



envitech

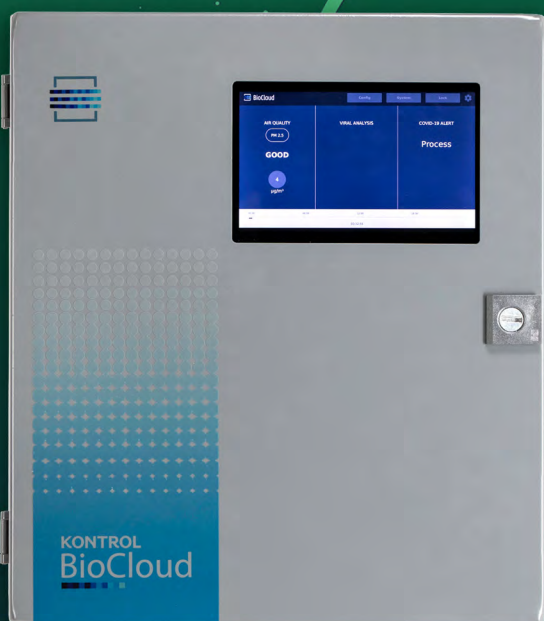
BioCloud[®]

MONITOROVÁNÍ A DETEKCE SARS-COV-2 V REÁLNÉM ČASE

BioCloud je kontinuální analyzátor, kombinující efektivní záchytný systém a přelomovou detekční technologii, k zajištění včasné detekce přítomnosti viru SARS-COV-2/COVID-19 ve vnitřním prostředí v reálném čase.

BioCloud je bezpečnou a diskretní technologií zajišťující přidanou hodnotu jakémukoliv pracovnímu prostředí, umožňující jeho využitelnost a udržení efektivity práce i za dob pandemie. Použití tohoto zařízení by mělo umožnit omezení aplikovaných restrikcí veřejných prostor, a podílet se na procedurách souvisejících se znovu-zpřístupněním daných prostor po jejich uzavření.

KONTROL BioCloud[®]



COVID PRODUKCE

KLÍČOVÉ VÝHODY A FUNKCE



zabezpečení kontinuálního sledování bez-infekčnosti vnitřních prostor



samostatný monitorovací systém, který lze v případě potřeby propojit se stávající vzduchotechnikou (HVAC)



přístroj je vybaven bezdrátovou komunikací Bluetooth a lze aplikovat jako systém včasné varování



obsahuje možnost tiché výstrahy, volitelně také vizuální a audio alarm



výstražná hlášení lze integrovat do existujících systémů výstrahy budov, včetně moderních Cloud řešení



zařízení je určeno pro využití ve vnitřním prostředí s provozní teplotou 10 – 30 °C



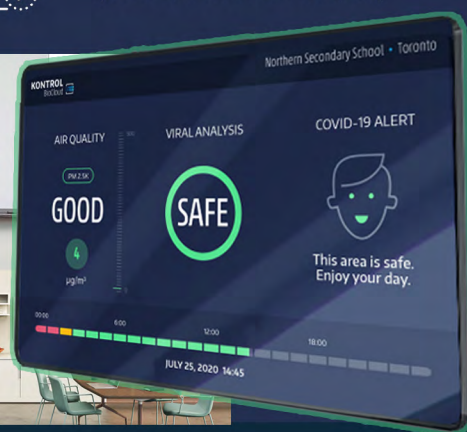
bezdrátová komunikace je možná také přes certifikované 802.11 a/b/g/n/ac (Wi-Fi)



napájení 80 – 264 V, spotřeba 200 W



certifikace pro bezpečné provozování (ESAFE, CSA SPE-1000, UL)



TECHNOLOGIE ZAJIŠTJÍCÍ
BEZPEČNÉ VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ

ENVitech Bohemia s.r.o.
Ovocná 34, Praha 6, 161 00



www.envitech.eu



envitech

PRINCIP FUNKCE

BioCloud je patentovanou monitorovací technologií pro sledování kvality ovzduší ve vnitřním prostředí, využívající pokročilé optické spektrometrie k identifikaci spike proteinu SAR-COV-2 viru. Systém je určen pro včasnou detekci virové zátěže přenášené vzduchem v reálném čase, který využívá kombinace třech nezávislých metod záchytu částic, čímž je zajištěn vysoký podíl záchytu bez ovlivnění vzorku.

Kombinace nepřetržitého vzorkování okolního vzduchu s patentovanou detekční komorou, umožňuje automaticky generovat výstražná hlášení v případě přítomnosti vzduchem přenosných patogenů (virů). Výstražná hlášení jsou možná přes připojený Cloud nebo lokální komunikační síť. Patentovanou detekční komorou, a také vlastní zásobníky, lze bezpečně měnit dle potřeby. Každá jednotka BioCloud je samostatným zařízením a nevyžaduje žádnou manipulaci se vzorky, či provádění dalších laboratorních testů.

BioCloud je schopen detekovat částice viru SARS-COV-2, které se v podobě aerosolu šíří vzduchem, pomocí zabudovaného záchytného detekčního systému využívajícího principu „virového srážkovače“ (inertial impact viral collider). Proces detekce je dvojitý, což eliminuje možnost chybné pozitivní detekce viru. Nastavení systému je přizpůsobeno viru SARS-COV-2, což eliminuje možnost interference jiných patogenů. Kombinace těchto opatření poskytuje dostatečnou spolehlivost měření s nízkým detekčním limitem 50vp (viral particles), pro SARS-COV-2 odpovídá úrovni 0,005 ng. Tato technologie umožňuje, při odpovídající změně konfigurace, také monitorování jiné virové či bakteriální zátěže jako je SARS, MERS, Legionelóza atd.

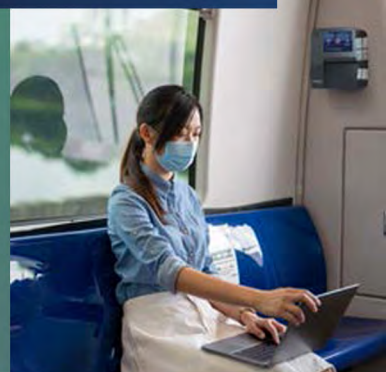
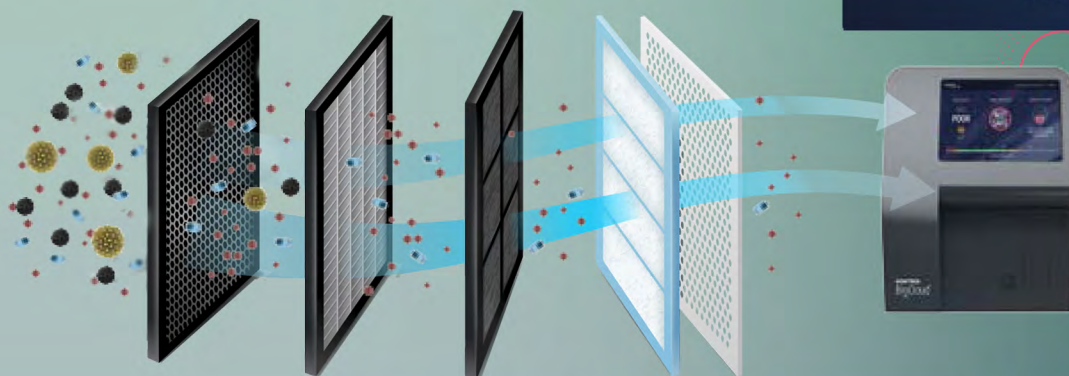
BioCloud je možné instalovat v jakýchkoliv vnitřních prostorech jako jsou kanceláře, budovy, sportoviště, prostředky veřejné dopravy, či zdravotnická zařízení, všude tam kde se vyskytuje více osob na jednom místě.

COVID PRODUKCE

KONTROL BioCloud®



TECHNOLOGIE ZAJIŠTUJÍCÍ BEZPEČNÉ
VNITŘNÍ PROSTŘEDÍ



Instalace zařízení je možná přímo na stěnu v místnosti, či s využitím stojanu jako samostatně stojící jednotka. Při instalaci je nutno zajistit správné odběrové podmínky, tj. přísun vzduchu, a zvážit nejvhodnější umístění dle dispozic daného prostoru. Při standardní aplikaci je zařízení schopno virovou zátěž detekovat, v místnosti o velikosti 116 m³, během 15 minut. V případě menších rozměrů prostor se snižuje i nutná doba pro vlastní detekci (např. 6 min / 45 m³). Nicméně tyto údaje jsou pouze orientační, jelikož vždy záleží na specifických podmínkách daných prostor (geometrii, proudění vzduchu, ventilace, rozmístění nábytku, počtu osob, a jejich dýchání (sport) apod.). Výkon odběrového čerpadla lze upravit dle velikosti daných prostor a zvýšit tak efektivitu detekce. V případě větších prostor je možno aplikovat tzn. zónové měření několika samostatnými systémy, či připojit jednotku k systému ventilace (HVAC).



KONTROL BioCloud®

Důležité upozornění: výrobce nedeklaruje, že by měl tento produkt schopnost jakkoliv eliminovat, léčit či zabraňovat šíření COVID-19 (SARS-2 koronaviru). BioCloud je zařízení určené pro monitorování kvality okolního ovzduší, a nelze považovat za lékařské vybavení.

ENVitech Bohemia s.r.o.
Ovocná 34, Praha 6, 161 00



www.envitech.eu