

FEATURES

IOMTHO is a master units with ETH/WIFI communication and RTC real-time clock, providing CO₂, temperature and humidity measurement, and it includes a web server.

Using the MySql and MQTT protocols it can save variable values in a .csv file or in the cloud.

GENERAL CONFIGURATION

STARTING SCREEN: It appears when the device is connected for the first time to 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

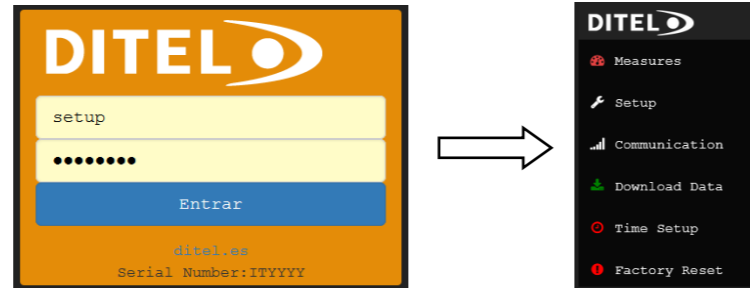
There are two ways:

- 1- via IP (dhcp)(10.0.0.55/setup)
- 2- via Serial Number (+.local) ...(IT1000.local/setup)

User : setup

Password : testtest

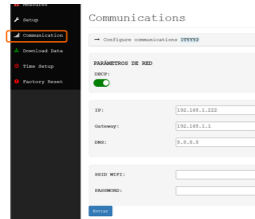
For more information visit: iona.ditel.es



WEB SERVER :

COMMUNICATIONS

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



ADVERTISING MESSAGES ON SCREEN

For the advertising service or messages on the screen it is imperative to have contracted a plan (IOGES/M12) at the CLOUD Service:

broker.ditel.es

ALARMS with MQTT: The IONA allows you to configure alarms for temperature variations outside the established ranges. Notifications arrive by email in real time, facilitating centralized control and remote supervision.

For more information visit: iona.ditel.es

WEB SERVER : The representative display can be obtained by a direct connection to IP and port 80 through a browser.

It uses the http protocol through port 80 and obtains an output HTML code.

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:

Field name	Variable type	
LOG_serialNumber	varchar (10)	A-Z
LOG_co2	double	123
LOG_temperature	double	123
LOG_humidity	double	123
LOG_date	datetime	🕒

DATA BASE

(MASTER) = localhost

DISPLAY PARAMETERS

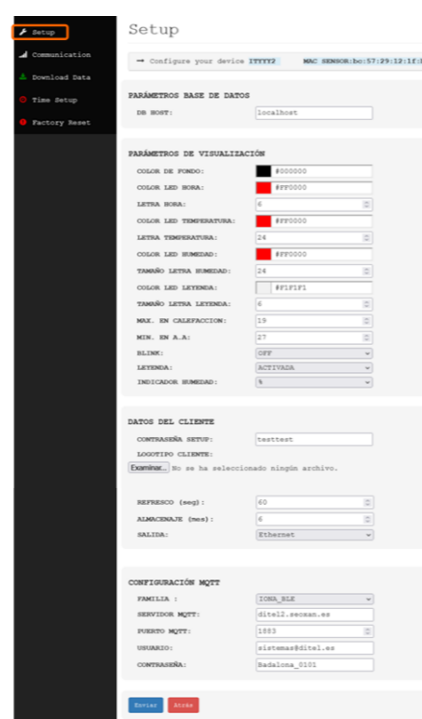
Select the desired formats and colors from the options indicated.

CLIENT DATA

It allows changing the password, the cadence of the data-logger and the 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.



HTTP endpoints: /ws.php

Receive data from the display through the browser (HTTP)

`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)

API REST endpoints : /ws.php

Receive the last value from the display (GET)

```
curl -X GET "IP/ws.php?lastvalue" //Response
[{"temp":"24.8","hume":"53.3","date":"2024-10-31 10:54:00"}]
curl -X GET "IP/ws.php?lastvalue=3" //Response
[{"temp":"24.8","hume":"53.4","date":"2024-10-31 10:55:00"},
{"temp":"24.8","hume":"53.3","date":"2024-10-31 10:54:00"},
{"temp":"24.8","hume":"53.7","date":"2024-10-31 10:53:00"}]
```



IOMTHO: TEMP / HR / CO₂ , WEB SERVER, DATA LOGGER, WIFI, RTC, MQTT, WIRED SENSOR

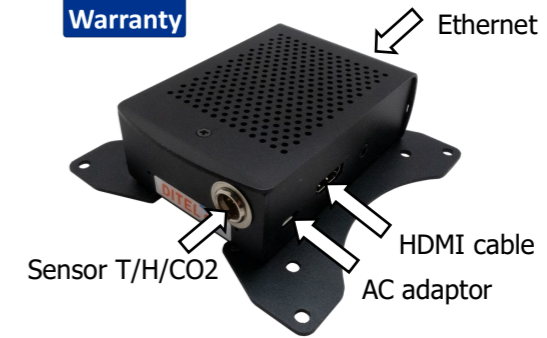
IOMTHO/XX: IOMTHO/24 (FHD 24" Monitor), /32 (HD 32" Monitor), /40 (HD 40" Monitor)

IOGES/M12 : MQTT anual basic plan suscription (history 6 month) : broker.ditel.es

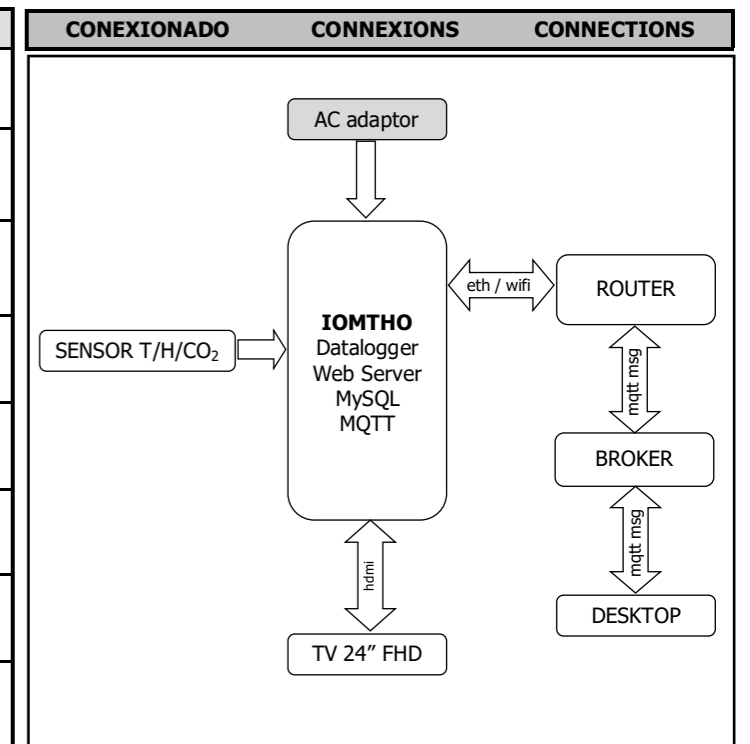
See iona.ditel.es/options to learn more about options.

PRESTACIONES / AVANTAGES / BENEFITS

- 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



IONA	ppm CO ₂	°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 (1) (@25°C)	±3% (2) (@25°C)
Repetibilidad Repetibilité 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		



(1) Normal operating ranges: Temp: 10°C– 55°C / 30% - 80%RH

There will be accuracy deviation beyond this ranges.

(2) Only for non-condensing environment.



Conformidad CE. Conformité CE. CE Conformity.

Para mas información, por favor consulte el manual de instrucciones en nuestra web. Pour plus d'informations veuillez consultez 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 proceder 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

20241125

CARACTERÍSTICAS

IOMTHO es una unidad maestra con comunicación ETH/WIFI y reloj en tiempo real RTC, que proporciona medición de CO2, temperatura y humedad, y dispone de un servidor web. Usando los protocolos MySql y MQTT podemos guardar los valores de las variables en un archivo .csv o en la nube.

GENERAL CONFIGURATION

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:

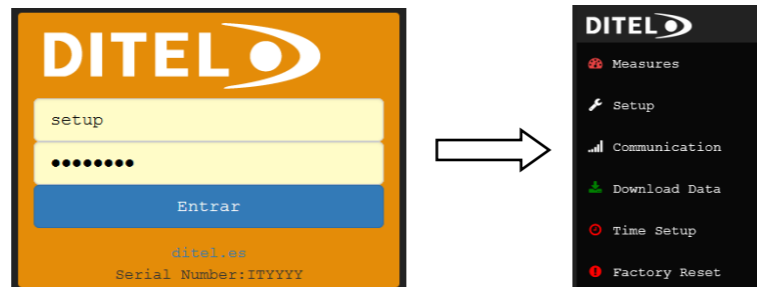
ACCESO A LA CONFIGURACIÓN

Se puede acceder de dos formas:

- 1- por IP (10.0.0.55/setup)
- 2- por nº serie (+.local) ... (IT1000.local/setup)

Usuario : setup
Password : testtest

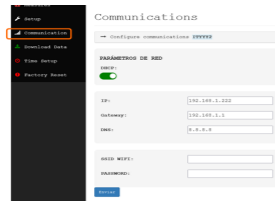
Para mas información visita: iona.ditel.es



WEB SERVER :

COMUNICACIONES

Le permite trabajar con la IP dinámica (DHCP) o configurar su propia IP



MENSAJES PUBLICITARIOS EN PANTALLA

Para el servicio de publicidad o mensajes en pantalla es imprescindible tener contratado un plan (IOGES/M12) en el Servicio CLOUD: broker.ditel.es

ALARMAS con MQTT: El IONA permite configurar alarmas por variaciones de temperatura fuera de los rangos establecidos. Las notificaciones llegan por correo electrónico en tiempo real, facilitando el control centralizado y la supervisión remota. Para más información visita: iona.ditel.es

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

MySql: las consultas se pueden realizar **directamente a la base de datos** del período de retención del registro de datos. El usuario proporcionado por el fabricante sólo tiene permisos de sólo lectura.

Se utiliza el protocolo MySql a través del **puerto 3306** con el **usuario: ditel** **contraseña: default_0101** y usando la tabla LOGs:

Field name	Variable type	
LOG_serialNumber	varchar (10)	A-Z
LOG_CO2	double	123
LOG_temperature	double	123
LOG_humidity	double	123
LOG_date	datetime	🕒

BASE DE DATOS (MASTER) = localhost

PARÁMETROS DE VISUALIZACIÓN

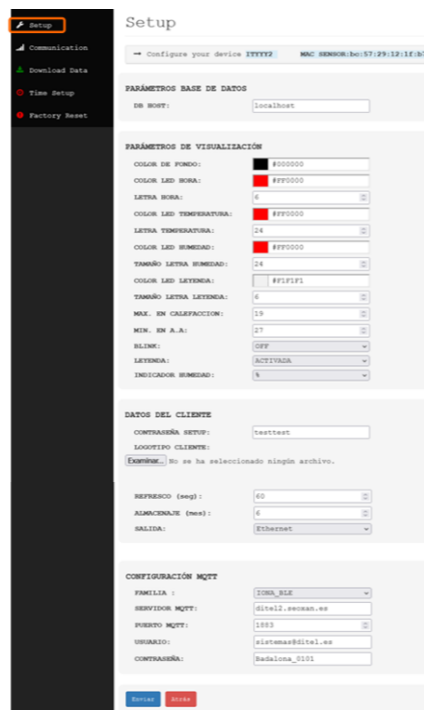
Seleccionar los formatos y colores deseados entre las opciones que se indican.

DATOS DEL CLIENTE

Permite cambiar la contraseña, 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.



HTTP endpoints: /ws.php

Recibir datos de la pantalla a través del navegador (HTTP)

`http://ip/ws.php?history&from=2020-05-05&to=2020-05-06`

(Devuelve registros entre 2020-05-05 y 2020-05-06 en formato json)

API REST endpoints : /ws.php

Recibir el último valor de la pantalla (GET)

```
curl -X GET "IP/ws.php?lastvalue" //Respuesta [{"temp": "24.8", "hume": "53.3", "date": "2024-10-31 10:54:00"}]
curl -X GET "IP/ws.php?lastvalue=3" //Respuesta [{"temp": "24.8", "hume": "53.4", "date": "2024-10-31 10:55:00"}, {"temp": "24.8", "hume": "53.3", "date": "2024-10-31 10:54:00"}, {"temp": "24.8", "hume": "53.7", "date": "2024-10-31 10:53:00"}]
```

CARACTÉRISTIQUES

IOMTHO est une unité maître avec communication ETH/WIFI et horloge temps réel RTC, qui fournit des mesures de CO2, de température et d'humidité, et dispose d'un serveur Web. Avec les protocoles MySql et MQTT, nous pouvons enregistrer les valeurs des variables dans un fichier .csv ou dans le cloud.

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:

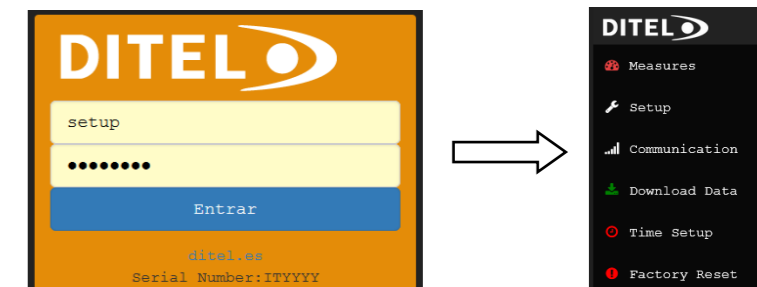
ACCÈS À LA CONFIGURATION

Il est accessible de deux manières:

- 1- par IP (10.0.0.55/setup)
- 2- par nom (nº serie +.local)(IT1000.local/setup)

Utilisateur : setup
Mot de passe : testtest

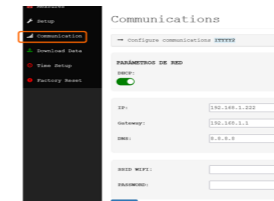
Pour plus d'informations visitez: iona.ditel.es



WEB SERVER :

COMMUNICATIONS

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



MESSAGES PUBLICITAIRES À L'ÉCRAN

Pour le service de publicité ou de messages à l'écran, il est indispensable d'avoir souscrit un plan (IOGES/M12) dans le Service CLOUD : broker.ditel.es

ALARMES avec MQTT : L'IONA permet de configurer des alarmes pour les variations de température en dehors des plages établies. Les notifications arrivent par email en temps réel, facilitant le contrôle centralisé et la surveillance à distance.

Pour plus d'informations visitez: iona.ditel.es

WEB SERVER : Un affichage représentatif peut être obtenu par connexion directe à IP et au **port 80** via un **navigateur**.

Il utilise le protocole http via le port 80 et obtient un code HTML de sortie.

MySql : les requêtes peuvent être effectuées **directement dans la base de données** de période de conservation des enregistrements de données. L'utilisateur fourni par le fabricant dispose uniquement d'autorisations en lecture seule.

Le protocole MySql s'utilise via le **port 3306** avec l'**utilisateur : ditel** **mot de passe : default_0101** et en utilisant la table LOGs :

Nom du champ	Type de variable	
LOG_serialNumber	varchar(10)	A-Z
LOG_CO2	double	123
LOG_température	double	123
LOG_humidité	double	123
LOG_date	dateheure	🕒

BASE DE DONNÉES (MASTER) = localhost

PARAMÈTRES D'AFFICHAGE

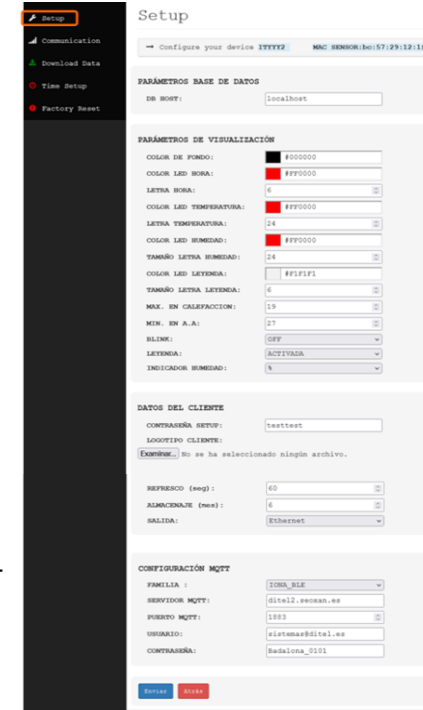
Sélectionnez les formats et couleurs souhaités parmi les options indiquées.

DONNÉES CLIENT

Il permet de changer le mot de passe, 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.



HTTP endpoints: /ws.php

Recevoir les données d'écran via le navigateur (HTTP)

`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)

API REST endpoints : /ws.php

Recevoir la dernière valeur de l'écran (GET)

```
curl -X GET "IP/ws.php?lastvalue" //Réponse [{"temp": "24.8", "hume": "53.3", "date": "2024-10-31 10:54:00"}]
curl -X GET "IP/ws.php?lastvalue=3" //Respuesta [{"temp": "24.8", "hume": "53.4", "date": "2024-10-31 10:55:00"}, {"temp": "24.8", "hume": "53.3", "date": "2024-10-31 10:54:00"}, {"temp": "24.8", "hume": "53.7", "date": "2024-10-31 10:53:00"}]
```