



zenitel

because communication is critical



MANUAL TÉCNICO

Intercomunicadores IP Turbine

TCIS / TCIV+ / TEIV+/TFIE / TFIX / TMIS / ECPIR-3P

A100K11194

zenitel.com

Sobre este documento

Este documento descreve o procedimento de instalação e configuração dos vários modelos da série de Intercomunicadores IP Turbine Compact e Extended. Os procedimentos de configuração descritos aqui são para as funções gerais da linha Turbine. Para informações sobre recursos e configurações mais avançados, consulte a [Zenitel Wiki](#).

Versão de Firmware: VSF-Turbine 5.1 (pacote de software vsft-5.1.3.0 ou posterior)

Documentos relacionados

Doc. Número	Guias de Montagem
A100K11254	Guia de Montagem de Estações IP Turbine Compact
A100K12125	Guia de Montagem Turbine Mini TMIV-1
A100K12140	Manual de Montagem Exigo-Turbine Ex
A100K11575	Intercomunicadores Industriais Turbine Manual de Montagem
A100K11589	Guia de Montagem Turbine Mini
A100K12201	Manual de Montagem e Instalação TEIV+
	Guias de Conexão
A100K11526	Guia de Conexão do Monofone TAX-3 para Turbine Ex
A100K11567	Guia de Conexão do Monofone TA-23 para Turbine Industrial
A100K11528	Guia de Conexão do Microfone Compact EMMAX-1H para Turbine Ex
A100K11566	Guia de Conexão do Microfone Compact EMMAI-2H para Turbine Industrial
A100K11525	Guia de Conexão da Caixa de Conexão TAX-2b para Turbine Ex
A100K11564	Guia de Conexão da Caixa de Conexão TA-22b para Turbine Industrial
	Manuais Gerais
A100K12133	Procedimentos de Instalação e Manutenção de Painéis de Acesso Exigo Ex e Intercomunicadores Turbine Ex
A100K10805	Instalação e Configuração do AlphaCom XE
A100K12031	Configuração Rápida do IC-EDGE

Log de publicação

Rev.	Data	Autor	Status
1.0	21.09.2012	HKL	Publicado
2.0	24.09.2014	HKL	Intercomunicadores Turbine Extended
2.1	05.02.2015	HKL	Intercomunicador TFIX-4
2.5	03.11.2017	HKL	TFIE-6, VS-IS 4.7
3.0	junho de 2020	HKL	IC-EDGE
3.1	22.02.2021	HKL	TCIV+, marca Zenitel
4.0	abril de 2022	ES	Novo Modelo, TFIX-X-V2, TMIS-4, TMIV-1
4.1	set 23	ES	TEIV+
4.2	abril de 24	ES	Aplicativo Móvel Removido

Índice

1 Intercomunicadores Turbine Compact	6
1.1 Intercomunicadores Turbine Compact	6
1.1.1 Teclas e Funções da Estação Turbine Compact	8
1.1.2 Kits Turbine Compact	8
1.2 Conectores no Intercomunicador Turbine Compact	9
1.2.1 Fonte de Alimentação	10
1.2.2 Conexão de Rede	10
1.2.3 Conectores de Entrada/Saída	11
2 Intercomunicadores Turbine Extended	11
2.1 Intercomunicadores Turbine Extended Industrial e Ex	11
2.1.1 Teclas e Funções da Estação Turbine Extended	12
2.1.2 Intercomunicador Interno ECPIR-3P - Teclas e Funções	13
2.1.3 Kit Turbine Extended TKIE-2	13
2.2 Conectores no Turbine Industrial	14
2.2.1 Fonte de Alimentação	14
2.2.2 Conexão de Rede	14
2.2.3 Conectores de Entrada/Saída	15
2.2.4 Conectar Acessórios	15
2.2.4.1 Monofone TA-23	15
2.2.4.2 Headset AK5850HS Caixa de Conexão TA-22b	16
2.2.4.3 Microfone Compact	17
2.3 Portátil EMMAX-1H	17
2.3.1 Conectores no Turbine Ex	18
2.3.1.1 Conectar Acessórios Monofone TAX-3	18
2.3.1.2 Headset AK5850HS Caixa de Conexão TAX-2b	19
2.3.1.3 Microfone Compact Portátil EMMAX-1H	20
2.4 Conectar Alto-falante Externo	20
2.5 Conectar Sinalizador Luminoso	21
2.6 Módulo de Expansão EBMDR-8 para ECPIR-3P	21
2.6.1 Conectar EBMDR-8 ao ECPIR-3P	22
3 Inicializando a Estação	22
4 Configuração ICX-AlphaCom	23
4.1 Fazendo Login na Estação	23
4.2 Configurações Principais	23
4.3 Configurações de Áudio	25
4.4 Configurações de E/S	25
4.5 Lista de Endereços	28
4.6 Etiquetas OLED	29
4.7 Detecção de Som	30
4.8 Configurações de Hora	30

5 Configuração do IC-EDGE	31
5.1	Fazendo Login na Estação 31
5.2	Configurações Principais 32
5.3	Conectar outras Estações de Intercomunicação 33
5.4	Configurar Diretório do Edge Controller 33
5.5	Verificar Configuração do Sistema 34
5.6	Configurar Configurações de Chamada e Áudio 34
5.7	Modificar Perfis de Dispositivo IC-EDGE 35
5.8	Chamada em Grupo 36
5.9	Configurar Dispositivos SIP de Terceiros 37
5.9.1	Instalar Licença 37
5.9.2	Criar Conta SIP 38
5.9.3	Configurar Telefone SIP 38
5.9.4	Verificar Operação 38
5.10	Modo de Configuração Avançada 39
5.11	Configurações da Tecla de Acesso Direto e Lista de Toques 40
5.11.1	Configurações da Lista de Toques 42
5.11.1.1	Encaminhar Chamada Não Atribuída 43
5.11.1.2	Encaminhar Chamada Não Atribuída com Loopback 44
5.11.1.3	Toque Paralelo - Encaminhar Chamada se Não Atendida 45
5.12	Configuração de Script 45
5.12.1	Upload de Script 46
5.12.2	Configuração de Script 46
5.12.3	Eventos de Script 47
5.13	Mensagens de Áudio 47
5.13.1	Atualizando Arquivos de Áudio 47
5.13.2	Reproduzir Mensagem em Evento DTMF 48
5.13.3	Reproduzir Mensagem em Evento de Chamada 48
5.13.4	Reproduzir Mensagem em Evento de Relé 49
5.13.5	Roteamento de Chamada de Áudio 49

6 Configuração SIP	50
6.1	Fazendo Login na Estação 50
6.2	Configurações Principais 50
6.3	Configurações de Conta/Chamada 52
6.4	Configurações de Áudio 54
6.5	Configurações Diretas 55
6.6	Configurações de Relé/Saída 56
6.7	Configurações de Hora 57
6.8	Mensagens de Áudio 57
6.9	Modo de Configuração Avançada 59
6.10	Configurações de E/S 59
7 Configurações de Rede Avançadas Comuns	60
7.1	Configurações de SNMP 60
7.2	Controle de Acesso à Rede 62
7.3	Configurações de Firewall 64
8 Atualização de Software da Estação	65
8.1	Pré-requisitos 65
8.2	Atualização via Interface Web da Estação 65
9 LEDs de Indicação da Estação	66
9.1	LEDs na Placa Frontal - Estações Compact 66
9.1.1	Estações ECPIR-3P, Industrial e EX 67
9.2	LEDs de Status na PCB 67
9.3	LEDs de Atividade e Velocidade Ethernet 67
10 Restaurando Padrão de Fábrica	68
10.1	Redefinição para Configurações Padrão de Fábrica com DHCP Avançado 68
10.2	Redefinição para Configurações Padrão de Fábrica com IP Estático 68
A: Conectores da Placa Compact	69
A.1	PCB - Frontal 69
A.2	Conectores de Entrada 70
A.3	Conectores de Saída + 1 Relé 70
A.4	Conectores de Saída + Placa de Relé MRBD 71
A.5	PCI - Traseira 71
A.6	Placa Frontal - Frontal 72
A.7	Placa Frontal - Traseira 72
B: Conectores da Placa Estendida	73
B.1	PCB - Frontal 73
B.2	Conectores de Entrada 73

1 Intercomunicadores Turbine Compact

1.1 Intercomunicadores Turbine Compact

Modelo	Descrição do Produto	Item N.º	Acessórios
TMIS-1	Intercomunicador IP Turbine Mini	1008116010	TA-2 Caixa de Parede de Profundidade Dupla para 2 Módulos - 1008140020 TA-3 Caixa de Parede Profunda - 1008140030 TA-13 Caixa de Parede Branca - 1008140130
TMIS-2	Intercomunicador IP Turbine Mini	1008116020	
TMIS-4	Intercomunicador IP Turbine Mini	1008116040	
TMIV-1+	Intercomunicador de Vídeo Turbine Mini	1008117010	
TCIS-1	Intercomunicador IP Turbine Compact	1008111010	TA-1 Caixa de instalação de Sobrepor - 1008140010 TA-2 Caixa de instalação de Embutir de Profundidade Dupla para 2 Módulos - 1008140020 TA-5 Suporte de Montagem de Embutir - 1008140050
TCIS-2	Intercomunicador IP Turbine Compact	1008111020	
TCIV-2+	Intercomunicador de Vídeo IP Turbine Compact	1008315020	
TCIS-3	Intercomunicador IP Turbine Compact	1008111030	
TCIV-3+	Intercomunicador de Vídeo IP Turbine Compact	1008315030	
TCIS-4	Intercomunicador IP Turbine Compact	1008111040	
TCIS-5	Intercomunicador IP Turbine Compact	1008111050	
TCIV-5+	Intercomunicador de Vídeo IP Turbine Compact	1008315050	
TCIS-6	Intercomunicador IP Turbine Compact	1008111060	TA-33 Caixa de Parede Turbine Extended - 1008140330 TA-34 Caixa de Parede Turbine Extended - 1008140340
TCIV-6+	Intercomunicador de Vídeo IP Turbine Compact	1008315060	
TCIS-C1	Intercomunicador IP Turbine Compact	1008111901	
TCIA-2	Intercomunicador IP Turbine Compact	1008113020	
TEIV-1+	Intercomunicador de Vídeo IP Turbine Extended com Teclado e Display	1008317110	
TEIV-4+	Vídeo IP Turbine Extended com montagem de leitor de cartão RFID	1008318240	

TMIS-1/TMIV-1+ Turbine Mini

Placa Frontal Termoplástica com Botão de Chamada Único e Display PMOLED



TMIS-2 Turbine Mini

Placa Frontal de Aço Inoxidável com Botão de Chamada Único



TMIS-4 Turbine Mini

Placa Frontal Termoplástica com Dois Botões de Chamada e Display PMOLED



TCIS-1

Placa Frontal Termoplástica com Botão de Chamada Único mais Push-To-Talk e Cancelar



TCIS-2/TCIV-2+/TCIA-2

Placa Frontal de Aço Inoxidável com Botão de Chamada Único



TCIS-3/TCIV-3+

Placa Frontal Termoplástica com Botão de Chamada Único



TCIS-4

Placa Frontal Termoplástica com Botão de Chamada Único e Display PMOLED



TCIS-5/TCIV-5+

Placa Frontal Termoplástica com Dois Botões de Chamada e Display PMOLED



TCIS-6/TCIV-6+

Placa Frontal Termoplástica com Botões de Chamada e Rolagem e Display PMOLED



TEIV-1+

Intercomunicador de Vídeo IP Turbine Extended com Teclado e Display

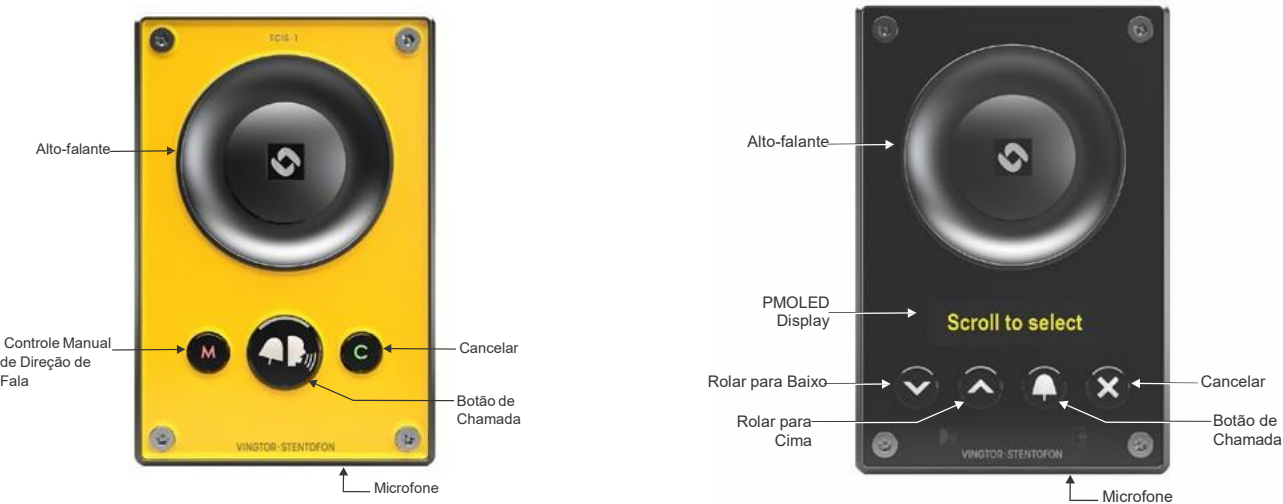


TEIV-4+

Vídeo IP Turbine Extended com montagem de leitor de cartão RFID



1.1.1 Teclas e Funções da Estação Turbine Compact



1.1.2 Kit Turbine Compact

TKIV+

Módulo de Intercomunicador VoIP Kit de Vídeo Turbine



TKIS-2

Módulo de Intercomunicador VoIP Kit Turbine

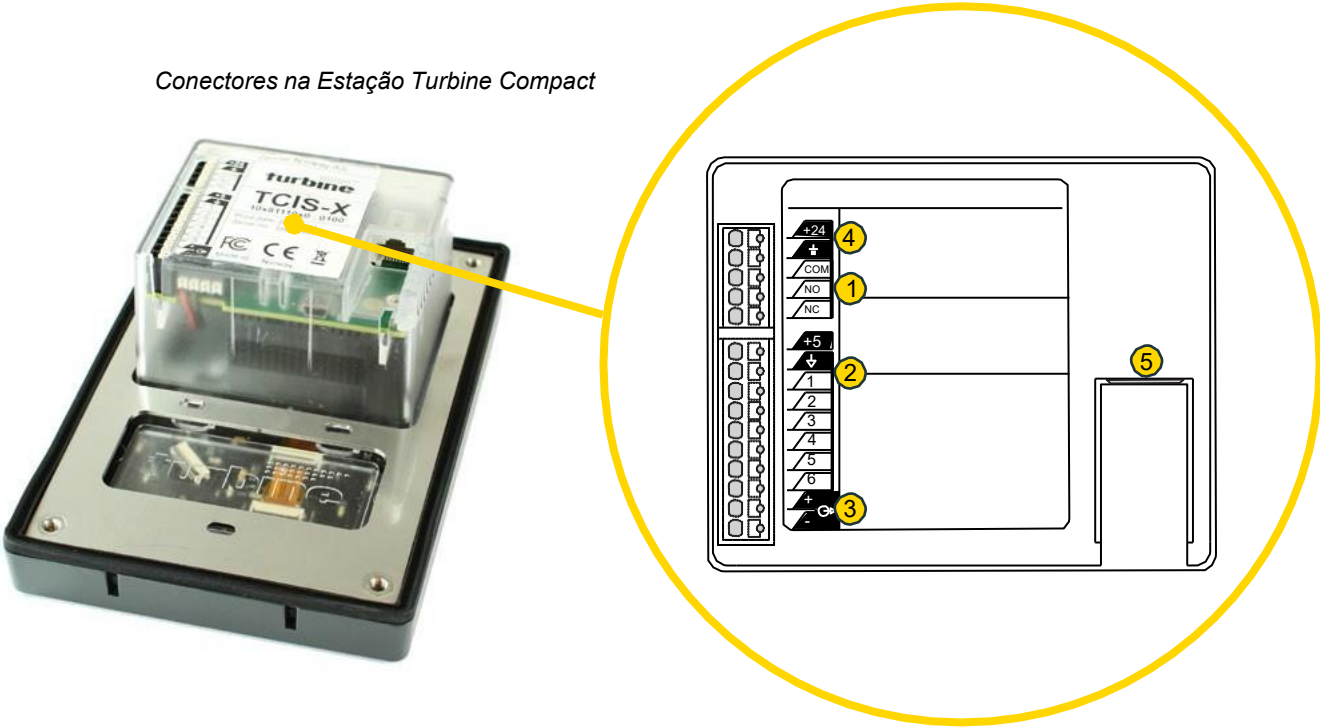


1.2 Conectores no Intercomunicador Turbine Compact

Esta Placa Turbine Compact é utilizada pelas seguintes estações: TCIS-1, TCIS-2, TCIS-3, TCIS-4, TCIS-5, TCIS-6, TKIS-2, TMIS-1, TMIS-4.

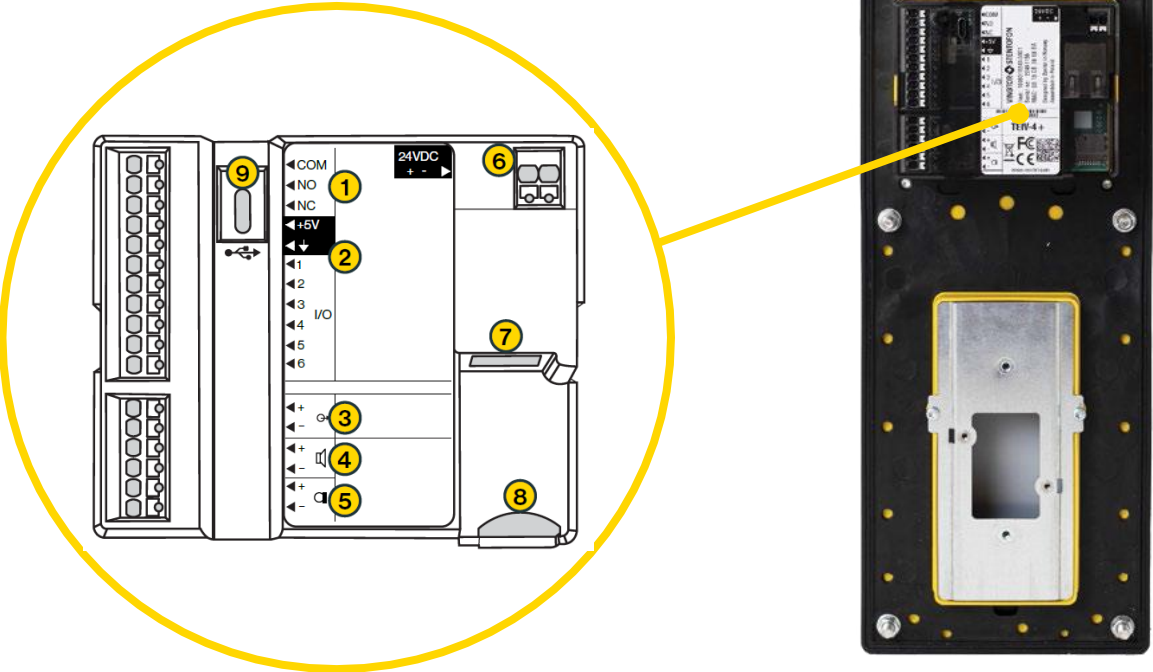
Observação! O TCIA-2 possui um conjunto diferente de conectores.

Consulte o Apêndice A: Conectores da Placa Compact para mais informações.



Item	Descrição	Comentário
1	Relé	Contato de relé de Dupla Ação com potência de comutação de 60W. Contatos COM, NO, NC são fornecidos. Máx.: 250VAC/220VDC, 2A, 60W.
2	Interface de E/S	6 E/S de uso geral. Cada E/S pode ser configurada como entrada ou saída de driver de LED de 12mA
3	Saída de Linha	Line out de áudio balanceado de 600 ohm. Adequado para, por exemplo, amplificador de loop de indução externo
4	Entrada de Energia	Entrada de energia opcional de 24VDC de fonte de alimentação externa
5	Porta LAN	Porta RJ-45 10/100/1000Mbps conectando à Ethernet. PoE/PoE+ é suportado.

Esta Placa Turbine Compact é utilizada pelas seguintes estações de vídeo: TMIV-1+,TCIV-2+, TCIV-3+, TCIV-5+, TCIV-6+, TEIV-1+ e TEIV-4+



Item	Descrição	Comentário
1	Relé	Contato de relé de Dupla Ação com potência de comutação de 60W. Contatos COM, NO, NC são fornecidos. Máx.: 250VAC/220VDC, 2A, 60W.
2	Interface de E/S	6 E/S de uso geral. Cada E/S pode ser configurada como entrada, saída ou driver de LED.
3	Saída de Linha	Uma Line out de áudio balanceado de 600 ohm com sinal de loop de indução.
4	Entrada de Alto-falante	Conecte um alto-falante externo classificado para 8 Ohm.
5	Entrada de microfone	Entrada de Mic Eletreto
6	Entrada de Energia	Entrada de energia opcional de 24VDC de fonte de alimentação externa
7	Porta LAN	Porta RJ-45 10/100/1000Mbps conectando à Ethernet. PoE/PoE+ é suportado.
8	Slot Cartão SD	
9	Porta USB-C	Utilizado durante o processo de produção e para recuperação

Ethernet / Alimentação	Porta RJ-45 Ethernet 10/100 Mbps para conexão LAN (uplink). Suporta PoE (802.3af). Extrai energia da linha reserva ou da linha de sinal.
Energia Secundária	Alimentação secundária de 24 V DC (16 – 48 V) é fornecida por um adaptador externo.
Entrada/Saída	6 E/S de uso geral estão disponíveis. Cada E/S pode ser configurada como entrada de botão ou driver de LED.
Relés	Há um contato de relé de Dupla Ação com potência de comutação de 60W. Contatos COM, NO, NC são fornecidos. Máx.: 250 V AC/220 V DC, 2A, 60W.
Line Out de Áudio	Uma line out de áudio balanceado de 600 ohm com sinal de loop de indução

1.2.1 Fonte de Alimentação

A Estação Turbine Compact suporta Power over Ethernet (PoE, IEEE 802.3 a-f) onde a alimentação pode ser extraída da linha reserva ou da linha de sinal. Se o PoE não estiver disponível, a Estação Turbine Compact pode ser conectada a uma fonte de alimentação local de 24 V DC.

1.2.2 Conexão de Rede

Há uma porta RJ-45 localizada na estação Turbine Compact que é utilizada para conexão Ethernet PoE/LAN.

1.2.3 Conexões de Entrada/Saída

Existem 6 opções de conexão de E/S para a Estação Turbine Compact. Essas conexões podem ser utilizadas para interface com dispositivos de E/S externos. As conexões são tipicamente utilizadas como entrada digital (por exemplo: formar um contato de fechamento), saída digital (5 V), ou acionamento de LED (20mA máx.) para conectar sensores, indicadores ou integração com outros sistemas. Consulte o Apêndice A para mais informações.

2 Intercomunicadores Turbine Extended

2.1 Intercomunicadores Turbine Extended Industrial & Ex

Modelo	Descrição do Produto	Item N.º	Acessórios
TFIE-1	Intercomunicador IP Turbine Extended Industrial	1008122010	TA-23 Monofone para Estações Industrial - 1008140230 EMMAI-2H Microfone Compact Portátil para Estações Industrial - 1023533312 TA-22b Cabo e Caixa de Conexão para Headset AK5850HS - 1008140225
TFIE-2	Intercomunicador IP Turbine Extended Industrial	1008122020	TA-10 Placa de Conexão com Relés para Turbine Industrial - 1008140100
TFIE-6	Intercomunicador IP Turbine Extended Industrial	1008122060	Headset para Estações Ex e Industrial - AK5850HS Cabo TAX-2b e Caixa de Conexão para Headset AK5850HS - 1008150025 TAX-3 Monofone para Estações Ex - 1008150030
TFIX-1-V2	Intercomunicador IP Turbine Extended Ex	1008123110	Microfone Portátil EMMAX-1H para Estações Ex - 1023533511
TFIX-2-V2	Intercomunicador IP Turbine Extended Ex	1008123120	
TFIX-3-V2	Intercomunicador IP Turbine Extended Ex	1008123130	
ECPIR-3P	Intercomunicador Interno Turbine Extended	1023200033	Microfone Portátil PAM1H - 1023533012 Módulo de Expansão de 8 Botões EBMDR-8 - 1023253008

TFIE-1

Intercomunicador Industrial com Teclado Completo



TFIE-2

Intercomunicador Industrial com 6 Teclas Programáveis



TFIE-6

Intercomunicador Industrial com Unidade de Rolagem e Display PMOLED



TFIX-1-V2

Intercomunicador TurEX com Teclado Completo



TFIX-2-V2

Turbine EX com 6 Teclas Programáveis

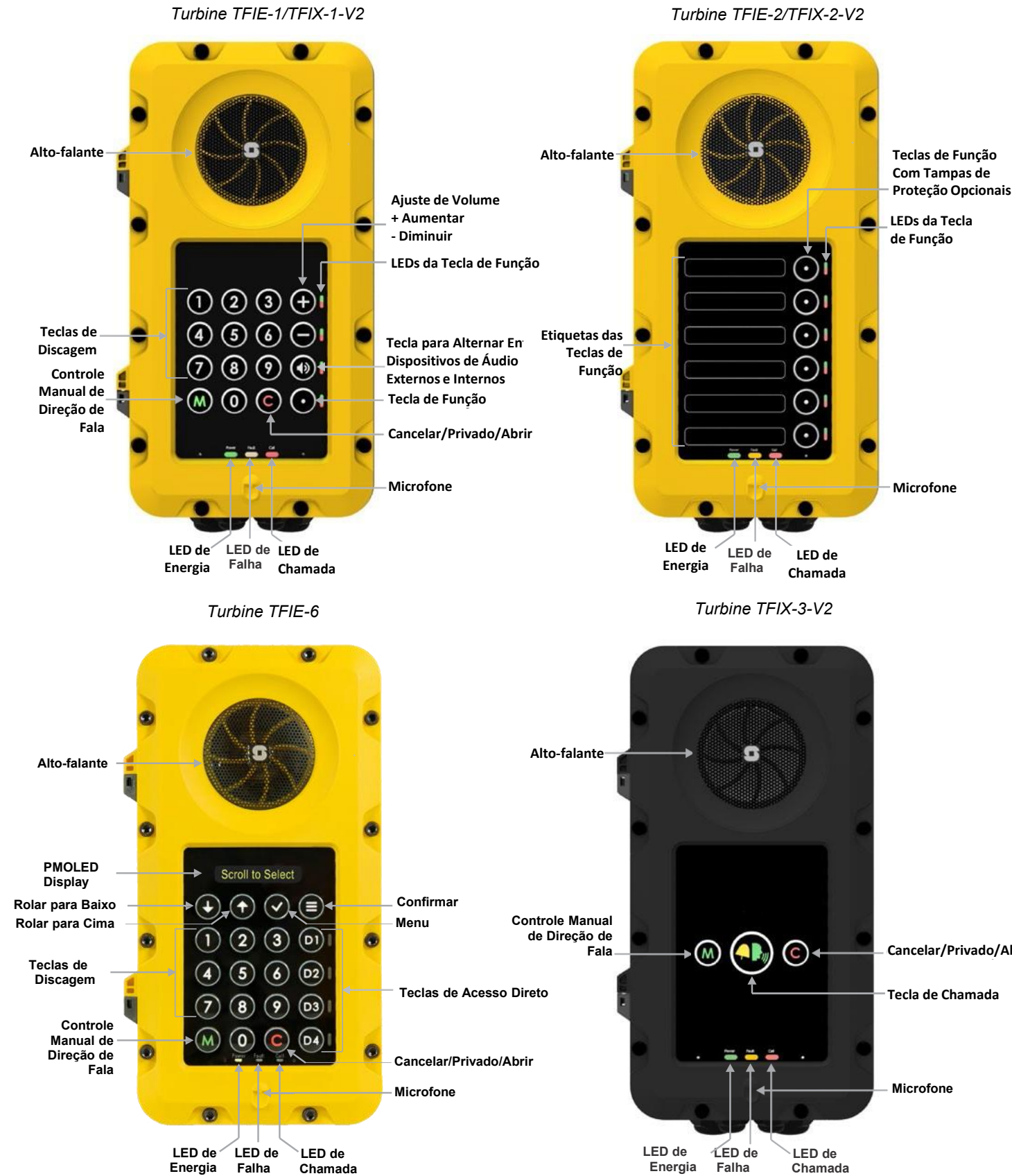


TFIX-3-V2

Estação de Intercomunicação Turbine Ex, 3 botões



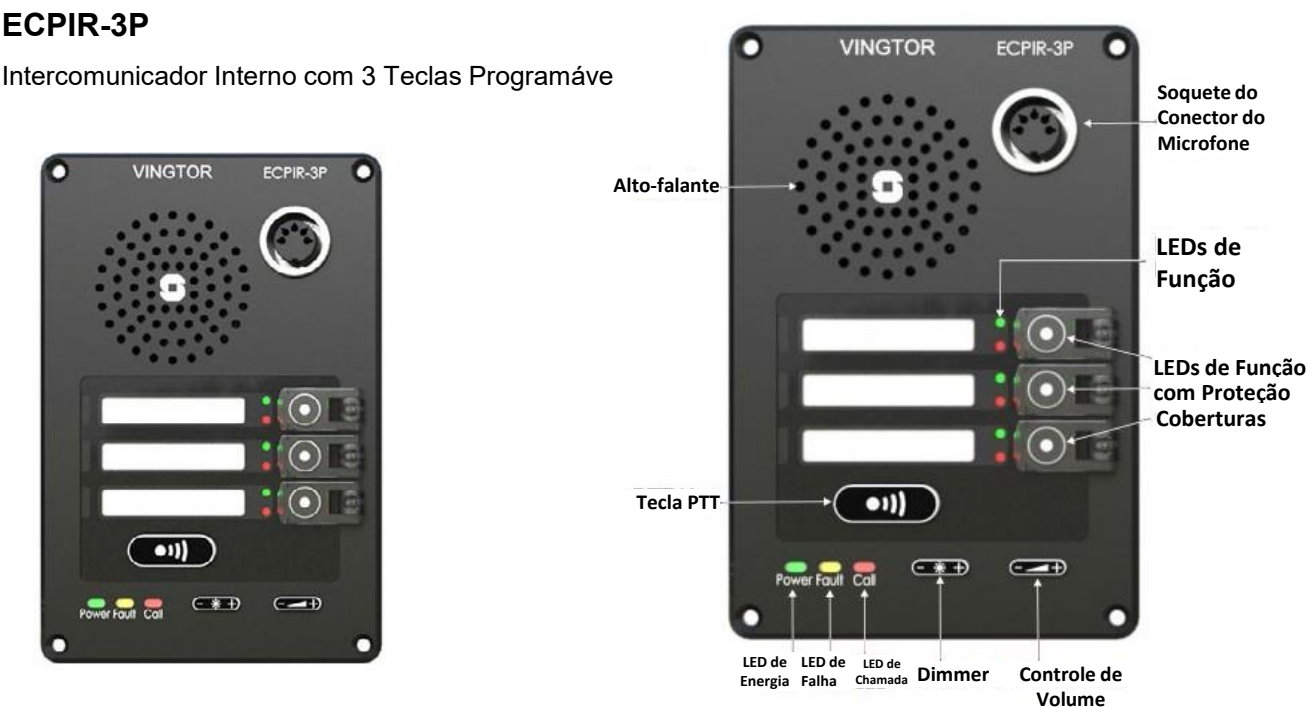
2.1.1 Teclas e Funções da Estação Turbine Extended



2.1.2 Intercomunicador Interno ECPIR-3P - Teclas e Funções

ECPIR-3P

Intercomunicador Interno com 3 Teclas Programáveis



2.1.3 Kit Turbine Extended TKIE-2

TKIE-2

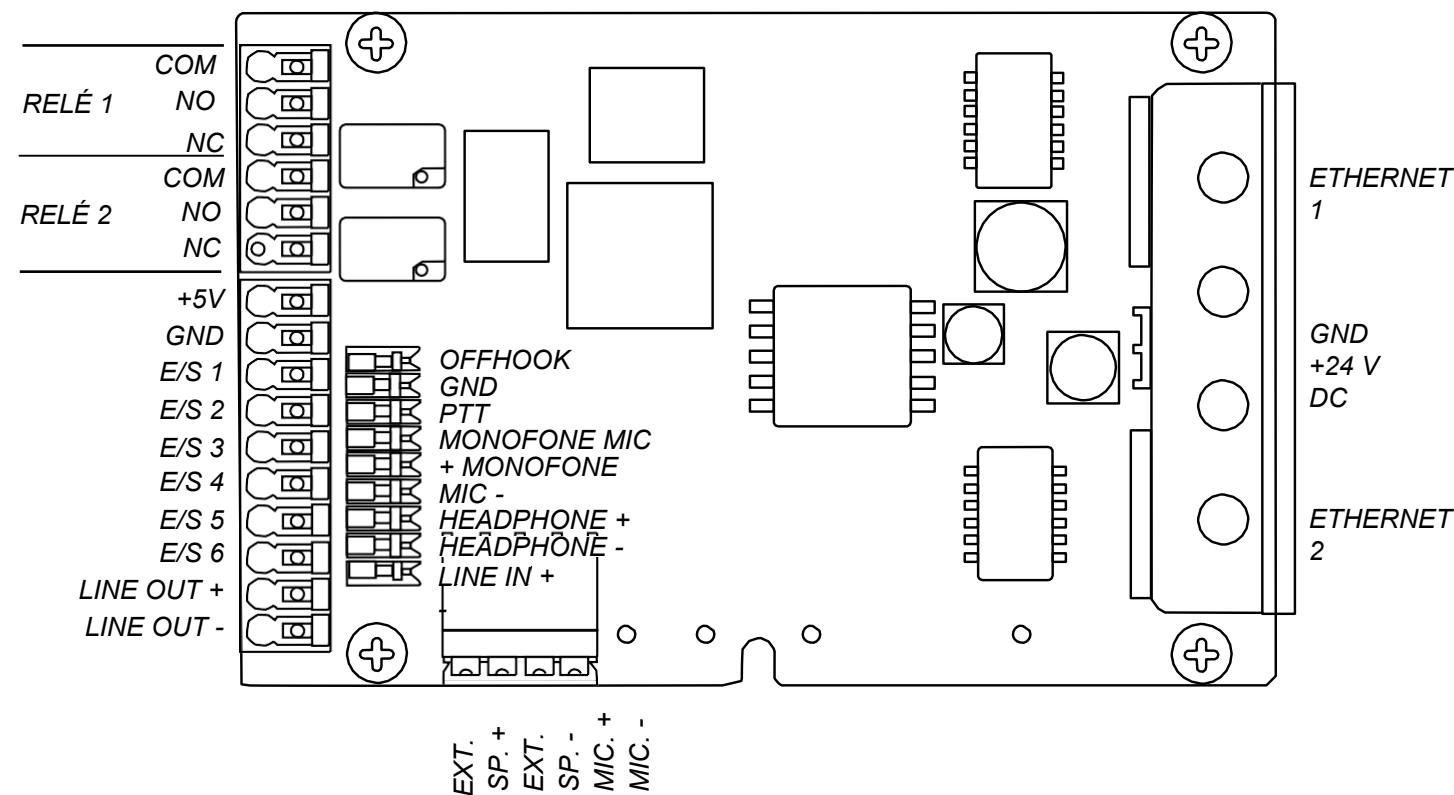
Kit IP Turbine Extended



2.2 Conectores na Turbine Industrial

A placa Turbine Extended é utilizada nas seguintes estações: TFIE-1, TFIE-2, TFIE-6, ECPIR-3P, TKIE-1.

Veja o Apêndice B: Conectores da Placa Extended para mais informações.



Observação! Todas as conexões são feitas na placa principal dentro do gabinete da estação Turbine Industrial.

2.2.1 Fonte de Alimentação

A Estação Turbine Industrial suporta Power over Ethernet (PoE, IEEE 802.3 a-f) onde a energia pode ser extraída tanto da linha reserva quanto da linha de sinal. Se o PoE não estiver disponível, a Estação Turbine Industrial pode ser alimentada por uma fonte de alimentação local de 24-48 V DC.

- Observação!** Se utilizado em conjunto com PoE, a estação pode ser alimentada por 24 V DC como um backup de energia local.
- Observação!** Se conectado a dois switches compatíveis com PoE, apenas uma das portas negociará o PoE; portanto, esta não é uma boa solução para redundância de energia (a falha do switch pode levar a uma redefinição). Em vez disso, um injetor PoE "simples" (dumb) (energia no par reserva) deve ser utilizado para as duas portas Ethernet ou um backup de energia local de 24 V DC.

2.2.2 Conexão de Rede

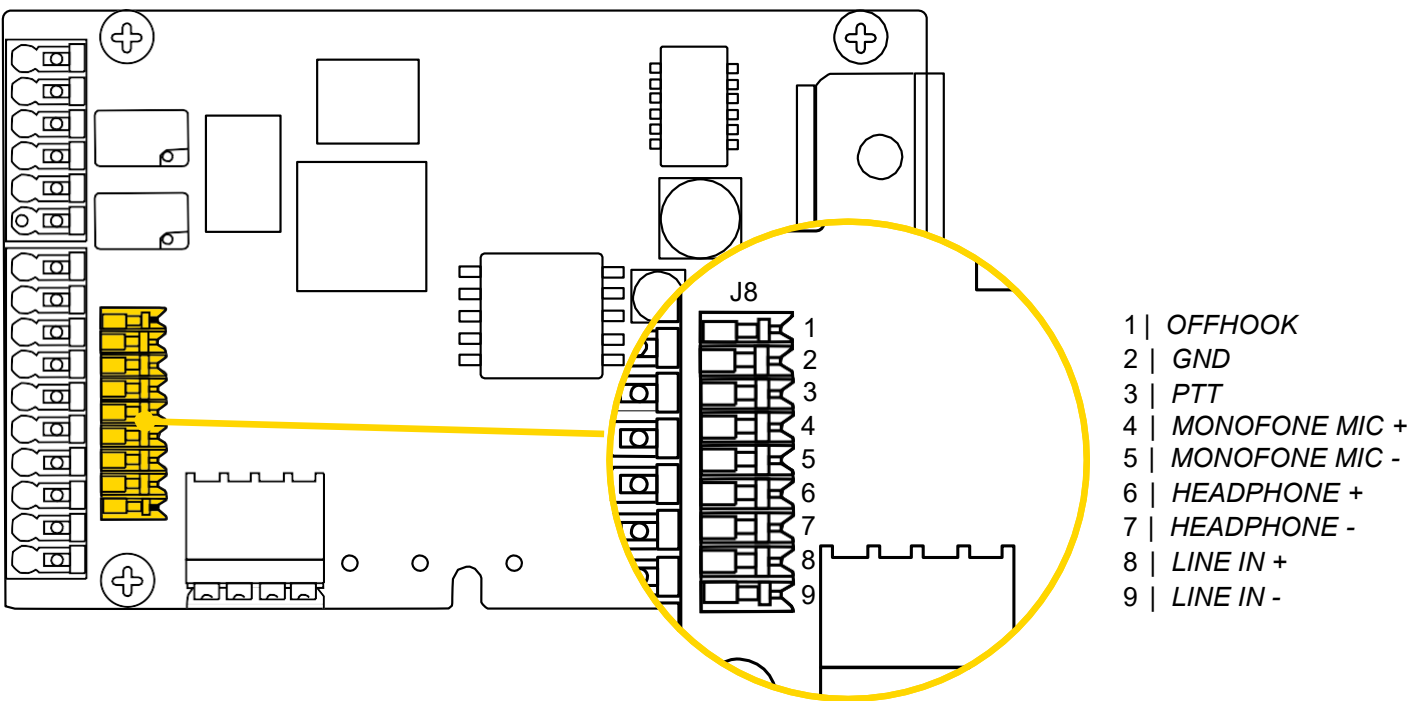
Existem duas portas RJ-45 localizadas na estação Turbine Industrial, qualquer uma das quais pode ser utilizada para uma única conexão Ethernet PoE/LAN.

2.2.3 Conexões de Entrada/Saída

Existem 6 opções de conexão de E/S para a Estação Turbine Industrial. Essas conexões são utilizadas como entrada digital (por exemplo: formar um contato de fechamento), saída digital (5 V), ou driver de LED (20mA máx.) para conectar sensores, indicadores ou integração com outros sistemas. Veja o Apêndice B: Conectores da Placa Extended para mais informações.

2.2.4 Conectar Acessórios

Acessórios como o monofone, a Caixa de Conexão para o fone de ouvido e microfones portáteis são conectados ao bloco de terminais de conexão J8 na placa principal dentro do gabinete da estação.

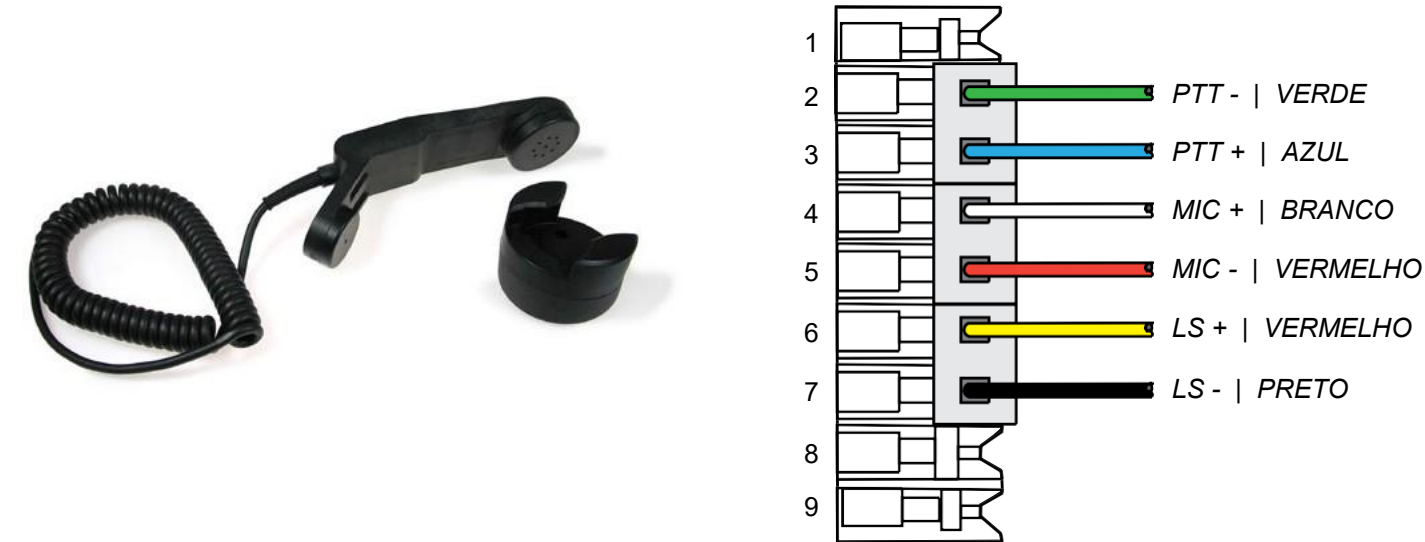


2.2.4.1 Monofone TA-23

TA-23

Monofone Industrial para Turbine com PTT

Conecte os conectores IDC no cabo do Monofone ao bloco de terminais J8 de acordo com a configuração de pinos abaixo.



2.2.4.2 Headset AK5850HS com Caixa de Conexão TA-22b

AK5850HS

Headset com microfone boom e cabo espiralado

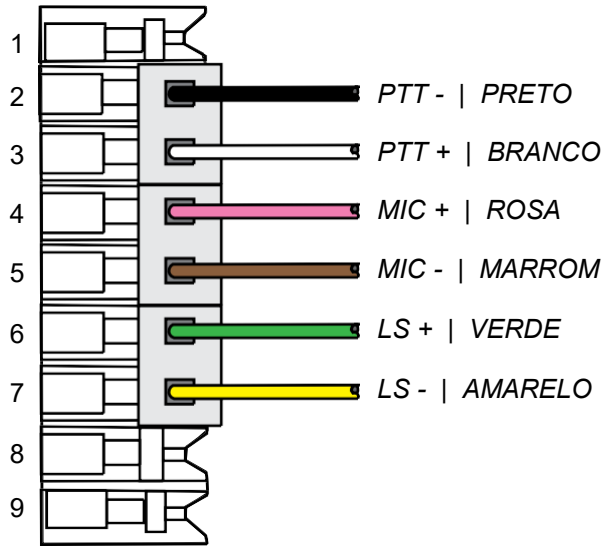


TA-22b

Caixa de Conexão e Cabo (10 m.) para Headset com PTT



Conecte os conectores IDC no cabo da Caixa de Conexão ao bloco de terminais J8 de acordo com a configuração de pinos abaixo.

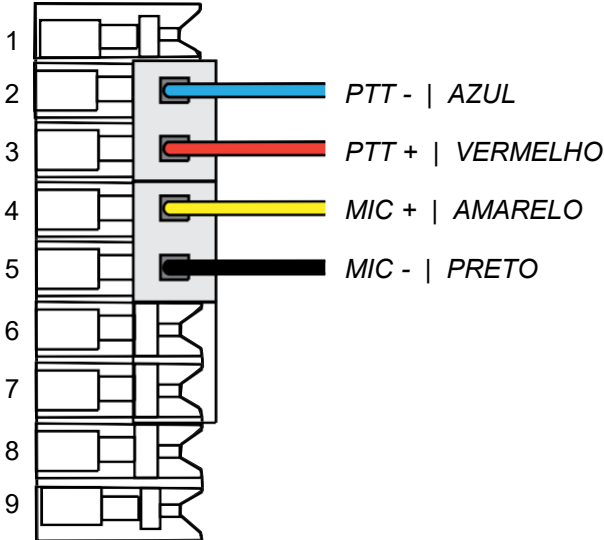


2.2.4.3 Microfone Compact Portátil EMMAI-2H

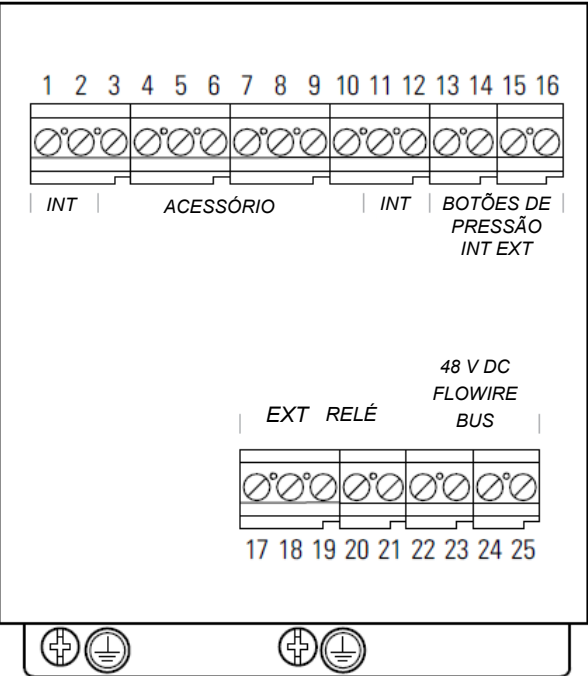
Microfone

Compact Industrial Portátil EMMAI-2H

Conecte os conectores IDC no cabo do Microfone Compact ao bloco de terminais J8 de acordo com a configuração de pinos abaixo.



2.3 Conectores na Turbine Ex



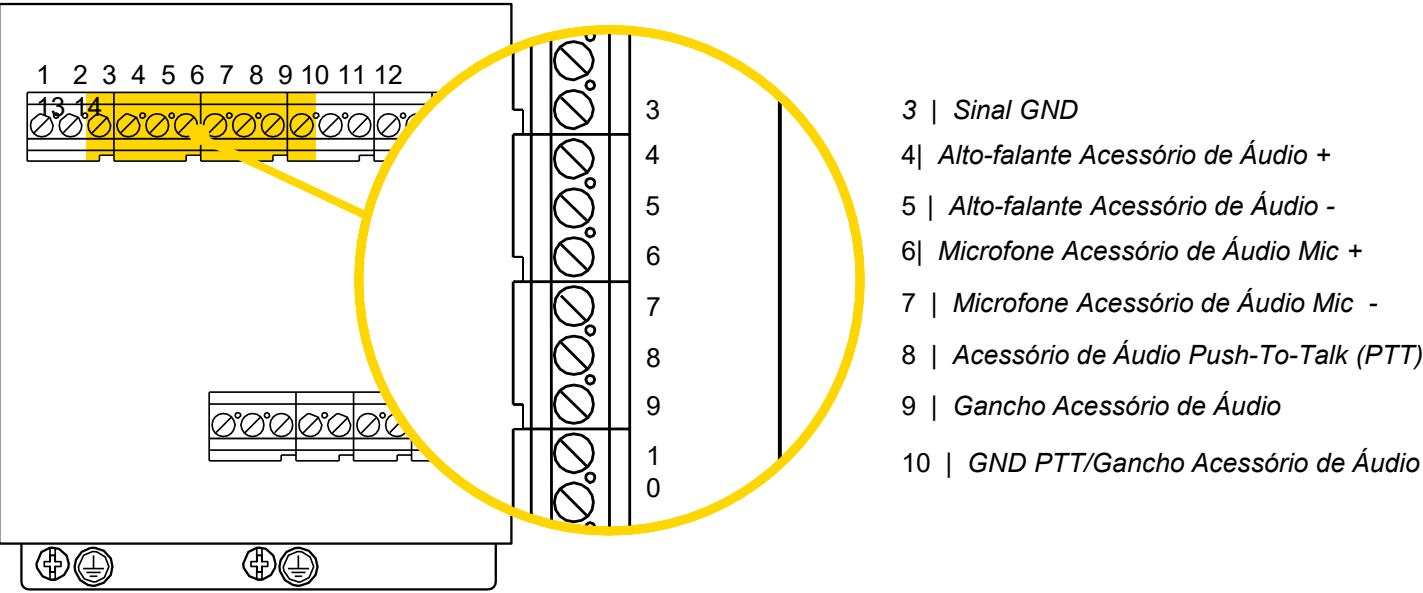
1	Microfone Interno +	14	Botão Externo GND
2	Microfone Interno -	15	Botão Externo GPI 2
3	GND de Sinal	16	Botão Externo GND
4	Alto-falante Acessório de Áudio +	17	Alto-Falante Externo +
5	Alto-falante Acessório de Áudio -	18	Alto-Falante Externo -
6	Microfone Acessório de Áudio +	19	GND de Sinal
7	Microfone Acessório de Áudio -	20	COM de Relé
8	Acessório de Áudio Push-To-Talk (PTT)	21	NO de Relé
9	Gancho Acessório de Áudio	22	PLC1 Flowire +
10	GND PTT/Gancho Acessório de Áudio	23	PLC1 Flowire -
11	Alto-Falante Interno +	24	PLC2 Flowire +
12	Alto-Falante Interno -	25	PLC2 Flowire -
13	Botão Externo GPI 1		

- ⚠ Observação! Todas as conexões são feitas na placa principal dentro do gabinete da estação Turbine Ex.
- ⚠ Observação! As estações Turbine Ex devem ser alimentadas por um link Flowire de dois fios.

Os procedimentos para conectar a fonte de alimentação, rede LAN e Entradas/Saídas estão descritos no manual A100K12133 Procedimentos de Instalação e Manutenção de Intercomunicadores Turbine Ex e Painéis de Acesso Exigo. Para informações sobre a configuração da interface Flowire, veja o Manual de Configuração do Conversor Flowire A100K11958.

2.3.1 Conectar Acessórios

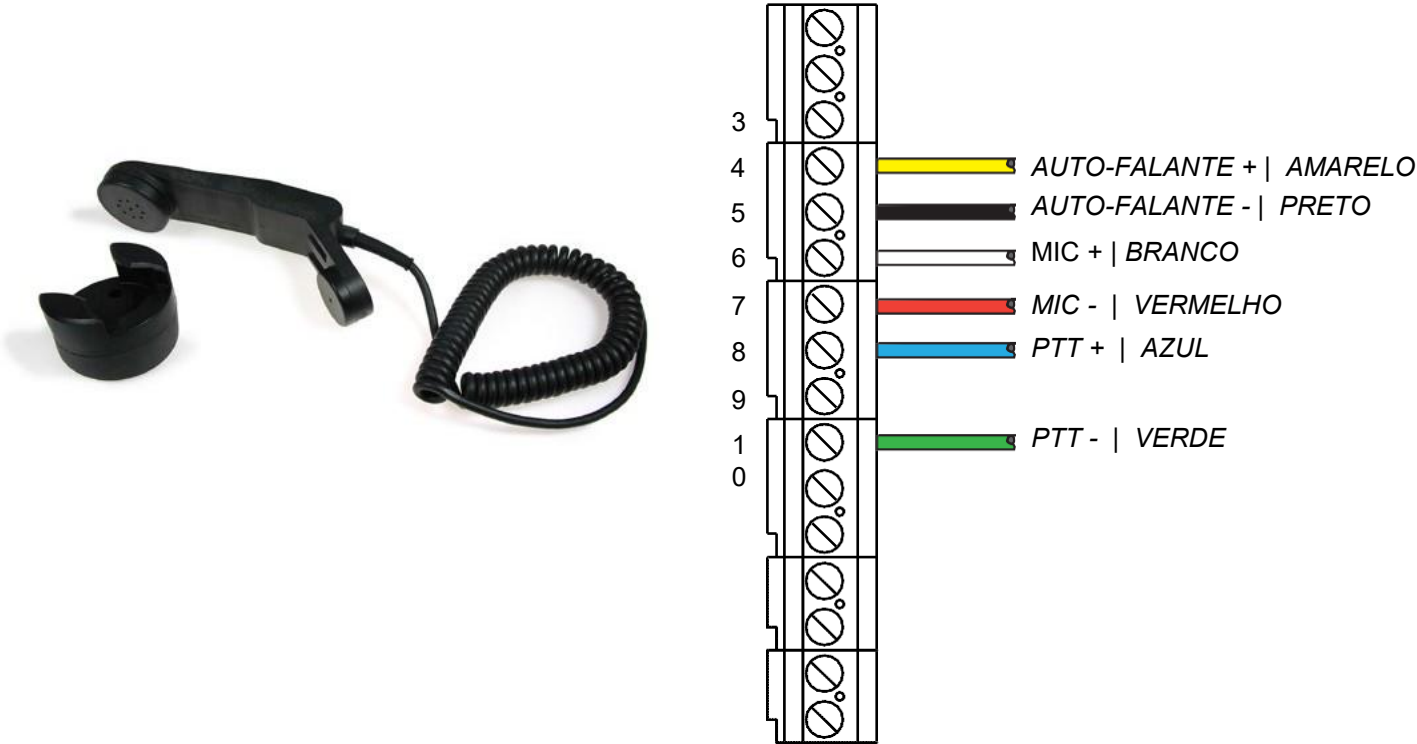
Os acessórios são conectados ao bloco de terminais roscado de 16 vias superior no gabinete da Turbine Ex.



2.3.1.1 Monofone TAX-3

Microfone
Monofone Industrial para Intercomunicador Ex

Conecte as ponteiros do cabo do Monofone ao bloco de terminais de acordo com a configuração de pinos abaixo.



2.3.1.2 Headset AK5850HS com Caixa de Conexão TAX-2b

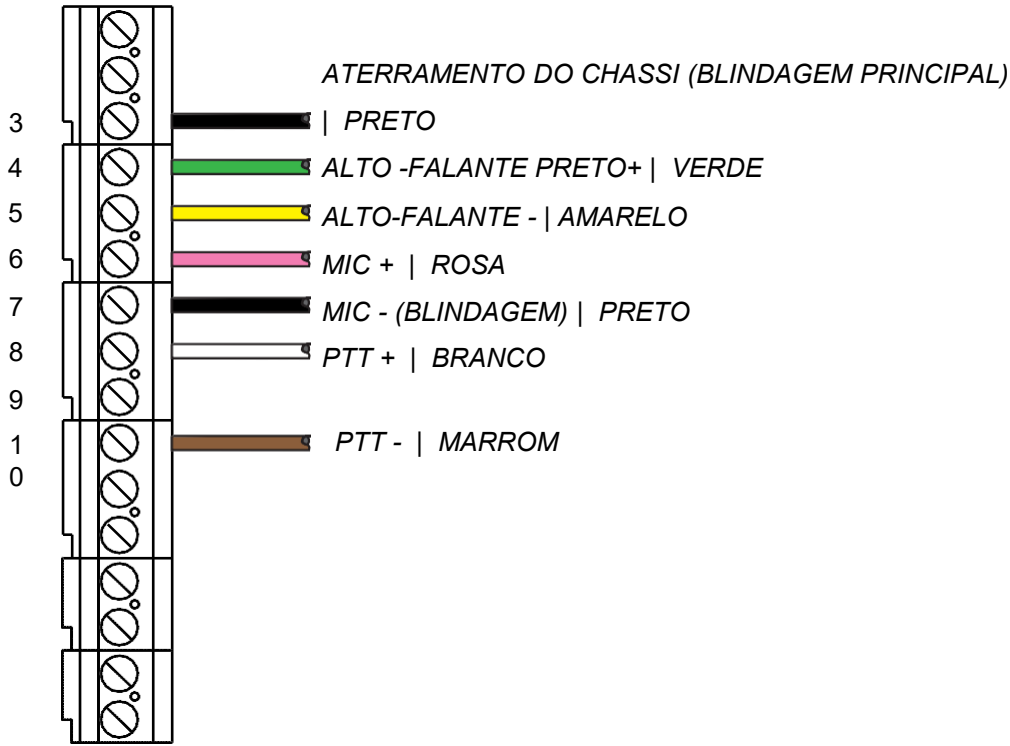
Microfone
Headset com microfone boom e cabo espiralado

TAX-2b
Caixa de Conexão e Cabo (10 m.) para Headset com PTT



Conecte as ponteiros do cabo da Caixa de Conexão ao bloco de terminais de acordo com a configuração de pinos abaixo.

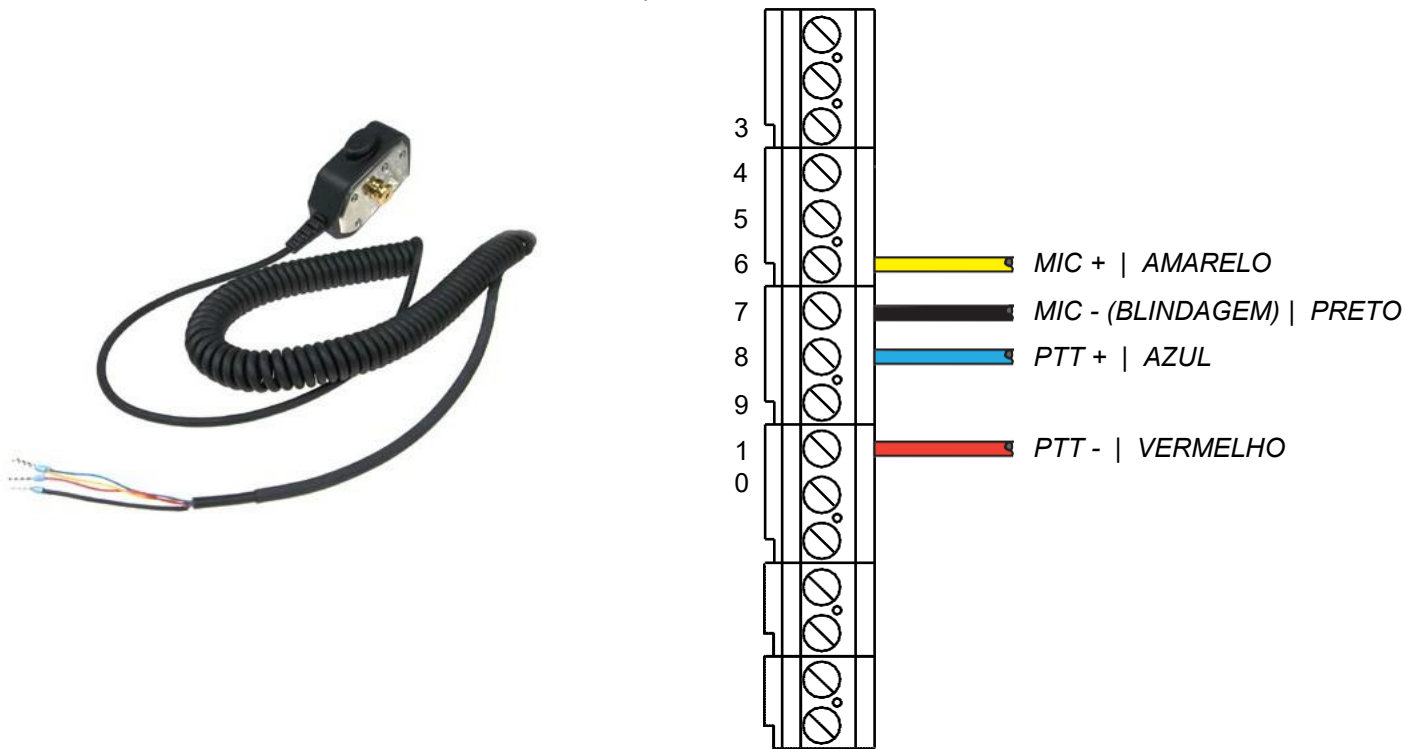
⚠ Observação ! O fio preto (blindagem) é rotulado como MIC- e o fio preto (blindagem principal) é rotulado como GND.



2.3.1.3 Microfone Compact Portátil EMMAX-1H

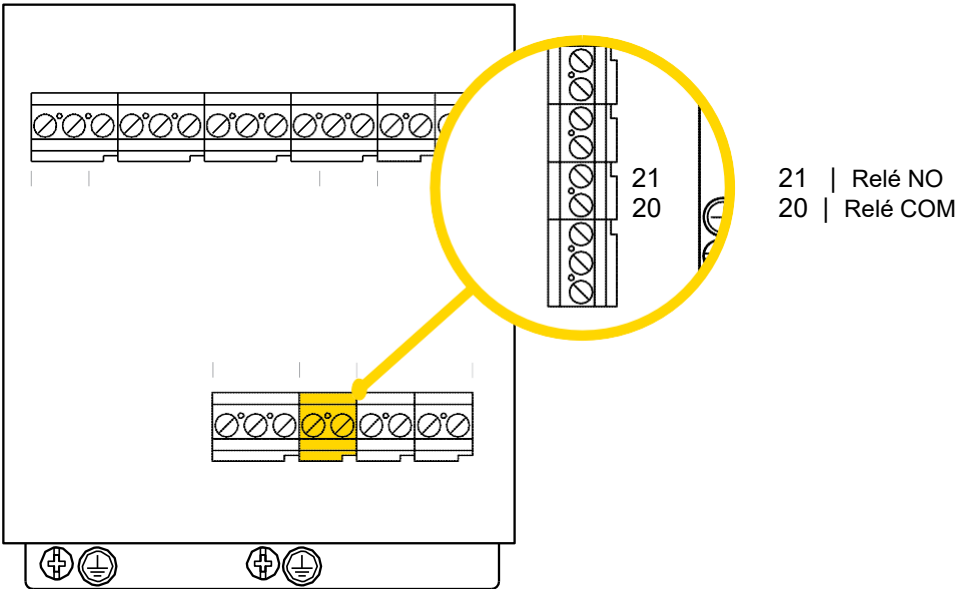
Microfone
Compact Industrial Portátil EMMAI-2H

Conecte as ponteiros do cabo do Microfone Compact ao bloco de terminais de acordo com a configuração de pinos abaixo.



2.5 Conectar Dispositivo de Sinalização Externa

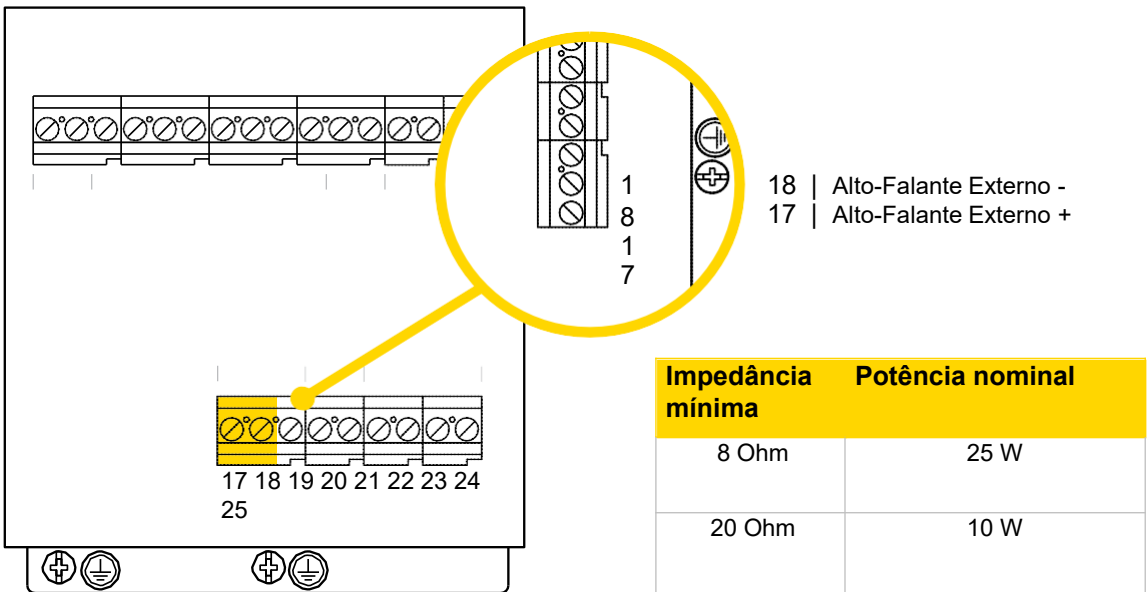
Um sinalizador pode ser conectado aos terminais de Relé localizados no bloco de terminais de conexão inferior no gabinete Turbine Ex.



! O dispositivo de sinalização necessita de uma fonte de alimentação externa, 24-48 VDC SELV, máx 320mA.

2.4 Conectar Alto-Falante Externo

O conector do alto-falante está localizado no bloco de terminais de conexão inferior no gabinete Turbine Ex.



- !** Observação! Somente alto-falantes com certificação Ex que atendem às classificações de potência mínima listadas acima podem ser utilizados.
- !** Observação! Carga máxima do alto-falante externo: 25 W por no máximo 30 minutos
- !** Observação! Carga média máxima do alto-falante externo em serviço: 4 W

2.6 Módulo de Expansão EBMDR-8 para ECPIR-3P

O Módulo de Expansão EBMDR-8 é uma unidade escrava para o ECPIR-3P. O EBMDR-8, portanto, recebe energia e se comunica através de seu mestre, o ECPIR-3P.

! Observação! Até quatro módulos EBMDR-8 podem ser conectados em cadeia a um ECPIR-3P.

Microfone
Módulo de Expansão com 8 Botões



2.6.1 Conectar EBMDR-8 ao ECPIR-3P

1. Utilizando o pequeno cabo de conexão fornecido, conecte o módulo de expansão EBMDR-8 ao ECPIR-3P ou ao módulo precedente conforme mostrado na figura. Se mais de um EBMDR-8 for conectado ao mesmo ECPIR-3P, estes são conectados em cadeia juntos.
2. Conecte o conector branco no cabo ao conector branco correspondente no ECPIR-3P ou no EBMDR-8 precedente.
3. Conecte o conector preto do cabo ao conector preto correspondente no EBMDR-8.



3 Inicializando a Estação

A Estação Turbine possui uma interface web integrada, que permite aos usuários fazer login via um navegador web padrão. Para inicializar a estação, seu PC e a estação IP devem ser conectados juntos via um switch PoE utilizando cabos de rede:

1. Conecte o PC ao switch PoE
2. Conecte a porta PoE na estação IP ao switch PoE.

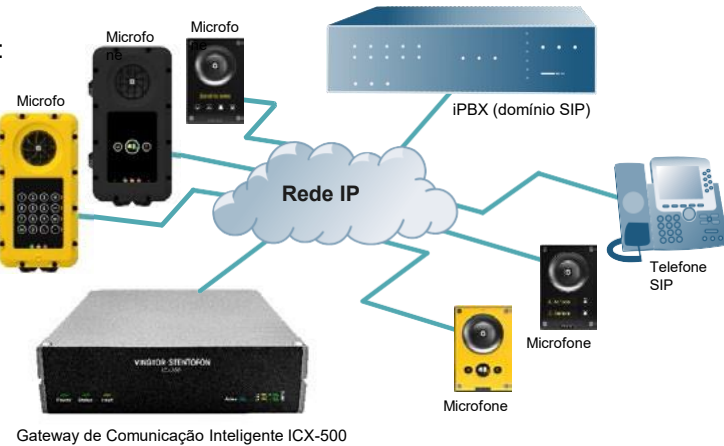
Quando a Estação Turbine é conectada à rede, o **endereço IP** da estação é obtido automaticamente de uma das duas maneiras:

1. Um endereço IP é obtido de um **servidor DHCP** se houver um.
2. Se não houver servidor DHCP, um endereço IP na faixa **169.254.x.x** será atribuído.

Para fazer a estação falar seu endereço IP, pressione a **tecla de chamada**, **teclas numéricas** ou **DAKs** na estação quando a estação ainda não estiver registrada.

No comissionamento, a estação IP precisa ser configurada para permitir que seja utilizada como:

- Estação inscrita em um Gateway de Comunicação Inteligente ICX-500 ou servidor AlphaCom XE
- Estação SIP
- Estação IC-EDGE



4 Configuração ICX-AlphaCom

As estações Turbine são conectadas à plataforma ICX-AlphaCom compreendendo o Gateway de Comunicação Inteligente ICX-500 ou servidor/central AlphaCom XE situados no coração do nosso sistema de segurança e comunicação. A comunicação entre a plataforma ICX-AlphaCom e as Estações Turbine utiliza os protocolos CCoIP®. A plataforma ICX-AlphaCom inclui todas as principais configurações de serviço para as estações IP e apenas uma configuração mínima é necessária para ser realizada na estação real.

Para mais informações sobre a configuração do ICX-AlphaCom veja wiki.zenitel.com/wiki/Turbine_Configuration_-_AlphaCom_mode

As seções a seguir descrevem os procedimentos de configuração utilizando a interface web da estação.

4.1 Fazendo Login na Estação

Certifique-se de que o endereço IP do seu PC esteja na mesma faixa que o endereço IP da estação. Acesse a estação fazendo login na interface web utilizando um navegador padrão no seu PC:

1. Abra um navegador da web
2. Na barra de endereços do navegador, digite o endereço IP da estação e pressione a tecla ENTER - A página de login da estação será exibida.

Para fazer login na estação:

1. Clique em **Login**
2. Digite o Nome de usuário padrão: **admin**
3. Digite a Senha padrão: **alphaadmin**



A página **Station Information** será agora exibida, mostrando a configuração e status da estação IP.

Observação! A interface do usuário e os parâmetros exibidos nas seções seguintes dependem do tipo de estação Turbine (Compact, Industrial ou Ex) selecionado.

4.2 Configurações Principais

Para acessar a página para configurar o modo da estação e parâmetros IP:

•Selecione **Main > Main Settings**

Mode:

- Selecione o botão de rádio ICX-AlphaCom

Modelo do Produto e Acessório:

As opções apresentadas dependerão do modelo Turbine (Compact, Industrial, Ex).

- Selecione uma das opções na caixa suspensa Model:

- **Modelo: (para Compact)** • **Modelo: (para Extended)** • **Modelo: (Para Ex)** • **Acessórios: (para Extended & Ex)**
 - Kit(TKIS-2)
 - Normal(TCIS-1,TCIS-2, TCIS-3)OLED
 - Etiquetas(TCIS-4,TCIS-5)
 - Estação de Rolagem (TCIS-6)
 - Mini(TMIS-1,TMIS-2, TMIS-4)
 - TKIE-1 (Kit)
 - Microfone
 - Microfone
 - Microfone
 - Microfone
 - Microfone
 - Microfone
 - Monofone
 - Monofone com Offhook
 - Monofone com Offhook (Normalmente Fechado)
 - Microfone Portátil
 - Headset
 - Headset com Detecção Automática

Configurações de Cadastro:

ICX-AlphaCom IP-Address

- Digite o endereço IP do ICX-500 ou servidor AlphaCom no qual a estação IP deve ser um assinante no campo.

Número

- Digite o número de diretório da estação no campo. - Se um número de diretório não for inserido, a estação se registrará com seu endereço MAC. O endereço MAC é encontrado na página de Informações da Estação e precisa ser inserido no AlphaPro.

Configurações IP:

- **DHCP** – Selecione esta opção se a estação IP deve receber Configurações IP de um servidor DHCP.
 - **Static IP** – Selecione esta opção se a estação IP deve usar um endereço IP estático. Insira valores para:
 - Endereço IP
 - Máscara de sub-rede
 - Gateway
 - DNS Server 1 (opção para administração de rede)
 - DNS Server 2 (opção para administração de rede)
 - Hostname (opção para administração de rede)
- **Desabilitar Redefinição para configurações de Fábrica usando placa frontal e E/S**
 - Marque a caixa para desativar a redefinição de fábrica usando a placa frontal e E/S
- **Ler Endereço IP**
 - **Ler Endereço IP** permite que uma estação não registrada fale o endereço IP quando o botão de chamada é pressionado. A caixa **Ler Endereço IP** está marcada, isto é, habilitado, por padrão.
- **Velocidade Ethernet 10 Mbits/s**
 - Marque a caixa se o switch estiver configurado para 10 Mbit/s. A velocidade Ethernet padrão é 100 Mbit/s.
- **Habilitar RSTP (para Industrial e Ex)**
 - Marque a caixa **Habilitar RSTP** para ativar o RSTP. - O RSTP é necessário apenas ao usar rede redundante
- Clique em **SAVE** seguido de **APPLY**

4.3 Configurações de Áudio

- Selecione **Advanced ICX-AlphaCom > Audio**

Main

Station Administration

Advanced ICX-AlphaCom

Advanced Network

Audio

DAVC Settings

Offline Relays

I/O Settings

Keyboard Settings

Sound Detection

RTSP Settings

Time Settings

Audio Messages

Audio Settings

Description	Configuration	
Volume Override Level:	8 ▼	Sets the volume during volume override. Volume and handset override happens during Emergency Group calls.
Microphone Sensitivity:	2 ▼	Default value 4. 0 = very low sensitivity
Digital/Analog Mic Switch:	Always Digital ▼	Default is Always Digital. Switch from Digital to Analog Mic based on settings. Analog I/O Pin: When I/O Pin is triggered, Analog Mic is used, when not Digital Mic is used. Analog I/O Pin Call End: Analog Mic is switched On (Digital Off) by first I/O Pin trigger in call and used until call end.
Digital/Analog Mic Switch Pin:	None ▼	Input/Output Pin for Digital/Analog Mic switching. This doesn't affect other I/O pin configured functionality. NOTE: Pin must be configured as Input.
Mute speaker while analog mic:	☐	Mute speaker while Analog Mic is used.
Voice Engine Mode:	Voice ▼	Default is Voice. Use HD-Audio only on devices that handle high quality music streaming/playback. NOTE: Changing this will reboot main application
Volume Control Ch1:	0	Audio Channel 1 Offset Gain (default routed to Amplifier/Speaker) Valid range: [-62..+24] dB
Volume Control Ch2:	0	Audio Channel 2 Offset Gain. (default routed to Line Out Amplifier) Note! In Standard Turbine ch2 is same signal as ch1 Valid range: [-62..+24] dB
Conversation Mode:	Full Open Duplex ▼	
Audio profile:	Normal ▼	
Hardware AGC:	Disabled ▼	Select Manual Control to enter own values
Hardware DRC:	☐	Dynamic Range Compression
Automatic Gain Control (AGC):	☐	Automatic Gain Control. If speech level and environmental noise are very unstable it may be turned on.
Audio Out Source:	Voice Audio ▼	Main Audio Out (Speaker) Sources
Line Out Source:	Audio Ch2 ▼	Line out can play audio either from VoIP signal or direct from microphone
Add number of "Mixer Channels":	0 ▼	ICX-AlphaCom Multi-Conference Mixer function ⓘ
Automatic Volume Control (AVC):	☐	Volume depends on noise level
AVC Debug:	☐	Shows current volume level on OLED display
AVC Advanced	☐	Check to open advanced settings
Far-End Audio Squelch:	Disabled ▼	Audio Squelch on Far-End Signal (suppress audio on low signal levels)
Squelch Threshold:	-60	Threshold level for suppressing audio signal Valid range: [-92..0] dBm0
Squelch Activate Delay:	100	Delay time with signal below threshold level before squelch is activated. Valid range: [0..10000] ms

SAVE

- Selecione ou defina valores para os parâmetros:

Configurações de Áudio:

- **Nível de Sobreposição de Volume**
 - Selecione o Nível de Sobreposição de Volume na faixa de 0 a 8 na caixa suspensa. A configuração padrão é 7.
- **Sensibilidade do Microfone**
 - Selecione o nível de sensibilidade na faixa de 0 a 7 na caixa suspensa. A configuração padrão é 4.
- ⓘ **Observação! Se utilizado como um painel de PA local, uma configuração na faixa de 1 a 3 reduzirá a chance de microfonia (uivo).**
- **Comutação de Mic Digital/Analogico**
 - Alterna de Mic Digital para Analógico com base nas configurações.
 - Opções: Sempre Digital (Padrão), **Sempre Analógico**, **Pino de E/S Analógico**, **Fim de Chamada de Pino de E/S Analógico**
 - **Silenciar alto-falante enquanto mic analógico**
- **Modo do Motor de Voz**
 - **Voz:** Qualidade de áudio regular (padrão).
 - **HD-Audio:** Reproduzir áudio no formato PCM L16/48kHz. Utilize HD-Audio apenas em dispositivos que lidam com transmissão/reprodução de música de alta qualidade, tipicamente alto-falantes IP e kits Turbine utilizados como interface de PA.
- **Controle de Volume Ch1/Ch2**
 - Ganho de Compensação (padrão roteado para Amplificador/Alto-Falante)
 - Faixa válida: -62 a +24 dB

Manual Técnico das Estações Turbine

- !

Observação! Este recurso deve ser utilizado com cautela, pois configurações incorretas podem degradar severamente o desempenho do algoritmo de cancelamento de eco.
- Modo de Conversação**, Para este parâmetro, existem cinco opções:
 - Duplex Totalmente Aberto:** Modo normal com cancelamento de eco
 - Duplex Robusto:** Opção utilizada quando o duplex aberto falha devido a volume excessivo do alto-falante, sobrecarga do microfone ou distorções não lineares muito altas.
 - Comutação em Meio-Duplex:** Alterna a direção da fala dependendo de quem fala mais alto
 - Push-To-Talk:** Comunicação em meio-duplex. Inicialmente o microfone está desligado. Pressione o botão M para abrir o microfone e solte para ouvir. (Apenas aplicável a estações com tecla M)
 - Aberto:** Duplex Totalmente Aberto sem cancelamento de eco
 - Perfil de Áudio**
 - Normal: Perfil Padrão de Cancelamento de Eco Acústico (AEC) com alguns filtros extras adicionados para tentar minimizar os efeitos no sinal de voz ao operar em um ambiente padrão.
 - Ambiente Ruidoso: Ambiente com altos níveis de ruído, mas o nível máximo do alto-falante não é necessário.
 - Ambiente Muito Ruidoso: Ambiente extremo com nível de ruído muito alto e nível máximo do alto-falante é necessário.
 - DRC de Hardware**, Ativa **Compressão de Faixa Dinâmica**
 - AGC de Hardware** Ativa **Controle Automático de Ganho**. As opções são **Desabilitado**, **Área Silenciosa**, **Área Ruidosa**, **Controle Manual**. Ao selecionar Controle Manual, haverá mais parâmetros avançados de AGC disponíveis.
 - Controle Automático de Ganho (AGC)**, Se o nível de fala e o ruído ambiental forem muito instáveis, ele pode ser ligado.
 - Velocidade do AGC:** 0..3 seleciona diferentes tempos de ataque/liberação. Valores menores significam ataque mais rápido e tempo de liberação mais lento.
 - Volume do AGC:** 0..7 corresponde a -20..0 dBm
 - Fonte de Saída de Áudio**, Fontes principais de saída de áudio (alto-falante):
 - Áudio de Voz:** Reproduz áudio do sinal VoIP
 - LineIn Ocioso:** Reproduz áudio da entrada Line IN quando a estação está em ocioso. Durante uma chamada, reproduz áudio do sinal VoIP.
 - LineIn Ocioso + GPIO-6:** Se a entrada 6 for ativada enquanto a estação estiver em ocioso, reproduz áudio da entrada Line IN. Caso contrário, reproduz áudio do sinal VoIP.
 - Fonte de Entrada de Áudio (apenas Turbine Extended)**
 - Microfone Normal (padrão):** Selecione esta opção ao utilizar um microfone de eletreto como fonte de áudio. No kit TKIE, o microfone é conectado ao conector P6, pinos 3 e 4.
 - Line In:** Selecione esta opção ao utilizar uma fonte de áudio externa com nível de linha. No kit TKIE, a entrada de linha está no conector J8, pinos 8 e 9.
 - Fonte de Line Out**, O Line Out pode reproduzir áudio do sinal VoIP ou diretamente do microfone.
 - Áudio Ch2:** Reproduz áudio do sinal VoIP.
 - Microfone antes do AEC:** O sinal de microfone analógico e digital (apenas software 4.7) é enviado para o Line Out. O sinal do alto-falante é captado pelo microfone através do ar, e também enviado para o Line Out. Não há processamento de sinal realizado.
 - Microfone após AEC:**
 - Se a estação estiver em Modo Aberto: O sinal do microfone é enviado para o Line Out. O sinal do alto-falante é captado pelo microfone através do ar, e também enviado para o Line Out. O Cancelamento de Eco não funcionará, mas a Redução de Ruído funciona. O áudio do microfone deve ser ouvido o tempo todo no Line Out, enquanto o áudio da outra parte deve ser ouvido apenas quando o PTT for pressionado pela referida parte.
 - Se a estação estiver em Modo Duplex Completo: O sinal do microfone é enviado para o Line Out.
 - Adicione o número de "Canais do Mixer"**, função de Mixer de Multi-Conferência ICX-AlphaCom.
 - Controle Automático de Volume (AVC)**, ajusta automaticamente o volume de acordo com o nível de ruído de fundo.
 - Depuração AVC (AVC Debug)**, Mostra o nível de volume atual no display OLED.

- AVC Avançado**
 - Limiar Inferior do AVC:** Nível de limiar para o AVC começar a funcionar. Faixa válida: [-92..0] dBm0
 - Limiar Superior do AVC:** Nível de limite para o AVC parar de funcionar. Faixa válida: [-92..0] dBm0
 - Taxa de Ataque do AVC:** Quão rápido o ganho é aumentado quando o nível de ruído ambiente está aumentando. Faixa válida: [0..100] 1/10th dB/s ([0.1..10] dB/s)
 - Taxa de Decaimento do AVC:** Quão rápido o ganho é reduzido quando o nível de ruído ambiente está caindo. Faixa válida: [0..100] 1/10th dB/s ([0.1..10] dB/s)
 - Histerese do AVC:** Nível de mudança de sinal de microfone necessário antes que um novo ganho seja ajustado. Isso é aplicado quando há uma mudança nas direções de ganho. Faixa válida: [1..10] dB
 - Tempo de Bloqueio do AVC:** Tempo para quadros sucessivos após o bloqueio do AVC, devido à atividade na extremidade distante ou sinal alto opcional na extremidade próxima, antes de iniciar os ajustes do AVC. Um sinal negativo bloqueia o AVC se o sinal estiver acima do limiar superior. Faixa válida: [1..10] dB
- Squelch de Áudio da Extremidade Distante**, Ativa o Squelch de Áudio no Sinal da Extremidade Distante (suprime áudio em níveis baixos de sinal).
- Limiar de Squelch**, Nível de sinal abaixo deste limiar será suprimido para silêncio. A faixa é 0dB a -92dB. O padrão é -60dB.
- Atraso de Ativação do Squelch**, Atrasa o tempo com sinal abaixo do nível de limiar antes que o squelch seja ativado. O Squelch é desligado novamente no primeiro quadro de áudio com nível acima do limiar. Isso implementará uma histerese simples impedindo o ligar/desligar muito rápido com um sinal mudando em torno do limiar.

4.4 Configurações de E/S

As E/S podem ser configuradas como uma Entrada ou como uma Saída. Por padrão, todas as E/S são definidas como Entradas.

Selecione **Advanced ICX-AlphaCom > I/O Settings**

Main

Station Administration

Advanced ICX-AlphaCom

Advanced Network

Audio

DAVC Settings

Offline Relays

I/O Settings

Keyboard Settings

Sound Detection

RTSP Settings

Time Settings

Audio Messages

I/O Settings

Description	Configuration	
Fast Blink Pattern	111000111000111000111000	1 = on, 0 = off, 100 ms interval
Slow Blink Pattern	111111111111100000000000	1 = on, 0 = off, 100 ms interval
I/O Pin 1:	Input 1	
I/O Pin 2:	Input 2	
I/O Pin 3:	Input 3	
I/O Pin 4:	Input 4	
I/O Pin 5:	Input 5	
I/O Pin 6:	Input 6	
Relay:	Pin Number 7	

SAVE

REBOOT

Configurações de E/S:

- Padrão de Piscar Rápido**
 - Defina o padrão de piscar rápido para os LEDs
- Padrão de Piscar Lento**
 - Defina o padrão de piscar lento para os LEDs
- Selecione as opções de **Entrada** ou **Saída** na caixa suspensa para os Pinos de E/S 1 a 6

26

Manual Técnico das Estações Turbine

Manual Técnico das Estações Turbine

27

4.5 Lista de Endereços

Observação! Apenas a estação Turbine Compact configurada como uma Estação de Rolagem (TCIS-6, TCIV-6+, TFIE-6) sob Configurações Principais terá esta opção de menu.

- Selecione **Advanced ICX-AlphaCom > Address Book**

Description	Configuration
Display Text:	Scroll to Select
Font Size	12
OLED Brightness	Default
Start Scrolling After:	5 minutes
Menu Text Color	Dark
Sort Address Book	OFF
Show Number:	No

Download or View Address Book: [DOWNLOAD] [VIEW]

[SAVE]

Upload Address Book

Description	Configuration
Upload Address Book:	Choose File No file chosen Must be .csv file with format: number;text

[SAVE]

Warning: Uploading new address book will delete existing address book entries.

Address Book Entries

Number	Name

[ADD] [SAVE]

Livro de Endereços:

- Texto de Exibição**
 - O texto ocioso mostrado no display pode ser alterado. O texto padrão é: Role para Selecionar
- Tamanho da Fonte**
 - O tamanho da fonte pode ser **12** ou **16**
- Brilho do OLED**
 - Selecione os níveis de Brilho: **Extra Escuro, Escuro, Padrão, Brilhante, Extra Brilhante, Brilho Máximo**
- Iniciar Rolagem Após**
 - Defina o tempo em minutos, após o qual a rolagem horizontal do texto do display deve começar.
- Cor do Texto do Menu**
 - A cor do texto pode ser **Escura** ou **Clara**
- Classificar Lista de Endereços**
 - Classificar de acordo com: **Nome Ascendente/Descendente, DrNo Ascendente/Descendente**
- Mostrar Número**
 - Definir: **Não** ou **Sim**

- Baixar ou Visualizar Lista de Endereços**
 - BAIXAR** ou **VISUALIZAR** a lista de endereços

- Carregar Lista de Endereços**, Um arquivo CSV consistindo em números de diretório e texto de exibição com o caractere ponto e vírgula (;) como delimitador pode ser carregado.
 - Clique em **Choose File** para carregar um arquivo CSV

- Entradas da Lista de Endereços**
 - Preencha o **Número** e **Nome** para cada entrada e clique em **ADD**

	A
1	118;Guardroom
2	121;Logistics
3	201;Stockroom
4	202;Meeting Room
5	203;Accounting
6	204;Garage
7	205;Reception
8	206;Canteen

Até 50 entradas podem ser adicionadas.

4.6 Etiquetas OLED

Observação! Apenas estações Turbine Compact configuradas com Etiquetas OLED (TCIS-4, TCIS-5) sob Configurações Principais terão esta opção de menu.

- Selecione **Advanced ICX-AlphaCom > OLED Labels**

Description	Configuration
OLED 1 Display Text:	
OLED 1 Font Size	12
OLED 2 Display text:	
OLED 2 Font Size	12
OLED Brightness	Default
Start Scrolling After:	5 minutes
Menu Text Color	Dark

[SAVE]

- Texto do Display OLED**
 - Insira o texto de exibição nos campos relevantes para OLED 1 e OLED 2.
- Tamanho da Fonte OLED**
 - O tamanho da fonte pode ser **12** ou **16**
- Brilho do OLED**
 - Selecione os níveis de Brilho: **Extra Escuro, Escuro, Padrão, Brilhante, Extra Brilhante, Brilho Máximo**
- Iniciar Rolagem Após**
 - Defina o tempo em minutos, após o qual a rolagem horizontal do texto do display deve começar.
- Cor do Texto do Menu**
 - A cor do texto pode ser **Escura** ou **Clara**

4.7 Detecção de Som

- Selecione **Advanced ICX-AlphaCom > Sound Detection** no menu

Main	Station Administration	Advanced ICX-AlphaCom	Advanced Network
------	------------------------	-----------------------	------------------

Audio

DAVC Settings

Offline Relays

I/O Settings

Keyboard Settings

Sound Detection

RTSP Settings

Time Settings

Sound Detection Settings

Description	Configuration
Sound Detection status:	DISABLED
Minimum amplitude (dBA):	57
Minimum duration of audio (ms):	100
DAK key to activate:	5
Minimum time before reactivation (ms):	2000
Report DAK key off after (ms):	3000

SAVE

Configurações de Detecção de Som:

Aqui você pode definir a amplitude mínima e a duração do áudio, o DAK para ativar, etc.

4.8 Configurações de Hora

- Selecione **Advanced ICX-AlphaCom > Time Settings** de Tempo no menu

Main	Station Administration	Advanced ICX-AlphaCom	Advanced Network
------	------------------------	-----------------------	------------------

Audio

DAVC Settings

Offline Relays

I/O Settings

Keyboard Settings

Sound Detection

RTSP Settings

Time Settings

Time Settings

Apr 23 2020 15:11

Description	Configuration
Enable Network Time Protocol:	☒
NTP server:	pool.ntp.org
Select Region:	Europe
Select Zone:	London
Enter Manual Date & Time:	2015 01 01 01 00 yyyy-MM-dd-hh-mm

SAVE

Note: It may take a couple of minutes before the NTP client updates time at startup or after hostname change.

Configurações de Hora:

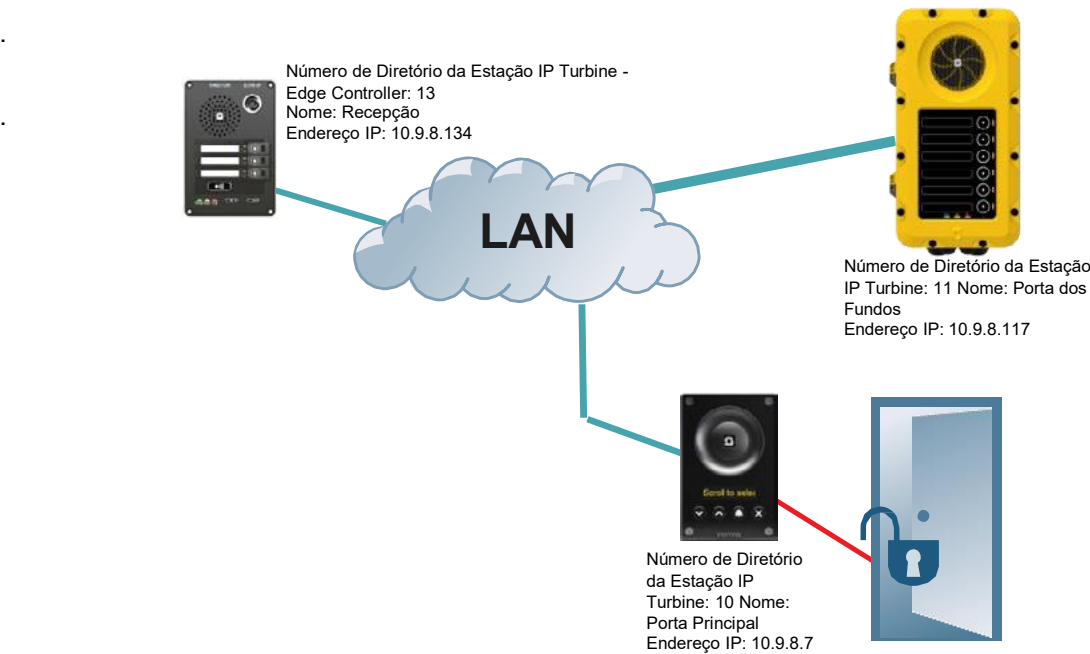
Você pode habilitar o Protocolo de Tempo de Rede (NTP), e selecionar a região e o fuso horário. Você também pode inserir a data e a hora manualmente.

5 Configuração do ICX-EDGE

O ICX-EDGE é um sistema de intercomunicação baseado em IP para até 32 estações de intercomunicação, expansível para 64 estações. O sistema IC-EDGE é fácil de instalar e configurar através de um navegador web padrão.

Para mais informações sobre a configuração do ICX-EDGE, veja wiki.zenitel.com/wiki/Category:IC-EDGE_Configuration

Uma das estações deve ser definida como o Edge Controller. O Edge Controller atua como um servidor para as outras estações de intercomunicação no sistema. Qualquer dispositivo Turbine pode servir como um Edge Controller



5.1 Fazendo Login na Estação

Certifique-se de que o endereço IP do seu PC esteja na mesma faixa que o endereço IP da estação. Acesse a estação efetuando login na interface web utilizando um navegador web padrão no seu PC:

- Abra um navegador da web
- Na barra de endereços do navegador, digite o endereço IP da estação e pressione a tecla ENTER - A página de login da estação será exibida.

Para fazer login na estação:

- Clique em **Login**
- Digite o Nome de usuário padrão: **admin**
- Digite a Senha padrão: **alphaadmin**



A página **Station Information** será agora exibida, mostrando a configuração e status da estação IP.

Observação! A interface do usuário e os parâmetros exibidos nas seções seguintes dependem do tipo de estação Turbine (Compact, Industrial ou Ex) selecionado.

5.2 Configurações Principais

- Selecione **Main > Main Settings** para acessar a página de configuração do modo da estação e parâmetros IP.

- Modo:
- Selecione o botão de opção **Edge Controller**

! O Edge Controller deve ser selecionado para ser capaz de realizar as configurações descritas nas seções a seguir.

Modelo do Produto e Acessório: As opções apresentadas dependerão do modelo Turbine (Compact, Industrial, Ex).

- **Modelo: (para Compact)**
 - Kit(TKIS-2)
 - Normal(TCIS-1,TCIS-2, TCIS-3)OLED
 - Etiquetas(TCIS-4,TCIS-5)
 - Estação de Rolagem (TCIS-6)
 - Mini(TMIS-1,TMIS-2, TMIS-4)
- **Modelo: (para Extended)**
 - TKIE-1 (Kit)
 - Microfone
 - Microfone
 - Microfone
- **Modelo: (Para Ex)**
 - Microfone
 - Microfone
 - Microfone
- **Acessórios: (para Extended & Ex)**
 - Monofone
 - Monofone com Offhook
 - Monofone com Offhook (Normalmente Fechado)
 - Microfone Portátil
 - Headset
 - Headset com Detecção Automática

Configurações IP:

- **DHCP** – NÃO selecione esta opção para o Edge Controller.
- **IP Estático** – O Edge Controller deve sempre usar um Endereço IP Estático. Insira valores para:
 - **Endereço IP**
 - **Máscara de sub-rede**
 - **Gateway**
 - **DNS Server 1** (opção para administração de rede)
 - **DNS Server 2** (opção para administração de rede)
 - **Hostname** (opção para administração de rede)

- **Desabilitar Redefinição para configurações de Fábrica usando placa frontal e E/S**
 - Marque a caixa para desativar a redefinição de fábrica usando o painel frontal e E/S.
- **Ler Endereço IP**
 - **Ler Endereço IP** permite que uma estação não registrada fale o endereço IP quando o botão de chamada é pressionado. A caixa **Ler Endereço IP** está marcada, isto é, habilitado, por padrão.
- **Habilitar RSTP** (para Industrial e Ex)
 - Marque a caixa **Habilitar RSTP** para ativar o RSTP. O RSTP é necessário apenas quando se utiliza rede redundante.
- Clique em **SAVE** seguido de **APPLY**

5.3 Conectar a outras Estações de Intercomunicação

- Conecte todas as outras estações de intercomunicação IP à rede.

! **Observação!** Todas as outras estações de intercomunicação IP devem estar na mesma LAN (sub-rede IP) que o Edge Controller para que sejam descobertas automaticamente pelo Edge Controller. Estações em uma sub-rede diferente devem ser adicionadas manualmente em **Manually Added Devices**

Aguarde a inicialização das estações (aproximadamente 60 segundos) antes de prosseguir para a próxima etapa.

5.4 Configurar Diretório do Edge Controller

- Faça login na estação Edge Controller com o novo endereço IP que você acabou de definir em **Station Main > Main Settings**. Após o login, você encontrará uma nova aba **Edge Controller**.
- Selecione **Edge Controller > System Configuration > Directory**

A estação **Edge Controller** detectará automaticamente todas as outras estações na LAN. Para identificar as estações individuais na LAN:

- Clique em **Play Tone**. Você deve ouvir agora um tom vindo da estação que selecionou.

Agora você pode definir **Números, Nomes, Endereços IP, Perfis**, etc. para todas as estações na rede. Em nosso exemplo, o Edge Controller é designado como Recepção com o número de diretório 13, enquanto as duas subestações são a Porta Principal e a Porta dos Fundos com os números de diretório 10 e 11, respectivamente.

- Clique em **SAVE**. O Edge Controller enviará agora as configurações de diretório para todas as estações de intercomunicação IP.

Os dispositivos devem agora ter o status Registrado.

! **Observação!** Senha SIP é um campo opcional que você pode definir para aumentar o nível de segurança. A senha é utilizada por outras estações de intercomunicação para se registrarem no Edge Controller.

5.5 Verificar Configuração do Sistema

Para verificar se os dispositivos estão registrados com sucesso no Edge Controller:

- Selecione **Edge Controller > System Overview**



Number	Name	Status	IP Address	Profile	Type
10	Main Door	Registered	10.9.8.7	Default	Vingtor-Station Device
11	Back Door	Registered	10.9.8.117	Default	Vingtor-Station Device
12	Deliveries	Registered	10.9.8.127	Default	Vingtor-Station Device
13	Reception	Registered	10.9.8.134	Default	Vingtor-Station Device

- Todas as estações que foram configuradas devem ser exibidas na tabela. As estações que estão funcionando terão o status **Registrado**.

5.6 Configurar Configurações de Chamada e Áudio

É opcional configurar as configurações de chamada e áudio. As configurações padrão serão utilizadas se não forem configuradas.

- Selecione **Edge Controller > System Configuration > Call and Audio**



Number	Name	Auto Answer	Speaker Volume	Volume Override Level	ANC	AGC	AVC	Accessory
10	Main door	☒	5	8	☒	☐	☐	
11	Back door	☒	5	8	☒	☐	☐	
12	Deliveries	☒	3	8	☒	☐	☐	
13	Reception	☒	4		☒			

O menu **Chamada e Áudio** inclui os seguintes parâmetros:

- Atendimento Automático.** Quando não habilitado, as chamadas recebidas tocarão (Modo Privado) e devem ser aceitas pelo usuário. Quando habilitado, a chamada conectará diretamente (Modo Aberto). O Atendimento Automático é tipicamente habilitado para subestações e não para estações mestre.
- Volume do Alto-Falante.** Este parâmetro define o volume do alto-falante para a estação.
- Nível de Sobreposição de Volume.** Isso define o volume do alto-falante durante a sobreposição de volume. A Sobreposição de Volume é usada por Chamadas em Grupo com prioridade de Emergência.
- ANC.** Cancelamento Ativo de Ruído: Quando habilitado, a maior parte do ruído de fundo será filtrada do sinal do microfone.
- AGC.** Controle Automático de Ganho: Quando habilitado, o sinal do microfone será automaticamente amplificado ao falar com voz baixa ou se você estiver longe da estação.
- AVC.** Controle Automático de Volume: Quando habilitado, o volume do alto-falante é ajustado de acordo com o nível de ruído ambiente. O AVC terá um desempenho melhor se o **Volume do Alto-falante** estiver definido em um nível razoavelmente baixo, pois isso dará ao AVC uma faixa mais dinâmica para ajustes. Note que o ajuste do AVC é desabilitado enquanto o alto-falante está reproduzindo áudio. Os ajustes são feitos em períodos de silêncio (mín. 100 ms de silêncio necessário).
- Acessórios.** Se o modelo da estação suportar acessórios (headset, monofone, etc.), você pode escolher o tipo de acessório aqui.

5.7 Modificar Perfis de Dispositivo IC-EDGE

O Perfil da Estação define um conjunto de recursos de serviço e parâmetros que estão disponíveis para um grupo de dispositivos.

O sistema IC-EDGE pode ter cinco perfis de dispositivo:

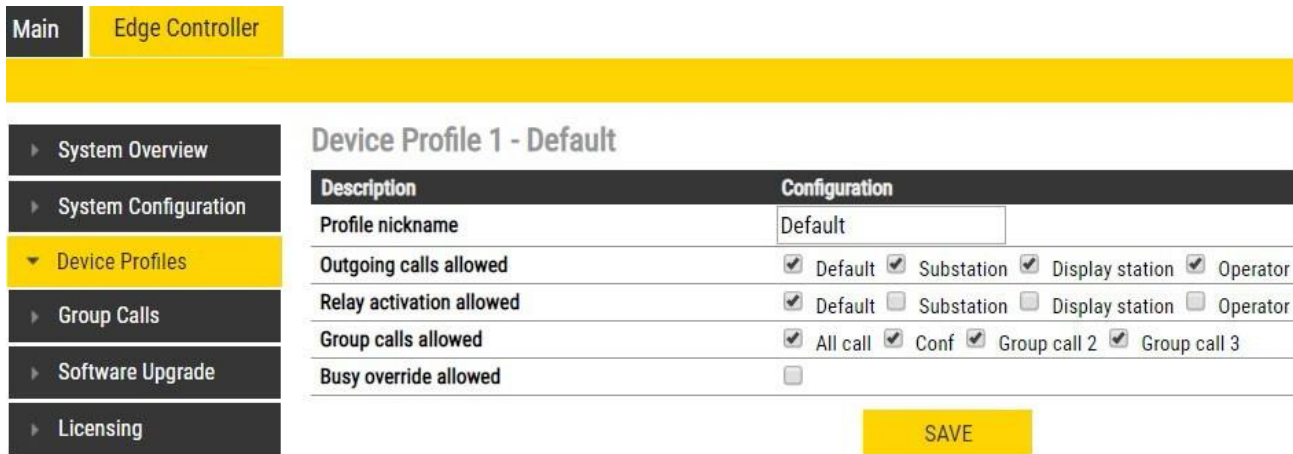
- Perfil 1 - Padrão
- Perfil 2 - Subestação
- Perfil 3 - Estação de exibição
- Perfil 4 - Operador
- Perfil 5 - Gateway

Os seguintes recursos de serviço e parâmetros estão incluídos no perfil do dispositivo:

- Restrição de Chamada de Saída
- Ativação de Relé (ou seja, Abertura de porta)
- Iniciação de Chamada em Grupo
- Sobreposição de Ocupado

Para modificar perfis de dispositivo:

- Selecione **Edge Controller > Device Profile**



Description	Configuration
Profile nickname	Default
Outgoing calls allowed	☒ Default ☒ Substation ☒ Display station ☒ Operator
Relay activation allowed	☒ Default ☐ Substation ☐ Display station ☐ Operator
Group calls allowed	☒ All call ☒ Conf ☒ Group call 2 ☒ Group call 3
Busy override allowed	☐

SAVE

Os seguintes parâmetros podem ser definidos para o perfil da estação:

- Apelido do perfil**
 - O nome do perfil. Qualquer texto pode ser utilizado.
- Chamadas de saída permitidas**
 - Estações com este perfil podem chamar estações com os perfis marcados. "Proibido" será exibido na estação se isso for negado.
- Ativação de relé permitida**
 - Estações com este perfil podem ativar o relé (por exemplo, Abertura de Porta) em estações com os perfis marcados.
- Chamadas em grupo permitidas**
 - Estações com este perfil têm permissão para despachar as chamadas em grupo marcadas.
- Sobreposição de ocupado permitida**
 - Ao chamar uma estação ocupada, estações com este perfil podem forçar uma conexão pressionando 5.

5.8 Chamada em Grupo

O sistema IC-EDGE suporta 4 Chamadas em Grupo.

Uma Chamada em Grupo é ativada discando o código apropriado (por exemplo, 84). Um toque "ding-dong" será ouvido em todas as estações membros. Pressione a tecla M para falar e a tecla C para desconectar. Alternativamente, a Chamada em Grupo pode ser utilizada no modo mãos-livres, ou seja, sem necessidade de pressionar a tecla M. Estações sem nenhuma tecla M utilizarão o modo mãos-livres por padrão. A Chamada em Grupo pode ser atendida de qualquer estação discando o código de **atendimento 99**.

O áudio da Chamada em Grupo pode ser enviado e recebido por todas as estações IP Zenitel e pode ser enviado da maioria dos telefones IP SIP modernos. O áudio da Chamada em Grupo pode ser recebido por telefones IP SIP que tenham suporte para Paging Multicast IP.

- Operação.** Uma Chamada em Grupo é ativada discando o código apropriado (por exemplo, 84). Um toque "ding-dong" é ouvido em todas as estações membros.
 - Pressione a tecla M para falar.
 - Pressione a tecla C para desconectar.
- Configurações padrão de chamada em grupo.** As configurações padrão de fábrica para chamadas em grupo são as seguintes:

Apelido (Texto de Exibição)	Número do Diretório	Prioridade	Membros do Grupo	Toque	Responder
Chamada Geral	84	EMERGÊNCIA	Todas as Estações	Ding Dong	Sim
Chamada em Grupo 1	85	ALTA	Nenhum	Ding Dong	Sim
Chamada em Grupo 2	86	NORMAL	Nenhum	Ding Dong	Sim
Chamada em Grupo 3	87	BAIXA	Nenhum	Ding Dong	Sim

Ao adicionar uma nova estação a um sistema IC-EDGE existente, a estação tornar-se-á automaticamente membro do grupo "Chamada Geral".

- Configuração de Chamadas em Grupo.** As propriedades da Chamada de Grupo são configuradas através do Edge Controller.
 - Selecione **Edge Controller > Group Calls**

MainEdge Controller

System Overview

System Configuration

Device Profiles

Group Calls

Software Upgrade

Licensing

Group Call 1 - All call

Description	Configuration
Nickname	All call
Number	84
Answer Group Call	☒
Answer Timeout	30
Priority	EMERGENCY
Chime	dingdong.wav
Add all devices	☐
Devices in group	☒ 101 TCIS-2 ☒ 103 TCIV-6 ☒ 104 TMIS-1 ☒ 105 IP DeskMaster
Group Audio Address	239.195.40.64:61060

SAVE

Altere os parâmetros para cada grupo conforme necessário:

- Apelido.** Este é o texto de exibição mostrado na estação iniciadora quando a chamada em grupo é ativada. Pode ser qualquer texto.
- Número.** O número a discar para ativar a chamada em grupo. Se alterado, uma reinicialização do Edge Controller é necessária para que as alterações entrem em vigor.
- Atender Chamada em Grupo.** Habilite o atendimento de chamada em Grupo pressionando "99" e definindo o **Tempo Limite de Atendimento**. O valor padrão do tempo limite é de 30 segundos para atender após a Chamada em Grupo ter sido encerrada. Um valor de tempo limite de 0 significa que o atendimento só é possível durante a Chamada em Grupo.

- Prioridade.** As prioridades podem ser definidas para uma Chamada em Grupo por vez. Uma Chamada em Grupo com prioridade mais alta substituirá uma Chamada em Grupo de prioridade mais baixa.
 - EMERGÊNCIA:** Sobreposição de volume e monofone. O áudio da Chamada em Grupo é misturado com o áudio da conversa
 - ALTA:** O áudio da Chamada em Grupo é misturado com o áudio da conversa
 - NORMAL:** O áudio da Chamada em Grupo não é reproduzido se houver uma conversa em andamento
 - BAIXA:** O áudio da Chamada em Grupo não é reproduzido se houver uma conversa em andamento
- Toque.** Habilita a reprodução de um toque "ding-dong" quando um dispositivo recebe uma Chamada em Grupo.
- Dispositivos no grupo.** Selecione os dispositivos que devem receber o áudio da Chamada em Grupo. Você pode selecionar todos os dispositivos em uma operação marcando a caixa **"Adicionar todos os dispositivos"**.
- Endereço de Áudio do Grupo.** Endereço IP Multicast e porta usados para enviar áudio durante a Chamada em Grupo. Esta informação pode ser usada para configurar uma Chamada em Grupo IC-EDGE (página multicast) em estações SIP de terceiros. Existe um botão **SAVE** para cada Chamada em Grupo.
 - Lembre-se de clicar em SAVE antes de fazer alterações na próxima Chamada em Grupo.

5.9 Configurar Dispositivos SIP de Terceiros

Até 10 dispositivos SIP de terceiros, como telefones SIP, Alto-falantes SIP e Soft Phones, podem ser registrados em um sistema IC-EDGE. Cada dispositivo SIP requer que uma conta de Usuário SIP seja definida no Edge Controller.

5.9.1 Instalar Licença

Antes de adicionar uma conta SIP de terceiros ao sistema IC-EDGE, você precisa obter uma chave de licença. Para cada dispositivo SIP utilizado no sistema, deve haver uma licença SIP válida instalada. Para instalar uma licença:

- Selecione **Edge Controller > Licensing**

MainEdge Controller

System Overview

System Configuration

Device Profiles

Group Calls

Software Upgrade

Licensing

Licensing (Key Version 5)

Edge Controller supports up to 32 Intercom Devices without any license.

License type	Number of Licenses	Currently Used	Available
Intercom Extensions	0	0	0
SIP-Client Extensions	4	0	4
TelTrunk	0	0	0

License Key VersionVersion 5

License Key

License	Value
License	DFkvHSX6k3kYFA3hwXV85pJ9q3mq4R@yF@R
New License	Enter license key

ACTIVATE LICENSE

- Insira a chave de licença no campo New License e clique em ACTIVATE LICENSE
- A tabela de **Licenciamento** deve agora mostrar todas as licenças que estão disponíveis.

5.9.2 Criar Conta SIP

- Selecione Edge Controller > System Configuration > Directory

Directory

Auto Discovered Devices

Number	Name	SIP Password	Profile	DHCP / Static IP	Read IP Address	Play Tone
10	Main Door		Default		☒	☒
11	Back Door		Default	10.9.8.17	☒	☒
12	Deliveries		Default	10.9.8.38	☒	☒
13	Reception		Default	10.9.8.34	☒	☒
14	Mr. Alis		Default	169.254.1.100	☒	☒

Total 5 devices discovered in the system.

Manually Added Devices

Number	Name	SIP Password	Profile	Type
300	SIP Device		Default	3rd party

Total 1 devices manually added to the system.

Linked Edge Controllers

Number Start	Number Stop	Name	Profile	Host
--------------	-------------	------	---------	------

Total 0 linked Edge Controllers.

3rd party SIP

- Em Manually Added Devices, selecione 3rd party SIP na lista suspensa
- Modifique o Número e o Nome conforme necessário (um Número e Nome padrão serão inseridos, os quais você pode modificar)
- Opcionalmente, pode-se adicionar uma Senha SIP. Se uma senha for inserida, deve-se também definir manualmente a mesma senha no próprio dispositivo SIP.
- Clique em SAVE para armazenar as configurações do novo dispositivo SIP no Edge Controller.

3. Configurar Telefone SIP

Você agora deve fazer login no telefone SIP de terceiros para configurar a conta SIP para registrá-la com a estação Edge Controller. O Número do Diretório e a Senha (Conta SIP) criados na seção anterior são utilizados para registrar a estação de terceiros com o Edge Controller.

4. Verificar Operação

No dispositivo Edge Controller:

- Selecione Edge Controller > System Overview

Directory

Static report of all configured devices in your system.

Number	Name	Status	IP Address	Profile	Type
10	Main Door	Registered	10.9.8.7	Default	Vingtor-Stentofon Device
11	Back Door	Registered	10.9.8.117	Default	Vingtor-Stentofon Device
12	Deliveries	Registered	10.9.8.138	Default	Vingtor-Stentofon Device
13	Reception	Registered	10.9.8.134	Default	Vingtor-Stentofon Device
14	Mr. Alis	Registered	10.9.8.142	Default	Vingtor-Stentofon Device
300	SIP Device	Registered	10.5.101.115	Default	3rd Party SIP Terminal

Total 6 devices in server directory: 6 registered, 0 unregistered

- Verifique se o Dispositivo SIP obteve o Status = Registrado

Verifique se você pode fazer chamadas para e a partir do Dispositivo SIP.

5.10 Modo de Configuração Avançada

As configurações para Teclas de Acesso Direto, Scripts, etc. descritas nas seções seguintes estão disponíveis apenas no Modo de Configuração Avançada.

Para entrar no Modo de Configuração Avançada:

- Selecione Main > Recovery

Commands

Description	Action
Full reboot	REBOOT
Partial reboot	REBOOT
Factory reset	FACTORY RESET
Factory reset with DHCP	FACTORY RESET

Preferences

Description	Configuration
Advanced configuration mode	Type offline password to unlock advanced configuration mode

Preferências:

- Insira a senha offline 1851 no campo do modo de Configuração Avançada

Commands

Description	Action
Full reboot	REBOOT
Partial reboot	REBOOT
Factory reset	FACTORY RESET
Factory reset with DHCP	FACTORY RESET

Preferences

Description	Configuration
Advanced configuration mode	☒

SAVE

- Marque a caixa Configuração
- Clique em SAVE

Advanced configuration mode activated. Reload page to continue.

RELOAD

- Clique em **RELOAD**

Uma nova guia chamada **Edge Configuration** aparecerá agora:

MainEdge ConfigurationStation AdministrationEdge ControllerAdvanced Network

Account / Call

AudioDirect Access KeysRelays / OutputsTimeI/OFrontboard MappingRTSPScriptScript EventsScript UploadAudio MessagesMulticast PagingCertificates

Account Settings

Description	Configuration
Name:	TCIS-2
Number (SIP ID):	101
Server Domain (SIP):	10.9.5.105
Backup Domain (SIP):	
Backup Domain 2 (SIP):	
Authentication User Name:	101
Authentication Password:	
Register Interval:	600 (min. 60 seconds)
Register Failure Interval:	60 (min. 5 seconds)

Call Settings

Description	Configuration
Enable Auto Answer:	☒
Auto Answer Delay:	0 seconds. Max 30 seconds.
Press and Hold Time:	0 seconds. Max 60 seconds. Defines how long a DAK key/input must be pressed before the call is established.

5.11 Configurações de Tecla de Acesso Direto e Lista de Toque

Existem duas maneiras de configurar DAKs, Entradas e funções de Lista de Toque.

- 1.Via Edge Controller, onde todas as estações no sistema podem ser configuradas:
 - Selecione **Edge Controller > System Configuration > Direct Access Keys**
- 2.Via cada estação individual conforme descrito abaixo:
 - Selecione **Edge Configuration > Direct Access Keys**

MainEdge ConfigurationStation AdministrationEdge ControllerAdvanced Network

Account / Call

Audio

Direct Access Keys

Relays / OutputsTimeI/OFrontboard MappingRTSPScriptScript EventsScript UploadAudio MessagesMulticast PagingCertificates

Account Settings

	Function
Button 1	Idle: Call To Call: Do Nothing
Input 1	Idle: Call To Call: Do Nothing
Input 2	Idle: Call To Call: Do Nothing
Input 3	Idle: Call To Call: Do Nothing
Input 4	Idle: Call To Call: Do Nothing
Input 5	Idle: Call To Call: Do Nothing
Input 6	Idle: Call To Call: Do Nothing

SAVE

Observação! A disponibilidade destes parâmetros e o número de teclas dependem do tipo de estação Turbine selecionada em Configurações Principais.

DAKs e Entradas possuem dois estados:

Ocioso: Não há chamada ativa na estação.

Chamada: Há uma chamada de entrada, saída ou ativa na estação.

Ocioso:

No estado Ocioso, as seguintes opções estão disponíveis (as opções disponíveis dependerão do tipo de estação):

- **Chamada Para:** Insira o número de diretório para chamar quando a DAK/Entrada for pressionada. Opções estendidas de chamada (toque paralelo, escalonamento de chamada, etc.) estão disponíveis se a chamada for roteada via Lista de Toque.
- **Encaminhar Chamada:** Encaminha chamadas para o destino configurado. O encaminhamento será alternado entre Ligado/Desligado cada vez que a tecla DAK for pressionada. O status de encaminhamento é mostrado nos LEDs das teclas DAK (painel ECPIR). O LED vermelho indica que o Encaminhamento está ativado. A função de Encaminhamento não está disponível em estações INCA, Subestações e Kits.
- **Chamada em Grupo:** Insira o número de diretório da Chamada em Grupo para chamar quando a DAK/Entrada for pressionada. Dois modos de operação estão disponíveis:
 - Aberto (Sem tecla M): Quando a tecla DAK é ativada, o microfone é aberto e o usuário pode falar em modo mãos-livres.
 - PTT (Tecla M): Quando a tecla DAK é ativada, o usuário deve ativar o microfone pressionando e segurando a tecla M (tecla PTT).
- **Modo de Conversação:** A estação alternará entre o modo Simplex (PTT - Press-To-Talk) e o modo duplex (mãos-livres) cada vez que a DAK for pressionada. O modo selecionado é armazenado permanentemente. Esta função funciona tanto em repouso quanto durante uma chamada.
- **Controle de Volume:** Altera o volume do alto-falante em 1 ponto (+/- 4 dB). Esta função funciona tanto em repouso quanto durante uma chamada. Existem duas opções:
 - Abaixar: diminui o volume do alto-falante em 1 ponto
 - Aumentar: aumenta o volume do alto-falante em 1 ponto

Chamada:

Durante uma Chamada ativa, as seguintes opções estão disponíveis (as opções disponíveis dependem do tipo de estação):

- **Não Fazer Nada:** Nenhuma ação executada se a DAK/Entrada for ativada durante uma chamada (Padrão)
- **Atender/Encerrar Chamada:** Atende uma chamada recebida e encerra uma chamada ativa. A ação pode ser executada **Ao Pressionar a Tecla** ou **Ao Soltar a Tecla**. Possui uma opção para também **Atender Chamada em Grupo**.
- **Encerrar Chamada:** Encerra uma chamada ativa. A ação pode ser executada **Ao Pressionar a Tecla** ou **Ao Soltar a Tecla**.
- **Atender Chamada:** Atende uma chamada recebida. Possui uma opção para também **Atender Chamada em Grupo**.
- **Transferir Chamada:** A função "Transferir Chamada" pode funcionar em dois modos:
 - Transferir imediatamente ao pressionar a tecla quando o número de chamada de destino está configurado.
 - Selecionar o destino da transferência manualmente. Quando um número de chamada de destino não está configurado, o pressionamento de uma tecla colocará a estação em "Modo de Transferência", aguardando que o usuário disque o destino da transferência, ou transfira para um destino predefinido pressionando uma tecla com ação "Chamada".

A chamada ativa é imediatamente encerrada se a transferência tiver progredido. Se a transferência falhar (por exemplo, destino não encontrado), a transferência será abortada.

- **Chamada Estacionada:** Coloca uma chamada em espera em um local de estacionamento específico (um número fictício) de tal forma que a chamada pode então ser atendida por outro número.
- **Chamada em Espera:** Quando um botão "Chamada" é configurado para fazer "Chamada em Espera" durante a chamada, o botão tem funcionalidades diferentes dependendo do estado atual:
 - Chamada Recebida: Aceitar chamada
 - Chamada estabelecida: Colocar chamada em espera (desativar áudio)
 - Em espera: Retoma uma chamada (habilita áudio)
- **Enviar DTMF:** Envia DTMF configurado para pressionamento de tecla e liberação de tecla.
- **Enviar Texto:** Envia texto configurado para pressionamento de tecla e liberação de tecla. Insira o texto no campo de texto.
- **Push-To-Talk:** Configura a tecla para se comportar como uma tecla PTT durante uma chamada ativa.
- **Standby:** O Standby reduzirá o volume do alto-falante local em um valor de dB selecionado, pela duração da chamada ou até ser pressionado novamente.
- **Adiar:** Permite salvar os detalhes de uma chamada conforme ela foi registrada ou atualizada, e adiar qualquer ação até um estágio posterior.

Dependendo do tipo de estação e acessórios configurados, as Configurações de DAK também podem mostrar opções adicionais:

- Teclas de módulo 1 n (por exemplo, botões do módulo de expansão ECPIR-3P)
- PTT / Tecla M
- Offhook
- No gancho

5.11.1 Configurações da Lista de Toque

- Faça login na interface web da estação que fará a chamada para configurar a lista de toque das estações que devem ser chamadas.

Para configurar uma lista de toque:

- Selecione **Edge Configuration > Direct Access Keys**

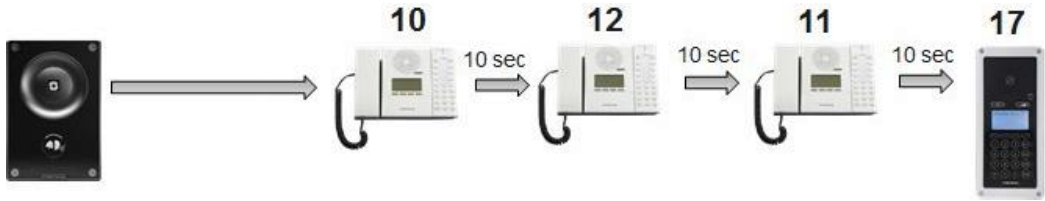
Existem variantes de listas de toque que podem ser definidas, como intervalos de tempo de toque, loopback e toque conjunto com estações anteriores.

Observação! Alguns gateways telefônicos aceitam uma chamada imediatamente em chamadas recebidas – mesmo antes de a chamada ter sido aceita pelo usuário (telefone). Isso encerra a sequência da lista de toque e quaisquer números subsequentes na lista de toque nunca serão chamados. Isso é resolvido colocando o número do gateway no final da lista de toque e desativando a opção "Com Anterior". Listas de toque que incluem um gateway de aceitação automática nunca farão loop de volta.

5.11.1.1 Encaminhar Chamada Não Atribuída

The screenshot shows the 'Edge Configuration' tab with 'Direct Access Keys' selected. The 'Account Settings' section shows 'Button 1' configured with 'Idle: Call To' set to '10' and 'Ringlist 1'. Below this, 'Input 1' through 'Input 6' are listed with 'Idle: Call To' and 'Call: Do Nothing' settings. The 'Ringlist Settings' section shows a table with 'Ringlist 1' values: Value 1 (12), Value 2 (11), Value 3 (17), and Value 4. The 'Loop Ringlist' checkbox is checked, and 'Ringing Time' is set to 10 seconds. The 'Max Conversation Time' is set to 0 seconds.

A configuração de lista de toque do exemplo acima pode ser ilustrada da seguinte forma:



Através da Lista de Toque, uma chamada não atendida pode ser encaminhada para outra estação após um tempo predefinido. O encaminhamento de chamadas pode incluir várias estações.

No exemplo, quando o botão de chamada é pressionado, a chamada vai para a estação número 10. Se não for atendida dentro de 10 segundos, a chamada será encaminhada para a estação número 12. Se não for atendida, a chamada será roteada para a 11 e, finalmente, para a estação número 17.

5.11.1.2 Encaminhar Chamada Não Atribuída em Loopback

Account / Call

Audio

Direct Access Keys

Relays / Outputs

Time

I/O

Frontboard Mapping

RTSP

Script

Script Events

Script Upload

Audio Messages

Multicast Paging

Certificates

Account Settings

Function				
Button 1	Idle: Call To	10	Ringlist 1	Normal
	Call: Answer Call	Filter Dir. No.	☐ Answer Group Call	
Input 1	Idle: Call To		No Ringlist	
	Call: Do Nothing			
Input 2	Idle: Call To		No Ringlist	
	Call: Do Nothing			
Input 3	Idle: Call To		No Ringlist	
	Call: Do Nothing			
Input 4	Idle: Call To		No Ringlist	
	Call: Do Nothing			
Input 5	Idle: Call To		No Ringlist	
	Call: Do Nothing			
Input 6	Idle: Call To		No Ringlist	
	Call: Do Nothing			

SAVE

Ringlist Settings

	Ringlist 1	With Previous	Ringlist 2	With Previous	Ringlist 3	With Previous
Value 1	12	☐		☐		☐
Value 2	11	☐		☐		☐
Value 3	17	☐		☐		☐

Loop Ringlist ☒ (loops the ringlist)

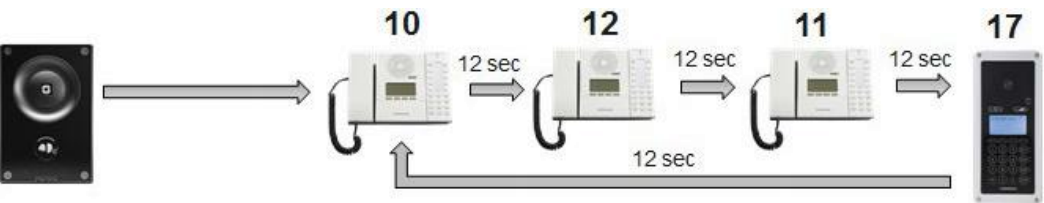
Max Loop Number 3 (0 = loop until answered)

Ringling Time 12 seconds, (0=unlimited)

Max Conversation Time 0 seconds, (0=unlimited)

SAVE

As configurações de Lista de Toque do exemplo acima podem ser ilustradas da seguinte forma:



Através da Lista de Toque, uma chamada não atendida pode passar por um ciclo de chamadas (loop) um número predefinido de vezes. No exemplo, quando o botão de chamada é pressionado, a chamada vai para a estação número 10. Se não for atendida dentro de 12 segundos, a chamada será encaminhada para a estação número 12. Se não for atendida, a chamada será roteada para a 11 e, finalmente, para o número da estação. 17. Agora a chamada retorna para a estação número 10, repetindo o mesmo padrão de chamada 3 vezes.

5.11.1.3 Toque Paralelo - Encaminhar Chamada se Não Atendida

Account / Call

Audio

Direct Access Keys

Relays / Outputs

Time

I/O

Frontboard Mapping

RTSP

Script

Script Events

Script Upload

Audio Messages

Multicast Paging

Certificates

Account Settings

Function				
Button 1	Idle: Call To	10	Ringlist 1	Normal
	Call: Answer Call	Filter Dir. No.	☐ Answer Group Call	
Input 1	Idle: Call To		No Ringlist	
	Call: Do Nothing			
Input 2	Idle: Call To		No Ringlist	
	Call: Do Nothing			
Input 3	Idle: Call To		No Ringlist	
	Call: Do Nothing			
Input 4	Idle: Call To		No Ringlist	
	Call: Do Nothing			
Input 5	Idle: Call To		No Ringlist	
	Call: Do Nothing			
Input 6	Idle: Call To		No Ringlist	
	Call: Do Nothing			

SAVE

Ringlist Settings

	Ringlist 1	With Previous	Ringlist 2	With Previous	Ringlist 3	With Previous
Value 1	12	☒		☐		☐
Value 2	11	☐		☐		☐
Value 3	17	☒		☐		☐

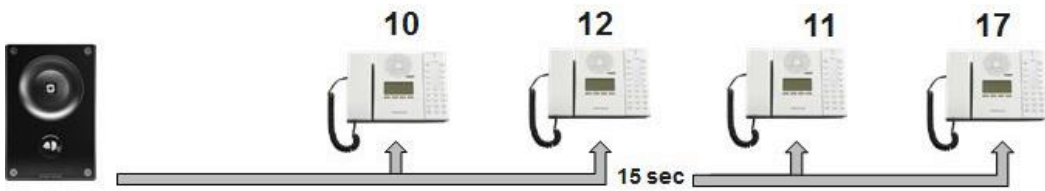
Loop Ringlist ☐ (loops the ringlist)

Ringling Time 15 seconds, (0=unlimited)

Max Conversation Time 0 seconds, (0=unlimited)

SAVE

A configuração de lista de toque do exemplo acima pode ser ilustrada da seguinte forma:



Ao marcar a caixa **Com Anterior** na Lista de Ataque, pode-se chamar várias estações em paralelo. Quando uma das estações atende, o toque parará na(s) outra(s).

No exemplo, quando o botão de chamada é pressionado, a chamada vai para a estação número 10 e 12 em paralelo. Se não for atendida dentro de 15 segundos, a chamada será encaminhada para as estações número 11 e 17.

5.12 Configurações de Script

Script (E/S Virtual) é um recurso para ativar scripts em eventos da estação.

Esses scripts podem ser carregados e configurados através das opções de menu:

- Upload de Script
- Script
- Eventos de Script

A estação Turbine deve estar operando no modo **Edge**.

5.12.1 Upload de Script

- Selecione **Edge Configuration > Script Upload**

Main

Edge Configuration

Station Administration

Advanced Network

Account / Call

Audio

Direct Access Keys

Relays / Outputs

Time

OLED Labels

I/O

RTSP

Script

Script Events

Script Upload

Scripts

Name	
Script 1	activateOutput.lua
	DELETE

Upload Script

Choose FileNo file chosen

UPLOAD

Upload de Script:

- Clique em **Choose File** para selecionar o script desejado
- Clique em **UPLOAD** para carregar o script desejado

5.12.2 Configuração de Script

- Selecione **Edge Configuration > Script**

Main

Edge Configuration

Station Administration

Advanced Network

Account / Call

Audio

Direct Access Keys

Relays / Outputs

Time

OLED Labels

I/O

RTSP

Script

Digital Outputs - Scripts

Choose script slot to configure:Slot 1

Assign a Label

Activate Output

Enter script in selected slot

lua activateOutput.lua admin alphaadmin gpio1 10.9.7.10

SAVE

Saídas Digitais - Scripts:

- Selecione o script Slot 1 - Slot 10 para configurar
- Atribua um nome lógico ao script no campo Assign a Label
- Insira o script para ativar e adicione parâmetros no campo de texto sob o campo Enter script in selected slot

5.12.3 Eventos de Script

- Selecione **Edge Configuration > Script Events**

Main

Edge Configuration

Station Administration

Advanced Network

Account / Call

Audio

Direct Access Keys

Relays / Outputs

Time

OLED Labels

I/O

RTSP

Script

Script Events

Script Upload

Audio Messages

Digital Outputs - Events

Event	Execute
Remote Digit (DTMF):	Digit 3
Incoming Call:	Activate Output
Outgoing Call:	after a duration of
Incoming Ringing:	after a duration of
Outgoing Ringing:	after a duration of
Idle:	after a duration of
Error (Not Registered):	after a duration of
Input 1 Pressed	after a duration of
Input 1 Released	after a duration of
Input 2 Pressed	after a duration of
Input 2 Released	after a duration of
Input 3 Pressed	after a duration of
Input 3 Released	after a duration of
Input 4 Pressed	after a duration of

Saídas Digitais - Eventos:

- Defina o Dígito para o Evento Executar

5.13 Mensagens de Áudio

Mensagens de áudio pré-gravadas podem ser carregadas em um Turbine, as quais podem ser acionadas por vários eventos que ocorrem na estação. A reprodução da mensagem de áudio pode ser acionada por 3 eventos principais: DTMF, Chamada, Relé.

Existem duas maneiras de configurar mensagens de áudio.

1. Via Edge Controller, onde todas as estações no sistema podem ser configuradas:

- Selecione **Edge Controller > System Configuration > Special Settings**

2. Via cada estação individual conforme descrito abaixo:

- Selecione **Edge Configuration > Audio Messages**

5.13.1 Atualizando Arquivos de Áudio

- Selecione **Edge Configuration > Audio Messages**

Main

Edge Configuration

Station Administration

Edge Controller

Advanced Network

Account / Call

Audio

Direct Access Keys

Relays / Outputs

Time

I/O

Frontboard Mapping

RTSP

Script

Script Events

Script Upload

Audio Messages

Multicast Paging

Certificates

Media

Name	
1	UnattendedRaggage_en_30_3.wav
	Delete

Space used: 0.504 mb of 20 mb

Upload Media

Choose FileNo file chosen

UPLOAD

Message Settings

Choose Message	Event	Option
Choose Message	Unused	
Choose Message	Unused	
Choose Message	Unused	

Sob **Upload Media**:

- Clique em **Choose File** para navegar até o arquivo de áudio desejado
- Clique em **UPLOAD**

O arquivo aparecerá agora na lista de arquivos de áudio sob **Media**.

Após o upload, a quantidade de espaço restante do máximo de 20 MB é exibida. É possível excluir arquivos de áudio para liberar mais espaço clicando em **Delete**.

5.13.2 Reproduzir Mensagem em Evento DTMF

Uma mensagem de áudio pode ser reproduzida ao receber tons DTMF durante uma chamada. Os dígitos válidos são **DTMF 0 - 9, *, #**. O evento pode ser filtrado por número de diretório (SIP ID).

Message Settings

Choose Message	Event	Option
RingTone.wav	DTMF	DTMF 3 Dir. No / SIP ID Speaker
Choose Message	Unused	

No exemplo de configuração acima, o arquivo de áudio "ringcd.wav" será reproduzido quando a estação receber DTMF 3 durante uma chamada (ou seja, a outra parte na conversa pressiona o dígito 3 em seu teclado).

Observação! A chamada deve estar estabelecida antes que o dígito DTMF seja enviado, caso contrário a mensagem não será acionada. A mensagem será reproduzida uma vez e mixada com o áudio da conversa.

5.13.3 Reproduzir Mensagem em Evento de Chamada

Uma mensagem de áudio pode ser reproduzida na **direção de chamada Entrada/Saída**, Entrada, Saída. Pode, além disso, ser filtrada por número de diretório (SIP ID). Os seguintes eventos de chamada são suportados:

- **Chamada Tocando:** Chamada de Entrada/Saída na estação (sem atendimento automático)
- **Chamada em Fila:** Chamada de saída da estação foi colocada na fila na estação mestre
- **Chamada Atendida:** Chamada de Entrada/Saída na estação foi aceita/atendida
- **Chamada em Grupo Atendida:** Chamada em Grupo de Saída da estação foi estabelecida
- **Chamada Encerrada:** Chamada de Entrada/Saída na estação foi encerrada/desligada/cancelada
- **Em Espera:** Uma chamada da estação foi colocada em espera pela estação mestre remota
- **Transferida:** Uma chamada da estação foi transferida pela estação mestre remota para uma terceira estação, e a estação está chamando (sem atendimento automático). A mensagem "Sua chamada foi transferida; Por favor, aguarde..." será reproduzida na estação. O evento não será acionado na estação mestre que iniciou a transferência.

Você pode escolher se a mensagem deve ser reproduzida uma vez ou repetida até que o Evento de Chamada termine:

- **Uma Vez:** A mensagem de áudio será reproduzida uma vez.
- **Repetida:** A mensagem será repetida com um intervalo de tempo definido em **Pause** até que o evento de chamada termine.
- **Arquivo Seguido de Tom:** A mensagem de áudio será reproduzida uma vez, seguida pelo tom de chamada padrão.

O exemplo abaixo mostra uma configuração onde uma mensagem de tranquilização (por exemplo, "Sua chamada foi registrada; Por favor, aguarde") será reproduzida para quem chama enquanto aguarda a estação receptora atender:

Message Settings

Choose Message	Event	Option
RingTone.wav	Call	Call Ringing Outgoing Dir. No / SIP ID Speaker File Then Tone
Choose Message	Unused	

A mensagem de áudio será reproduzida uma vez, seguida pelo tom de chamada padrão.

5.13.4 Reproduzir Mensagem em Evento de Relé

Uma mensagem de áudio pode ser reproduzida quando um Relé ou uma Saída muda de estado. Os estados disponíveis são: **On, Off, Slow Blink, Fast Blink**.

O exemplo abaixo mostra uma configuração onde uma mensagem (por exemplo, "A porta está aberta; Por favor, entre") será reproduzida quando o relé da estação da porta for operado:

Reproduzir uma mensagem quando o relé na estação da porta é operado.

Message Settings

Choose Message	Event	Option
Door Open.wav	Relay	Relay 1 On Speaker
Choose Message	Unused	

A mensagem de áudio será reproduzida uma vez e mixada com o áudio da conversa.

5.13.5 Roteamento de Mensagem de Áudio

A mensagem de áudio pode ser roteada para: **Speaker** ou **Speaker & Mic**

A mensagem de áudio é sempre roteada para o alto-falante da estação, mas existe uma opção para enviar a mensagem de áudio como um sinal de "Microfone" também. Isso significa que a mensagem de áudio pode ser transmitida para a outra parte durante uma chamada estabelecida. A opção "Speaker & Mic" é viável para os eventos de chamada **Chamada Atendida** e **Chamada em Grupo Atendida**. Quando a opção "Speaker & Mic" é selecionada, o sinal do microfone será desabilitado enquanto a mensagem estiver sendo reproduzida. Assim que a mensagem parar de tocar, o microfone será ativado novamente.

O exemplo abaixo mostra uma configuração onde, quando um alarme de elevador é acionado e o operador atende a chamada, a localização do alarme será reproduzida como uma mensagem de voz:

Message Settings

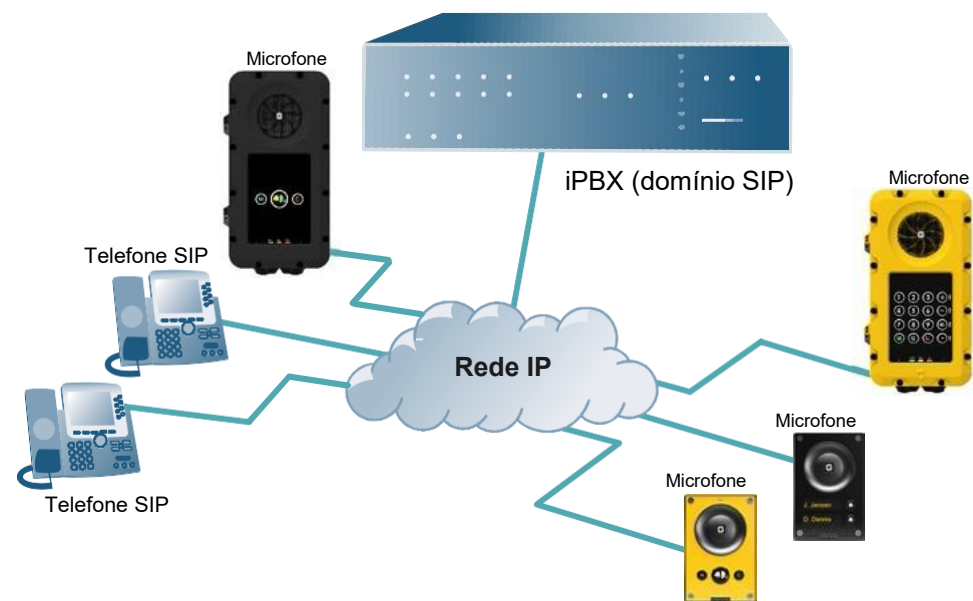
Choose Message	Event	Option
Elevator B5.wav	Call	Call Accepted Outgoing Dir. No / SIP ID Speaker & Mic One Time
Choose Message	Unused	

Quando a chamada de alarme do intercomunicador do elevador é atendida, uma mensagem de áudio, por exemplo, "Alarm Call from Elevator B5", é reproduzida no elevador e para o receptor da chamada.

6 Configuração SIP

SIP (Protocolo de Iniciação de Sessão) é o padrão de fato para telefonia IP. As estações de intercomunicação Turbine SIP são construídas especialmente para fácil integração com qualquer sistema iPBX.

Para mais informações sobre configuração SIP, veja wiki.zenitel.com/wiki/SIP_Intercom_Configuration



As seções a seguir descrevem os procedimentos de configuração utilizando a interface web da estação.

6.1 Fazendo Login na Estação

Certifique-se de que o endereço IP do seu PC esteja na mesma faixa que o endereço IP da estação. Acesse a estação fazendo login na interface web utilizando um navegador padrão no seu PC:

1. Abra um navegador da web
2. Na barra de endereço do navegador, digite o endereço IP da estação e pressione a tecla ENTER. - A página de login da estação será exibida.

Para fazer login na estação:

1. Clique em **Login**
2. Digite o Nome de usuário padrão: **admin**
3. Digite a Senha padrão: **alphaadmin**

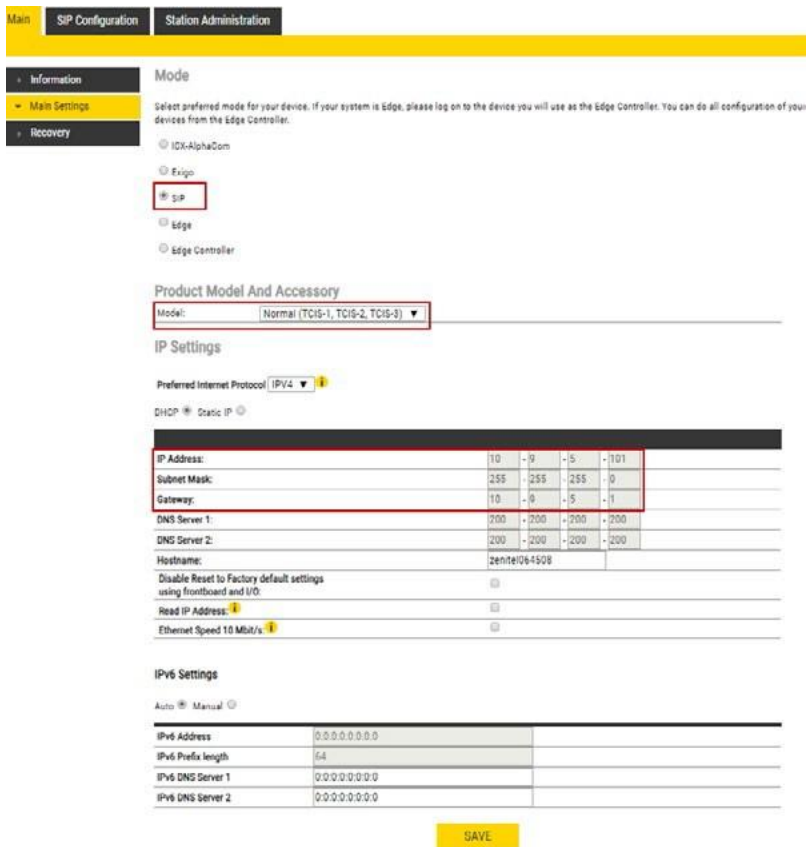


A página **Station Information** será agora exibida, mostrando a configuração e status da estação IP.

Observação! A interface do usuário e os parâmetros exibidos nas seções seguintes dependem do tipo de estação Turbine (Compact, Industrial ou Ex) selecionado.

6.2 Configurações Principais

- Clique em **Main > Main Settings**



Modo:

- Selecione o botão de rádio SIP

Modelo do Produto e Acessório: As opções apresentadas dependerão do modelo Turbine (Compact, Industrial, Ex).

- Selecione uma das opções na caixa suspensa Model:
- **Modelo: (para Compact)**
 - Kit(TKIS-2)
 - Normal(TCIS-1,TCIS-2, TCIS-3)OLED
 - Etiquetas(TCIS-4,TCIS-5)
 - Estação de Rolagem (TCIS-6)
 - Mini(TMIS-1,TMIS-2, TMIS-4)
- **Modelo: (para Extended)**
 - TKIE-1 (Kit)
 - Microfone
 - Microfone
 - Microfone
 - Microfone
- **Modelo: (Para Ex)**
 - Microfone
 - Microfone
 - Microfone
- **Acessórios: (para Extended & Ex)**
 - Monofone
 - Monofone com Offhook
 - Monofone com Offhook (Normalmente Fechado)
 - Microfone Portátil
 - Headset
 - Headset com Detecção Automática

Configurações IP:

- DHCP – Selecione esta opção se a estação IP deve receber Configurações IP de um servidor DHCP.
- IP Estático – Selecione esta opção se a estação IP deve usar um endereço IP estático. Insira valores para:
 - Endereço IP
 - Máscara de sub-rede
 - Gateway
 - DNS Server 1 (opção para administração de rede)
 - DNS Server 2 (opção para administração de rede)
 - Hostname (opção para administração de rede)

Desativar Redefinição para configurações de Fábrica usando placa frontal e E/S:

- Marque a caixa para desativar a redefinição de fábrica usando o painel frontal e E/S.

Ler Endereço IP:

- Ler Endereço IP permite que uma estação não registrada fale o endereço IP quando o botão de chamada é pressionado. A caixa Ler Endereço IP está marcada, isto é, habilitado, por padrão.

Habilitar RSTP: (para Industrial & Ex)

- Marque a caixa Habilitar RSTP para ativar o RSTP. O RSTP é necessário apenas quando se utiliza rede redundante.
- Clique em SAVE seguido de APPLY

6.3 Configurações de Conta/Chamada

- Selecione **SIP Configuration > Account / Call**

Main

SIP Configuration

Station Administration

Account / Call

Audio

Direct Access Keys

Relays / Outputs

Time

Audio Messages

Certificates

Account Settings

Description	Configuration
Name:	TCIS-2
Number (SIP ID):	101
Server Domain (SIP):	10.9.5.101
Backup Domain (SIP):	
Backup Domain 2 (SIP):	
Registration Method:	Parallel
Authentication User Name:	101
Authentication Password:	
Register Interval:	600 (min. 60 seconds)
Register Failure Interval:	60 (min. 5 seconds)
Outbound Proxy [optional]:	Port: 5060
Outbound Backup Proxy [optional]:	Port: 5060
Outbound Backup Proxy 2 [optional]:	Port: 5060
Outbound Transport:	UDP
SIP Scheme:	sip Using sips forces all proxies to also use TLS
RTP Encryption:	disabled
SRTP Crypto Type:	AES_CM_128_HMAC_SHA1_80
Use Unencrypted SRTP:	
Verify TLS hostname:	
TLS Private Key:	turbine_server_sha256.key

Call Settings

Description	Configuration
Enable Auto Answer:	

SAVE

Configurações da Conta:

- Nome**
 - Insira um nome que será mostrado no display da parte remota.
- Número (ID SIP)**
 - Esta é a identificação da estação no domínio SIP, ou seja, o número de telefone da estação. Este parâmetro é obrigatório. Insira o ID SIP em números inteiros de acordo com a conta SIP no servidor de domínio SIP.
- Domínio do Servidor (SIP)**
 - Este parâmetro é obrigatório e especifica o domínio primário para a estação e é o endereço IP para o servidor SIP (por exemplo, Asterisk ou Cisco Call Manager). Insira o endereço IP em notação de ponto regular, por exemplo, 10.6.201.10.
- Domínio de Backup (SIP)**
 - Este é o domínio secundário (ou de contingência). Se a estação perder a conexão com o domínio SIP primário, ela mudará para o secundário. Insira o endereço IP em notação de ponto regular.

- Domínio de Backup 2 (SIP)**
 - Este é o domínio SIP terciário utilizado como backup caso os domínios primário e secundário falhem.
- Modo de Cadastro**
 - Paralela:** A estação se registrará nos domínios de servidor SIP primário, secundário e terciário ao mesmo tempo.
 - Série:** A estação sempre tentará se registrar no primeiro domínio de servidor SIP disponível, começando pelo domínio primário, seguido pelo secundário e pelos domínios terciários.
 - Top-Down:** Isso é o mesmo que para o registro Serial, exceto que sempre reverterá para os domínios SIP com a prioridade mais alta, se disponíveis. Em ordem decrescente de prioridade, o domínio SIP primário tem a prioridade mais alta, seguido pelo domínio secundário e pelo domínio terciário.
 - Cisco:** Isso é apenas para o ambiente Cisco com configuração Publisher/Subscriber/SRST, onde a estação é normalmente registrada no Publisher. O Subscriber deve ser atribuído como o domínio SIP secundário, e o gateway SRST como o domínio terciário.
- Nome de usuário para autenticação**
 - Este é o nome de usuário de autenticação utilizado para registrar a estação no servidor SIP. Isso é necessário apenas se o servidor SIP exigir autenticação e normalmente é o mesmo que o SIP ID.
- Senha de Autenticação**
 - A senha de autenticação do usuário utilizada para registrar a estação no servidor SIP. Isso é necessário apenas se o servidor SIP exigir autenticação.
- Intervalo de Registro**
 - Este parâmetro especifica com que frequência a estação se registrará e se registrará novamente no domínio SIP. Este parâmetro afetará o tempo necessário para detectar que uma conexão com um domínio SIP foi perdida.
 - Insira os valores em número de segundos de 60 a 999999. O intervalo padrão é 600 segundos.
- Proxy de Saída [opcional]**
 - Insira o endereço IP do servidor proxy de saída em notação de ponto regular, por exemplo, 10.5.2.100
- Porta**
 - Insira o número da porta utilizada para SIP no servidor proxy de saída. O número da porta padrão é 5060.
- Proxy de Saída de Backup 1 e 2 [opcional]**
 - Insira o endereço IP do servidor proxy de saída de backup em notação de ponto regular, por exemplo, 10.5.2.100
- Transporte de Saída**

Opções de configuração possíveis: **UDP, TCP, TLS**. Para opções TCP e TLS, é necessário definir o Proxy de Saída para ter o mesmo valor que o Domínio do Servidor.

 - Esquema SIP.** Opções de configuração possíveis: **sip, sips**. A utilização de sips força todos os proxies a também usarem TLS. Criptografia RTP. Opções de configuração possíveis: **desabilitado, srtp_encryption**
 - Tipo de Criptografia SRTP.** Opções de configuração possíveis: **AES_CM_128_HMAC_SHA1_80 / AES_CM_128_HMAC_SHA1_32**
 - Utilizar SRTP Não Criptografado.** Marque a caixa para habilitar SRTP não criptografado
 - Chave Privada TLS,** Opções de configuração possíveis: **turbine_server_sha256.key / turbine_server_sha1.key**

Configurações de Chamada:

- Habilitar Resposta Automática.** - Se habilitado, a estação atenderá automaticamente e, se não, a estação tocará.
- Após inserir os valores desejados, clique em **SAVE** seguido de **REBOOT** para habilitar as configurações SIP.

6.4 Configurações de Áudio

- Selecione SIP Configuration > Audio

MainSIP ConfigurationStation Administration

Account / CallAudioDirect Access KeysRelays / OutputsTimeAudio MessagesCertificates

Audio Settings

Description	Configuration	
Speaker Volume:	2	
Volume Override Level:	8	Sets the volume during volume override. Volume and handset override happens during Emergency Group calls.
Automatic Gain Control (AGC):		Automatic Gain Control. If speech level and environmental noise are very unstable it may be turned on.
Automatic Volume Control (AVC):		Volume depends on noise level
Active Noise Cancellation (ANC):		

SAVE

- Volume do Alto-Falante**
 - Defina o volume do alto-falante entre 0 e 5
- Nível de Sobreposição de Volume**
 - Selecione o nível de sobreposição de volume na faixa de 0 a 8 no menu suspenso
- Controle Automático de Ganho (AGC)**
 - Se o nível de fala e o ruído ambiental forem muito instáveis, ele pode ser habilitado
- Controle Automático de Volume (AVC)**
 - Quando habilitado, o controle de volume é ajustado de acordo com o nível de ruído. Desabilitado por padrão.
- Cancelamento Ativo de Ruído (ANC)**
 - Quando habilitado, a maior parte do ruído de fundo será filtrada do sinal do microfone. Habilitado por padrão.
- Após inserir todos os valores desejados, clique em **SAVE**

6.5 Configurações de Tecla de Acesso Direto e Lista de Toques

Para configurar teclas DAK, Entradas e funções de Lista de Toques:

- Selecione SIP Configuration > Direct Access Keys

MainSIP ConfigurationStation Administration

Account / CallAudioDirect Access KeysRelays / OutputsTimeAudio MessagesCertificates

Account Settings

	Function
Button 1	Idle: Call To Call: Do Nothing
Input 1	Idle: Call To Call: Do Nothing
Input 2	Idle: Call To Call: Do Nothing
Input 3	Idle: Call To Call: Do Nothing
Input 4	Idle: Call To Call: Do Nothing
Input 5	Idle: Call To Call: Do Nothing
Input 6	Idle: Call To Call: Do Nothing

SAVE

Ringlist Settings

	Ringlist 1	With Previous	Ringlist 2	With Previous	Ringlist 3	With Previous
Value 1	102					
Value 2	103					
Value 3						
Value 4						
Value 5						
Value 6						
Value 7						

SAVE

Observação! A disponibilidade destes parâmetros e o número de teclas dependem do tipo de estação Turbine selecionada em Configurações Principais.

Para mais informações sobre a configuração de teclas DAK, Entradas e funções de Lista de Toques, consulte [wiki.zenitel.com/wiki/Direct_Access_Key_%26_Ringlist_Settings_\(SIP\)](http://wiki.zenitel.com/wiki/Direct_Access_Key_%26_Ringlist_Settings_(SIP))

54

Manual Técnico das Estações Turbine

Manual Técnico das Estações Turbine

55

6.6 Configurações de Relé/Saída

- Selecione **SIP Configuration > Relays / Outputs**

Description	Configuration
Remote Digit For Relay On:	-
Remote Digit For Relay Off:	-
Remote Digit For Relay Slow Flash :	-
Remote Digit For Relay Fast Flash:	-
Remote Digit For Relay Toggle:	-
Remote Digit For Timed Relay On:	6
Timed Relay Duration:	3 seconds.
Outgoing Ringing:	-
Incoming Ringing:	-
Outgoing Call:	-
Incoming Call:	-
Group Call (Edge mode only):	-
Idle:	Off
Error (Not Registered):	-

Configurações de Relé:

- Selecione Relé 1, Relé 2, Relé 3 (Placa de Relé) ou Relé 4 (Placa de Relé) na caixa suspensa.

Existem 4 estados diferentes: Ligado, Desligado, Piscar Lento, Piscar Rápido

- Selecione o dígito remoto (sinal DTMF) em Configuração. - Selecionar o símbolo “-” significa que o comportamento não muda quando o evento ocorre. O estado do relé pode mudar com um dígito remoto (sinal DTMF) durante uma chamada, ou se o estado da estação mudar.
- Dígito Remoto Para Relé Ligado / Desligado / Piscar Lento / Piscar Rápido**
 - Selecione o dígito (sinal DTMF) que deve alterar o relé para o estado Ligado/Desligado/Piscar Lento/Piscar Rápido
- Dígito Remoto Para Alternar Relé**
 - Selecione o dígito para alternar o relé ligado/desligado toda vez que o dígito DTMF especificado for recebido
- Dígito Remoto Para Relé Ligado Temporizado**
 - Selecione o dígito que deve alterar o relé para o estado ligado por um número de segundos definido em Duração do Relé Temporizado. Este estado é normalmente utilizado para a função de Abertura de Porta.
- Toque de Saída / Toque de Entrada.** Operar o relé enquanto a estação está tocando devido a uma chamada recebida ou efetuada. O estado de toque ocorre desde o início da chamada até que a chamada seja aceita.
- Chamada de Saída / Chamada de Entrada.** Operar o relé enquanto a estação está em conversação. O estado da chamada ocorre desde a aceitação da chamada até o término da chamada.

- Chamada em Grupo (apenas modo IC-Edge).** Operar o relé quando a estação recebe uma Chamada em Grupo
- Ocioso**
 - Selecione o estado para o qual o relé deve mudar quando nada mais estiver ocorrendo na estação.
- Erro (Não Registrado)**
 - Selecione o estado para o qual o relé deve mudar quando a estação estiver offline.

6.7 Configurações de Hora

- Selecione **SIP Configuration > Time**

Description	Configuration
Enable Network Time Protocol:	☒
NTP server:	pool.ntp.org
Select Region:	Europe
Select Zone:	London
Enter Manual Date & Time:	2015 01 01 01 00 yyyy-MM-dd-hh-mm

Note: It may take a couple of minutes before the NTP client updates time at startup or after hostname change.

Configurações de Hora:

Você pode habilitar o NTP (Protocolo de Tempo de Rede), selecionar o fuso horário e inserir a data e a hora manualmente.

6.8 Mensagens de Áudio

Mensagens de áudio pré-gravadas podem ser carregadas em um Turbine, as quais podem ser acionadas por vários eventos que ocorrem na estação. A reprodução da mensagem de áudio pode ser acionada por 3 eventos principais: DTMF, Chamada, Relé.

- Selecione SIP Configuration > Audio Messages

Choose Message	Event	Option
Choose Message	Unused	
Choose Message	Unused	

Sob Upload Media:

- Clique em **Choose File** para navegar até o arquivo de áudio desejado
- Clique em **UPLOAD**

O arquivo aparecerá agora na lista de arquivos de áudio sob **Media**. Após o carregamento, a quantidade de espaço restante do máximo de 20 MB é exibida

6.9 Modo de Configuração Avançada

Configurações para E/S, Scripts, etc. descritas nas seções a seguir estão disponíveis apenas no Modo de Configuração Avançada.

Para entrar no Modo de Configuração Avançada:

- Selecione **Main > Recovery**

MainSIP ConfigurationStation Administration

InformationMain SettingsRecovery

Commands

Description	Action
Full reboot	REBOOT
Partial reboot	REBOOT
Factory reset	FACTORY RESET
Factory reset with DHCP	FACTORY RESET

Preferences

Description	Configuration
Advanced configuration mode	Type offline password to unlock advanced configuration mode

Em **Preferences**:

- Insira a senha offline 1851 no campo do modo de Configuração Avançada

MainSIP ConfigurationStation Administration

InformationMain SettingsRecovery

Commands

Description	Action
Full reboot	REBOOT
Partial reboot	REBOOT
Factory reset	FACTORY RESET
Factory reset with DHCP	FACTORY RESET

Preferences

Description	Configuration
Advanced configuration mode	☒

SAVE

- Marque a caixa Configuração
- Clique em **SAVE**

MainSIP ConfigurationStation Administration

InformationMain SettingsRecovery

Advanced configuration mode activated. Reload page to continue.

RELOAD

- Clique em **RELOAD**

Novos itens de menu como **I/O**, **Script** em **SIP Configuration** e uma nova guia chamada **SIP Advanced SIP** agora:

MainSIP ConfigurationStation AdministrationAdvanced SIPAdvanced Network

Account / CallAudioDAVCDirect Access KeysRelays / OutputsTimeI/OFrontboard MappingRTSPScriptScript EventsScript UploadAudio MessagesMulticast PagingCertificates

Digital Outputs - Scripts

Choose script slot to configure:Slot 1

Assign a Label

Enter script in selected slot

SAVE

Para mais informações sobre configurações de Script, consulte [wiki.zenitel.com/wiki/Virtual_I/O_\(SIP\)](http://wiki.zenitel.com/wiki/Virtual_I/O_(SIP))

6.10 Configurações de E/S

- Selecione **SIP Configuration > I/O**

MainSIP ConfigurationStation AdministrationAdvanced SIPAdvanced Network

Account / CallAudioDAVCDirect Access KeysRelays / OutputsTimeI/OFrontboard MappingRTSP

I/O Settings

Description	Configuration
Use Inputs As Key Matrix	Off
Fast Blink Pattern	1110001110001110001110001 = on, 0 = off, 100 ms Interval
Slow Blink Pattern	11111111111110000000000000 1 = on, 0 = off, 100 ms Interval
I/O Pin 1:	Input 1
I/O Pin 2:	Input 2
I/O Pin 3:	Input 3
I/O Pin 4:	Input 4
I/O Pin 5:	Input 5
I/O Pin 6:	Input 6

SAVEREBOOT

- **Utilizar Entradas Como Matriz de Teclas.** Se houver necessidade de mais do que as 6 entradas disponíveis, é possível combinar entradas como em uma matriz de teclado e, dessa forma, criar mais DAKs. As opções são:
 - 2 Entradas (entrada 1-2, DAK 1-3)
 - 3 Entradas (entrada 1-3, DAK 1-7)
 - 4 Entradas (entrada 1-4, DAK 1-15)
- **Padrão de Piscar Rápido**
 - Defina o padrão de piscar rápido para os LEDs
- **Padrão de Piscar Lento**
 - Defina o padrão de piscar lento para os LEDs
 - Selecione as opções de Entrada ou Saída na caixa suspensa para os Pinos de E/S 1 a 6

Para mais informações, consulte [wiki.zenitel.com/wiki/I/O_Settings_\(SIP\)](http://wiki.zenitel.com/wiki/I/O_Settings_(SIP))

7 Configurações de Rede Avançadas Comuns

Observação! As configurações descritas nesta seção não são obrigatórias.

As configurações de Rede Avançadas estão disponíveis nos modos **ICX-AlphaCom**, **Edge Controller** e **SIP**.

7.1 Configurações de SNMP

SNMP (Protocolo Simples de Gerenciamento de Rede) é um protocolo para centralizar o gerenciamento de dispositivos em redes IP.

- Selecione **Advanced Network > SNMP**

SNMP Settings

Description	Configuration	Information
Access	DISABLED	Access mode
SNMP v1	☐	Enable SNMP v1
SNMP v2c	☐	Enable SNMP v2c
Community string	public	For v1 and v2c only
Allowed Network	0.0.0.0 / 0	Example: 192.168.1.0/24
Name		
Location		
Contact		

SNMP Trap and Inform Settings

Description	Configuration	Information
Trap receiver		Disable Traps by setting this field empty
Inform receiver		Disable informs by setting this field empty

SNMP Custom Configuration File

Upload New Custom config file:
File name MUST be 'snmpd.conf'

Enable SNMP Traps

Description	Enabled	Information
IP Station Started	☐	The device has started
Registration Successful	☐	Device has successfully registered with a SIP server
Registration Failed	☐	Device failed to register with a SIP server
Call Connected	☐	Call has connected successfully
Call Connect Failed	☐	Call has failed to connect
Call Disconnected	☐	Call has disconnected
DAK Pressed	☐	DAK was pressed. Trap description will provide more info about DAK number.
DAK Released	☐	DAK was released. Trap description will provide more info about DAK number.
Relay Activated	☐	Relay was activated. Trap description will provide more info about relay number.
Relay Deactivated	☐	Relay was deactivated. Trap description will provide more info about relay number.
Button Hanging	☐	Button was pushed for more than 10 seconds, without being released
Sound Test Failed	☐	Sound test failed
Sound Test Error	☐	Automatically setting sound pressure level failed
Sound Test Success	☐	Sound test was successful
Input Button Pressed	☐	Input button was pressed. Trap description will provide more info about input number.
Input Button Released	☐	Input button was released. Trap description will provide more info about input number.
Software Fault	☐	Software daemon has stopped working. Trap description will provide more info about affected daemon.

Configurações de SNMP

- **Acesso**
 - As opções são Ler ou Desativar SNMP
- **Habilitar SNMP v1**
 - Isso habilita a leitura da MIB usando SNMP versão 1.
- **Habilitar SNMP v2c**
 - Isso habilita a leitura da MIB usando SNMP versão 2c.
- **String de comunidade**
 - Insira uma string de texto usada como senha para autenticação.
- **Rede Permitida**
 - Isso é utilizado, juntamente com a máscara de rede, para determinar a rede permitida para ler a MIB na estação.
 - O endereço IP é inserido em notação de ponto regular, por exemplo, 10.5.2.100. Por exemplo, com uma rede permitida 10.5.2.0 e uma máscara de rede de 24, qualquer estação com um endereço IP na faixa de 10.5.2.0 a 10.5.2.255
 - pode acessar a MIB.
- **Nome**
 - String de nome SNMP (enviada como sysName OID em traps)
- **Localização**
 - String de Localização SNMP
- **Contato**
 - String de Contato SNMP

Configurações de Trap e Informs SNMP:

- **Receptor de Trap**
 - Insira o endereço IP do servidor que recebe traps SNMP. Isto é desabilitado se o campo for deixado em branco.
- **Receptor de Inform**
 - Insira o endereço IP do servidor que recebe informs SNMP. Isto é desabilitado se o campo for deixado em branco.

Arquivo de Configuração Personalizada SNMP:

- Carregue o arquivo snmpd.conf personalizado que será utilizado ao executar o SNMP. O arquivo carregado será preservado após a estação ter sido atualizada para uma versão de firmware mais recente.

Habilitar Traps SNMP

- **Estação IP Iniciada**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando o aplicativo da estação for iniciado.
- **Cadastro Bem-sucedido**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando registrada com sucesso no domínio SIP.
- **Falha no Cadastro**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP se o registro no domínio SIP falhar.
- **Chamada Conectada**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando uma chamada for conectada.

- **Chamada Desconectada**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando uma chamada for desconectada.
- **DAK Pressionado**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando um DAK for pressionado.
- **DAK Liberado**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando um DAK for liberado.
- **Relé Ativado**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando um relé for ativado.
- **Relé Desativado**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando um relé for desativado.
- **Botão Travado**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando um botão estiver travado.
- **Falha no Teste de Som**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando um teste de som falhar.
- **Erro no Teste de Som**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando houver um erro no teste de som.
- **Sucesso no Teste de Som**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando um teste de som for bem-sucedido.
- **Botão de Entrada Pressionado**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando uma entrada for ativada.
- **Botão de Entrada Liberado**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando uma entrada for desativada.
- **Falha de Software**
 - Se habilitado, a estação enviará um trap SNMP quando o daemon de software parar de funcionar.

7.2 Controle de Acesso à Rede

IEEE 802.1X é um padrão IEEE para Controle de Acesso à Rede Baseado em Porta (PNAC). Ele fornece um mecanismo de autenticação para dispositivos que desejam se conectar a uma LAN, estabelecendo uma conexão ponto a ponto ou impedindo-a se a autenticação falhar.

O Controle de Acesso à Rede 802.1X é configurado a partir da interface web da estação IP.

- Selecione **Advanced Network > 802.1X**

Main

Station Administration

Advanced ICX-AlphaCom

Advanced Network

SNMP

802.1X

Firewall

802.1X Settings

Choose authentication method:

EAP-MSCHAPV2

EAP-MD5

EAP-TTLS with PAP

PEAP with MSCHAPV2

EAP-TLS

Description	Configuration
802.1X Status:	DISABLED
Username:	Username
Password:	*****
Fast Re-Authentication:	☒
Get new DHCP on success:	☐

SAVE

REBOOT

Note: Copy paste all of the content in the certificate file(s). The certificates are not visible in the text area after they are uploaded. The certificates must be a X509 certificates and be in text format. Uploading a certificate for TTLS/PEAP is not needed if "Verify server with certificate" is off.

A lista de botões de opção permite ao usuário escolher o método de autenticação a ser configurado.

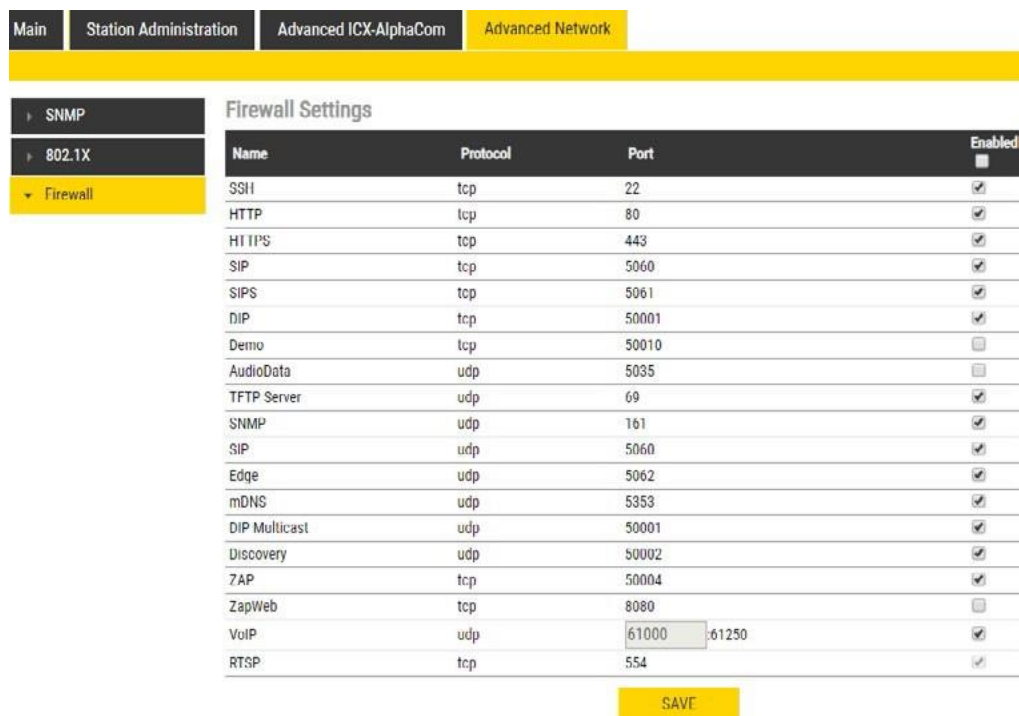
Os diferentes métodos de autenticação são:

- Microfone
 - Microfone
 - EAP-TTLS com PAP
 - PEAP com MSCHAPV2
 - EAP-TLS
- **EAP-MSCHAPV2 e EAP-MD5** criptografarão a senha.
 - **EAP-TTLS com PAP e PEAP com MSCHAPV2** criptografarão tanto o **Nome de Usuário** quanto a **Senha**. Os parâmetros a configurar dependem do método de autenticação:
 - **Status 802.1X:** Habilitar ou desabilitar 802.1X.
 - **Nome de usuário:** O nome de usuário que identifica uma estação.
 - **Senha:** A senha associada ao nome de usuário.
 - **Nome de usuário falso:** O nome de usuário falso enviado fora do túnel criptografado com **EAP-TTLS com PAP e PEAP com MSCHAPV2**. O nome de usuário é criptografado.
 - **Verificar servidor com certificado:** [Apenas EAP-TTLS com PAP, PEAP com MSCHAPV2 e EAP-TLS] Especifica que o cliente verifica se os certificados do servidor apresentados ao cliente têm as assinaturas corretas, não expiraram e foram emitidos por uma autoridade de certificação raiz (CA) confiável. Está habilitado por padrão.
 - **Reautenticação Rápida:** Reautentica os clientes conectados a interfaces habilitadas para 802.1x.
 - **Obter novo DHCP em caso de sucesso:** Se a autenticação 802.1X for bem-sucedida, a estação reiniciará seu cliente DHCP.
 - **Inserir Certificado CA:** [Apenas EAP-TTLS com PAP, PEAP com MSCHAPV2 e EAP-TLS] Carrega o certificado (chave pública) usado pelo servidor de autenticação. Isto não é necessário se a opção **Verificar servidor com certificado** estiver desativada.
 - **Inserir Certificado Público de Usuário:** [Apenas EAP-TLS] Carrega o certificado (chave pública) usado pelo cliente de autenticação (usuário).
 - **Inserir Chave Privada de Usuário:** [Apenas EAP-TLS] Carrega a chave privada que está emparelhada com o certificado público do usuário.
 - Clique em **SAVE** para salvar as configurações atuais
 - Clique em **REBOOT**

As novas configurações 802.1X só entrarão em vigor após a reinicialização.

7.3 Configurações de Firewall

- Selecione Advanced Network > Firewall no menu



Firewall Settings			
Name	Protocol	Port	Enabled
SSH	tcp	22	☒
HTTP	tcp	80	☒
HTTPS	tcp	443	☒
SIP	tcp	5060	☒
SIPS	tcp	5061	☒
DIP	tcp	50001	☒
Demo	tcp	50010	☐
AudioData	udp	5035	☐
TFTP Server	udp	69	☒
SNMP	udp	161	☒
SIP	udp	5060	☒
Edge	udp	5062	☒
mDNS	udp	5353	☒
DIP Multicast	udp	50001	☒
Discovery	udp	50002	☒
ZAP	tcp	50004	☒
ZapWeb	tcp	8080	☐
VoIP	udp	61000 : 61250	☒
RTSP	tcp	554	☒

- SSH:** Habilitar ou desabilitar SSH na estação, desabilitado por padrão.
- HTTP:** Habilitar ou desabilitar HTTP na estação, habilitado por padrão.
- HTTPS:** Habilitar ou desabilitar HTTPS na estação, habilitado por padrão.
- SIP (tcp):** Habilitar ou desabilitar SIP sobre tcp na estação, habilitado por padrão.
- SIPS:** Habilitar ou desabilitar SIPS na estação, habilitado por padrão.
- DIP:** Habilitar ou desabilitar DIP na estação, habilitado por padrão.
- Demo:** Habilitar ou desabilitar Demo na estação, desabilitado por padrão.
- AudioData:** Habilitar ou desabilitar AudioData na estação, desabilitado por padrão.
- Servidor TFTP:** Habilitar ou desabilitar Servidor TFTP na estação, habilitado por padrão.
- SNMP:** Habilitar ou desabilitar SNMP na estação, habilitado por padrão.
- SIP (udp):** Habilitar ou desabilitar SIP sobre udp na estação, habilitado por padrão.
- Edge:** Habilitar ou desabilitar IC-EDGE na estação, habilitado por padrão.
- mDNS:** Habilitar ou desabilitar mDNS na estação, habilitado por padrão.
- DIP Multicast:** Habilitar ou desabilitar DIP Multicast na estação, habilitado por padrão.
- Discovery:** Habilitar ou desabilitar Discovery na estação, habilitado por padrão.
- Zap:** Habilitar ou desabilitar ZAP na estação, habilitado por padrão.
- ZapWeb:** Habilitar ou desabilitar ZapWeb na estação, habilitado por padrão.
- VoIP:** Habilitar ou desabilitar VoIP na estação, habilitado por padrão.
- RTSP:** Habilitar ou desabilitar RTSP na estação, habilitado por padrão.

8 Atualização de Software da Estação

Esta seção descreve o procedimento de atualização de software via interface web da estação.

Outras formas de atualizar o software na estação IP podem ser encontradas na Zenitel Wiki:

- Carregando o software via AlphaWeb no servidor AlphaCom, veja wiki.zenitel.com/wiki/AlphaWeb#IP_Station_Upgrade
- Atualização Automática de Software no Modo SIP, veja wiki.zenitel.com/wiki/Automatic_Software_Upgrade
- Usando a Ferramenta Zenitel Intercom Manager (VS-IMT), veja wiki.zenitel.com/wiki/VS-IMT_Upgrade_Stations

Observação! As estações Turbine Ex possuem um componente Flowire integrado. Consulte o Manual de Configuração A100K11958 FCDC3 Flowire ao atualizar o software para estações Ex.

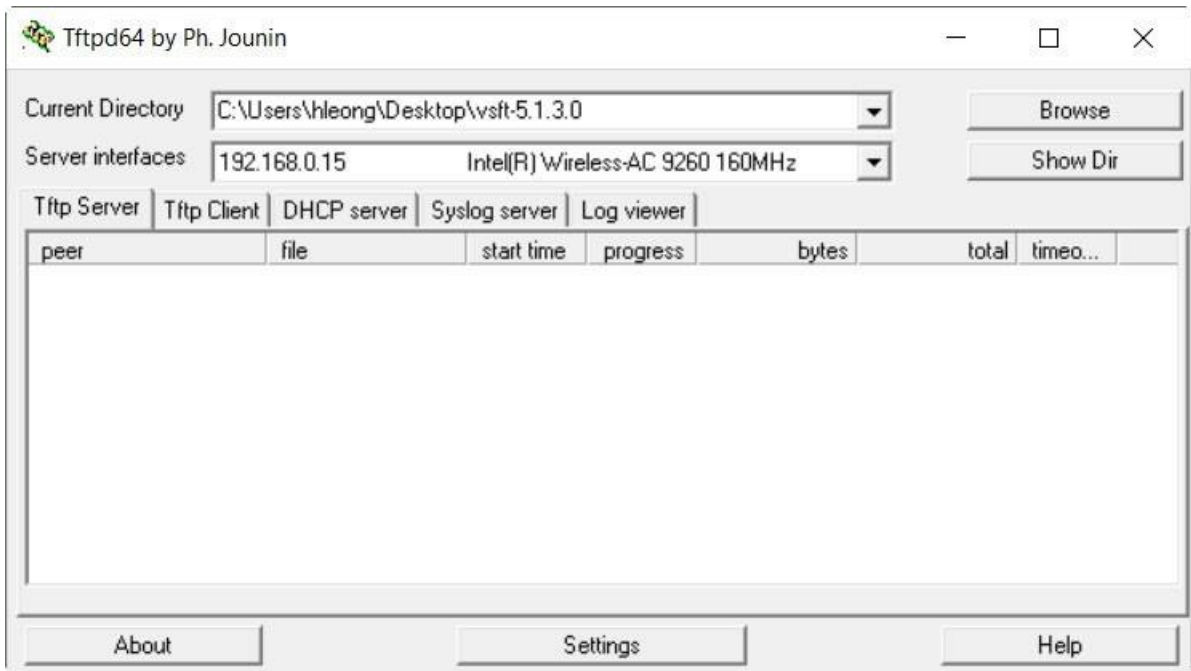
8.1 Pré-requisitos

Os métodos de atualização exigem que um Servidor TFTP esteja disponível e que os arquivos de imagem de software mais recentes tenham sido baixados da Zenitel Wiki. Durante o processo de atualização, a estação IP se conectará ao Servidor TFTP e baixará o software. Instale o programa Servidor TFTP no seu PC.

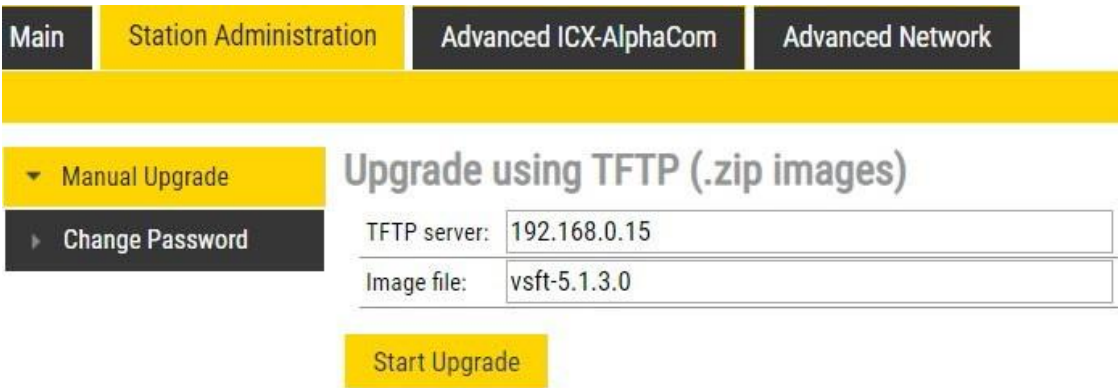
8.2 Atualização via Interface Web da Estação

Esta seção refere-se à atualização da versão 5.1.x.x para uma versão mais recente. Para informações sobre atualização de versões anteriores, veja wiki.zenitel.com/wiki/Turbine_Software_Upgrade.

- Inicie o programa do servidor TFTP e clique em Procurar para selecionar a pasta onde os arquivos de imagem de software estão localizados



- 1. Faça login na interface web da Estação IP
- 2. Selecione **Station Administration > Manual Upgrade**



- 3. Insira o endereço **IP do servidor TFTP** (endereço IP do seu PC)
- 4. Insira o prefixo (ex: **vsft-5.1.x.x**) para os arquivos de imagem de software no campo **Arquivo de imagem**
- 5. Clique em **Start Upgrade**

A estação tentará agora contatar o servidor TFTP. O procedimento de atualização leva cerca de 3 minutos. O processo pode ser monitorado clicando na guia Visualizador de **Log no programa** do servidor TFTP.

! Durante uma atualização da estação, o 802.1X não estará em execução. Portanto, se a reautenticação 802.1X estiver habilitada e for realizada durante a atualização, a estação pode perder contato com o servidor TFTP (dependendo da configuração quando a autenticação 802.1X falha). Se a estação perder contato com o servidor TFTP, ela não será atualizada.

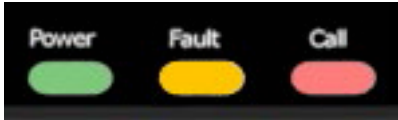
9 LEDs de Indicação da Estação

9.1 LEDs na Placa Frontal - Estações Compact



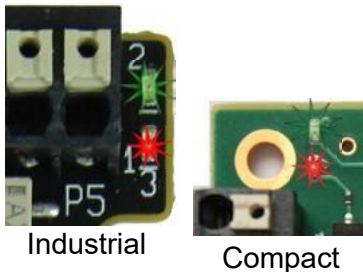
- LEDs de status**
- Ícone de sino acende em amarelo quando uma chamada é realizada e está tocando
 - Ícone de fala acende em verde quando uma chamada está ativa e em conversação
 - Ícone de porta acende em vermelho quando a porta está destrancada ou o relé está ativo
- Ícone de Fala: Piscando em intervalos de 1 segundo**
- A estação não tem conexão com o servidor/central AlphaCom. Possíveis razões:
 - Sem conexão com a Ethernet
 - Endereço IP do AlphaCom XE configurado incorretamente
 - Endereço IP inválido
 - Sem gateway ou gateway incorreto para o servidor/exchange AlphaCom
- Ícone de Fala: Piscando em intervalos de 5 segundo**
- Estação conectada mas NÃO registrada no servidor/exchange AlphaCom. Motivo:
 - A estação não foi programada no AlphaPro

9.1.1 LEDs na Placa Frontal - ECPIR-3P, ESTAÇÕES INDUSTRIAL & EX



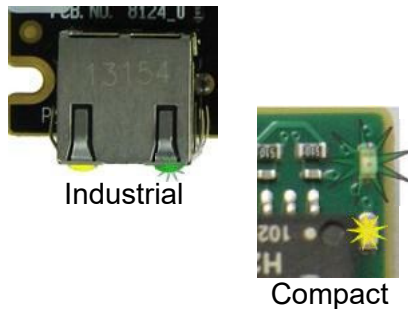
- LED de Energia - Verde**
- Luz fixa: Energia está OK
- LED de Falha - Amarelo**
- Luz fixa: Não usado
 - Piscando: Não registrado/sem conexão com o servidor
- LED de Chamada - Vermelho**
- Luz fixa: Em uma conversa/chamada

9.2 LEDs de Status na PCB



- Piscando 2 vermelhos + 1 verde**
- A estação não tem conexão com o servidor/central AlphaCom.
- Piscando 1 vermelhos + 2 verde**
- Estação conectada, mas NÃO registrada no servidor/central AlphaCom.
- Piscando 3 verdes**
- Estação conectada e registrada no servidor/central AlphaCom.

9.3 LEDs de Atividade e Velocidade Ethernet



- LED verde**
- Luz fixa: Conexão Ethernet OK
 - Piscando: Tráfego de dados Ethernet
 - Sem luz: Sem conexão Ethernet
- LED Amarelo**
- Luz fixa: Conexão Ethernet 100 Mbit
 - Sem luz: Conexão Ethernet 10 Mbit

10 Atualização de Software da Estação

Uma Estação IP Turbine pode ter que passar por uma redefinição para suas configurações padrão de fábrica originais se, por exemplo, a senha para a interface web da estação for esquecida. Os padrões podem ser definidos como DHCP Ativado ou IP Estático.

10.1 Redefinição para Configurações Padrão de Fábrica com DHCP Ativado

Para fazer a redefinição:

1. Enquanto **pressiona qualquer botão**, ligue a estação conectando-a a um switch PoE.
2. Segure o botão até que o áudio da estação comece a contar, e solte o botão na **contagem 1**.
3. Pressione e segure o botão na **contagem 5** e solte na **contagem 0**. - Se não houver contagem 0, o procedimento falhou e você tem que começar novamente
4. Pressione a **tecla de chamada**, **teclas numéricas** ou **DAKs** para fazer a estação falar seu endereço IP.

- Valores padrão de fábrica
 - Endereço IP da Estação: (determinado pelo servidor DHCP)
 - Nome de usuário: **admin**
 - Senha: **alphaadmin**



10.2 Redefinição para Configurações Padrão de Fábrica com IP Estático

Para fazer a redefinição:

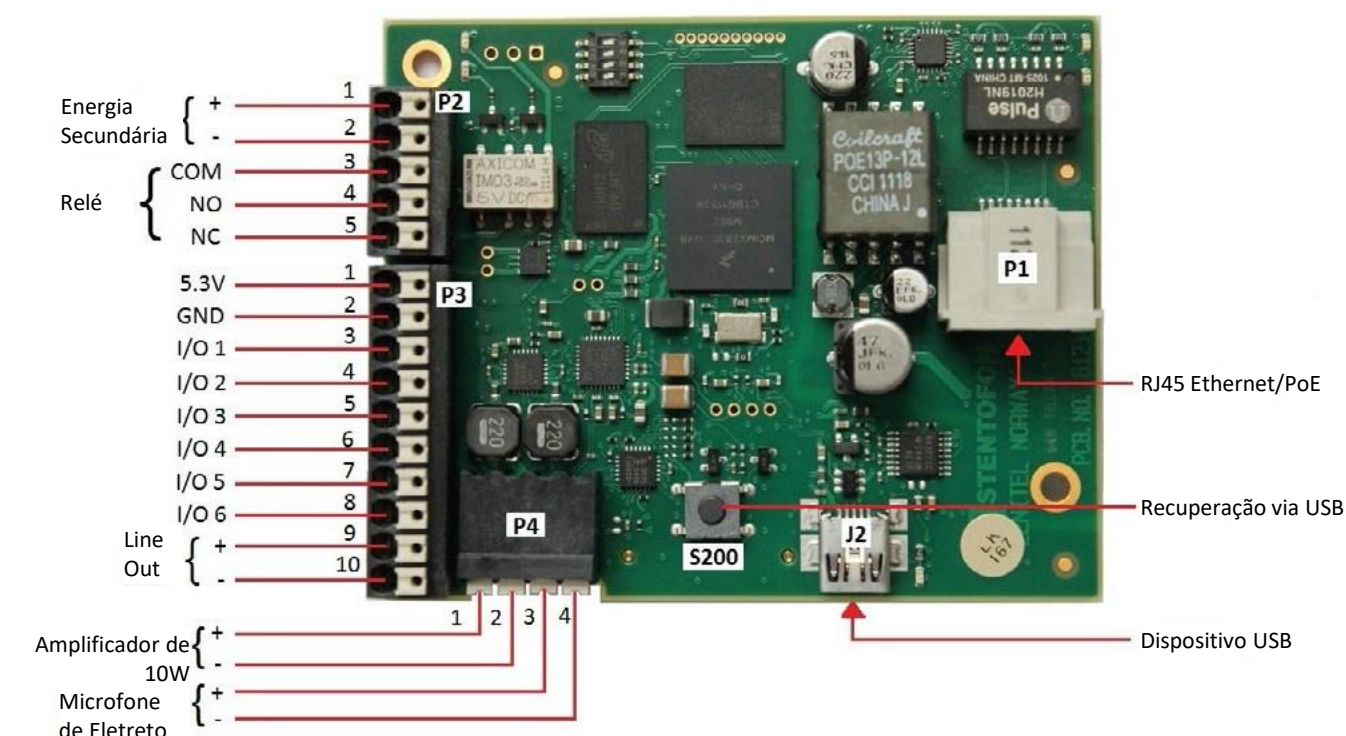
1. Enquanto **pressiona qualquer botão**, ligue a estação conectando-a a um switch PoE.
2. Segure o botão até que o áudio da estação comece a contar, e solte o botão na **contagem 1**.
3. Pressione e segure o botão na **contagem 3** e solte na **contagem 0**. Se não houver contagem 0, o procedimento falhou e você tem que começar novamente
4. Pressione a **tecla de chamada**, **teclas numéricas** ou **DAKs** para fazer a estação falar seu endereço IP.

- Valores padrão de fábrica
 - Endereço IP da Estação: **169.254.1.100**
 - Nome de usuário: **admin**
 - Senha: **alphaadmin**



A: Conectores da Placa Compact

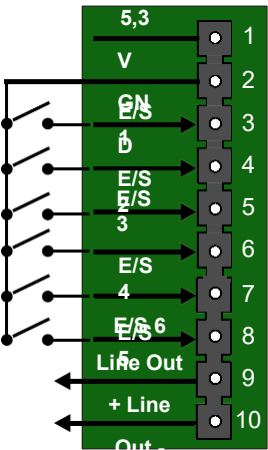
A.1 Frente da PCB



- **P1** - Porta PoE RJ45 para conexão Ethernet 10/100 Mbit. A estação pode ser alimentada a partir desta porta se a linha suportar Power over Ethernet (PoE).
- **P2** - Terminal de encaixe de 5 pinos para conexões externas. Pin 1/2 24 VDC para energia secundária externa se o PoE não for utilizado. Pin 1 é positivo.
 - Pino 3 - Relé COM
 - Pino 4 - Relé NO
 - Pino 5 - Relé NC
- **P4** - Alto-falante e Microfone de Eletreto.
 - Pino 1 - Amplificador de alto-falante de 10W +
 - Pino 2 - Amplificador de alto-falante de 10W -
 - Pino 3 - Microfone de Eletreto +
 - Pino 4 - Microfone de Eletreto-

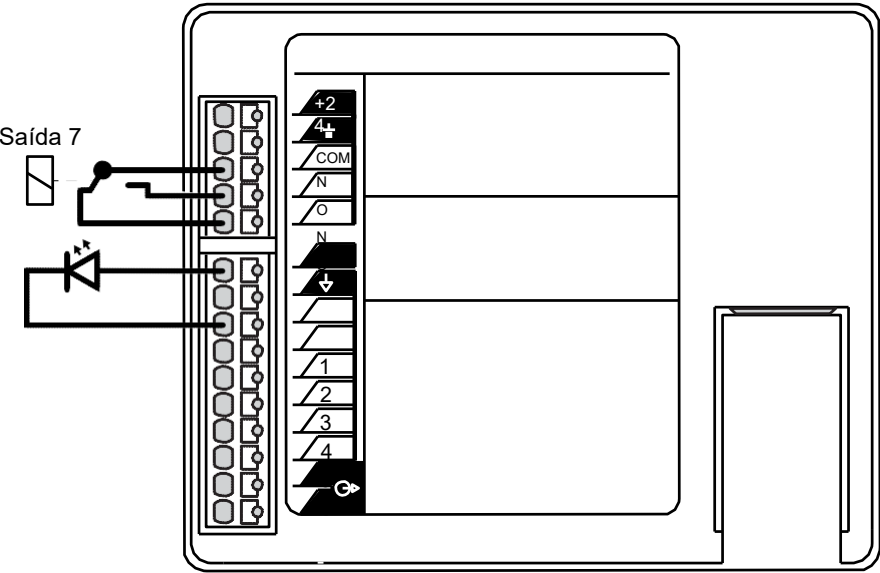
Observação! Para habilitar a entrada de microfone de eletreto ao usar um TKIS-2, a Placa Frontal deve ser definida como Kit nas Configurações Principais da Estação.

A.2 Conectores de Entrada

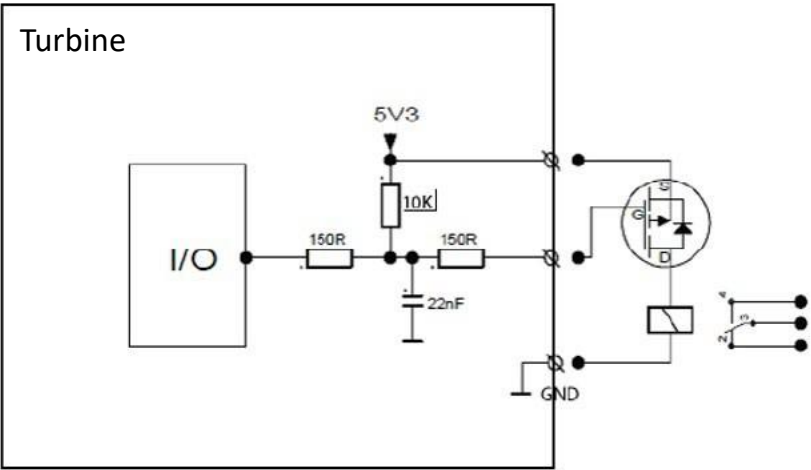


- P3 - Terminal de encaixe de 10 pinos para conexões externas.
- Pino 1 5,3V
- Pino 2 GND
- Pino 3 Entrada de Botão ou Driver de LED
- Pino 4 Entrada de Botão ou Driver de LED
- Pino 5 Entrada de Botão ou Driver de LED
- Pino 6 Entrada de Botão ou Driver de LED
- Pino 7 Entrada de Botão ou Driver de LED
- Pino 8 Entrada de Botão ou Driver de LED
- Pino 9 Line out balanceado de 600 ohm +
- Pino 10 Line out balanceado de 600 ohm -

A.3 Conectores de Saída + 1 Relé

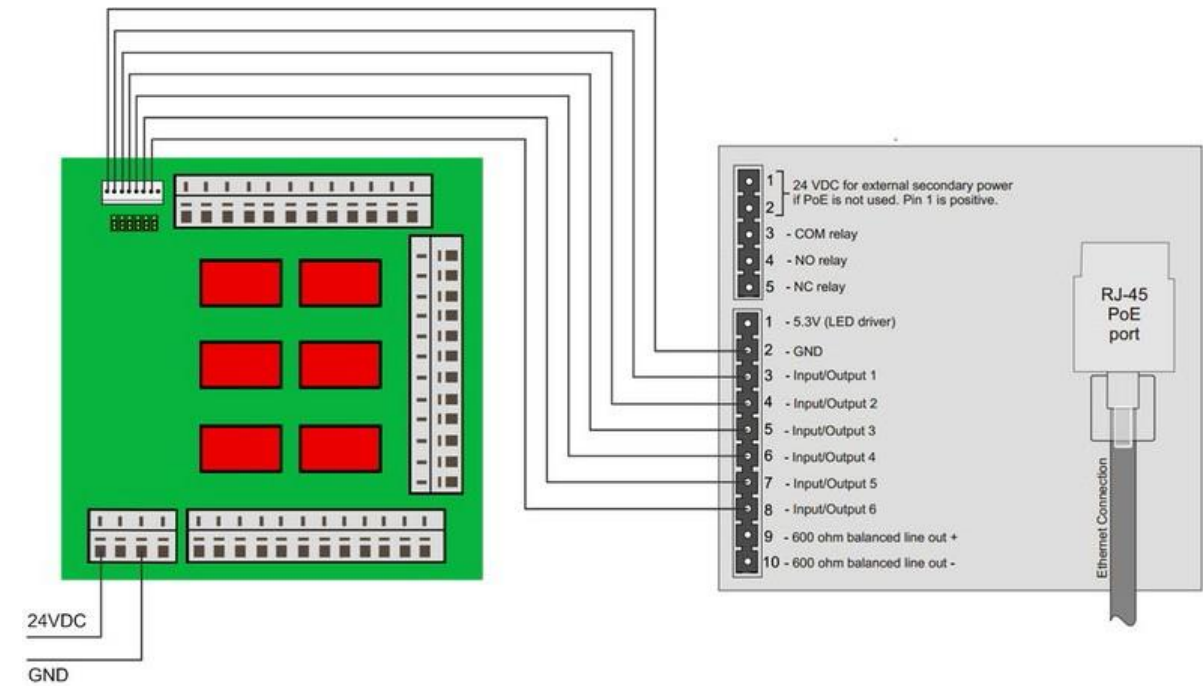


O relé extra para qualquer um dos 6 pinos de E/S está conectado conforme mostrado:

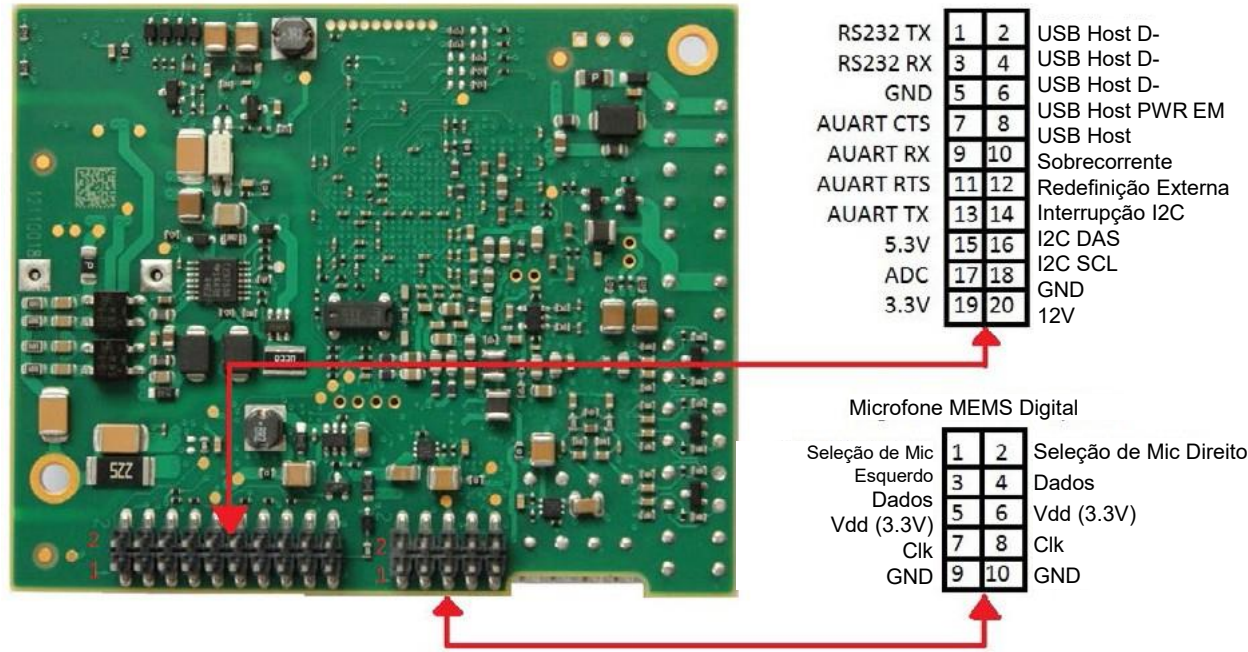


A.4 Conectores de Saída + Placa de Relé MRBD

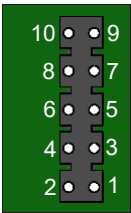
As saídas podem ser usadas em conjunto com a Placa de Multi Relés (MRBD) para fornecer até 6 contatos de relé adicionais.



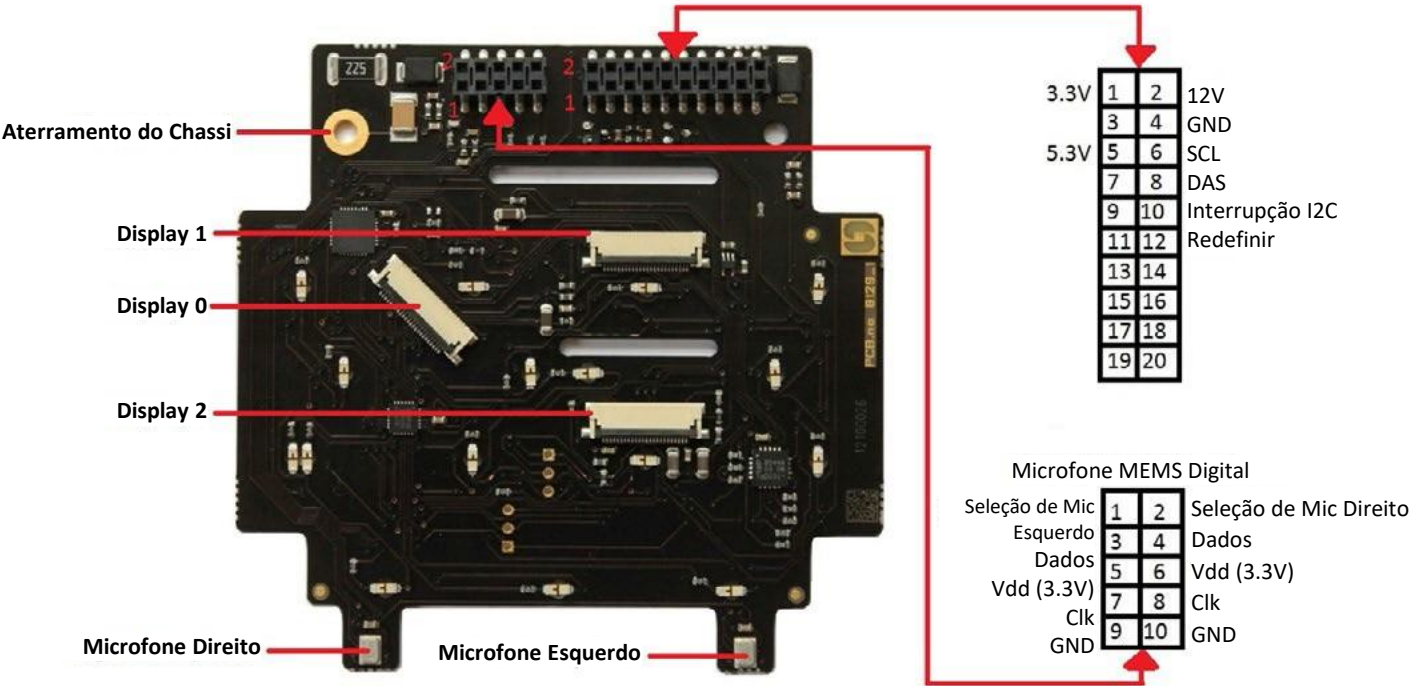
A.3 PCB Traseira



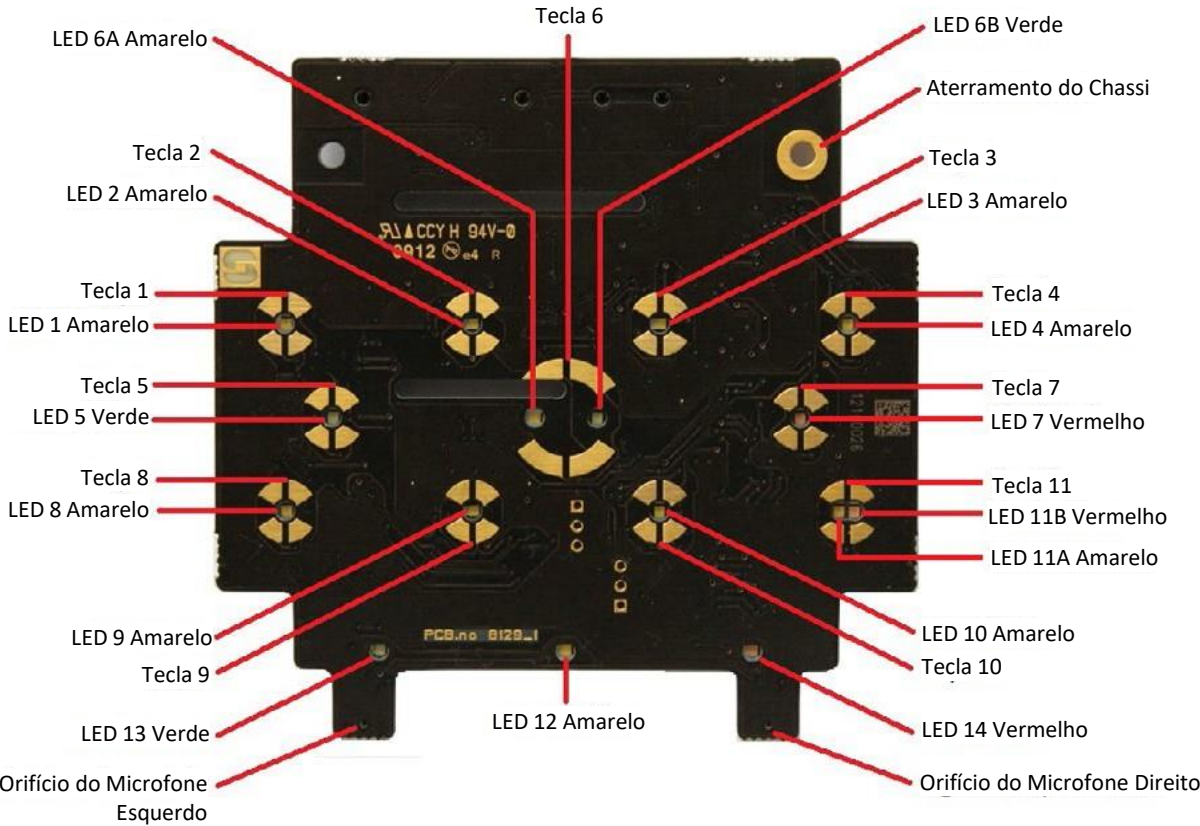
- J6 - Terminal de 10 pinos para Microfone MEMS digital
- Pino 1 - Seleção de mic esquerdo (Vdd)
- Pino 2 - Seleção de mic direito (GND)
- Pino 3 - Dados
- Pino 4 - Dados
- Pino 5 - Vdd 3.3V
- Pino 6 - Vdd 3.3V
- Pino 7 - CLK
- Pino 8 - CLK
- Pino 9 - GND
- Pino 10 - GND



A.6 Placa Frontal - Frontal

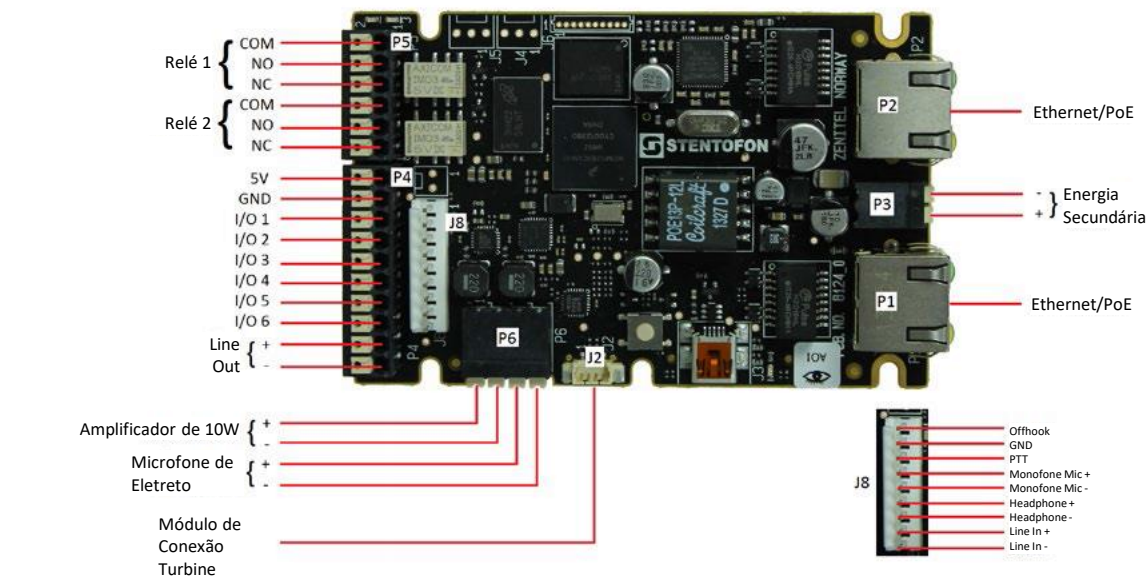


A.7 Placa Frontal - Traseira



B: Conectores da Placa Estendida

B.1 PCB - Frontal



P1/P2 - Portas PoE RJ45 para conexão Ethernet 10/100 Mbit. A estação pode ser alimentada a partir destas portas se a linha suportar. Power over Ethernet (PoE).

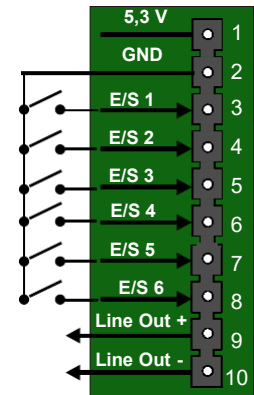
P5 - Terminal de plugue de 6 pinos para conexões de relé externas.

- Pino 1 - Relé COM
- Pino 2 - Relé NO
- Pino 3 - Relé NC
- Pino 4 - Relé COM
- Pino 5 - Relé NO
- Pino 6 - Relé NC

P6 - Alto-Falante e Microfone de Eletreto

- Pino 1 - Amplificador de alto-falante de 10W +
- Pino 2 - Amplificador de alto-falante de 10W -
- Pino 3 - Microfone de Eletreto +
- Pino 4 - Microfone de Eletreto

B.2 Conectores de Entrada



P4 - Terminal de plugue de 10 pinos para conexões externas.

- Pino 1 - 5,3V
- Pino 2 - GND
- Pino 3 - Entrada de Botão ou Driver de LED
- Pino 4 - Entrada de Botão ou Driver de LED
- Pino 5 - Entrada de Botão ou Driver de LED
- Pino 6 - Entrada de Botão ou Driver de LED
- Pino 7 - Entrada de Botão ou Driver de LED
- Pino 8 - Entrada de Botão ou Driver de LED
- Pino 9 - Line out balanceado de 600 ohms +
- Pino 10 - Line out balanceado de 600 ohms -



A Diretiva REEE não legisla que a Zenitel, como "produtora", deva recolher REEE no "fim da vida útil". Este REEE no "fim de vida útil" deve ser reciclado adequadamente pelo proprietário, que deve utilizar medidas apropriadas de tratamento e reciclagem. Não deve ser descartado em aterros sanitários.

Muitos itens elétricos que descartamos podem ser reparados ou reciclados. A reciclagem de itens ajuda a economizar nossos recursos naturais finitos e também reduz os riscos ambientais e de saúde associados ao envio de produtos elétricos para aterros sanitários.



De acordo com os Regulamentos REEE, todos os novos produtos elétricos devem ser marcados com o símbolo de lata de lixo riscada com um X.

As mercadorias estão marcadas com este símbolo para mostrar que foram produzidas após 13 de agosto de 2005 e devem ser descartadas separadamente do lixo doméstico normal para que possam ser recicladas.

DOC N.º

A100K11194

customer.service@zenitel.com



A Zenitel e as suas filiais não assumem qualquer responsabilidade por quaisquer erros que possam surgir nesta publicação, nem por danos decorrentes das informações nela contidas. Os produtos Zenitel, Vingtor-Stentofon e Phontech são desenvolvidos e comercializados pela Zenitel. O Sistema de Garantia da Qualidade da empresa é certificado para atender aos requisitos da NS-EN ISO 9001. A Zenitel reserva-se o direito de modificar designs e alterar especificações sem aviso prévio. **PROPRIEDADE ZENITEL.** Este documento e seus elementos complementares contêm informações da Zenitel ou de terceiros que são confidenciais e de propriedade da Zenitel. Qualquer divulgação, cópia, distribuição ou utilização é proibida, exceto por acordo expresso por escrito com a Zenitel. Qualquer reprodução autorizada, parcial ou total, deve incluir esta legenda: Zenitel – Todos os direitos reservados.