Domotic



Interruptor WiFi de 4 Canales



Tabla de contenido

Introducción	3
Modos de funcionamiento	4
Diagrama de conexiones.	5
Configuración Wifi	7
Ingresando panel configuración	8
A – Configurar Red Wifi	<u>S</u>
B- Configura Puertos y test de conexiones	10
C- Direccionar Modulo "Config. HOSTNAME"	12
D- Datos IP de cámara y puertos usados	15
E- User Administrator F- User Guest	16
G- Restore	17
Ingreso a HOME CONTROL V01	18
A - Inicio rápido DomoLocal_xxxxx o Internet con dominio propio	18
B – Control desplegable	19
C – Programar control Horario.	20
D- Puesta en hora Reloj- Clock interno	20
MAPEADO DE PUERTOS	21



ADVERTENCIA Para evitar descargas eléctricas, no se recomienda abrir gabinete del equipo. Durante la conexión externa al equipo, debe apagar el equipo y utilizar destornilladores aislados. El equipo está destinado a ser utilizado por personas profesionales que son conscientes del riesgo eléctrico y comprenden los peligros potenciales de la inserción de un elemento externo en un circuito eléctrico.

Manual Domotic CH4

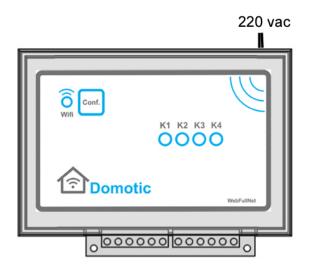




Introducción

El Módulo Controlador Wifi 4 salidas Relay, diseñada pensando en la necesidad en poder controlar de forma remota cualquier equipo eléctrico (lámparas , cafeteras y cualquier artefacto eléctrico en modo ON/OFF). Direcciona Cámaras de seguridad desde el panel de control Home Control V01.

La fácil y rápida instalación y configuración del equipo hacen amigables en aplicaciones domésticas.



Salidas relay

Características de Modulo:

- Servidor web incorporado.
- 4 Salidas relay 220v 10 A máximo.
- Puerto USB (técnicos especializados)
- Botón de configuración.
- Led estado WIFI
- Dirección MAC única. Conexión WIFI.
- Alimentación 220 Vac
- Consumo total 600ma pico en transmisión.
- Temperatura de trabajo: -20°C a 50°C
- Dimensiones 122mm x 85mm x 36mm



Modos de funcionamiento

Domotic : Enciende y apaga dispositivos eléctricos desde Celular , Notebook o Tablet.

Permite controlar cada salida individualmente.

Modo Manual: Permite el control manual de encendido y apagado en forma inmediata

Modo automático : controla las salidas programadas por un timer interno por software.

Reloj interno configurable en forma manual , si está conectado a internet el reloj se sincroniza con servidor NTP en forma automática.

Como funciona Domotic?

Interruptor WiFi de 4 Canales Router, controla salidas desde internet de cualquier Navegador Web.

Conexión desde un dispositivo es punto a punto con el modulo **Domotic**



- 1- Celular , Tablet ,etc se conecta con servidor para localizar un equipo **Domotic**
- 2- Servidor re direcciona al equipo.
- 3- El Celular, Table, etc se conecta punto a punto, pasando conexión por Router Wifi directamente al modulo **Domotic** usando el punto de acceso del router Wifi.

Cada equipo posee una cuenta Gratis en WebFullNet.com un host para que ingresar a los equipos:

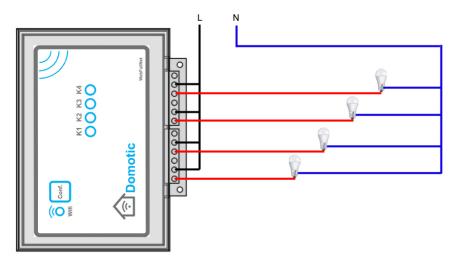
Ej: mi_casa.webfulnet.com , casa_de_pepe.webfullnet.com Los modulo cuentan con un servidor incorporado.



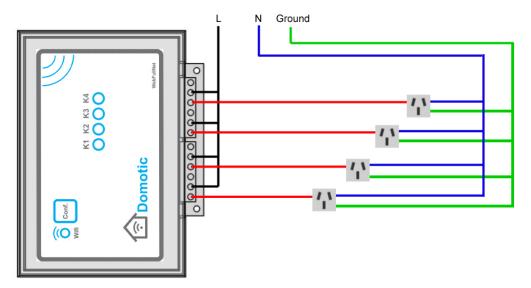
Diagrama de conexiones.

La salida relay posee borneras con un contacto normal abierto y un contacto normal cerrado.

Algunas configuraciones

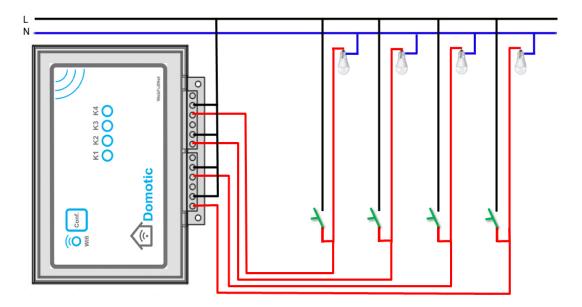


1- Cada salida está conectada a una lámpara o luminaria. Las lámparas son encendida por el modulo (Sin tecla de encendido)

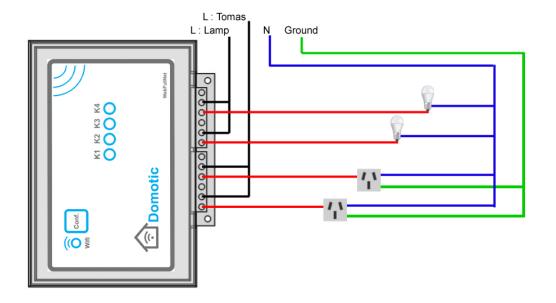


2- Cada salida conectada a un toma corriente. En los tomas corriente debe conectar la puesta a tierra por seguridad de las personas.





3- Cada salida está conectada a una lámpara o luminaria. Las lámparas son encendida por el modulo o por una llave de un punto , que este colocada en una instalación domiciliaria.



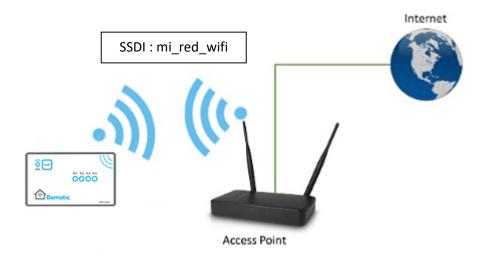
4- Cada salida está conectada a una lámpara o luminaria. Las lámparas son encendida por el modulo (Sin tecla de encendido)
Cada salida conectada a un toma corriente. En los tomas corriente debe conectar la puesta a tierra por seguridad de las personas.



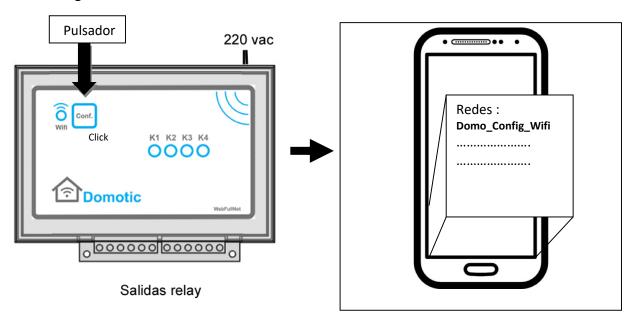
Configuración Wifi

El modulo **Domotic** debe conectarse a una Red Wifi , donde la conexión Wi-Fi es provista por un punto de acceso (acces point) a través de un router para tener acceso a internet.

Cada punto de acceso esta organizado por un SSDI (Nombre de la red) que seleccionaremos cuando conectemos un modulo a la red WI-Fi.



Panel Configuración: para ingresar al panel de configuración del equipo Domotic, debemos encender el equipo pulsando la tecla **Conf.** (Configuración), el led **WIFI** parpadea a una velocidad de medio segundo indicando que ingreso al modo configuración.



En un Celular o Notebook conectar con la red abierta **Domo_Config_Wifi**, es un punto de acceso al modulo Domotic . Ver ingresando a panel configuración.



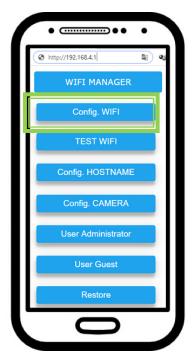
Ingresando panel configuración

Cuando este el celular o Notebook conectado con la red Wifi **Domo_Config_Wifi**, abrimos un navegador web (Chrome , Firefox , etc) , escribir la siguiente dirección **192.168.4.1** y esperar que muestre el siguiente panel.





A - Configurar Red Wifi



1- Hacer click en Confi. WIFI



2- Pulsar en SCAN buscara redes Wifi



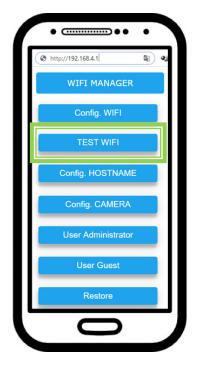
3- Seleccionamos nuestra red Wifi



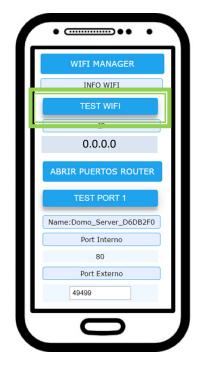
4- Escribir Password y click en SAVE



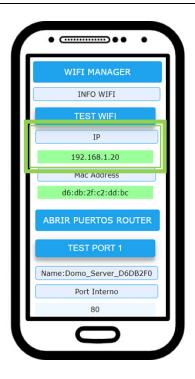
B- Configura Puertos y test de conexiones



1- Hacer click en TEST WIFI



2- Pulsar **TEST WIFI**



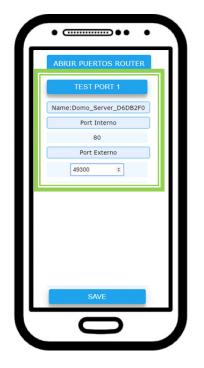
3- Tomar nota el numero IP asignada

Cuando hacemos click en **TEST WIFI**, el equipo **Domotic** se conectara con la red Wifi configurada en el punto A.

Si la conexión fue satisfactoria el equipo mostrara que dirección **IP** fuè asignada al modulo en la red privada wifi.

Este número de IP será utilizado para abrir puertos que serán cargados al **Router**.

NOTA: anotar el número de **IP** será requerido más adelante.



4- Seleccionar numero de puerto para **Server Web – Port 1**

Acceder a un equipo desde Internet es necesario que el **Router** permita que los datos puedan llegar a los servidores de los módulos **Domotic**.

Para que el acceso se a posible se debe abrir puertos en el **Router** el rango permitido es entre 49152 y 65535.

PORT 1

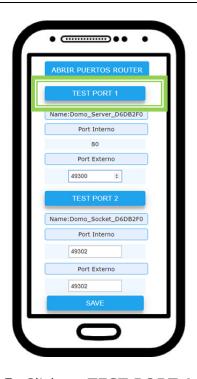
Anotar los siguientes datos:

Name: Domo_Server _XXXXXX

Port Externo: 80

Seleccionar un numero de puerto:

Port Externo : 49300 (Ej.)



5- Click en **TEST PORT 1**

El test de conexión que realiza es verificar si puede conectarse con server de modulo desde Internet.

Los datos usados

PORT 1

Name: Domo Server XXXXXX

Port Interno: 80

Port Externo : 49300 (Ej.)



IMPORTANTE: ABRIR LOS PUERTOS CON LOS DATOS ANOTADOS. VER VIDEO EN <u>www.webfullnet.com</u> EN PAGINA DE DOMOTIC. Verificación si los puertos están abiertos, recordar que Router debe estar encendido y con acceso a internet. Ayuda ver Anexo.



C- Direccionar Modulo "Config. HOSTNAME"

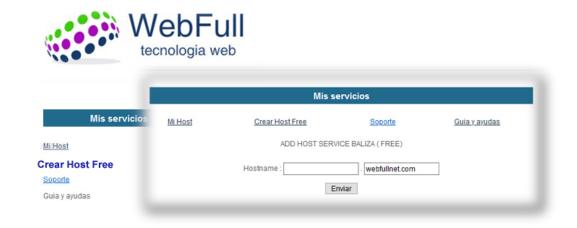
En el sitio de **www.webfullnet.com** creamos una cuenta de usuario.



Ingresamos al **Panel Domotic** ingresando correo cuando nos registramos y el password o clave.

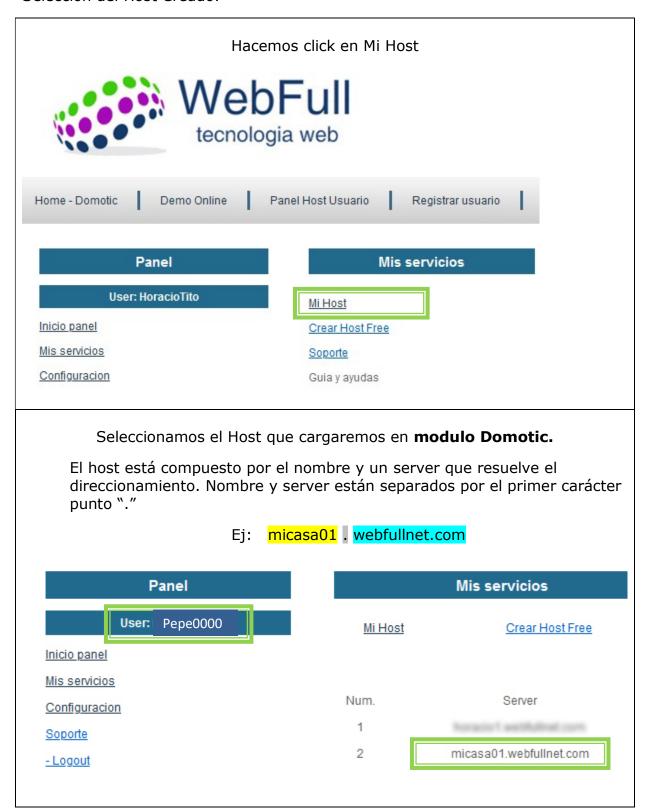


Desde el Panel Domotic creamos un Host.

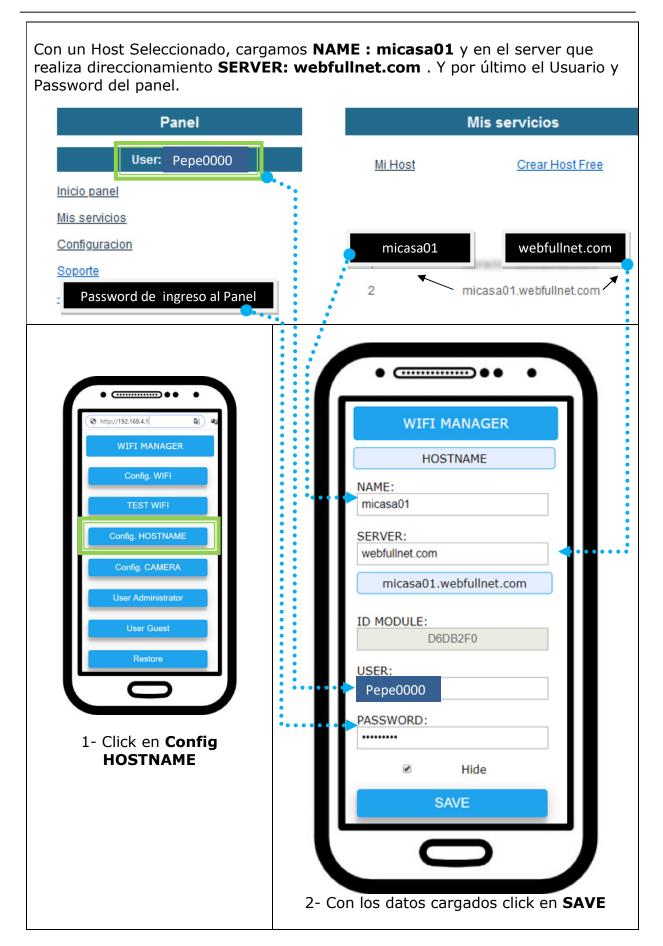




Selección del Host Creado.

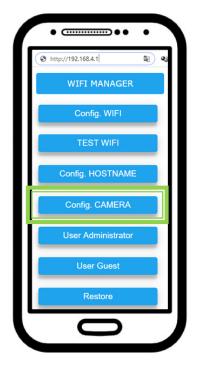




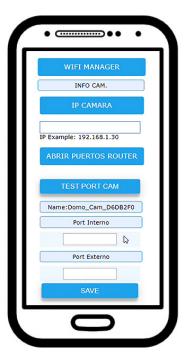




D- Datos IP de cámara y puertos usados.



1- Click en Confi. CAMERA



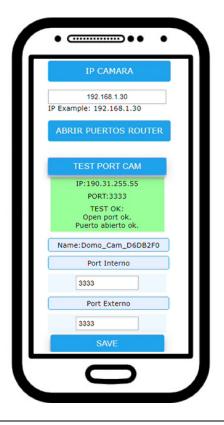
2- Cargamos con los datos que fue configurado para la cámara (IP y Port usados)

- **IP CAMARA** : cargar con numero de IP que configuro para la cámara en el **Router:** ej. 192.168.1.30
- **Port Interno** : numero de puerto que configuro para la cámara en el **Router:** ej. 3333
- **Port Externo** : numero de puerto que configuro para la cámara en el **Router:** ej. 3333

Realizando Test

Verificar que la cámara este encendida y el Router encendido con acceso a Internet.

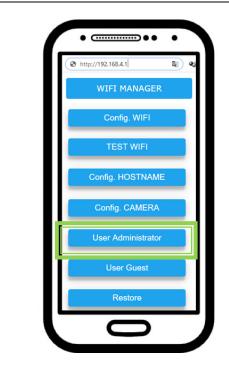
Hacer Click en **TEST PORT CAM** Si el Puerto está abierto veremos el resultado **TEST: OK**





E- User Administrator F- User Guest

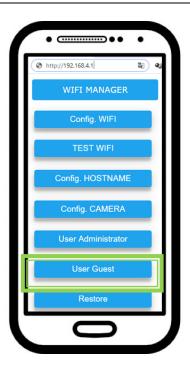
Dar de alta un Usuario y clave para acceso a Panel control.



1- Click en User Administrator



2- Escribir **User** y **PASSWORD** click en **SAVE**



1- Click en User Guest



2- Escribir **User** y **PASSWORD** click en **SAVE**



G- Restore

Configuración a valores de fábrica , valores por defecto :

Red Local: DomoLocal_xxxxx

Ingresar por Navegador Web: 192.168.4.1

Password: adminadmin



1- Click en Restore



Ingreso a HOME CONTROL V01

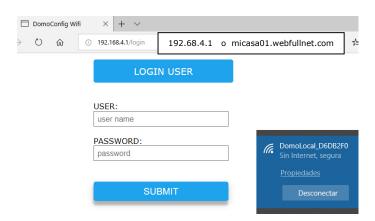
A - Inicio rápido DomoLocal_xxxxx o Internet con dominio propio

- 1- Alimentar el equipo **Domotic** con tensión (220vac).
- 2- Con un Celular , Notebook o Tablet buscamos la red **DomoLocal_xxxxx** .



Nota: Si está configurado el **password** es el que creamos cuando ingresamos al **Panel Domotica** en www.webfullnet.com

3- Verificamos que estemos conectados en la red **DomoLocal_xxxxx**, abrimos un navegador web (Chrome , Firefox , etc) y escribimos las siguiente dirección **192.168.4.1** y veremos la pantalla de ingreso **Login**.



Nota: Para ingresar desde Internet escribir la dirección del Host creado en **Panel Domotic** en <u>www.webfullnet.com</u> por ejemplo : micasa01.webfullnet.com



4- Si el equipo tiene los parámetros de fabrica:

Usuario : **adminadmin** Password : **adminadmin**

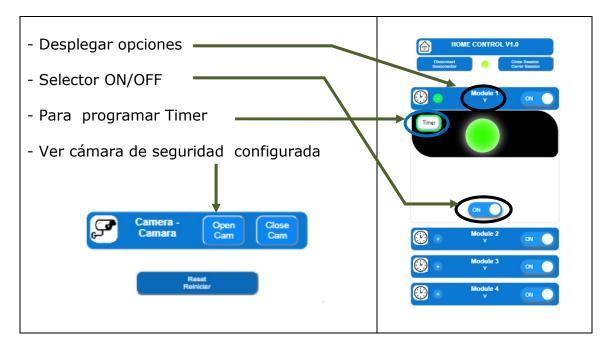
Clikc en Submit y el sistema cargará Home Control V01.



B - Control desplegable

Para ver opciones de cada modulo de salida, cada pantalla de control es desplegable.

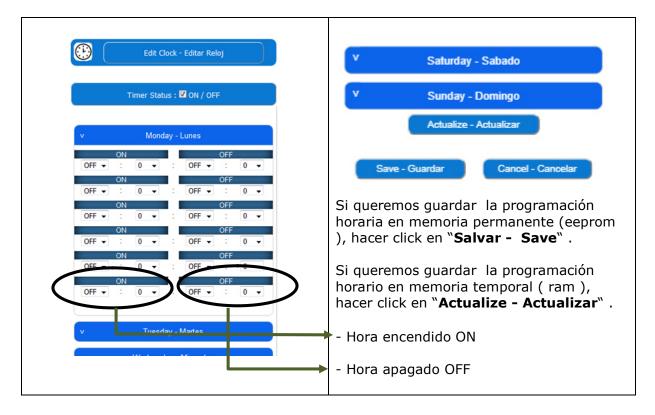
Podemos accionar cada salida en modo manual haciendo click en el selector ubicada a la derecha de cada panel.



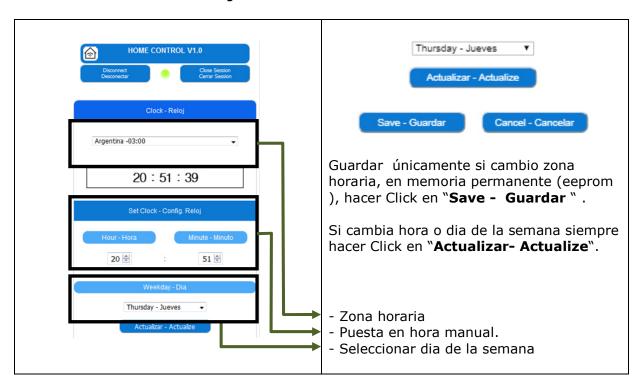


C - Programar control Horario.

Cada modulo de salida es programable por hora de encendido ON y apagado OFF. Es posible programar por cada día de la semana de lunes a domingo.



D- Puesta en hora Reloj- Clock interno





ANEXO

MAPEADO DE PUERTOS

El mapeado (conocido como **portforward**), consiste en dirigir el tráfico de comunicaciones que llega al *punto de acceso* (router) desde fuera de la red (Internet), a través de un puerto de comunicaciones, hacia la IP local con la que se quiere conectar.

En el ejemplo de la imagen se dirige el tráfico desde la IP pública 188.78.24.213 a la IP local 192.168.1.xxx a través del puerto nº 80.

• **Del 49152 al 65535 -puertos dinámicos y/o privados-**. Reservados a las aplicaciones que necesitan conectarse a un servidor.

Cada router de cada fabricante tiene un procedimiento específico para realizar el mapeado de puertos, por lo que habrá que buscar la documentación específica para ver como hay que hacerlo en cada caso.

En primer lugar hay que acceder al router a través de un navegador Web de un cliente conectado en *red local*. La dirección de acceso es 192.168.1.1. En la pantalla inicial deberemos introducir el nombre de usuario y contraseña que nos haya proporcionado el proveedor del servicio de Internet.

Después de haber accedido al router, seleccionaremos **Application** \rightarrow **Application List** \rightarrow **Click here to add an application**.

Elegimos un nombre para reconocer el mapeado que estamos realizando. A continuación elegimos el protocolo de comunicaciones TCP (Transmission Control Protocol – **TCP**), ya que este protocolo garantiza que los datos serán entregados en su destino sin errores y en el mismo orden en que se transmitieron. Por último elegimos el rango de puertos a abrir.

Únicamente queda vincular la IP en la que está conectado el módulo (192.168.1.133) con el puerto que hemos abierto -el nº 80- a través del nombre que hemos elegido para el mapeado.