

MINERGIE-Modul Raumkomfort Beschreibung und Zertifizierung

Zertifizierungsstelle iHomeLab

Abendseminar

Mittwoch, 28. November 2012

Peter Kronenberg
Dipl. El. Ing. ETH



MINERGIE[®]

- Qualitätslabel für neue und modernisierte Gebäude
- Wohn- und Arbeitskomfort
- Energieverbrauch
- Gebäudehülle + Technik, Raumautomation
- Minergie (A/P/ECO) + Module
- Dienstleistungen (Fachpartner) + Produkte (Module)
- GNI ist Träger des MINERGIE-Moduls Raumkomfort
- Exklusiv Lizenz vom Verein MINERGIE

Modul Raumkomfort

- Energieeffiziente Regelung der Raumtemperatur
- Einzelraumregulierung
- Hohe Qualität
- Sicherheit
- Komfort
- Erweiterungen geplant mit anderen Gewerken, z.B. Licht, Fenster, Sonnenschutz und Lüftung; zur Zeit integriert ist der Raumkomfort
- Speziell auch für Nachrüstungen

Antra

Zulass

- ISO

Antrag

- Ant
- Sell
- Unt
- Sch
- Inbe

Funktionen	Zustand		Bemerkung / Beschreibung
	vorhanden	nicht vorhanden	
Einzelraumregelung der Temperatur			
Regelung Heizbetrieb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Regelung Kühlbetrieb	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Freigabe / Sperrung der Wärmeabgabe			
Abhängigkeit der Aussentemperatur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Bedarfmeldung zur Wärmeerzeugung			
Meldung binär	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Meldung analog / Bus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Einbindung Fensterkontakte			
Visualisierung / Sicherheit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Raumregelung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
Einstellung von Abwesenheiten			
Tastendruck, menügeführt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Einstellungen	Beschreibung	Empfehlung	Einstellung	
Raumtemperatur	Maximaltemperatur	24 °C		
	Sollwert Comfort	21 °C		
	Wohnräume, Schlafräume	Sollwert abgesenkt	18 °C	
	Sollwert Frostschutz *) (optional)	5 °C		
	Einstellbereich durch Benutzer			
Bad, Dusche, WC	Maximaltemperatur	26,5 °C		
	Sollwert Comfort	24 °C		
	Sollwert abgesenkt	18 °C		
	Sollwert Frostschutz *) (optional)	5 °C		
	Einstellbereich durch Benutzer			
	Nebenräume	Maximaltemperatur	22 °C	
Sollwert Comfort		18 °C		
Sollwert abgesenkt		16 °C		
Sollwert Frostschutz *) (optional)		5 °C		
Einstellbereich durch Benutzer				

Beilage 2 Antragsformulare
 9.2.1 Antragsformular für die Zulassung als Antragsteller

Zulassung als Antragsteller		Reg.-Nr. (GIB)	Bil.
Name	Angaben		
Strasse / Nummer			
PLZ / Ort			
Land			
Telefon			
Internet			oder Firmenbuchnr. 1:1
Firmen-Logo			CC/DVD mit Firmenlogo
Kontaktperson			
Name, Vorname			
Funktion			
Telefon (direkt)			
E-Mail			
Art der Zulassung	Systemanbieter		
Produktname			
Art des Systems	<input type="checkbox"/> herstellereigene Komponenten <input type="checkbox"/> herstellereigene Ersatzteile		
Anforderungen	<input type="checkbox"/> ISO 9001 <input type="checkbox"/> ISO 14001 <input type="checkbox"/> Umwelt- oder Qualitätssicherungssystem <input type="checkbox"/> Expertenbericht gem. Reglement ZH 3.3 <input type="checkbox"/> Selbstauskunft gemäss Formulare 9.2.2		Zertifiziert oder Selbstauskunft gemäss Formulare 9.2.2

Der Antragsteller verfügt über ein funktionierendes oder planungsfähiges Qualitätsmanagementsystem.

Bestätigtig Antragsteller

9.2.2 Antragsformular für die Zertifizierung eines Raumautomations Systems

Antrag für die Zertifizierung eines Raumautomations Systems		Reg.-Nr. (GIB)	Bil.
Name	Angaben		
Zertifizierungsnummer			
Kontaktperson			
Name, Vorname			
Funktion			
Telefon (direkt)			
E-Mail			
Produkt			
Bezeichnung			Produktkategorie 2:1
Typ	<input type="checkbox"/> System mit zentraler Steuerung <input type="checkbox"/> dezentrales System <input type="checkbox"/> Drahtgebunden <input type="checkbox"/> Funk <input type="checkbox"/> Infrarot		
Kommunikation	<input type="checkbox"/> herstellereigener Standard <input type="checkbox"/> Offener Standard (ZIGB)		
Eigenschaften	<input type="checkbox"/> Einzelraumregelung Temperatur <input type="checkbox"/> Beschäftigungserkennung <input type="checkbox"/> Beschäftigungserkennung		
Funktionen Grundzubehör	<input type="checkbox"/> Name <input type="checkbox"/> Appname: Name <input type="checkbox"/> Produkt: Name		
Betriebszustände	<input type="checkbox"/> Name <input type="checkbox"/> Produkt: Name <input type="checkbox"/> Produkt: Name		
Übergabe zum Wärmeregler	<input type="checkbox"/> Funktioneller Zustand <input type="checkbox"/> Sollwert Sollwert 0 - 10 °C <input type="checkbox"/> Raumtemperatur Produkt		
ausser Zertifizierung	<input type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		Konformitätsklärung 2:2
CE Konformität	<input type="checkbox"/> Erklärung vorliegt		
Herstellername / Bezeichnungswiese	<input type="checkbox"/> vorhanden		Herstellername / Bezeichnungswiese 2:3

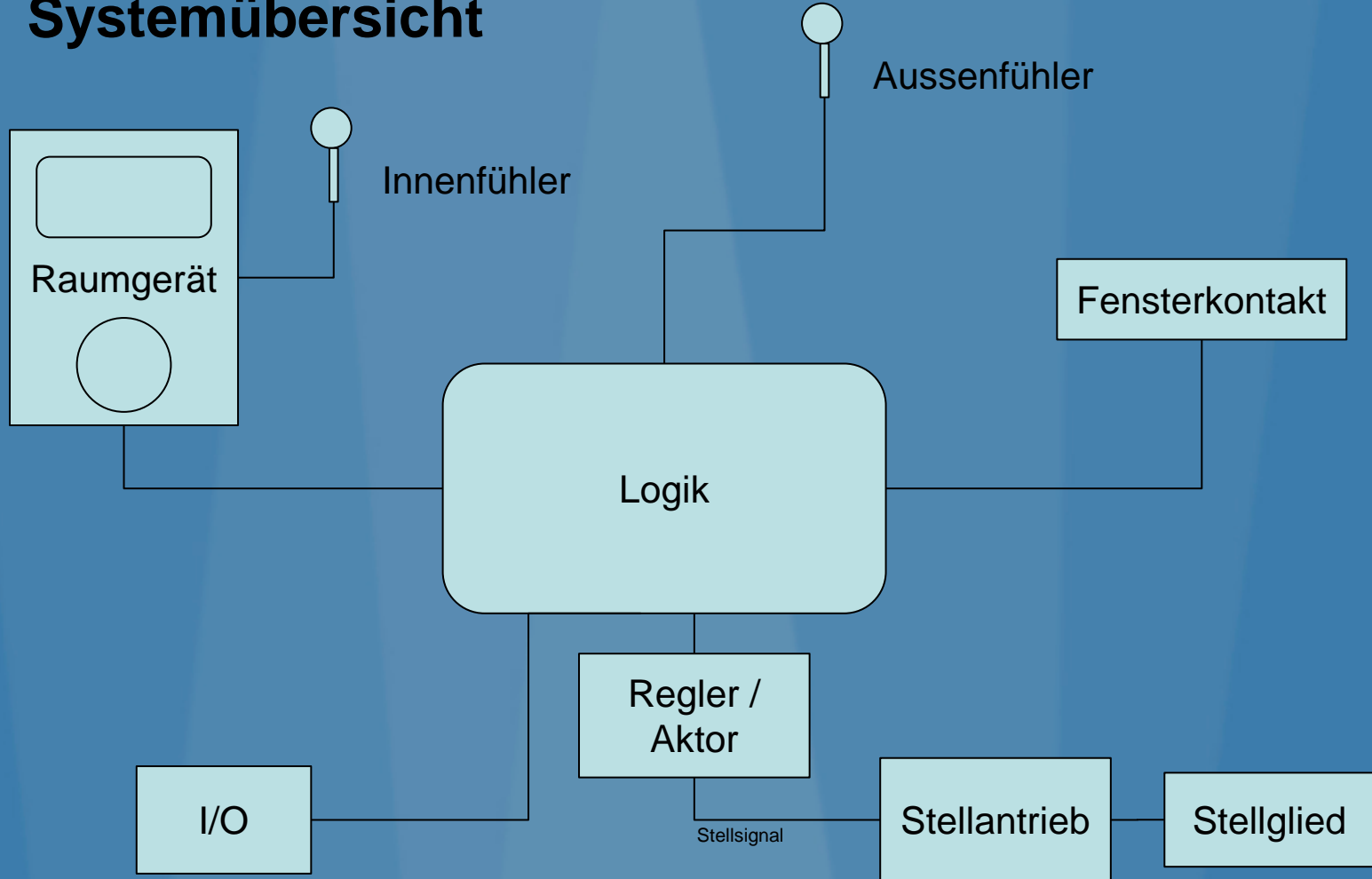
Bestätigtig Antragsteller

Wir bestätigen, das Reglement MINERGIE® - Modul Raumkomfort (Raumtemperatur) zu kennen, die

Anhang 1 Anforderungen ans MINERGIE® Modul Raumkomfort (Raumtemperatur)

Anforderung	Erfüllung	
	aktuell	Fragestellung
AK1		
AK1.1	Systemumgebung	Das Systemumgebung des Raumautomationsystems umfasst sensible Logs und Alarml, welche die perfekte Produktqualität sicherstellen.
AK1.2	Kompatibilität	Die einzelnen Produkte des Raumautomationsystems müssen untereinander kompatibel sein.
AK2	Wissen / Können	
AK2.1	Heizenergie	Integrierte Einzelraumregelung der Raumtemperatur, die Raumtemperatur wird innerhalb der definierten Komfortbereiche geregelt.
AK2.2	Kalibrierung	Regelung von Raumtemperatur im definierten Komfortbereich im Kalibrierungsmodus.
AK2.3	Heizsystem	Für jeden Typ von angeschlossenem Heizsystem liefert das System einen geeigneten Regelalgorithmus, z.B. für Einrohrheizung, Zweirohrheizung, etc.
AK2.4	Freigabe Heizenergie	Freigabe und Sperrung der Wärmeabgabe nach Aussen-temperatur.
AK2.5	Freigabe Heizenergie	Freigabe und Sperrung der Wärmeabgabe nach Aussen-temperatur nach Kalibrierung.
AK2.6	Dimensionierung	Das System erlaubt eine Begrenzung des Komfortbereichs für die Raumtemperatur.
AK2.7	Regelung	Die Regelung des Reglers beträgt ± 0,5 °C.
AK2.8	Fensterkontakte	Das System ist in der Lage, Fensterkontakte online zu nehmen, um dem Nutzer die Möglichkeit zu geben, die Wärmeabgabe zu unterbrechen.
AK2.9	Bestandteile	Das System ist in der Lage, den Wärmebedarf zu berücksichtigen.
AK2.10	Bestandteile	Das System ist optional in der Lage, den Wärmebedarf zu berücksichtigen.
AK2.11	Bestandteile	Abhängig von den Betriebszuständen ist das System in der Lage, die Lüftungserkennung

Systemübersicht



Zertifizierung

Anhang 1 Anforderungen ans MINERGIE[®]-Modul Raumkomfort (Raumtemperatur)

	Titel	Anforderung	Überprüfung	
			Selbst-deklaration	Praxis-prüfung
A1.1	Typologie			
A1.1.1	Systemumfang	Der Systemumfang des Raumautomationssystems umfasst Sensoren, Logik und Aktoren, welche die geforderte Funktionalität sicherstellen.	X	
A1.1.2	Kompatibilität	Die einzelnen Produkte des Raumautomationssystems müssen untereinander kompatibel sein.	X	

- Systemübersicht
- Kommunikation

Zertifizierung - Selbstdeklaration

A1.2	Heizen / Kühlen			
A1.2.1	Heizbetrieb	Integrierte Einzelraumregelung der Raumtemperatur: die Raumtemperatur wird innerhalb des definierten Komfortbereichs geregelt.	X	X

- Komfortbereich muss eingestellt werden
→ Werte werden im Inbetriebnahme Protokoll festgehalten
- Bei unzureichend gedämmten Gebäuden zusätzlich anwesenheitsgeführte Regelung

Zertifizierung - Selbstdeklaration

A1.3	Allgemeine Funktionen			
A1.3.1	Betriebszustände	Pro Raum können mindestens drei Betriebszustände definiert werden: - Komfortbetrieb während Anwesenheit - Abgesenkter Betrieb - Frostschutzbetrieb Zwischen den Betriebsarten wird bedarfsgerecht umgeschaltet.	X	X

- Einfache Umschaltung

Zertifizierung - Selbstdeklaration

A1.4	Anzeige / Bedienung			
A1.4.1	Darstellung der Raumtemperatur	Das System stellt die Information über die Raumtemperatur zur Verfügung. Es besteht mindestens eine Darstellungsmöglichkeit innerhalb des Systems.	X	X

- Anzeige auf Display, vorzugsweise pro Raum

Zertifizierung - Selbstdeklaration

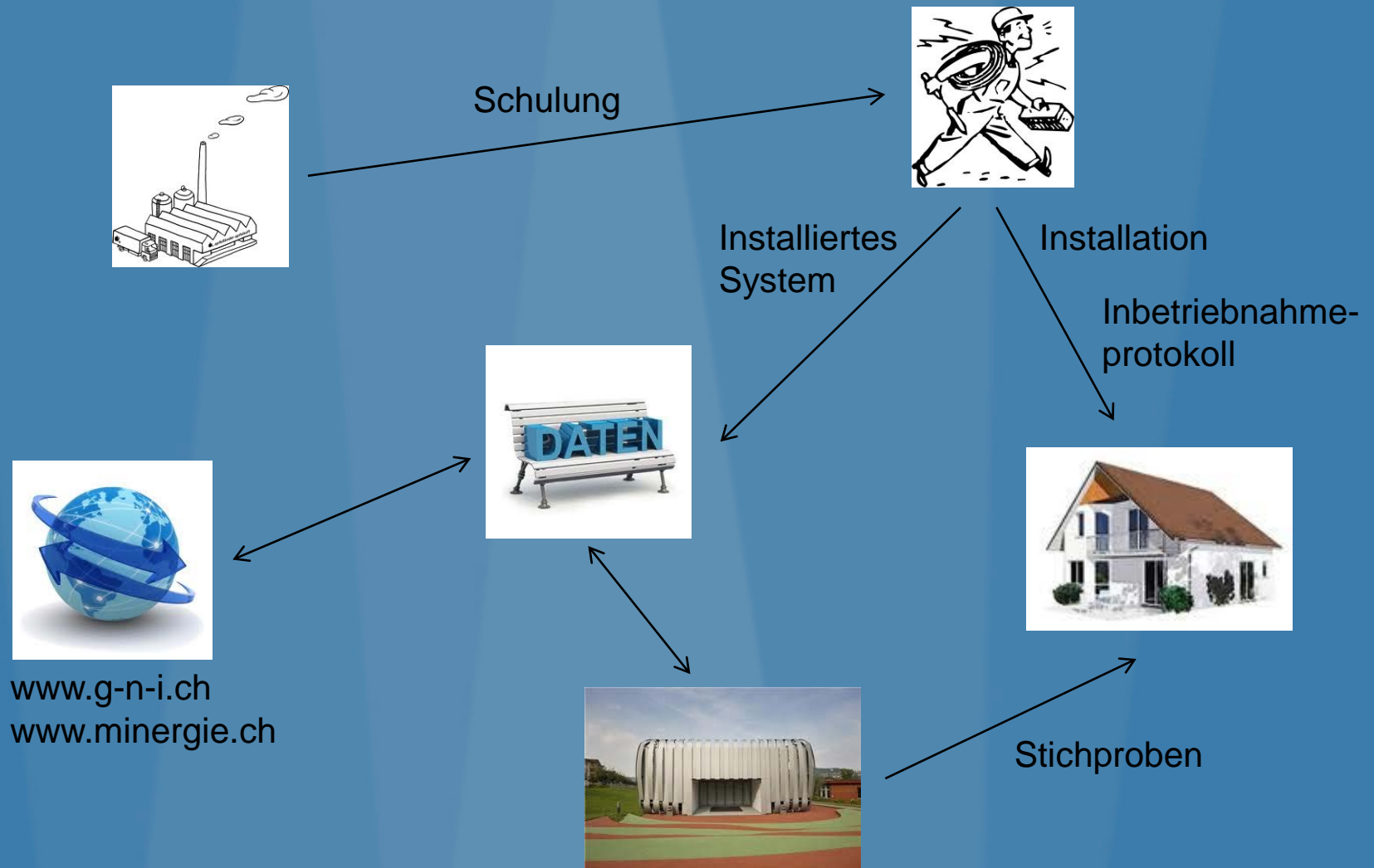
A1.5	Qualität			
A1.5.1	Verantwortung	Der Systemanbieter übernimmt die Verantwortung für die Funktionalität des Gesamtsystems, wenn das System unter Einhaltung seiner Vorgaben installiert und in Betrieb genommen wurde.	X	
A1.5.2	Garantie	Der Systemanbieter gibt für das Gesamtsystem mind. 2 Jahre Garantie.	X	

- Sicherheit für Kunde

Zertifizierung - Praxisprüfung



Inbetriebnahme eines zertifizierten Systems



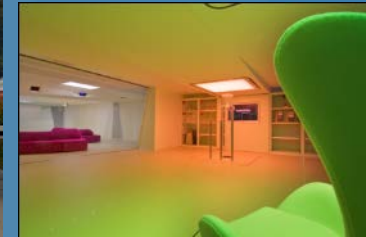
www.g-n-i.ch
www.minergie.ch

Zertifizierte Systeme

Firma	Bezeichnung	Datum	Typ / Kommunikation	Beschreibung
Siemens Schweiz AG Infrastructure & Cities Sector Building Technologies 6312 Steinhausen Tel. 058 557 92 21	Synco Living	11.5.2012	<ul style="list-style-type: none"> zentrale Steuereinheit Drahtgebunden und Funk 	<ul style="list-style-type: none"> Wohnungszentrale QAX903, QAX910, QAX913 Raumgerät QAW910 Raumtemperaturfühler QAA910 Meteofühler QAC910 Heizkreisregler RRV912, RRV918 Multicontroller RRV934 Heizkörper Regelantrieb SSA955
kieback&peter AG Technologie für Gebäude-Automation Sihlbruggstr. 140 6340 Baar Tel. 041 766 33 11	technolon	6.7.2012	<ul style="list-style-type: none"> dezentrales System Drahtgebunden 	<ul style="list-style-type: none"> Raumregler RCC200-L; RCN200-L Raumbedien-Modul RBW302-C/L, RBW305-C/L, RBW312-X, RBW315-X Kleinstellantrieb MD15

- Offene, programmierbare Systeme (z.B. SPS)
- Modulare, parametrierbare Systeme (z.B. KNX, LON, BACnet)
- Geschlossene Systeme

Herzlichen Dank!



Besuchen Sie uns im iHomeLab