

ProSystem

SISTEMA PER IL MONITORAGGIO CONTINUO
DI 26 PARAMETRI AMBIENTALI PER LA
SICUREZZA NEI LUOGHI DI LAVORO



ELECTROMAGNETIC
FIELDS
(High Frequency)



ELECTROMAGNETIC
FIELDS
(Low Frequency)



RADON GAS



IONIZING RADIATIONS



Wi - Fi



METHANE (CH4)



NOISE POLLUTION



AIR QUALITY
(H2, LPG, Alcohol, NH3,
Ethanol, Toluene)



WATER QUALITY
(Chlorine, Hardness,
Alkalinity, Nitrite and Nitrate)



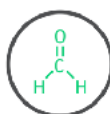
PARTICULATE MATTER



CO



CO2



FORMALDEHYDE



TEMPERATURE



HUMIDITY

LA SERIE Nx

La serie Nx di Nuvap comprende una gamma di device multi-sensori collegati alla piattaforma, per il monitoraggio di massimo 26 parametri ambientali in ambienti confinati.

I dispositivi sono connessi al WiFi aziendale e richiedono una semplice procedura di discovery e registrazione sulla piattaforma cloud My.Nuvap. Effettuata la connessione, non è richiesta alcuna ulteriore configurazione.



Ogni dispositivo ha una copertura di circa 80 mq. La batteria di back up ha una autonomia di 3 ore e la memoria interna può conservare fino a 60 giorni di rilevazioni.

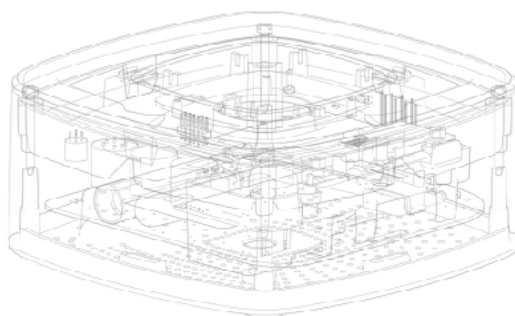
I DATI

Tutti i parametri ambientali sono accessibili in tempo reale, via web e via app.

Nuvap propone report periodici, anche con la consulenza di un ingegnere ambientale.

I device della serie Nx emettono 2 tipologie di allarmi vocali (allerta e allarme) e 5 tipologie di segnali luminosi (verde, giallo, rosso, blue e violetto). È possibile attivare notifiche via app o via web.

I Partner Certificati di Nuvap possono scaricare i dati in formati standard, adatti alla rielaborazione.

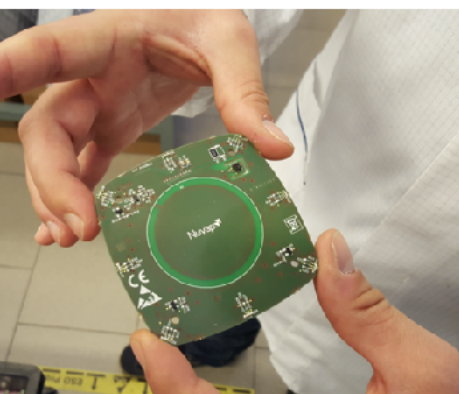


LA NORMATIVA

Decreto Legislativo 81/08 (Testo Unico sulla Sicurezza del Lavoro). Tutte le aziende, indipendentemente dal numero dei lavoratori, devono adempiere agli obblighi per la valutazione dei rischi in ambiente di lavoro. Il datore di lavoro ha responsabilità penale e amministrativa. La giurisprudenza ha equiparato il dirigente scolastico al datore di lavoro

Decreto Ministeriale del 25 dicembre 2015, pubblicato nella Gazzetta Ufficiale del 21/04/2016 e entrato in vigore il 21/04/2016 (Criteri Ambientali Minimi per costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici della PA).

Direttiva Europea 89/391. Si occupa di sicurezza sul lavoro e garantisce livelli minimi di sicurezza ambientale.



LA TECNOLOGIA

I brevetti e gli algoritmi di calcolo degli indici di valutazione dei rischi per la salute hanno richiesto anni di studio e sono esclusivi di Nuvap. I dispositivi Nuvap sono prodotti in Italia. Al fine di garantire un livello di eccellenza tecnologica, Nuvap produce in Italia anche alcuni sensori, come quelli per il monitoraggio del gas Radon e per la misura dell'inquinamento elettromagnetico.



Nuvap è stata costituita nel 2014 con l'obiettivo di progettare, produrre e distribuire device innovativi per il monitoraggio degli inquinamenti indoor.

Oggi Nuvap offre una gamma di soluzioni innovative per il mondo business e consumer, in grado di monitorare fino a 26 parametri ambientali.

Le soluzioni Nuvap assicurano la massima qualità; i sensori usati soddisfano gli standard più alti e molti parametri quali le emissioni di gas radon, l'elettromagnetismo e la radioattività sono monitorati con tecnologie esclusive.

La tecnologia di Nuvap è protetta da brevetti internazionali, relativi all'esclusivo sistema di monitoraggio congiunto e costante degli agenti inquinanti, che possono essere presenti negli ambienti in cui viviamo.

Nuvap intende ridefinire gli standard di qualità di vita e di sicurezza per tutti i propri clienti: una missione importante che richiede costanti investimenti in ricerca e sviluppo, per garantire sempre la massima eccellenza tecnologica.

ProSystem Nx Series

Connected multi-sensor devices for indoor pollution monitoring.



- ▶ Monitoring up to 26 parameters
- ▶ Integrated in My.Nuvap Cloud Platform
- ▶ Basic App
- ▶ 80sm coverage
- ▶ up to 3 hours Battery Backup
- ▶ up to 60 days embedded data storage
- ▶ WiFi Connectivity
- ▶ Simple Configuration
- ▶ 2 Years Warranty
- ▶ Made in EU

Application

The continuous exposure to sources of indoor pollution is one of the major causes of chronic and serious diseases

Dangerous substances — any liquid, gas or solid that poses a risk to workers' health or safety — can be found in nearly all workplaces. Across Europe, millions of workers come into contact with chemical and biological agents that can harm them.

The European Framework Directive on Safety and Health at Work (Directive 89/391 EEC) adopted in 1989 was a substantial milestone in improving safety and health at work. It guarantees minimum safety and health requirements throughout Europe while Member States are allowed to maintain or establish more stringent measures.

Nuvap ProSystem Solution

Nuvap has developed a simple, innovative and cost-effective IoT solution to monitor up to 26 sources of indoor pollution - 24x7x365 - and generate reports and notifications about the average registered parameters.

Nuvap ProSystem is composed by Nx Series devices and the cloud platform, My.Nuvap.

Nx Series are reliable multi-sensor devices devoted to monitor up to 26 parameters about indoor environment quality.

Nx Devices are integrated in My.Nuvap cloud platform. Data can also be visualized thru the dedicated App, that is the main interface when the device is installed in stand-alone mode.



My.Nuvap Platform

My.Nuvap is a multi-tenant platform devoted to collect the data monitored by Nuvap Nx devices and enable multiple actions:

- ▶ Device management
- ▶ Visualization of Dashboard (Nuvap Index)
- ▶ Notifications management
- ▶ Scheduled or on-demand recurrent reports

Platform uptime is 99,9%.

Connectivity

Data monitored by Nx Series are conveyed to My.Nuvap Platform thru a standard WiFi connection. Supported WiFi standards are 802.11 b/g 2.4 GHz.

Nx Series requires a simple network registration procedure. Nuvap App allows an easy discovery and registration of Nx device on My.Nuvap cloud. Once the devices are connected, no further configuration is requested.

Notifications

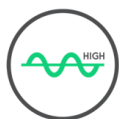
Nx Devices provide 2 types of voice alarms (caution and danger) and 5 types of light signals (green, yellow, red, blue and violet). Notifications can be set thru the App and My.Nuvap platform and delivered via App or email. They can also be disabled.

The Technology

Nuvap selected highest quality certified sensors and some of them - Radon, Electromagnetism and Radioactivity - are exclusive to Nuvap system.

The patents and the algorithms to assess the health and safety of the monitored premises are uniquely developed by Nuvap.

The monitoring of some parameters is carried out thru sensors covered by patents belonging to third parties.



ELECTROMAGNETIC
FIELDS
(High Frequency)



ELECTROMAGNETIC
FIELDS
(Low Frequency)



RADON GAS



IONIZING RADIATIONS



Wi - Fi



METHANE (CH4)



NOISE POLLUTION



AIR QUALITY
(H2, LPG, Alcohol, NH3,
Ethanol, Toluene)



WATER QUALITY
(Chlorine, Hardness,
Alkalinity, Nitrite and Nitrate)



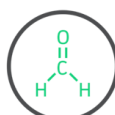
PARTICULATE MATTER



CO



CO2



FORMALDEHYDE



TEMPERATURE



HUMIDITY

Physical Info

Operating and Storage Temperature range: -5°C to +40°C
Operating and Storage relative Humidity range: 20% to 80%
without condensation
Operating altitude: Up to 2.000 mt above sl

Deployment: Indoor
Dimensions (mm): 183x183x80
Weight (Kg): 0,78

Operations

Installation Category II
Pollution Degree: 2
Battery Back-up: 3,7 Vdc 2200 mAh
Power Supply: Input 100-240 Vac, 50-60Hz
Power Supply: Output 5 Vd @ 2A

Connectivity: WiFi: 802.11 b/g Class III
Platform uptime: 99,9%
App OS: Android and iOS

Sensors

Electromagnetic fields High Frequency
Electromagnetic fields Low Frequency
Radon Gas
Ionizing Radiations
Wi-Fi
Methane
Noise Pollution
Air Quality (H2, LPG, Alcohol, NH3, Ethanol, Toluene)
Water Quality (ext. kit) - (Chlorine, Hardness, Alkalinity, Nitrite and Nitrate)
Particulate Matter
Carbon Monoxide
Carbon Dioxide
Formaldehyde
Temperature
Humidity

Approvals and Compliances

R&TTE 199/5/CE
EU Directive 2006/95/CE
EU Directive 2004/108/CE
EU Directives 1999/5/CE
EN 300 328
EN 301 489-1
EN 301 489-17
EN 55022
EN 55024
EN 61000-3-2
EN 61000-3-3
ENEA certification N.644ARN

Technology Partners

Bicocca University of Milan (water quality patent)
University of Pisa
FBK - Trento

Safety

CEI EN 61010-1
EMC EN 61326

Restrictions on Hazardous Substances (RoHS) Compliance

RoHS compliant

Ordering Info

NVN104	26 parameters
NVP_CN1RA	23 parameters
NVP_CN1A	22 parameters

Accessories

NVP_CYREP	1 yearly report
NVP_CRPER	Report by an Environmental Engineer
NVP_CCALY	Calibration - 1 device
NVP_CWAR1Y	Warranty Extension
NPP_CWATREF	Water test - refill