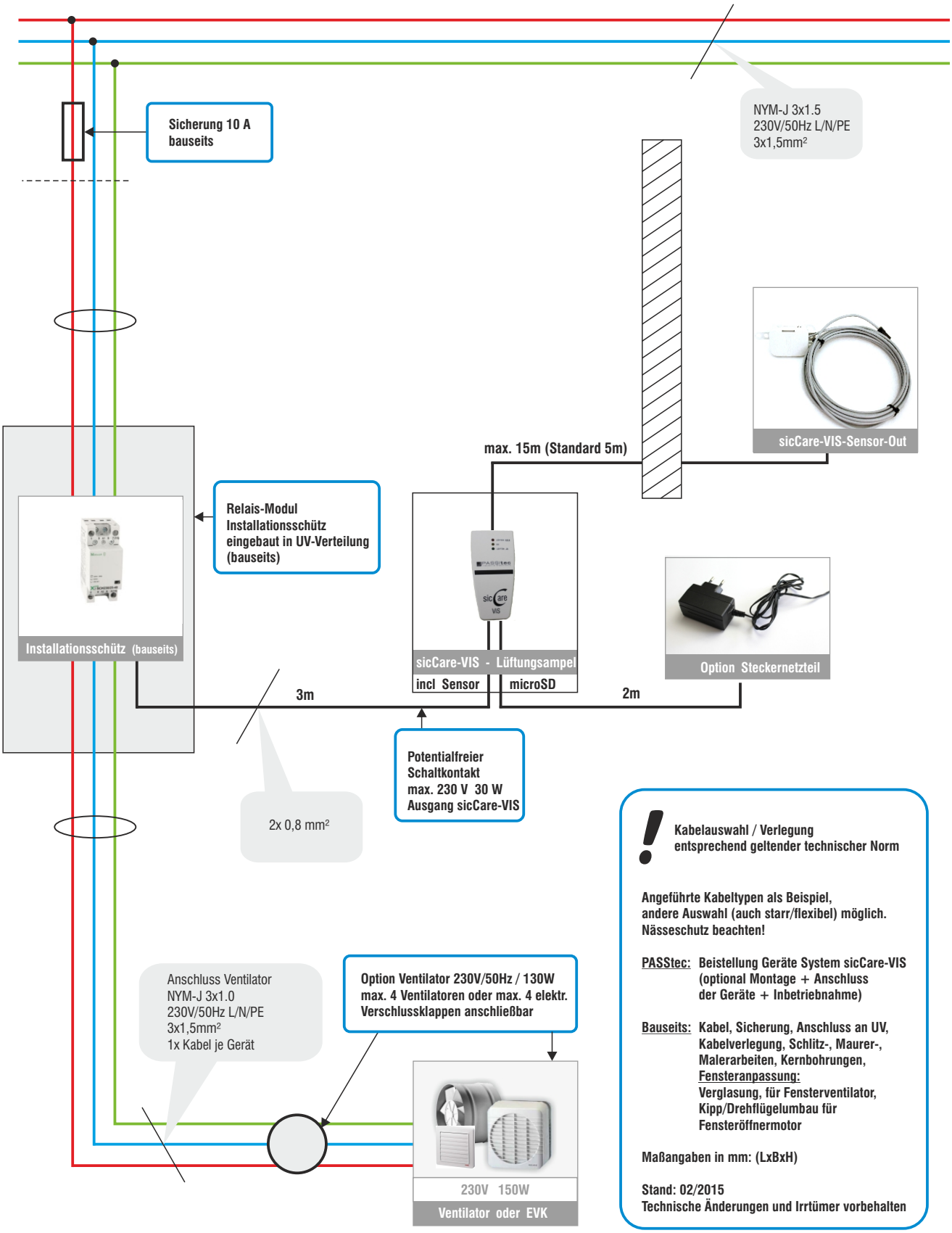


Installation

Die Feuchteampel ist mit dem beigefügten Wandhalter an eine leicht zugängliche und sichtbaren Stelle, ohne direkte Sonneneinstrahlung, zu montieren. Der Außensensor sollte möglichst an einer schattigen Stelle (Nordseite) in 2m Höhe montiert werden. Nach der Montage der Feuchteampel und des Außensensors wird der Außensensor unten an das Gehäuse der Feuchteampel gesteckt.
Die Feuchteampel wird bei Batteriebetrieb mit eingelegten Batterien und parametriert ausgeliefert.
Bei Betrieb mit Netzteil muss mittel der Software „ParameterFEANZ“ die Uhrzeit eingestellt und über die microSD Karte übertragen werden.

sicCare-VIS - REL - Die Feuchte-/Lüftungsampel mit Schaltausgang

Lüftungsampel sicCare-VIS mit Ventilatoransteuerung



! Kabelauswahl / Verlegung entsprechend geltender technischer Norm

Angeführte Kabeltypen als Beispiel, andere Auswahl (auch starr/flexibel) möglich. Nässeschutz beachten!

PASStec: Beistellung Geräte System sicCare-VIS (optional Montage + Anschluss der Geräte + Inbetriebnahme)

Bauseits: Kabel, Sicherung, Anschluss an UV, Kabelverlegung, Schlitz-, Maurer-, Malerarbeiten, Kernbohrungen, Fensteranpassung: Verglasung, für Fensterventilator, Kipp/Drehflügelumbau für Fensteröffnermotor

Maßangaben in mm: (LxBxH)

Stand: 02/2015
Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten

CE

RoHS COMPLIANT