

## FEATURES

**IOMTHO/ET** Master unit with Ethernet communication that provides the measurement of the amount of CO2 present in the environment of the premises and also the temperature and humidity. The code corresponds to IONA without screen. It can be supplied WITH the display screen, 24" FHD reference **IOMTHO/ET/24FHD**, or 32" HD reference **IOMTHO/ET/32HD** and also 40" HD reference **IOMTHO/ET/40HD**.  
**IOMTHO/WF** Equipment the same as the previous one but with WiFi communication instead of Ethernet.

## GENERAL CONFIGURATION

**STARTING SCREEN:** It appears when the device is connected for the first time on the network and it indicates the current IP. After a few seconds the screen will appear with the temperature, humidity and CO2 data

ETH: 10.0.0.55/24  
WIFI:

### ACCESS TO CONFIGURATION

It can be accessed in two ways:

- 1- by IP (10.0.0.55/setup)
- 2- by name (serialnum+.local) (ioc1000-8.local/setup)



### CONNECTIVITY

Allows you to work with the dynamic IP (DHCP) or configure your own static IP

It also allows you to configure different WIFI links



### GENERAL

**DATABASE** (MASTER) = localhost  
(SLAVE) = IP or MASTER name

### DISPLAY PARAMETERS

Select the desired formats and colors from the options indicated.



### CLIENT DATA

It allows changing password, logo (transparent png file 235px height), cadence of the screen-data and memory time of the records.

### MQTT — CLOUD CONFIGURATION

If you contracted the service allows you to configure the user CLOUD, port and password to access features.

### 3- WEB SERVER SERVICE:

It has been defined as an endpoint:

[http://iona\\_ip/ws.php](http://iona_ip/ws.php) or [http://iona\\_name/ws.php](http://iona_name/ws.php)

Examples:

<http://ip/ws.php?lastvalue>  
(Returns the last value in json format)

<http://ip/ws.php?lastvalue=3>  
(Returns the last 3 records in json format)

<http://ip/ws.php?history&from=2020-05-05&to=2020-05-06>  
(Returns records between 2020-05-05 and 2020-05-06 in json format)

<http://ip/ws.php?csv&from=2020-05-05&to=2020-05-06>  
(Returns a csv file with records between 2020-05-05 and 2020-05-06)

### ADVERTISING MESSAGES ON SCREEN

For the advertising service or messages on the screen it is imperative to have contracted the CLOUD service.

Contact DITEL to learn more about this matter.

**1- WEB SERVER :** The representative display can be obtained by a direct connection to IP or name and port 80 through a browser. It uses the http protocol through port 80 and you get an output HTML code.

**2- MySql :** Queries can be made directly to the datalog retention period database. The user provided by the manufacturer has only read-only permissions. The MySql protocol is used through port 3306 with the username: ditel, password: default\_0101 and using the LOGs table.

The accessible fields are:

Field name	Variable type
LOG_serialnumber	Varchar (10)
LOG_CO2	Double
LOG_temp	Double
LOG_humedad	Double
LOG_date	DateTime (yyyy-mm-dd hh:mm:ss)

### Conformidad CE. Conformité CE. CE Conformity.

Para una información más completa, por favor consulte el manual de instrucciones en nuestra web  
 Pour plus d'informations veuillez consulter le manuel dans notre site web  
 For complete instructions please refer to the user manual in our website

Según la Directiva 2012/19/UE, no puede deshacerse de este aparato como un residuo urbano normal. Puede devolverlo, sin coste alguno, al lugar donde fue adquirido para que de esta forma proceda a su tratamiento y reciclado controlados.  
 Selon la Directive 2012/19/UE, l'utilisateur ne peut se défaire de cet appareil comme d'un residu urbain courant. Vous pouvez le restituer, sans aucun coût, au lieu où il a été acquis afin qu'il soit procédé à son traitement et recyclage contrôlés.  
 According to 2012/19/EU Directive, You cannot dispose of it at the end of its lifetime as unsorted municipal waste. You can give it back, without any cost, to the place where it was acquired to proceed to its controlled treatment and recycling

DOWNLOAD  
USER MANUAL



DISEÑOS Y TECNOLOGÍA, S.A.  
 Xarol, 6B P.I. Les Guixeres  
 08915 Badalona (Barcelona) - Spain

Tel. +34 933 394 758  
 Fax +34 934 903 145  
 Email: comercial@ditel.es ; web: www.ditel.es

20240730



Modelos / Modèles / Models :  
**IOMTHO/ET** (Master Ethernet)  
**IOMTHO/WF** (Master WiFi)  
**IOSTHO/ET** (Slave Ethernet)  
**IOSTHO/WF** (Slave Wifi)  
**IOMTHO/EC** (Master+ETH+CLOCK)  
**IOMTHO/WC** (MasterWiFi+CLOCK)

### PUNTOS FUERTES / POINTS FORTS / STRONG POINTS

- CO2 probe with NDIR technology
- 8Gb Datalogger
- Internal Json API
- Connection with the datalogger by Mysql
- Possibility of including ads
- IoT mqtt protocol
- Multi-device cloud
- Control and customization from the Cloud
- Data extraction by CSV / Excel
- Possibility of connecting IOSTHO/ET slaves to display the same information

IONA CO2	ppm CO2	°C	%HR
Rango Plage Range	0-40000 ppm	-40°C/+70°C	0-99.9%
Precisión Précision Accuracy	±(30 ppm+3%) (400-10000 ppm)	±0.4°C (@25°C)	±3% (*) (@25°C)
Repetibilidad Répétibilité Repeatability	±10 ppm (400-10000 ppm)	±0.1°C	0.1%HR
Estabilidad en temperatura Stabilité de la température Temperature stability	±2.5 ppm (400-10000 ppm) (0-50°C)	-	-
Tiempo de respuesta Temps de réponse Response time	20 s (τ 63%)	>10s (τ 63%)	8s (τ 63%)
Deriva en el tiempo Dérive dans le temps Drift in time	±50 ppm (400-10000 ppm)	<0.03 °C/year	< 0.25% HR/year
Dimensiones (sin soportes) Dimensions (sans supports) Dimensions (without brackets)	95 x 63 x 33 mm		
Alimentación (c/adaptador AC) Alimentation (avec adaptateur AC) Power Supply (with AC adapter)	85-265 VAC 50/60Hz 15W		
Altura digito/distancia visión Hauteur des chiffres / distance de visualisation Digit height / viewing distance	TV 24" / 65mm / 30m TV 32" / 81mm / 40m TV 40" / 108mm / 50m		

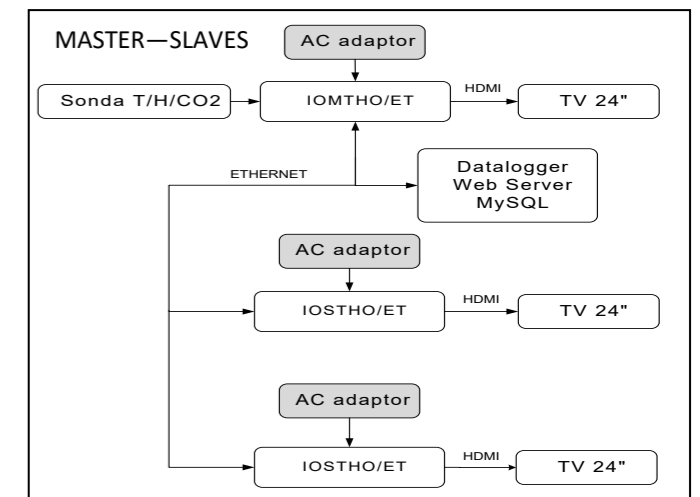
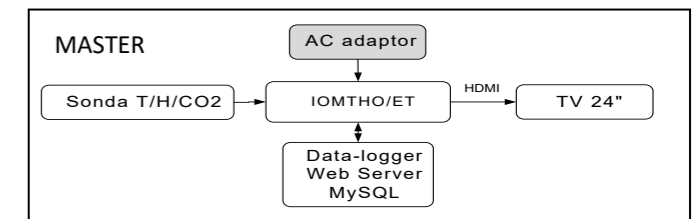
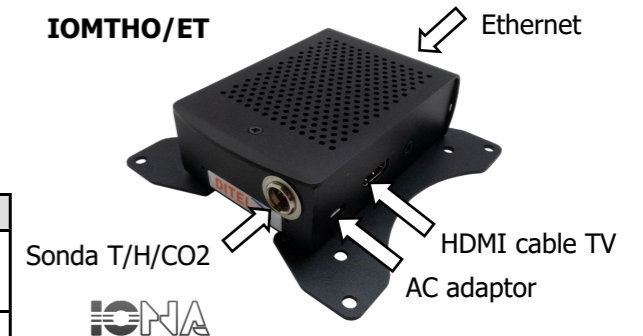
(\*) only for non-condensing environment

## IOMTHO/IOSTHO

### GUIA RÁPIDA DE INSTALACIÓN GUIDE RAPIDE D'INSTALLATION QUICK INSTALLATION GUIDE



### CONEXIONADO. CONNEXIONS. CONNECTIONS. ANSCHLÜSSE



## CARACTERÍSTICAS

**IOMTHO/ET** Equipo master con comunicación Ethernet que proporciona la medida de la cantidad de CO2 presente en el ambiente del local y además la de temperatura y humedad.

El código corresponde a IONA sin pantalla.

Puede suministrarse CON la pantalla de visualización, de 24" FHD referencia **IOMTHO/ET/24FHD**, o bien de 32" HD referencia **IOMTHO/ET/32HD** y también de 40" HD referencia **IOMTHO/ET/40HD**.

**IOMTHO/WF** Equipo igual al anterior pero con comunicación WiFi o Ethernet.

## CONFIGURACION GENERAL

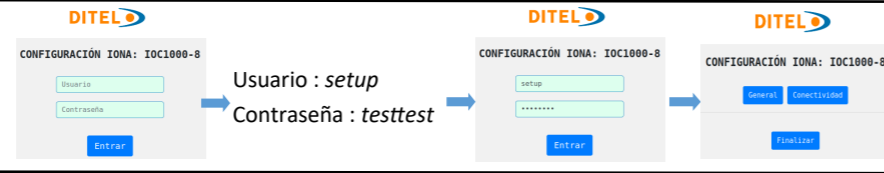
**PANTALLA DE INICIO** : Aparece al conectar el dispositivo por primera vez en la red y nos indica la IP actual. Al cabo de unos segundos aparecerá la pantalla con los datos de temperatura, humedad y CO2

ETH: 10.0.0.55/24  
WIFI:

### ACCESO A LA CONFIGURACIÓN

Se puede acceder de dos formas:

- 1- por IP (10.0.0.55/setup)
- 2- por nombre (nº serie +.local) (ioc1000-8.local/setup)



### CONECTIVIDAD

Permite trabajar con la IP dinámica (DHCP) o bien configurar una IP fija

También permite configurar diferentes enlaces WIFI



### GENERAL

**BASE DE DATOS (MASTER) = localhost**  
**(SLAVE) = nombre del master o IP**

### PARÁMETROS DE VISUALIZACIÓN

Seleccionar los formatos y colores deseados entre las opciones que se indican.

### DATOS DEL CLIENTE

Permite cambiar la contraseña, el logotipo (archivo png transparente de 235px de altura), la cadencia de refresco y el tiempo de memoria de los registros.

### CONFIGURACIÓN MQTT— CLOUD

Si se ha contratado el servicio CLOUD permite configurar el usuario, el puerto y la contraseña para tener acceso.



## CARACTÉRISTIQUES

**IOMTHO/ET** Unité maître avec communication Ethernet qui fournit la mesure de la quantité de CO2 présente dans l'environnement des locaux ainsi que de la température et de l'humidité conformément à l'arrêté royal B.O.E. 1826/2009.

Le code correspond à IONA sans écran.

Il peut être fourni AVEC l'écran d'affichage, 24 "FHD référence **IOMTHO/ET/24FHD**, ou 32" HD référence **IOMTHO/ET/32HD** et également 40 "HD référence **IOMTHO/ET/40HD**.

**IOMTHO / WF** équipement identique à la précédente mais avec communication Wi-Fi ou Ethernet.

## CONFIGURATION GÉNÉRALE

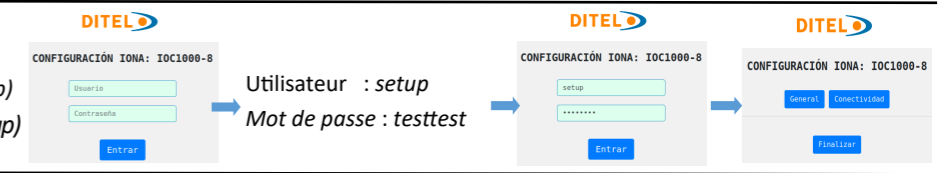
**ÉCRAN DE DÉMARRAGE**: Il apparaît lorsque l'appareil est connecté pour la première fois sur le réseau et indique l'adresse IP actuelle. Après quelques secondes, l'écran apparaîtra avec les données de température, d'humidité et de CO2

ETH: 10.0.0.55/24  
WIFI:

### ACCÈS À LA CONFIGURATION

Il est accessible de deux manières:

- 1- par IP (10.0.0.55/setup)
- 2- par nom (nº serie +.local) (ioc1000-8.local/setup)



### CONNECTIVITÉ

Vous permet de travailler avec l'IP dynamique (DHCP) ou de configurer votre propre IP fixe

Il vous permet également de configurer différentes liaisons WIFI



### GÉNÉRAL

**BASE DE DONNÉES (MASTER) = localhost**  
**(SLAVE) = nom du maître ou IP**

### PARAMÈTRES D'AFFICHAGE

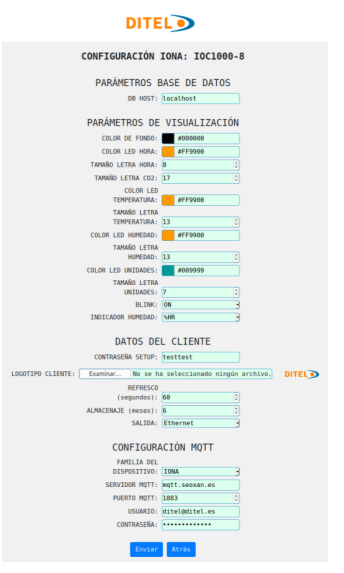
Sélectionnez les formats et couleurs souhaités parmi les options indiquées.

### DONNÉES CLIENT

Il permet de changer le mot de passe, le logo (fichier png transparent 235px hauteur), la cadence des données en écran et le temps de mémoire des enregistrements.

### MQTT - CLOUD CONFIGURATION

Si le service CLOUD a été contracté, il permet de configurer l'utilisateur, le port et le mot de passe pour avoir accès.



**1- WEB SERVER** : La pantalla representativa se puede obtener mediante una conexión directa a IP o nombre y puerto 80 a través de un navegador. Utiliza el protocolo http a través del puerto 80 y se obtiene un código HTML de salida.

**2- MySql** : Las consultas se pueden realizar directamente en la base de datos del período de retención del registro de datos. El usuario proporcionado por el fabricante solo tiene permisos de solo lectura. El protocolo MySql se usa a través del puerto 3306 con el nombre de usuario: ditel, contraseña: default\_0101 y usando la tabla LOGS.

Los campos accesibles son:

Field name	Variable type
LOG_serialnumber	Varchar (10)
LOG_CO2	Double
LOG_temp	Double
LOG_humedad	Double
LOG_date	DateTime (yyyy-mm-dd hh:mm:ss)

### 3- WEB SERVER SERVICE:

Se ha definido como endpoint:

**http://iona\_ip/ws.php** or **http://iona\_name/ws.php**

Ejemplos:

**http://ip/ws.php?lastvalue**  
(Retorna el último valor en formato json)

**http://ip/ws.php?lastvalue=3**  
(Retorna los 3 últimos registros en formato json)

**http://ip/ws.php?history&from=2020-05-05&to=2020-05-06**  
(Retorna los registros entre el 2020-05-05 y el 2020-05-06 en json)

**http://ip/ws.php?csv&from=2020-05-05&to=2020-05-06**  
(Retorna un fichero csv file con lo registros entre el 2020-05-05 y el 2020-05-06)

**1- WEB SERVER** : L'affichage représentatif peut être obtenu par une connexion directe à IP ou nom et au port 80 via un navigateur. Il utilise le protocole http via le port 80 et vous obtenez un code HTML de sortie.

**2- MySql** : Les requêtes peuvent être effectuées directement dans la base de données de la période de conservation du journal des données. L'utilisateur fourni par le fabricant ne dispose que d'autorisations en lecture seule. Le protocole MySql est utilisé via le port 3306 avec le nom d'utilisateur: ditel, mot de passe: default\_0101 et en utilisant la table LOGS.

Les champs accessibles sont:

Field name	Variable type
LOG_serialnumber	Varchar (10)
LOG_CO2	Double
LOG_temp	Double
LOG_humedad	Double
LOG_date	DateTime (yyyy-mm-dd hh:mm:ss)

### 3- SERVICE SERVEUR WEB:

Il a été défini comme un endpoint:

**http://iona\_ip/ws.php** or **http://iona\_name/ws.php**

Exemples

**http://ip/ws.php?lastvalue**  
(Renvoie la dernière valeur au format json)

**http://ip/ws.php?lastvalue=3**  
(Renvoie les 3 derniers enregistrements au format json)

**http://ip/ws.php?history&from=2020-05-05&to=2020-05-06**  
(Renvoie les enregistrements entre le 05/05/2020 et le 06/05/2020 au format json)

**http://ip/ws.php?csv&from=2020-05-05&to=2020-05-06**  
(Renvoie un fichier csv avec des enregistrements entre le 05/05/2020 et le 06/05/2020)