

Yukon

The pollutants and other air conditions measured by Yukon are: **Total volatile organic compounds (tVOCs), Particulate (PM2.5) and (PM10), Carbon dioxide equivalent (CO2eq), Temperature and Humidity.**

Yukon Pro

The pollutants and other air conditions measured by Yukon Pro are: **Total volatile organic compounds (tVOCs), Particulate (PM2.5) and (PM10), Carbon monoxide (CO), Carbon dioxide equivalent (CO2eq), Temperature and Humidity.**

Yukon Pro+

The pollutants and other air conditions measured by Yukon Pro+ are: **Total volatile organic compounds (tCOVs), Particulate (PM2.5) and (PM10), Carbon monoxide (CO), Carbon dioxide equivalent (CO2eq), Formaldehyde (HCHO), Temperature (°C) and Humidity (%).**

The application allows you to identify in details which pollutant is making the indoor environment unhealthy, thus allowing the air quality in your home to be improved.

The App also allows you to check the history of the values, shown in a graph, for each pollutant or air condition measured, in order to view the improvements made after acknowledging that the indoor environment was unhealthy.

Download the Yukon Application with your **Smartphone/Tablet** using the **QR code** printed on the cover, or through "store".

POWER SUPPLY

Power on the **Yukon Air Quality Monitor** by using the 230Vca/5Vcc power supply, contained in the package.

Insert the power supply connector in the hole located in the rear section of the **Yukon** device and insert the plug in the power socket (Fig.1).

WARNING: The **Yukon Air Quality Monitor** is able to detect the air quality parameters with good accuracy soon after being switched on, but the tVOCs and CO2eq sensor requires 12 hours of continuous operation to stabilise and detect the values according to the specifications.

We recommended to adequately ventilate the room at least once during this stabilization time.



Fig.1

INITIAL START-UP

When **Yukon** is switched on for the first time, it will automatically go into the **Wi-Fi** set-up mode, shown by the **Flowing WHITE LED** of the LED bar flowing from top to bottom and vice versa.

WARNING: If the device does NOT go into **Wi-Fi setup mode**, do it manually by holding down the Touch button located on the front panel for about 15 seconds (Fig.2).

N.B. To carry out the **Wi-Fi** setup procedure of the product, read the "APPLICATION" manual supplied in the package.



Fig.2

OPERATING MODES

The distinctive **Yukon Air Quality Monitor LED** located on the front panel detects the operating MODE of the device and the **Air Quality** detected in the room.

Flowing WHITE LED	= Search Wi-Fi status.
Flowing WHITE LED on	= Wi-Fi Setup mode .
GREEN LED	= Update firmware mode . (If the update is successful, the device will restart. If the update is unsuccessful, the LED bar will turn RED and the device will restart).
Flashing RED	= Set-up error or firmware update error .
BLUE / ORANGE / RED LED	= Air quality .

AIR QUALITY

The **Air Quality** is shown by the three colours of the LED bar.

EXCELLENT

LIGHT BLUE LED: The **Air Quality** being monitored by the **Yukon** device is **EXCELLENT**. (By using the app the brightness level can be set when the device is in stand-by mode).

SATISFACTORY

ORANGE LED: The **Air Quality** being monitored by **Yukon** is **SATISFACTORY**.

POOR

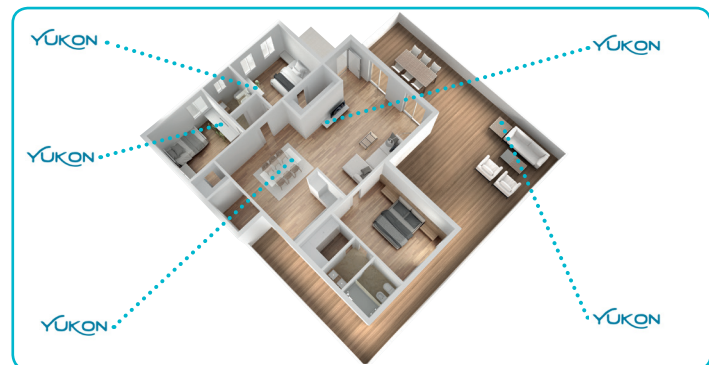
RED LED: the **Air Quality** monitored by the **Yukon** device is **POOR**.

Your **Smartphone/Tablet** will display the notifications of "Poor air quality".

If the LED is off, the **Touch** button can be pressed to view the status of the **Air Quality**.

POSITIONING

The device has been designed to be used in indoor rooms (flats/offices/gyms... etc etc). It must be positioned in line with the height at which the people in the space breathe, in a dry place, without draughts, and away from heat sources. Never position the device in corners or near objects that obstruct its ventilation.



GASES MONITORED

Total Volatile Organic Compounds

The term tVOCs (Total Volatile Organic Compounds) refers to many different chemical compounds characterised by high volatility, which means they are capable of transforming themselves from a solid state to vapour, thus polluting the air we breathe. In offices (furnishing, textiles, wall coverings, photocopiers and similar items), and in residential homes (stoves, smoke, cooking food and even the presence of people) they can increase the value of tVOCs in excess of the maximum tolerable limit. Even a slight rise in either temperature or humidity can trigger the emission of VOCs. Adequate ventilation must be guaranteed daily inside indoor environments.

In humans, symptoms depend on the compound or mix of compounds in the environment. They range from a mere headache, poor concentration and drowsiness, to respiratory disorders, which can become severe in sensitive subjects or after prolonged exposure. The most important tVOCs include benzene (also found in tobacco smoke, and used to produce plastics), and formaldehyde (mostly found in furniture paints, glues and resins). The scientific community has defined them as carcinogenic substances.

Yukon uses a smart sensor with CMOS multi-cell technology to ensure an excellent resistance and a long life.

Exposure limits:

The WHO has established a maximum threshold of **3mg/m³**, above which the quality of indoor air is extremely unhealthy.

PM2.5 e PM10

PM10 and PM2.5 are particles with an aerodynamic diameter equal to or lower than 10 micrometres and 2.5 micrometres respectively, made up of dust, smoke and liquid microdroplets (aerosol). The micro-particles can be found outdoors, or can be directly generated inside our homes by normal daily activities such as cooking meals, cleaning, or by simply touching and using objects.

Even small changes in temperature and humidity can trigger particles to be generated from objects we have in our homes.

Particulate is capable of absorbing toxic gas and vapour on the particle surface.

This phenomenon contributes to increasing the levels of gaseous pollutants, which reach the deepest areas of the lungs, conveyed by PM10 and PM2.5 particles.

Prolonged exposure to particulate over time is associated with disease such as chronic bronchitis, asthma and low respiratory function, even with low doses. Moreover, chronic exposure is likely to be associated with an increased risk of tumours in the airways.

Yukon uses a sensor with laser technology, instead of the more common sensors with LED technology, in order to provide a more accurate detection.

Exposure limits:

The **World Health Organisation** has recommended maintaining particulate levels as low as possible, as there is no threshold below which their impact on health can be disputed. The WHO has, anyhow, established rough threshold values:

- **PM2.5:** 25ug/m³ on average over 24 hours

- **PM10:** 50ug/m³ on average over 24 hours

Carbon Dioxide Equivalent (CO2 eq).

Carbon Dioxide produced in a closed environment can be noticed, if present in large quantities, as "bad odour" or merely as "stale air". In high concentrations, CO2 can cause poor performance, poor concentration, breathing difficulty, headache and fatigue.

Carbon Dioxide, also known as CO2, is an inert, odourless and colourless gas, which is naturally present on earth. In indoor environments, this gas is mainly produced by the biological process of respiration, according to which individuals inhaling Oxygen molecules release Carbon Dioxide. It can also be produced by plants, especially when there is no light. Costly sensors are required to correctly detect carbon dioxide. For indoor environments, the presence of carbon dioxide can be estimated from tVOCs and hydrogen level measurements. This estimate is called "carbon dioxide equivalent" (CO2 eq).

In "normal" conditions, the estimate is basically correct whilst some conditions, such as when vapour of cleaning products, ethyl alcohol and other highly interfering VOCs cause the detection of values higher than the actual concentration of CO2 in the air.

In such conditions, ventilating the room is recommended as the **Air Quality** is still unhealthy because of VOCs been present.

Exposure limits:

There is no unambiguous limit for CO2.

Various international legislative provisions have established the exposure limit between **800 ppm and 1.500 ppm**.

Carbon Monoxide (CO)

Carbon Monoxide (CO) is a highly poisonous, colourless and odourless gas, produced because of a faulty combustion. The "CO" is highly poisonous, even in very small concentrations, causing nausea, headache, loss of consciousness in a person who has been exposed for a long period of time.

The continuous exposure to higher concentrations of "CO" can cause the death of the person affected, as it can bind to the blood more easily than oxygen.

Carbon monoxide is a highly poisonous, colourless and odourless gas produced by poor combustion, malfunctioning heating systems (e.g., boilers, chimneys, stoves), and malfunctioning wood or gas-powered devices, such as ovens or boilers.

It can also be found in cigarette smoke.

Yukon uses an electro-chemical cell sensor used in safety applications, compliant with standard EN 50291-1:2018 and UL2075 certified.

Exposure limits:

The WHO has identified threshold values based on exposure time:

- **100 mg/m³ (90ppm) = 15 minutes on average,**

- **10 mg/m³ (9ppm) = 8 hours on average.**

Formaldehyde (HCHO).

Formaldehyde (HCHO) is a colourless, tasteless, gas aldehyde with a pungent odour. It is mainly produced during combustion processes, but, in enclosed locations, it can easily be found in cigarette smoke.

Formaldehyde in domestic settings is found in cosmetics, detergents, paints (especially freshly applied paint), plywood and pressed wood furniture, and therefore in artificial resins. In 2004 Formaldehyde was added to Group 1 of carcinogenic substances for humans according to "IARC" (International Agency for Research on Cancer).

Prolonged inhalation of formaldehyde can cause eye and mucous tissue irritation, and acute respiratory distress.

It is very difficult to accurately detect formaldehyde.

Yukon is fitted with a sensor with an electro-chemical cell used in industrial safety applications, with excellent selectivity and low ethanol interference.

Exposure limits:

The **World Health Organization** has identified a maximum exposure level of **100mg/m³ (80ppb) on average over 30 minutes**.

Wi-Fi RELAY (Actuator)

Yukon Air Quality, Yukon Air Quality Pro and **Yukon Air Quality Pro+** models allow you to control an electrical load (ex ventilation) by connecting the device to a Wi-Fi relay, sold separately.

CAUTIONS

To clean the device, use a dry cloth to remove the dust on the casing. Do not attempt to open or take apart the device as this operation could damage the product.

Products commonly used such as sprays, detergents, alcohol, glues, or paints can contain substances that, in large quantities, could damage the sensors.

We recommend ventilating the room when using such products.

Remember that the device is NOT able to detect pollutants or other air conditions outside the space in which it is installed, or inside walls or under floors.

Do not use the device for any purpose other than that for which it is designed.

• This device CANNOT work when there is no power supply.

• This device is NOT a safety device.

• This device is intended for domestic / commercial use.

further information can be found on our website:

<https://www.yukon-air-quality.com>

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power Supply: 5Vcc, power supply provided.
Power input: 1,75W max.

Pollutants and other air conditions detected: tVOCs and CO2eq (sensor with a multi-cell semiconductor), PM2.5 and PM10 (laser sensor), CO (electro-chemical sensor), HCHO (electro-chemical sensor), Temperature and Humidity (precalibrated digital sensor).

Unhealthy air indicator: Specified by the ISO 16000 standard and by WHO.
Actuator (optional): Wireless relay (Wi-Fi) 10A @ 250Vca - 10A @ 30Vcc, SPDT.
Actuator operation frequency: Weekly, settable hour by hour by the user.

Wireless protocol: IEEE 802.11 b/g/n, frequency: 2.4-2.4835 GHz.Sensor life: 5 years in residential settings in "normal" conditions.



DIRECTIVE 2012/19/EU (Waste Electrical and Electronic Equipment - WEEE):

Information for users:
The label with the crossed out bin on this product indicates that the product must not be disposed of using the normal disposal procedure for domestic waste. To avoid possible damage to the environment and human health, separate this product from other domestic waste, so that it can be recycled in an environmentally friendly manner. For further details on the collection centres available, contact your local government office or product retailer.



MADE IN ITALY



Tecnocentro Srl
Via Miglioli, n°47 20090 Segrate (MI)
Italy Tel. +39 02 26922890
www.tecnocentro.it



Geca Srl
Via E. Fermi, n°98 25064 Gussago (BS)
Italy Tel. +39 030 3730218
www.gecasrl.it

The manufacturer reserves the right to make any cosmetic or functional change without notice and at any time.

YUKON Air Quality monitor



ITA

Wi-Fi

DISPONIBILE SU

Google Play

Disponibile su

App Store

Un ambiente salubre è la necessaria premessa per assicurare a noi stessi e alla nostra famiglia una vita migliore.

All'interno delle mura domestiche, monitorare con una certa precisione la situazione dell'aria non è soltanto possibile ma è anche semplice, grazie all'innovazione tecnologica che la domotica mette a nostra disposizione.

Ogni abitazione ha esigenze diverse così come ogni ambiente della nostra casa e, per questo motivo, abbiamo realizzato diversi prodotti con caratteristiche specifiche per soddisfare ogni necessità. Senza mai rinunciare alla qualità.

Scopri la linea Yukon completa su www.yukon-air-quality.com



LA DOMOTICA A PORTATA DI MANO

Yukon Air Quality monitor è un misuratore di salubrità ambientale indoor da tavolo dotato di connessione WiFi, per avere in tempo reale lo stato di salute della propria abitazione visualizzabile tramite l'apposita App.

Yukon dispone di diversi sensori, atti a misurare i parametri qualitativi dell'aria in ambiente domestico.

L'obiettivo di **Yukon Air Quality monitor** è quindi di andare a rilevare l'inquinamento indoor che sempre più è presente nelle nostre abitazioni.

Analizza
Analizza l'aria all'interno della tua abitazione con Yukon per accertarti che sia sempre salubre, giorno e notte. La qualità dell'aria che respiri dipende da te, ricordalo.

Monitora
Monitora la condizione dell'aria in ogni ambiente della tua casa, Yukon grazie alla sua App ti aggiorna costantemente rilevando eventuali variazioni in tempo utile.

Proteggi
Le notifiche di Yukon ti permettono di agire con prontezza nel caso uno o più valori rilevati superino i livelli di guardia, mettendo al sicuro la tua salute e quella della tua famiglia.

DESCRIZIONE

L'inquinamento dell'aria indoor ha conseguenze molto importanti sulla salute dell'individuo: partendo dalle più semplici allergie fino ad arrivare a patologie dell'apparato respiratorio e cardio-vascolare.

Sono molte le emissioni inquinanti che si possono riscontrare all'interno delle abitazioni: monossido di carbonio, anidride carbonica, total-Composti Organici Volatili, particolato (PM10, PM2.5), formaldeide, questi sono alcuni dei più comuni per la nostra salute.

Conoscere i livelli di queste emissioni nell'ambiente familiare permette di attuare le opportune azioni per riportare la qualità dell'aria a livelli ottimali.

Yukon è un dispositivo all'avanguardia per quanto riguarda la misurazione di agenti domestici inquinanti. Yukon si avvale di sensori ad alta precisione, così da permettere la rilevazione della Qualità dell'aria domestica mettendo in primo piano la sicurezza di chi abita le mura di casa.

Le grandezze misurate da **Yukon Air Quality Monitor** variano a seconda dei modelli:

Yukon

Le grandezze misurate da Yukon sono: **Composti organici volatili totali (tCOV), Particolato (PM2.5) e (PM10), Anidride carbonica equivalente (CO2eq), Temperatura ed Umidità.**

Yukon Pro

Le grandezze misurate da Yukon Pro sono: **Composti organici volatili totali (tCOV), Particolato (PM2.5) e (PM10), Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica equivalente (CO2eq), Formaldeide (HCHO), Temperatura e Umidità.**

Yukon Pro+

Le grandezze misurate da Yukon Pro+ sono: **Composti organici volatili totali (tCOV), Particolato (PM2.5) e (PM10), Monossido di carbonio (CO), Anidride carbonica equivalente (CO2eq), Formaldeide (HCHO), Temperatura (°C) ed Umidità (%).**

L'applicazione permette di verificare nel dettaglio quale agente inquinante rende l'ambiente indoor insalubre quindi, permette di migliorare l'aria che ci circonda.

Sempre tramite App è possibile consultare lo storico dei valori, mostrato tramite grafico, per ogni grandezza rilevata così da poter visualizzare i miglioramenti fatti una volta accertato che l'ambiente abitativo risultava inquinato.

Scaricate l'Applicazione Yukon con il vostro Smartphone/Tablet utilizzando il QR code presente in copertina, oppure tramite lo "store".

ALIMENTAZIONE

Alimentare il dispositivo Yukon Air Quality Monitor utilizzando l'apposito alimentatore 230Vca/5Vcc presente nell'imballo.

Inserire il connettore dell'alimentatore nel foro situato nella parte posteriore del dispositivo Yukon ed inserire la spina nella presa di corrente (Fig.1).

ATTENZIONE: Il dispositivo Yukon Air Quality Monitor è in grado di rilevare i parametri di qualità dell'aria già dall'accensione con buona accuratezza, ma il sensore di tCOV e CO2eq necessita di 12 ore di funzionamento continuo per stabilizzarsi e rilevare i valori secondo specifiche. Si consiglia di areare sufficientemente il locale almeno una volta durante questo periodo di stabilizzazione.



Fig.1

PRIMA ACCENSIONE

Alla prima accensione il dispositivo Yukon si pone automaticamente in modalità configurazione Wi-Fi, modalità indicata dal LED BIANCO della barra LED che scorre dal basso verso l'alto e viceversa.

ATTENZIONE: Se il dispositivo NON si pone in modalità Configurazione Wi-Fi, disporlo manualmente tenendo premuto il pulsante Touch sul frontale per circa 15 secondi (Fig.2).

N.B. Per effettuare la procedura di configurazione Wi-Fi del prodotto, consultare il manuale "APPLICAZIONE" presente nell'imballo.



Fig.2

STATI DI FUNZIONAMENTO

Il LED caratteristico di Yukon Air Quality Monitor posto nella parte frontale, rivela lo STATO di funzionamento del dispositivo e la Qualità dell'aria presente nel locale.

LED BIANCO lampeggiante = Stato Ricerca rete Wi-Fi.

LED BIANCO acceso scorrevole = Stato Configurazione Wi-Fi.

LED VERDE = Stato Aggiornamento firmware. (Se l'aggiornamento va a buon fine il dispositivo si riavvia. Se l'aggiornamento non va a buon fine il la barra LED diventa ROSSA e il dispositivo si riavvia).

ROSSO lampeggiante = Errore configurazione o errore aggiornamento firmware.

LED AZZURRO/ARANCIONE/ROSSO = Qualità dell'aria.

QUALITÀ DELL'ARIA

La Qualità dell'aria viene raffigurata da tre colorazioni della barra LED.

OTTIMA

LED AZZURRO: La Qualità dell'aria che sta monitorando il dispositivo Yukon è OTTIMA. (Tramite l'app è possibile impostare lo stato di luminosità quando il dispositivo è in stand-by)

DISCRETA

LED ARANCIONE: La Qualità dell'aria che sta monitorando il dispositivo Yukon è DISCRETA.

SCARSA

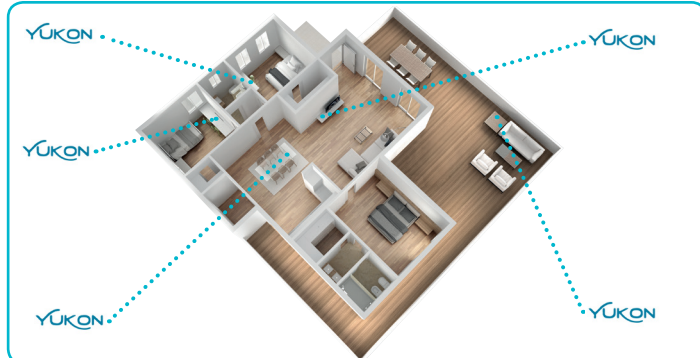
LED ROSSO: La Qualità dell'aria monitorata dal dispositivo Yukon è SCARSA. Sul vostro Smartphone/Tablet vengono visualizzate notifiche di "Qualità dell'aria scarsa".

Se il LED risulta spento, è possibile toccare il pulsante Touch per visualizzare lo stato della Qualità dell'aria.

POSIZIONAMENTO

Il dispositivo è stato progettato per essere utilizzato all'interno dei locali (appartamenti/uffici/palestre... etc etc).

Deve essere posizionato in linea con l'altezza della respirazione delle persone presenti nel locale, in luogo asciutto, esente da correnti d'aria e lontano da fonti di calore. Non posizionare il dispositivo negli angoli o in vicinanza di oggetti che ne ostacolano l'areazione.



GAS MONITORATI

Total Composti Organici Volatili

I Total Composti Organici Volatili, (tCOV), comprendono molti composti chimici differenti ma caratterizzati da un'elevata volatilità, in grado cioè di trasformarsi dallo stato solido a quello di vapore e andando ad inquinare l'aria che respiriamo. In ufficio (arredi, fibre tessili, rivestimenti murali, fotocopiatrici e simili), e in casa (stufe, fumo, la cottura dei cibi e la semplice presenza di persone) possono innalzare il valore dei tCOV oltre il livello massimo di tollerabilità. Anche un semplice innalzamento di temperatura o umidità può scatenare l'emissione di COV. E' necessario garantire un'areazione e una ventilazione adeguata negli ambienti indoor quotidianamente.

I sintomi sull'uomo dipendono dal composto o dalla miscela di composti presenti in ambiente. Si va dai semplici mal di testa, perdita di concentrazione, sonnolenza, fino a problemi respiratori che, in soggetti sensibili o dopo lunga esposizione, possono diventare anche gravi. Tra i tCOV più importanti c'è il benzene (presente tra l'altro anche nel fumo di tabacco e che viene utilizzato per la produzione di materie plastiche), e la formaldeide (presente in larga parte nelle vernici dei mobili, colle, resine). Questi sono stati dichiarati dalla comunità scientifica sostanze cancerogene. Yukon utilizza un sensore intelligente a tecnologia CMOS multicella per avere un'ottima resistenza e durata nel tempo.

Limiti di esposizione:

L'OMS ha stabilito un valore di soglia massimo di 3mg/m³ oltre al quale la qualità dell'aria indoor risulta altamente insalubre.

PM2.5 e PM10

Il PM10 e il PM2.5 sono le particelle che hanno un diametro aerodinamico rispettivamente uguale ed inferiore a 10 micrometri, e 2,5 micrometri, sono costituiti da polvere, fumo e microgocce di sostanze liquide (aerosol).

Queste microparticelle possono essere presenti nell'ambiente esterno, oppure essere generate direttamente all'interno dell'ambiente domestico, mediante le normali operazioni di cottura dei cibi, pulizie, o anche semplicemente toccare e utilizzare oggetti.

Anche semplici variazioni di temperatura e umidità possono innescare la generazione di particolato da parte degli oggetti presenti in casa.

Il particolato è in grado di adsorbire gas e vapori tossici sulla superficie delle particelle. Tale fenomeno contribuisce ad aumentare le concentrazioni degli inquinanti gassosi che raggiungono le zone più profonde del polmone, trasportati appunto dalle particelle PM10 e PM2.5.

L'esposizione prolungata nel tempo a particolato, già a partire da basse dosi, è associata a patologie quali bronchiti croniche, asma e riduzione della funzionalità respiratoria. L'esposizione cronica, inoltre, è verosimilmente associata ad un incremento di rischio di tumore delle vie respiratorie.

Yukon utilizza un sensore a tecnologia laser, al posto dei più comuni a tecnologia LED, per avere ottima accuratezza nella rilevazione.

Limiti di esposizione:

L'Organizzazione mondiale della sanità ha raccomandato di mantenere la concentrazione di particolato al livello più basso possibile, non esistendo un livello di soglia al di sotto del quale non sono dimostrabili effetti sulla salute. L'OMS ha stabilito comunque i valori di soglia indicativi di:

- PM2.5: 25ug/m³ media su 24 ore

- PM10: 50ug/m³ media su 24 ore

Anidride Carbonica equivalente (CO2 eq).

L'Anidride Carbonica prodotta all'interno di un ambiente chiuso è avvertibile, se presente in grandi quantità, come "cattivo odore" o semplicemente come "aria viziata". In grandi concentrazioni la CO2 può portare a scarso rendimento, cali di concentrazione, difficoltà nel respirare, cefalea, spossatezza fisica.

L'Anidride Carbonica nota anche come CO2, è un gas inerte, inodore ed incolore, presente naturalmente nel nostro pianeta. Questo gas, in ambienti indoor, viene prodotto principalmente dal processo biologico della respirazione, secondo cui gli individui inalando molecole di Ossigeno rilasciano Anidride Carbonica. Può essere prodotta anche dalle piante, specialmente con assenza di luce. Per rilevare correttamente l'Anidride carbonica occorrono sensori piuttosto costosi. Per ambienti indoor, ha senso stimare la presenza di anidride carbonica partendo dalla misurazione dei COV e dell'idrogeno. Questa stima prende il nome di "Anidride carbonica equivalente" (CO2 eq).

In condizioni "normali" la stima è approssimativamente corretta, ma in alcune condizioni, tipo presenza di vapori di prodotti per le pulizie, alcool etilico e altri VOC particolarmente interferenti, causano valori più elevati della reale concentrazione di CO2 presente.

In queste condizioni l'areazione del locale è raccomandata in quanto la Qualità dell'aria è comunque insalubre, a causa dell'elevata presenza di VOC.

Limiti di esposizione:

Non esiste un limite univoco per la CO2.

Varie legislazioni internazionali hanno imposto il limite di esposizione tra 800ppm e 1500ppm.

Monossido di Carbonio (CO)

Il Monossido di Carbonio (CO) è un gas molto velenoso, incolore ed inodore, prodotto a causa di una cattiva combustione. L'alta velenosità del "CO" fa sì che la sua presenza, anche a bassissime concentrazioni, possa provocare ad un soggetto esposto per un lungo periodo nausea, cefalea, perdita di coscienza.

Se l'esposizione ad alte concentrazioni è continuativa, il "CO" può provocare la morte, avendo la proprietà di legarsi al sangue molto più facilmente dell'ossigeno.

Il monossido di carbonio è prodotto a causa di una cattiva combustione, malfunzionamenti dei sistemi di riscaldamento quali caldaie, camini, stufe, e malfunzionamenti di apparecchi a legna o gas come forni o scaldabagni a gas.

E' presente anche nel fumo di sigaretta.

Yukon utilizza un sensore a cella elettrochimica utilizzato in applicazioni di sicurezza, conforme alla normativa EN 50291-1:2018 e certificato UL2075.

Limiti di esposizione:

L'OMS ha individuato i valori di soglia in base al tempo di esposizione:

- 100 mg/m³ (90ppm) = media 15 minuti,

- 10 mg/m³ (9ppm) = media 8 ore.

Formaldeide (HCHO).

La formaldeide (HCHO) è un aldeide di forma gassosa incolore, insapore ma dall'odore pungente. Viene prodotta principalmente in processi di combustione, ma all'interno di luoghi chiusi non è molto difficile trovarla sotto forma di fumo di sigaretta.

In ambienti domestici la formaldeide è presente in cosmetici e detersivi, vernici (specialmente fresche), mobili di legno compensato e pressato, quindi in resine artificiali. Nel 2004 la formaldeide è entrata a far parte del Gruppo 1 di sostanze cancerogene per l'uomo secondo la "IARC" (International Agency for Research on Cancer).

La formaldeide, se inalata a lungo, può portare ad una irritazione degli occhi e delle mucose ed una forte difficoltà respiratoria.

La formaldeide è molto difficile da rilevare in modo accurato.

Yukon utilizza un sensore a cella elettrochimica utilizzato in applicazioni di sicurezza a livello industriale, con eccellente selettività e bassa interferenza all'etanolo.

Limiti di esposizione:

L'Organizzazione mondiale della sanità ha individuato un valore massimo di esposizione di 100mg/m³ (80ppb) come media su 30 minuti.

RELE' Wi-Fi (Attuatore)

Per i modelli Yukon Air Quality, Yukon Air Quality Pro e Yukon Air Quality Pro+ c'è la possibilità di comandare un carico elettrico (es. ventilazione) tramite la connessione ad un relè Wi-Fi venduto separatamente.

AVVERTENZE

Per la pulizia dell'apparecchio utilizzare un panno asciutto per togliere la polvere posatasi sull'involucro.

Non tentare di aprire o smontare il dispositivo, tale operazione può danneggiare il prodotto.

I prodotti d'uso comune quali spray, detersivi, alcool, colle o vernici possono contenere sostanze che, in quantità elevate, potrebbero danneggiare i sensori.

Si consiglia di ventilare il locale quando si utilizzano questi prodotti.

Si ricorda che il dispositivo NON è in grado di monitorare le grandezze al di fuori dal locale in cui è installato oppure all'interno dei muri o sotto al pavimento.

Non usare il dispositivo per scopo diverso da quello per cui è stato progettato.

• Il presente dispositivo NON può funzionare in assenza di alimentazione.

• Il presente dispositivo NON è un dispositivo di sicurezza.

• Il presente dispositivo è da intendersi per uso domestico/commerciale.

per maggiori informazioni consultate il sito internet:

<https://www.yukon-air-quality.com>

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione: 5Vcc, alimentatore in dotazione.
Assorbimento: 1,75W max.
Grandezze Rilevate: tCOV e CO2eq (sensore a semiconduttore multicella), PM2.5 e PM10 (sensore laser), CO (sensore elettrochimico), HCHO (sensore elettrochimico), Temperatura e Umidità (sensore digitale precalibrato).

Segnalazione aria insalubre: Definite dalla norma ISO 16000 e dal WHO.
Attuatore (opzionale): Relè wireless (Wi-Fi) 10A @ 250Vca - 10A @ 30Vcc, SPDT.
Periodo di intervento Attuatore: Settimanale, impostabile ora per ora da utente.
Protocollo wireless: IEEE 802.11 b/g/n, frequenza: 2,4-2,4835 GHz.
Durata sensori : 5 anni in ambiente domestico in condizioni "normali".



DIRETTIVA 2012/19/UE (Rifiuti di Apparecchiature Elettriche ed Elettroniche - RAEE):

Informazioni agli utenti:
L'etichetta con il cassonetto barrato presente sul prodotto indica che il prodotto non deve essere smaltito tramite la procedura normale di smaltimento dei rifiuti domestici. Per evitare eventuali danni all'ambiente e alla salute umana separare questo prodotto da altri rifiuti domestici in modo che possa venir riciclato in base alle procedure di rispetto ambientale. Per maggiori dettagli sui centri di raccolta disponibili, contattare l'ufficio governativo locale o il rivenditore del prodotto.

MADE IN ITALY



Dis. 0134206 Cod. 2.710.3253



Tecnocontrol Srl
Via Miglioli, n°47 20090 Segrate (MI)
Italy Tel. +39 02 26922890
www.tecnocontrol.it



GECRA Srl
Via E. Fermi, n°98 25064 Gussago (BS)
Italy Tel. +39 030 3730218
www.gecra.it

La ditta costruttrice si riserva il diritto di apportare qualsiasi modifica, estetica o funzionale, senza preavviso alcuno ed in qualsiasi momento.



YUKON
Air Quality monitor



ENG
Wi-Fi

ENG



GET IT ON
Google Play

Download on the
App Store



A healthy environment is an essential requirement to ensure a better life to ourselves and to our family.

Monitoring the air condition in our homes with a certain degree of accuracy is now possible as well as easy thanks to the innovative technology made available by home automation.

Each dwelling has different requirements, as well as every room of our home, which is why we have designed a range of products with specific features to satisfy every need.

Without ever compromising on quality.

Discover our full Yukon line on www.yukon-air-quality.com



HOME AUTOMATION AT YOUR FINGERTIPS

Yukon Air Quality monitor is an indoor air monitoring device featuring WiFi connection in order to allow you to know in real time the air quality of your home, which can be viewed by using its App.

Yukon is fitted with several sensors which measure the air quality parameters within your home.

Yukon Air Quality Air Monitor aims to detect indoor pollution, which is becoming an increasingly more common occurrence.

Measure

Measure the air quality in your home with Yukon to make sure it is always good, day and night. Remember that you are responsible for the quality of the air you breathe.

Monitor

Monitor the air quality of your home at all times with Yukon which, through its App, will keep you constantly updated, identifying changes in good time.

Protect

Notifications provided by Yukon Air Monitor allow you to act promptly if one or more values detected exceed the levels of concern, protecting your health and that of your family.

DESCRIPTION

Indoor air pollution has very serious consequences on people's health, ranging from trivial allergies to serious respiratory and cardio-vascular conditions.

Many pollutants can be produced in our homes: carbon monoxide, carbon dioxide, total Volatile Organic Compounds, particulate (PM10, PM 2.5), formaldehyde, are some of the more common pollutants harmful to our health.

Knowing the levels of these emissions in your family home allows you to take suitable actions to restore the air quality to optimal levels.

Yukon is an innovative device in measuring pollutants in your home. Yukon uses highly accurate sensors in order to allow air quality at home to be monitored, thus giving priority to the safety of people who are living in your home.

The pollutants measured by Yukon Air Quality Monitor vary according to the models: