

OMT 1450

MĚŘENÍ KVALITY PROSTŘEDÍ



TEPLOTA



VLHKOST



ROSNÝ BOD



PLYNY



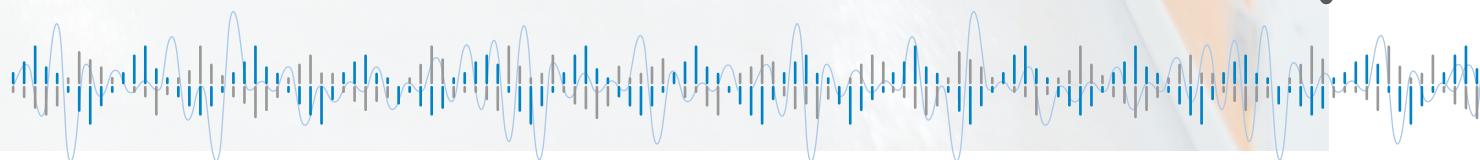
TLAK



PRACH



SVĚTLO



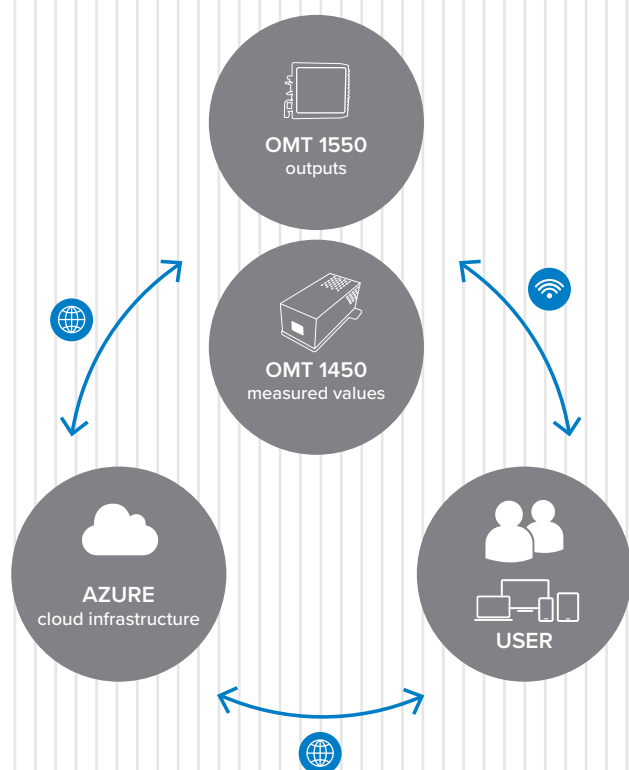
OMT 1450

MĚŘENÍ KVALITY PROSTŘEDÍ

- TEPLOTA, VLHKOST, PRAŠNOST A PLYNY
- NÁHLED NA DATA KDEKOLIV NA SVĚTĚ
- UKLÁDÁNÍ DO CLOUDOVÉ DATABÁZE
- NAPÁJENÍ PŘES POE
- INTERNÍ PAMĚŤ



Schéma komunikace zařízení



OMT 1450 je inovativní systém pro monitorování kvality prostředí v interiéru, který umožňuje uživatelům získat podrobné informace o různých aspektech kvality vzduchu a prostředí v místnostech, jako jsou sklady, výrobní haly, nebo celé budovy. Systém nabízí pokročilé funkce a flexibilitu při nastavení a konfiguraci zařízení, což umožňuje efektivní sledování a zlepšování prostředí pro zdraví a pohodu lidí.

Hlavní charakteristiky a funkce OMT 1450

- **Virtuální měřicí síť:** Možnost spojení jednotlivých zařízení do sítě pro komplexní monitorování rozlehlých prostor.
- **Flexibilní konfigurace a připojení:** Zařízení lze snadno nastavit pomocí mobilní aplikace nebo webového prohlížeče, podporují standardní připojení přes Ethernet (s napájením PoE), WiFi s možností mesh sítě i lokálního použití bez nutnosti připojení k internetu.
- **Cloudová a lokální ukládání dat:** Data lze ukládat do cloudové databáze pro vzdálenou analýzu a sledování trendů nebo lokálně pro základní monitorování.
- **Široké spektrum sledovaných veličin:** Systém monitoruje teplotu, vlhkost, rosný bod, koncentraci prachových částic, atmosférický tlak, intenzitu osvětlení, nadmořskou výšku, celkovou kvalitu ovzduší a mnoho další plyných složek
- **Alarmy a reporty:** Možnost nastavení alarmů pro jednotlivé sledované veličiny a automatické zasílání denních reportů.



ROSNÝ BOD



PLYNY



TLAK



PRACH



SVĚTLO



CO MĚŘÍME

Základní veličiny

- teplota, vlhkost, rosný bod
- světlo (R, G, B, IR a ALS), atmosferický tlak
- AQI (kvalita ovzduší v místnosti)

Prachové částice

- koncentrace i počet částic PM1, PM2,5, PM4, PM10

Plyny v ovzduší

- VOC (těžké organické látky)
- CO, CO2, NOx, O2, 3, NH3, H2S, NO2, HCL, H2, PH3, SO2, CL2, HF, HCHO

Plyny v potrubí

- vzduch, N2, O2, NO2, Ar, CO2, He, H2
- směsi: O2/vzduch, O2 /N2O, O2/CO2

Webová aplikace

- **Snadná správa zařízení:** Intuitivní webová aplikace umožňuje snadné vytváření měřících pravidel, sledování trendů, a propojování více zařízení do měřící sítě.
- **Přehled a analýza dat:** Umožňuje sledovat aktuální vývoj naměřených hodnot a porovnávat trendy v různých časových obdobích.
- **Nastavení měřících pravidel a automatizace:** Uživatelé mohou snadno nastavit pravidla pro reakci na změny sledovaných veličin a integrovat tak zařízení s externími regulátory prostředí.

Provoz bez cloudové aplikace

Pro uživatele, kteří preferují lokální řešení bez nutnosti připojení k internetu, lze zařízení propojit s vlastními systémy pomocí technologií MQTT, REST API a ModbusTCP pro pokročilé integrace.



Zařízení OMT 1550

Využití a integrace

OMT 1450 nejen umožňuje sledování a zlepšování kvality prostředí, ale také nabízí integraci s dalšími zařízeními, jako je OMT 1550, pro řízení regulátorů prostředí (např. světla, zvlhčovače, čističky vzduchu).

To následně umožňuje automatizaci procesů a zajištění optimálních podmínek v interiéru.

OMT 1450 představuje komplexní řešení pro monitorování a zlepšování kvality interiérového prostředí, které je díky své flexibilitě a širokému spektru funkcí vhodné pro širokou škálu aplikací od domácností přes kancelářské prostory až po velké průmyslové objekty.

...s námi měříte ovzduší dokonale!

TECHNICKÁ DATA

OMT 1450

Snímače	
Teplota	0°...60°C, ±1 °C
Rosný bod	0°...85°C
Vlhkost	20...70 %, ±3 % (pro teplotu 20°...60°C)
Plyny	0...60 000 ppb TVOC, NO ₂ , CO ₂ , Aceton, Etanol, Etan, Isopropén <i>na přání</i> CO, NO _x , O ₂ , 3, NH ₃ , H ₂ S, NO ₂ , HCL, H ₂ , PH ₃ , SO ₂ , CL ₂ , HF, HCHO
Světlo	intenzita okolního osvětlení + RGB, IR Dynamický rozsah 18.000.000:1
Koncentrace prachu	hmotnostní PM1.0, PM2.5, PM4 a PM10 číselná PM0.5, PM1.0, PM2.5, PM4 a PM10
Index kvality ovzduší	0-500
Tlak	300...1100 hPa
Připojení	
Ethernet	10/100 Mbps
WiFi	AP/STA, 2.4 GHz, interní anténa
Bluetooth	BLE4.1, 2.4 GHz, interní anténa
Komunikační protokoly	REST API, MQTT, AZURE IoT, Modbus TCP
Napájení	
Power over Ethernet (PoE)	44...57 V, 802.3 af class 0, spotřeba 2 - 5 W
Vstupy	
2x	5...24 V, izolované
Mechanické vlastnosti	
Materiál	ABS
Rozměry	73 x 45 x 110 mm (š x v x h)
Montáž	4 montážní otvory ø 3 mm
Provozní podmínky	
Doba ustálení	do 3 minut
Pracovní teplota	-20°...60°C
Skladovací teplota	-20°...60°C
Krytí	IP20

OMT 1550

Výstup	
5x relay	Spínací kontakt (SPST), max. 250 V/5 A
Vstup	
1x	12...230 V/0,4 mA, izolované 2.5 kV
2x	5...24 V, izolované 2.5 kV
Connection	
Ethernet	10/100 Mbps
WiFi	AP/STA, 2.4 GHz, interní anténa
Bluetooth	BLE4.1, 2.4 GHz, interní anténa
Komunikační protokoly	REST API, MQTT, AZURE IoT, Modbus TCP
Napájení	
Power over Ethernet (PoE)	44...57 V, 802.3 af class 0, spotřeba 2 - 5 W
Mechanické vlastnosti	
Materiál	PA66 plastic, UL 94-0, modrý
Rozměry	80 x 25 x 85 mm (š x v x h)
Montáž	na DIN lištu 35mm
Provozní podmínky	
Doba ustálení	do 3 minut
Pracovní teplota	-30°...85°C
Skladovací teplota	-30°...85°C
Krytí	IP30

OBJEDNACÍ KÓD

OMT 1450

Teplota/Vlhkost	Standard (±1°C, ±3% r.v.) Vyšší přesnost (± 0,2°C, ±1,8% r.v.)	Ne 0 1 2				
Plyny	Ne CO ₂ NO _x CO ₂ + NO _x	0 1 2 3				
Prach	no ano	0 1				
Digitální vstup	ne ano	0 1		0		
Specifikace	standard				0	0

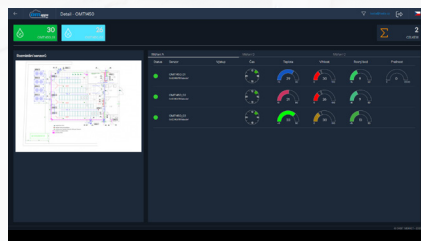
OMT 1550

Výstupy	ne ano	0 1		
Specifikace	standard		0	0

OKNO PROGRAMU



Přehled pater



Místnosti



Ovzduší v místnosti



ORBIT MERRET, spol. s r. o.
Vodňanská 675/30
198 00 Praha 9

tel.: +420 281 040 200
fax.: +420 281 040 299
e-mail: orbit@merret.eu
www.orbitmerret.eu

