CASE STUDY

Integración de placa de calle Meet y Microsoft
Teams

Descripción

Se describe cómo configurar la placa de calle Meet y el entorno Cybergate para poder enrutar las llamadas desde la placa de calle a los clientes de Microsoft Teams.

INDICE

INTRODUCCIÓN	2
MATERIAL NECESARIO	
ESQUEMA BÁSICO	
INSTALACIÓN	
ADQUISICIÓN DE LICENCIAS	
CONFIGURACIÓN DE CYBERGATE EN EL PORTAL DE GESTION	10
CONFIGURACIÓN DE LA PLACA DE CALLE	14
MODO DE FUNCIONAMIENTO	18
OTRAS CONSIDERACIONES	20

INTRODUCCIÓN

En oficinas y empresas, suele ser necesario conectar la placa de calle a una centralita telefónica para atender las llamadas desde una extensión específica. Tradicionalmente, este requerimiento se ha resuelto empleando un interfaz telefónico que permitía conectar la placa a una entrada analógica de la centralita telefónica.

Una alternativa a este requisito es hacer uso de Microsoft Teams como receptor de la llamada, de uso general por parte de los empleados para comunicación interna, compartición de archivos, videoconferencias, etc. con la ventaja de permitir reducir la cantidad de equipos sobre la mesa y al mismo tiempo posibilitar la recepción de llamada desde cualquier lugar (oficina, en casa, de viaje...) mediante dispositivos móviles con la misma funcionalidad: conversación bidireccional, visionado de la visita y apertura de puerta.

Las placas de calle FERMAX han evolucionado para adaptarse a este nuevo entorno, y un claro ejemplo de ello es la placa de calle MEET con tecnología IP, que soporta protocolo SIP, necesario para realizar este tipo de integración. A tal fin, la placa de calle debe registrarse en una centralita SIP Cybergate mediante usuario y contraseña para enrutar las llamadas al cliente o grupo de clientes de Microsoft Teams configurados.

En este documento se trata cómo configurar la placa de calle MEET y la solución de Cybergate para su funcionamiento conjunto.

MATERIAL NECESARIO

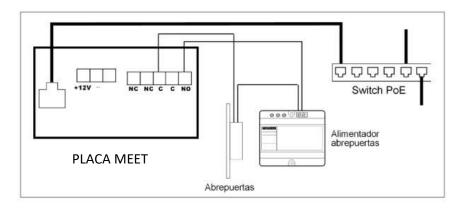
Esta integración se puede realizar usando cualquiera de las placas de calle MEET dado que todas ellas soportan el protocolo SIP. En el caso de llamar a única extensión, es aconsejable usar la placa de una línea MILO (un único botón). Si se desea llamar a diferentes extensiones para localizar a personas diferentes se puede usar una placa MILO o, en caso de requerir un directorio electrónico, usar las placas KIN o MARINE.

La placa de calle puede requerir una fuente de alimentación en caso de no soportar PoE, además de la fuente requerida para el abrepuertas.

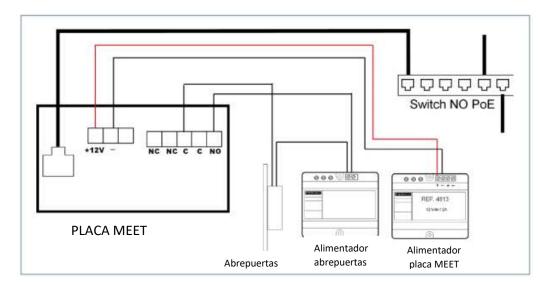
El acceso al servidor de Cybergate requiere una conexión a internet con un ancho de banda de 10Mbit.

Además, se requiere una suscripción al servicio de Cybergate. Ver capítulo ADIQUISICIÓN DE LICENCIAS.

ESQUEMA BÁSICO



Alimentación de placa de calle vía PoE switch



Alimentación de placa de calle con fuente de alimentación adicional. La fuente puede ser compartida con el abrepuertas si ambos funcionan a 12VCC y soporta la potencia requerida.

INSTALACIÓN

Una vez la placa de calle ha sido instalada, debe ser conectada a un switch o router de la instalación. El abrepuertas se cableará a la placa o, para mayor seguridad, a un módulo ref.1490 con 2 relés independientes para una apertura desde el interior del edificio, cableando el módulo a la placa usando 3 hilos (recomendado CAT5). Por último, la placa de calle se conectará a la fuente de alimentación.

Es posible instalar un monitor MEET para recibir simultáneamente la llamada en el interior, como complemento a la llamada recibida a través del servidor SIP.

ADQUISICIÓN DE LICENCIAS

CyberGate es una solución SaaS (Software como servicio) que puede ser adquirida en:

- A) Microsoft AppSource, solo se requiere una tarjeta de crédito. Método preferido y más sencillo.
- B) Microsoft Azure Marketplace, en caso de disponer de una suscripción activa a Microsoft Azure.

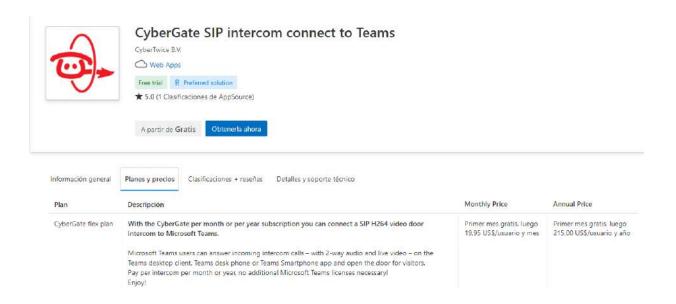
Para adquirir y usar CyberGate es necesario disponer de una suscripción a Teams mediante Microsoft Office 365 y hacer login en AppSource o Marketplace con el usuario de administrador de la organización.

Durante el proceso de compra y activación serás redirigido al Portal de Gestión de Cybergate, donde se deberá activar la suscripción a Cybergate. Al hacer login en el portal de Cybergate es necesario emplear el mismo usuario de administrador empleado para comprar la licencia de Cybergate.

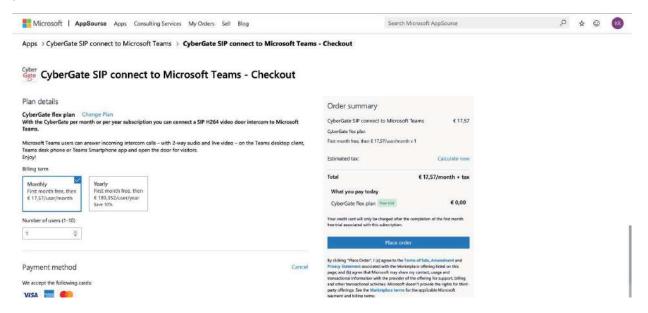
COMPRA EN MICROSOFT APPSOURCE

- Hacer clic en el siguiente enlace: https://appsource.microsoft.com/es
- Buscar "cybergate". Resultado esperado: CyberGate by CyberTwice B.V.

En el resumen es posible obtener información sobre planes, precios...

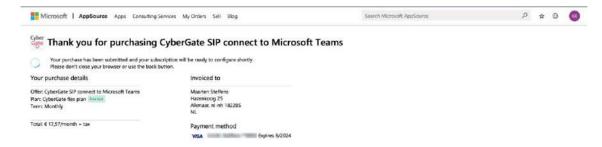


- Hacer clic en "Obtener ahora" para comenzar el procedimiento de compra
- Selecciona el tipo de pago. El primer mes es gratuito, de manera que es posible probarlo y pagarlo posteriormente.



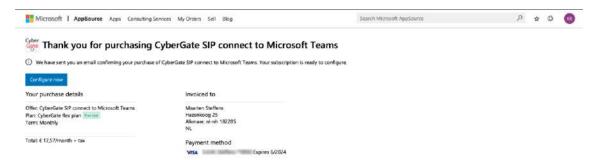
Es posible tener una única suscripción a Cybergate y usar múltiples placas. El "Número de usuarios" debe ser entendido como el "Número de placas" usados con esa suscripción. Es posible modificar posteriormente el número de placas desde el portal de Cybergate.

- Selecciona el "Número de usuarios"
- Haz clic en "Guardar" y "Comprar"



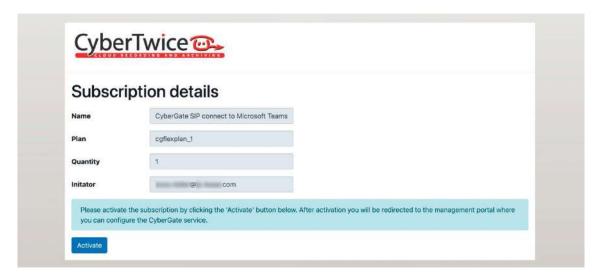
Se mostrará un mensaje indicando que hemos finalizado la compra.

• Hacer clic en "Configurar ahora".



AppSource redirigirá al Portal de Gestión de Cybergate para la activación de la suscripción.

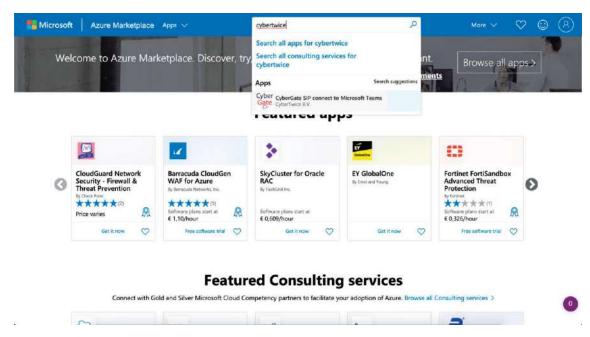
- * Es necesario hacer primero login con tu cuenta de Microsoft. ¡Esta debe ser una cuenta de Administrador!
- Hacer clic en "Activar" para activar la suscripción a Cybergate. Se nos redirigirá al dashboard del portal de adminsitración.



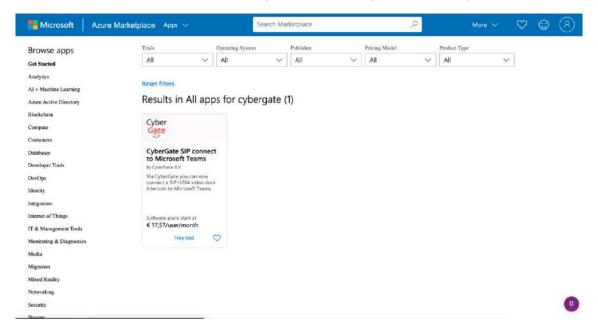
Continuar en "DASHBOARD"

COMPRA EN EL MARKETPLACE DE MICROSOFT AZURE

• Hacer clic en el siguiente enlace: https://azuremarketplace.microsoft.com/marketplace

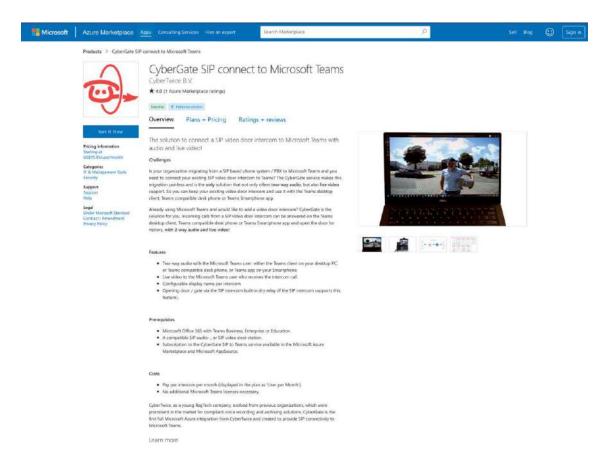


- Buscar 'cybergate'. Resultado: CyberGate by CyberTwice B.V.
- Hacer clic sobre "Free trial / Get it now' para comenzar el proceso de compra.

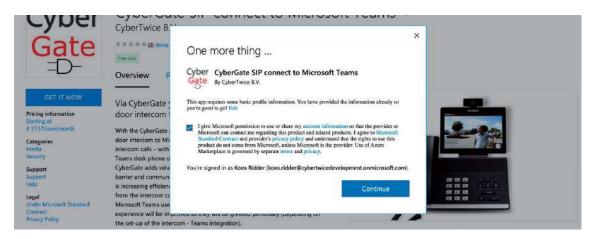


La página inicial proporciona información general sobre CyberGate, planes, precios, etc.

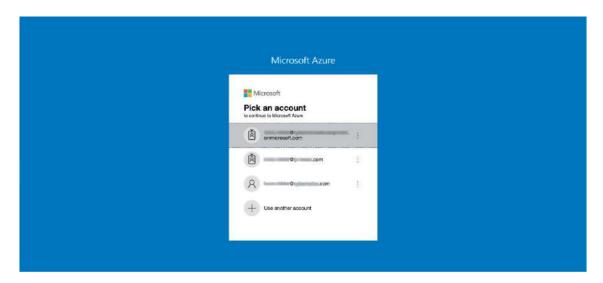
• Hacer clic en "Obtener".



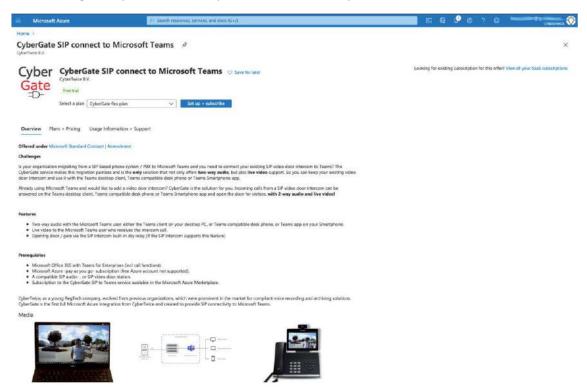
• Conceder permiso a Microsoft para compartir información con CyberTwice B.V. pulsando sobre 'Continuar'.



En función del usuario actual de Microsoft, se puede mostrar un diálogo solicitando que elijamos la cuenta con la que realizar la compra de Cybergate. **Debe ser una cuenta de Aministrador**.



Serás redirigido al portal de Azure para continuar la compra.

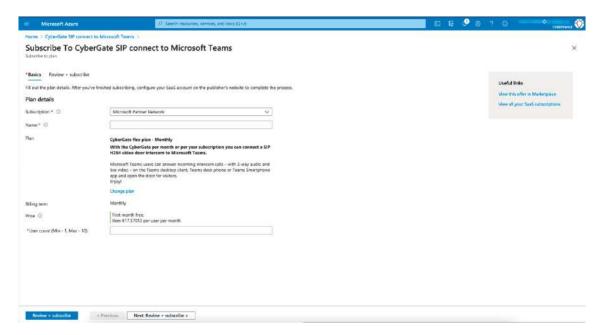


Seleccionar el 'CyberGate flex plan' seguido de 'Set up + subscribe'.

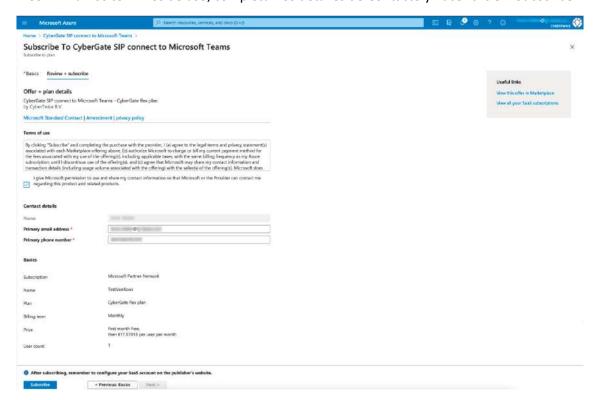
- Indica un Nombre a la compra
- Selecciona la suscripción de Microsoft a la que deberá facturar Cybergate

Es posible tener una única suscripción a Cybergate y usar múltiples placas. El "Número de usuarios" debe ser entendido como el "Número de placas" usados con esa suscripción. Es posible modificar posteriormente el número de placas desde el portal de Cybergate.

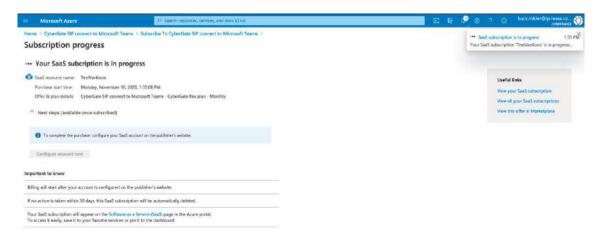
- Seleccionar la cuenta de usuario
- Hacer clic en 'Review + Subscribe'.



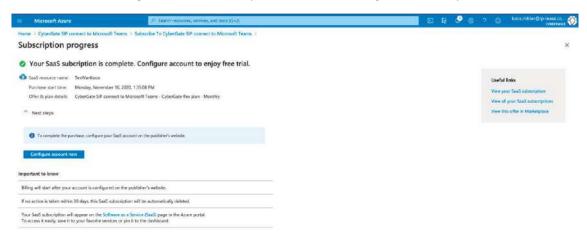
Confirmar los términos de uso, completar los detalles de Contacto y hacer clic en 'Subscribe'.



• Esperar a que finalice la suscripción.

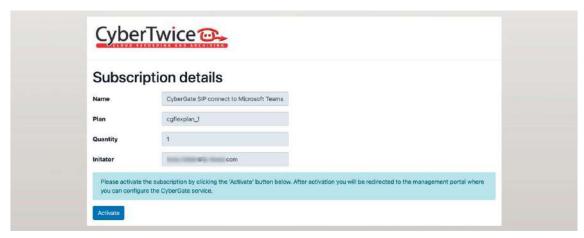


• Hacer clic en 'Configure account now' para finalizar la configuración de CyberGate



El Marketplace de Azure nos redirigirá al Portal de Gestión de Cybergate para activar la suscripción. **Es** necesario hacer login con la cuenta de Microsoft primero. Debe ser una cuenta de Administrator.

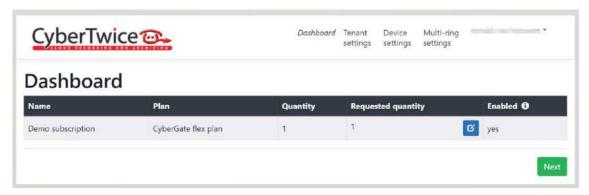
• Revisar los detalles de la suscripción y hacer clic en 'Activate'. Se nos redirigirá al panel principal del portal de administración.



CONFIGURACIÓN DE CYBERGATE EN EL PORTAL DE GESTION

El Dashboard muestra el nombre, plan elegido, cantidad de placas y el estado habilitado/deshabilitado de la suscripción. El estado debe ser habilitado/enabled (puede tardar 10 minutos después de la activación).

Si el estado es "No", espera unos minutos y actualiza la página hasta que cambie a "sí/yes".



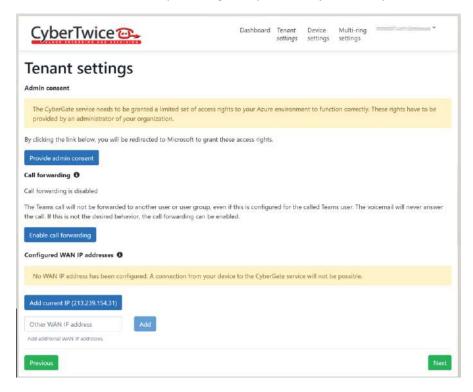
• Haz clic en 'Next/Siguiente' para acceder a la sección 'Tenant settings'.

Tenant settings

En esta sección es necesario configurar dos ajustes para poder proporcionar la funcionalidad a CyberGate.

Los dos ajustes obligatorios son:

- 1. Garantizar a CyberGate acceso limitado a Azure. Requerido para permitir llamar a los usuarios de Teams de la organización.
- 2. Añadir al menos una dirección IP pública (WAN), que la placa de calle usa para acceder a internet. La dirección IP es necesaria para permitir a la placa la conexión a CyberGate. Las URLs no son válidas, de manera que la WAN debe ser una IP estática.
- Pulsar sobre 'Provide admin consent' para asegurar que estos ajustes se aplican



En el caso de que la placa de calle use la misma dirección IP para acceder a internet que el PC desde el que se esté realizando la configuración es posible hacer clic sobre 'Add current WAN IP address' para

añadir rápidamente esta dirección IP a CyberGate. En caso contrario, rellenar la dirección IP WAN y hacer clic en 'Add'.

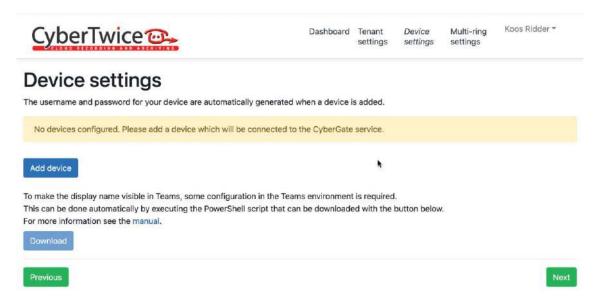
Los ajustes se guardarán automáticamente.

• Hacer clic en 'Next' para ir a la sección 'Device settings'.

Device settings

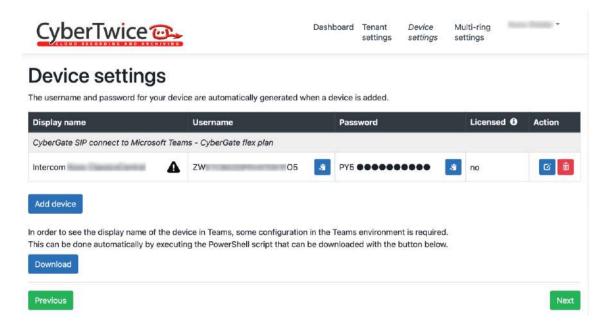
En esta sección es necesario añadir un 'device' por cada placa de calle que se esté utilizando en la suscripción. Se generará automáticamente un usuario SIP y contraseña que puede ser utilizado desde la placa de calle.

• Hacer clic en 'Add device'



Cada dispositivo añadido muestra:

- Nombre Nombre que será mostrado en Microsoft Teams al efectuar la llamada desde la placa.
- (SIP) usuario y password Requerido al configurar la placa de calle.
- Licensing state Es posible crear más dispositivos (placas) que las permitidas por la suscripción. En el caso de que el número de dispositivos exceda el número de placas de calle de la suscripción, se mostrará "Licensed = no" y este dispositivo no funcionará. Tan pronto como se incremente el número de placas de la suscripción, el estado de la licencia del dispositivo cambiará a 'yes'.



La placa de calle podrá llamar a Microsoft Teams pero mostrará el nombre 'Intercom' en lugar del "Display name" personalizado hasta que se ejecute el script PowerShell que se puede descargar en esta página (Download).

Multi-ring settings



Pulsar en el botón 'Add multi-ring group' e introduce la siguiente información:

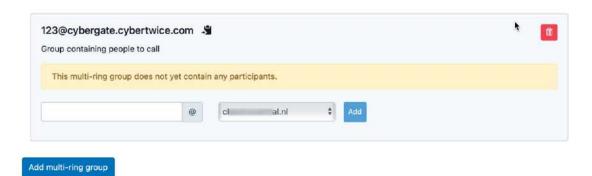
- Name: 123 (número de la extensión introducido en el panel).
- Description: texto informativo.

Pulsar SAVE



Dashboard Tenant Device Multi-ring settings settings

The multi-ring feature makes it possible to ring multiple users simultaneously. The first responder will get the call.



Añadir los receptores de la llamada Teams: introducir la cuenta de Microsoft de cada una de las personas que debe recibir la llamada de la placa de calle y pulsar "Add". El nombre de dominio es añadido automáticamente.

CONFIGURACIÓN DE LA PLACA DE CALLE

Abrir un navegador web y acceder a la dirección IP asignada a la placa de calle (defecto 10.1.0.1 -placa de edificio- o 10.1.1.2 -placa 1 línea-) e introducir usuario (admin) y contraseña (123456).

Pasos

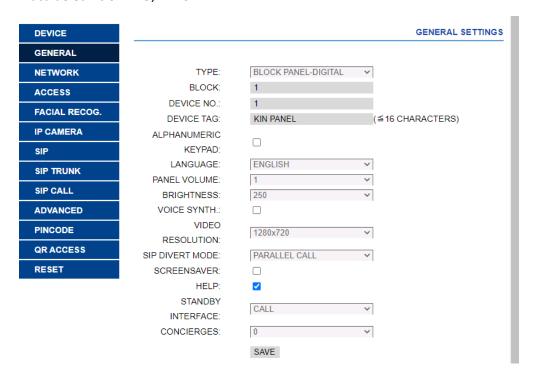
1) Ajustes generales

Panel de 1 línea:

DEVICE				GENERAL SETTINGS
GENERAL				
NETWORK	TYPE:	1W PANEL	~	
ACC	BLOCK:	1		
SIP	APARTMENT:	1		
SIF	DEVICE NO.:	1		
SIP TRUNK	DEVICE TAG:			(≦16 CHARACTERS)
SIP CALL	LANGUAGE:	ENGLISH	~	
ADVANCED	PANEL VOLUME:	1	~	
	DOOR OPEN VOICE:	✓		
PINCODE	VIDEO RESOLUTION:	1280x720	~	
RESTORE	SIP DIVERT MODE:	PARALLEL CALL	~	
	DATE FORMAT:	DD/MM/YYYY	~	
	DATE:	05 / 10	/ 2021	
	TIME:	02 : 01	: 41	
	TIME ZONE:	GMT+01:00	~	
		SAVE		

Configurar la resolución a 1280x720. En el caso de tener más de una placa de 1 línea, asignar a cada una un número de dispositivo diferente. El número de apartamento por defecto es 101. En caso de existir monitores MEET, se deben configurar con el mismo número de bloque y apartamento.

Placa de edificio MILO, KIN o MARINE:

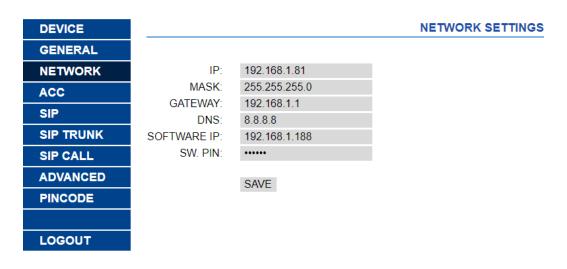


El "Device Tag" no es importante ya que no es utilizado por Teams.

2) Configuración de red

Se debe asignar una dirección IP compatible con la red de la instalación y la dirección IP del router (gateway) de acceso a internet. Se requiere ajustar un servidor DNS para acceder al dominio de Cybergate.

El campo software IP debe dejarse como viene por defecto dado que solo se requiere para gestionar credenciales de acceso de empleados (reconocimiento facial o tarjetas de proximidad).



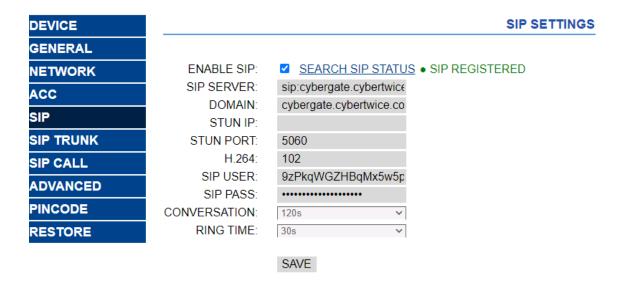
En caso de modificar la dirección IP se requerirá conectar nuevamente con la placa empleando la nueva dirección IP ajustada.

3) SIP

Ajustes:

- SIP SERVER: sip:cybergate.cybertwice.com
- Domain: cybergate.cybertwice.com

Introducir el usuario y contraseña asignado desde el portal de Cybergate. Verificar que la placa está correctamente configurada haciendo clic sobre "SEARCH SIP STATUS". En el caso de no mostrarse el texto "REGISTERED", revisar la información introducida.



4- AJUSTES SIP CALL

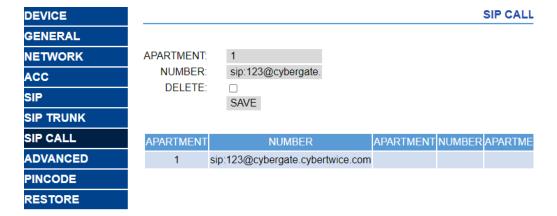
Placa de 1 línea:

Introduce el número de apartamento configurado en Ajustes generales.

Number: sip:123@cybergate.cybertwice.com



Pulsar "SAVE".



Placa de calle de edificio:

Descargar el fichero con la asignación de extensiones de llamada pulsando la opción EXPORT. Ejemplo:

APARTMENT, NAME,			
1,sip:123@cybergate.cybertwice.com			
2,sip:234@cybergate.cybertwice.com			
3,sip:345@cybergate.cybertwice.com			

Abrir con Excel (o cualquier editor de texto) y modificar indicando el código a marcar y, separado por coma, la cuenta de cybergate a la que se debe enviar la llamada. En el ejemplo, al marcar "1" se llamará a la cuenta 123. Es posible llamar a más de una cuenta añadiendo múltiples extensiones en la misma fila separadas por comas.

Para cargar el fichero en la placa, pulsar Seleccionar archivo y hacer clic sobre el botón IMPORT. La nueva configuración se visualizará en pantalla.



En el caso de querer llamar también a un monitor MEET, el código de llamada será asignado como el número de vivienda del monitor, de modo que la placa de calle llamará tanto al monitor como a la extensión asignada.

En el caso de placas KIN, para llamar usando la agenda, dirigirse a ADVANCED y descargar el formulario seleccionando la opción EXPORT. Abrir el fichero descargado.

Estructura: una fila por item de la agenda, indicando código de llamada, nombre a mostrar, blanco, Y,. Ejemplo:

APARTMENT, NAME, MAR	PPING CODE, WHITELIST(Y),
4000, PEPE GARCIA, ,Y,	
4001, ALBERTO MARTINE	ΞΖ,,Υ,
4002, JULIAN ECHENIQUI	Ε,,Υ,
4003, MARIA SOLIS,,Y,	

Añadir la extensión de Microft Teams. Ejemplo: 1, EXTENSION_TEAMS,,Y,

Cargar el fichero editado empleando la opción IMPORT:

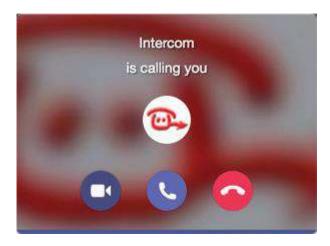
DEVICE		ADVANCED SETTINGS
GENERAL		
NETWORK	QUICK DIAL:	
ACCESS	URL:	sip:11@192.168.1.220
FACIAL RECOG.	ONU(GPON): MAPPING CALL:	
IP CAMERA	WHITE LIST:	
SIP	DIRECTORY:	Seleccionar archivo Ninado IMPORT EXPORT
SIP TRUNK		Seleccional archivo Millado IIMPORT EXPORT
SIP CALL		SAVE
ADVANCED		
PINCODE		

Al marcar la opción AGENDA aparecerá un icono en la placa de calle para acceder a la misma.

MODO DE FUNCIONAMIENTO

Placa de 1 línea:

Pulsar el botón de llamada en la placa de calle. El cliente de Microsoft Teams de escritorio o de móvil mostrará un pop-up para responder la llamada. En el caso de haber instalado un monitor MEET adicional también recibirá la llamada.



El primer usuario que responda la llamada entrante en Teams (pulsando el botón de teléfono) iniciará la comunicación con la placa. Se establecerá la llamada y el vídeo se mostrará aproximadamente a los 3 segundos. El resto de clientes o monitor MEET dejarán de sonar.

La llamada sonará durante un máximo de 30 segundos. Al aceptar la llamada se establecerá comunicación por un máximo de 120 segundos.

Para abrir la puerta, pulsar sobre los 3 puntos (...) en la pantalla de llamada y seleccionar el "teclado". Usar los códigos '#' o '*' para activar el relé de la placa de calle.

Placa de calle de edificio:

Para llamar a un cliente de Teams específico, introducir el código de llamada asociado y confirmar pulsando el botón de llamada o campana. En el caso de placas KIN y MARINE, también es posible llamar desde la agenda, buscando el nombre del receptor y pulsando sobre él.



Llamada directa mediante código

Llamada a través de agenda

La placa generará la llamada:



Los clientes de Teams recibirán la llamada tal y como se explica en el caso de placas de 1 línea.

OTRAS CONSIDERACIONES

En el caso de placa de edificio todos los destinatarios de las llamadas deben pertenecer a la misma empresa (mismo Teams ID).

La configuración en el portal Azure o Cybergate pueden cambiar con respecto a lo indicado en este manual.