



---

**EXCELENTÍSSIMA SENHORA PREGOEIRA DO MUNICÍPIO DE ABELARDO LUZ  
- SC**

**Processo Licitatório nº 0164/2023**

**Pregão Presencial nº 091/2023**

**ATHOSTEC SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS LTDA.**, já devidamente qualificada nos autos do Pregão Presencial em epígrafe, neste ato por intermédio dos seus procuradores constituídos, comparece à presença de Vossa Senhoria para apresentar **CONTRARRAZÕES** ao Recurso Administrativo interposto pela empresa Voxcity Tecnologia Ltda, consoante os fatos e fundamentos jurídicos que passa a expor adiante:

## **1. SÍNTESE DOS FATOS**

O Município de Abelardo Luz deflagrou o Pregão Presencial nº 091/2023 tendo como objeto a contratação de empresa para integração telefônica, implantação, suporte e solução completa de equipamentos para atender as necessidades do ente.

Superadas as providências inerentes à fase de publicação e, após o credenciamento, julgamento das propostas e documentos de habilitação a ora recorrida apresentou a proposta mais vantajosa, sendo declarada habilitada.

No decorrer da sessão, a empresa Voxcity Tecnologia Ltda manifestou interesse na apresentação de recurso administrativo, protocolando as razões recursais posteriormente.



Em apertada síntese, a empresa recorrente asseverou em suas razões recursais que a empresa recorrida apresentou somente um manual de instrução do telefone sem fio, descumprindo com as exigências do edital em razão da ausência do *datasheet*, que em face disso, no seu entender, não é possível constatar o aparelho que será fornecido.

Complementou que a pregoeira não realizou a análise dos documentos técnicos apresentados e também não encaminhou ao departamento responsável, o que é de extrema necessidade para comprovar o atendimento das exigências.

Na sequência, discorreu que a empresa recorrida não cumpriu com as exigências previstas no edital, especificamente no que tange ao disparador de mensagens via *WhatsApp* cuja plataforma *omnichannel* não possui esse recurso.

Expôs que a empresa deixou de apresentar o *datasheet* referente ao Fone Móvel para Base IP e da BASE IP, cujo termo de referência exige a sua apresentação no envelope de proposta de preços, tendo a empresa apresentado apenas o manual de instrução, o que, em seu entender, prejudica a análise das especificações técnicas. Da mesma forma, abordou que também não houve a apresentação do *datasheet* do PABX.

Ainda, assentou que o *datasheet omnichannel* apresentado pela recorrida não atende aos requisitos estabelecidos no termo de referência do pregão, por não constar diversas especificações.

Ao final, requereu o recebimento das razões recursais e, no mérito, a desclassificação da empresa declarada vencedora.

É a síntese do necessário.

## 2. DO MÉRITO

Antes mesmo de enfrentar os aspectos abordados no recurso, convém ressaltar que os certames licitatórios têm como pressuposto precípua a contratação do objeto licitado através do menor dispêndio financeiro, atingindo-se, então, a proposta mais vantajosa. Finalidade esta que dialoga com o Princípio da



Competitividade, eis que, quanto maior o número de participantes no certame, maior a probabilidade de aquisição pelo menor preço.

Inclusive, colhe-se do artigo 3º da Lei Geral de Licitações, *in verbis*:

Art. 3º A licitação destina-se a garantir a observância do princípio constitucional da isonomia, a seleção da proposta mais vantajosa para a administração e a promoção do desenvolvimento nacional sustentável e será processada e julgada em estrita conformidade com os princípios básicos da legalidade, da impessoalidade, da moralidade, da igualdade, da publicidade, da probidade administrativa, da vinculação ao instrumento convocatório, do julgamento objetivo e dos que lhes são correlatos. (grifou-se).

Mais do que isso, a matéria é abordada também no âmbito da Constituição Federal, cujos primados foram adotados pela Lei de Licitações, especialmente no que versa sobre a prevalência de igualdade entre os licitantes. Assim como com relação à vedação de restrições que não tenham pertinência ao objeto.

Colhe-se:

Art. 37 A administração pública direta, indireta ou fundacional, de qualquer dos Poderes da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, **obedecerá aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade, e também ao seguinte:**

(...)

XXI – ressalvados os casos especificados na legislação, as obras, serviços, compras e alienações serão contratados **mediante processo de licitação pública que assegure igualdade de condições a todos os concorrentes**, com cláusulas que estabeleçam obrigações de pagamento, mantidas as condições efetivas da proposta, nos termos da lei, o qual **somente permitirá as exigências de qualificação técnica e econômica indispensáveis à garantia do cumprimento das obrigações**. (grifou-se).

*Data máxima vênia*, não há como se justificar a inabilitação de empresa que comprovadamente possui capacitação e experiência prévia para a prestação dos serviços, nos termos exigidos pelo edital.

**a) Do Alegado Descumprimento Referente ao Disparador de Mensagem via Whatsapp e Alegada Ausência de Chat Corporativo**



Inobstante à irresignação aventada, o sistema que integra a proposta apresentada pela recorrida possui disparador de mensagem via *whatsapp* que suprem a exigência de 1000 (mil mensagens mensais) e demais especificações constantes no edital. Não havendo qualquer descumprimento nesse tocante.

De igual sorte, o sistema também possibilita a separação dos usuários por departamento, possibilitando, assim, a criação de grupos e salas de conversa por departamentos.

Logo, consta no sistema a funcionalidade referente ao "chat corporativo" e ao devido cumprimento das exigências específicas e referentes a tais previsões.

Em observância à vinculação da proposta e à boa-fé lealdade que norteiam a sua atuação, em sede de diligência, a recorrida disponibiliza-se a executar um teste de funcionalidade dos equipamentos/serviços. Isso com o propósito de atestar o fiel e integral cumprimento das exigências contidas no edital.

**b) Da Alegada Ausência do *Datasheet* Fone Móvel sem Fio e Base IP e *Datasheet* da Central Telefônica Ofertada**

Os fatos debatidos no presente tópico não implicam em qualquer descumprimento às exigências previstas no edital por parte da recorrida. E, de igual sorte, não têm o condão de implicar na sua inabilitação.

A recorrida cumpriu de forma satisfatória e exaustiva as exigências. Inclusive, colacionou à documentação o manual técnico dos respectivos itens.

Não fosse o bastante, denota-se que o manual técnico apresentado é documento ainda mais complexo e conclusivo, do que o próprio *datasheet*, suprimindo, assim, a finalidade da sua exigência que se presta para orientar, informar e especificar o uso e informações aos usuários.

De forma ainda mais relevante, não há no instrumento convocatório nenhuma previsão expressa exigindo a apresentação do *datasheet*.



Conseqüentemente, a recorrida não pode ser inabilitada com fundamento em exigência que sequer consta do edital.

No que concerne à regularidade e conformidade dos equipamentos contemplados na proposta, consta dos documentos de habilitação apresentados Certificado de Homologação expedido pela Agência Nacional de Telecomunicações - ANATEL, autoridade reguladora competente.

Colaciona-se abaixo recorte do certificado:

 República Federativa do Brasil  
Agência Nacional de Telecomunicações

**Certificado de Homologação**  
(Intransferível)

Nº **06461-16-07682**

Validade: Indeterminada  
Emissão: 02/08/2021

Fabricante:  
CNPJ:12.819.340/0001-28  
**UTECH TECNOLOGIA LTDA - EPP**

Este documento homologa, nos termos da regulamentação de telecomunicações vigente, o Certificado de Conformidade nº NCC 14141/16, emitido pelo Associação NCC Certificações do Brasil. Esta homologação é expedida em nome do fabricante aqui identificado e é válida somente para o produto a seguir discriminado, cuja utilização deve observar as condições estabelecidas na regulamentação de telecomunicações.

Central Privada de Comutação Telefônica -1

Modelo - Nome Comercial (s):  
**PABX IP /Sentinela**

Características técnicas básicas:  
Central Privada de Comutação Telefônica que possui interfaces Ethernet. Opera com protocolo SIP, implementa o protocolo UDP.

Observações:  
**Não estão cobertos por este certificado módulos de interface, de emissão de RF e outros protocolos de sinalização passíveis de homologação, ainda que especificados em documentos técnicos do produto. Caso estes venham a ser fornecidos ou utilizados será obrigatória sua certificação e homologação.**

Este certificado substitui o de mesmo número emitido em 06/10/2020.

Constitui obrigação do fabricante do produto no Brasil providenciar a identificação do produto homologado, nos termos da regulamentação de telecomunicações, em todas as unidades comercializadas, antes de sua efetiva distribuição ao mercado, assim como observar e manter as características técnicas que fundamentaram a certificação original.

**As informações constantes deste certificado de homologação podem ser confirmadas no SCH - Sistema de Gestão de Certificação e Homologação, disponível no portal da Anatel. (www.anatel.gov.br).**

Davison Gonzaga da Silva  
Gerente de Certificação e Numeração





Forçosamente, não houve qualquer descumprimento das exigências previstas no instrumento convocatório, ao passo que a recorrida as observou de forma esmerada.

## 2.1 Dos Fundamentos Jurídicos

Ainda que se cogitasse eventual inobservância referente aos fatos mencionados nos itens "a" e "b" acima, o que se sustenta é que caberia à Comissão de Licitações realizar as diligências necessárias para atestar essa condição. Antecipadamente e, em observância ao dever de diligência, apresenta-se oportunamente a documentação pertinente, mais especificamente, os *datasheet* referidos no recurso.

Não condiz com a finalidade dos certames afastar empresa que detém experiência profissional e capacidade técnica superior a do objeto licitado. Vislumbra-se devidamente comprovado o pleno atendimento aos requisitos estabelecidos pelo instrumento convocatório, sendo intolerável o afastamento injustificado de licitante plenamente hábil ao cumprimento do objeto central da licitação. Isso se comprova, inclusive, através dos atestados técnicos apresentados pela recorrida na fase de habilitação. Tanto que, por óbvio, teve o ato referendado pela Ilma Sra. Pregoeira que a habilitou, de forma regular.

Nesse sentido, o Tribunal de Contas da União já consignou de forma expressa que é irregular a inabilitação de licitante em razão de ausência de informação exigida no edital quando a documentação apresentada contiver de forma implícita o elemento supostamente faltante.

Veja-se:

É irregular a inabilitação de licitante em razão de ausência de informação exigida pelo edital, quando a documentação entregue contiver de maneira implícita o elemento supostamente faltante e a Administração não realizar a diligência prevista no art. 43, § 3º, da Lei 8.666/93, por representar formalismo exagerado, com prejuízo à competitividade do certame. (Acórdão 1795/2015 – Plenário)





Frisa-se que a comprovação de que a empresa dispõe de expertise e aptidão para a prestação dos serviços pode ser evidenciada através dos atestados de capacidade técnica carreados aos documentos de habilitação que, sem embargo, tornam evidente essa condição. Ou seja, os atestados apresentados comprovam a aptidão e a capacidade técnica da empresa em prestar serviços que vão além daqueles solicitados no edital.

Não fosse o bastante, a recorrida também apresentou aos autos declaração que cumpre com todas as exigências previstas no edital, circunstância que, por si só, já é suficiente para arredar as insurgências recursais e referendar a sua habilitação, regularmente proferida pela Pregoeira.

Colaciona-se o teor da declaração:

**DECLARAMOS para fins de participação no procedimento licitatório – PREGÃO n. 091/2023, do município de Abelardo Luz - SC, que os documentos que compõem o Edital foram colocados à disposição e tomou conhecimento de todas as informações, condições locais e grau de dificuldade para a realização dos serviços, dando concordância a todas as condições desta Licitação de Pregão, sem restrições de qualquer natureza e de que, vencedor desta Licitação, executará o objeto desta licitação, pelo preço proposto e de acordo com as normas deste certame licitatório; que esta empresa atende plenamente os requisitos necessários à habilitação, possuindo toda a documentação comprobatória exigida no item 08 do edital convocatório.**

Acatar pretensão recursal de plano e negar a realização de diligência afronta diretamente a legalidade do certame, obstaculizando a participação de empresa que dispõe de experiência comprovada, infringindo frontalmente a restrição da competitividade.

Até porque, ao reger o processo licitatório a Administração Pública deve guiar a sua atuação a partir do Princípio da Competitividade, mantendo interesse na participação do maior número de participantes com o irrefutável objetivo de cumprir com a sua finalidade.

Conforme já dito e reitera-se, ainda que fosse identificado eventual descumprimento por parte da recorrida, caberia à pregoeira o **dever** de promover as diligências necessárias com o fim de verificar de forma esmerada a possibilidade de **sanar eventuais vícios constantes da documentação e proposta**, viabilizando a



aceitação e correlata habilitação/classificação do participante, conforme dispõe o § 3º do artigo 43 da Lei 8.666/93, já que é de seu interesse a participação do maior número de participantes – Princípio da Competitividade.

Neste sentido, colhe-se da lição do insigne Fernando Vernalha Guimarães:

O interesse público relacionado com a contratação administrativa impõe a transcendência de mero formalismo, quando a Administração, deparando-se com obscuridade, omissão ou pequenos defeitos formais na documentação deverá adotar medidas de aferição concreta da autenticidade de documentos e do conteúdo da proposta, traduzidas em diligências de verificação, conforme dicção do art. 43 da Lei Geral de Licitações<sup>1</sup>.

Inclusive, assevera o artigo 43, § 3º da Lei de Licitações:

É facultada à Comissão ou autoridade superior, em qualquer fase da licitação, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou a complementar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente da proposta.

É cediço que a prerrogativa de diligência se caracteriza como ferramenta de grande relevo e destina-se, sobretudo, ao esclarecimento de dúvidas e obscuridades relacionadas à habilitação. **Sabidamente, sua finalidade primordial é resguardar a busca pela proposta mais vantajosa, evitando, assim, a desclassificação e inabilitação de empresas por meros formalismos.**

**Inclusive, a doutrina filia-se ao entendimento de que a diligência não é mera faculdade, mas sim obrigatoriedade em razão da sua relevância e influência do resultado final do certame.**

Oportunamente, transcreve-se da lição do insigne Marçal Justen Filho:

Em primeiro lugar, deve destacar-se que não existe uma competência discricionária para escolher entre realizar ou não a diligência. Se os documentos apresentados pelo particular ou as informações nele contidas envolverem pontos obscuros – apurados de ofício pela Comissão ou por provação de interessados -, a realização de diligências será obrigatória. Ou seja, não é possível decidir a questão (seja para desclassificar o licitante, seja para reputar superada a questão) mediante uma escolha de mera vontade<sup>2</sup>.

<sup>1</sup> *Promoção de Diligências pela Comissão para Esclarecimento Sobre a Documentação – Aplicação do § 3º do Art. 43 da Lei nº 8.666/93 – A Relativização do Formalismo no Processo Licitatório*. Informativo de Licitações e Contratos de Consultoria Zênite. Doutrina 440/123/MAI/2004.

<sup>2</sup> Comentários à lei de Licitações e Contratos, 15ª ed. São Paulo: Dialética, 2012, p. 691/692.





Na mesma esteira, o Tribunal de Contas da União é enfático ao advogar a necessidade de diligência, *in verbis*:

É irregular a desclassificação de empresa licitante por omissão de informação de pouca relevância sem que tenha sido feita a diligência facultada pelo § 3º do art. 43 da Lei nº 8.666/1993. (Acórdão 3615/2013 – Plenário)

Por fim:

Ao constatar incertezas sobre o cumprimento de disposições legais ou editalícias, especialmente dúvidas que envolvam critérios e atestados que objetivam comprovar a habilitação das empresas em disputa, o responsável pela condução do certame deve promover diligências para aclarar os fatos e confirmar o conteúdo dos documentos que servirão de base para a tomada de decisão da Administração (art. 43, § 3º, da Lei 8.666/1993). (Acórdão 3418/2014 – Plenário)

Ainda que se vislumbre a regularidade da documentação apresentada pela recorrida, caso outro fosse o entendimento, a realização de diligência seria suficiente para atestar o cumprimento integral dos requisitos previstos no edital, fato que implicaria na sua habilitação e estrita observância ao princípio da competitividade.

A propósito da proposta mais vantajosa, calha destacar que a proposta apresentada pela recorrente implica em maior onerosidade à administração pública, porquanto, totaliza R\$ 164.216,40 (cento e sessenta e quatro mil, duzentos e dezesseis reais e quarenta centavos). Já a proposta apresentada pela recorrida, na condição de vencedora do certame, compreende o valor de R\$ 115.900,00 (cento e quinze mil e novecentos reais). Ou seja, a proposta apresentada pela recorrente é mais de **40% (quarenta por cento) superior** à proposta apresentada pela recorrida. O que, certamente, irá impactar nos cofres públicos.

À luz dos fundamentos constantes, devidamente corroborados pela legislação e, em harmonia ao atendimento doutrinário, impõe-se o desprovimento do recurso administrativo interposto para o fim de que seja mantida incólume a decisão proferida pela pregoeira que habilitou a recorrida Athostec Soluções Tecnológicas Ltda.

### 3. DOS REQUERIMENTOS FINAIS

Ante o exposto, requer-se:



a) O recebimento das contrarrazões recursais a fim de que sejam devidamente processadas aos autos;

b) Ao final, na análise de mérito, seja negado provimento ao Recurso Administrativo interposto pela recorrente, mantendo-se incólume a decisão proferida pela pregoeira que habilitou e declarou a ora recorrida vencedora do certame.

Nestes Termos,  
Pede Deferimento.

Concórdia - SC, 04 de outubro de 2023.

  
Filipe Stechinski  
OAB/SC 29.559

Ruan Wagner Ferrari  
OAB/SC 41.547



## INSTRUMENTO PARTICULAR DE MANDATO

**OUTORGANTE:** ATHOSTEC SOLUÇÕES TECNOLÓGICAS LTDA, pessoa jurídica de direito privado inscrita no CNPJ sob nº 16.822.965/0001-08, com sede na Rua Arnaldo Balduino Wustro, nº 42, Apto. 203, Bairro Jardim Tarumã, no município de Xanxerê/SC, CEP 89820-000.

**OUTORGADOS:** FILIPE STECHINSKI, brasileiro, casado, advogado inscrito na OAB/SC 29.559, inscrito no CPF sob o nº 043.577.179-57 e RUAN WAGNER FERRARI, brasileiro, em união estável, advogado inscrito na OAB/SC 41.547, inscrito no CPF sob o nº 073.588.989-90, advogados pertencentes à sociedade **STECHINSKI & FERRARI ADVOGADOS**, pessoa jurídica de direito privado, inscrita no nº CNPJ 21.824.650/0001-21 e parente a OAB/SC sob o nº 2.358/2014, com sede profissional no endereço constante no rodapé da presente, onde recebem, intimações, notificações e correspondências;

**PODERES:** Os da cláusula *ad judicium* para o foro em geral e extrajudicial, podendo praticar todos os atos que se fizerem necessários para o bom e fiel cumprimento do presente mandato, propor ou desistir contra quem de direito, ações competentes e defendê-las nas contrárias seguindo umas às outras até a decisão final, usar de medidas preventivas e cautelares, interpor recursos legais e acompanhá-los, conferindo-lhes poderes de acordo com o art. 105, e suas ressalvas, do Código de Processo Civil, inclusive substabelecer, com ou sem reserva de poderes, transigir, receber e dar quitação, firmar compromissos e desistir.

**PODERES ESPECÍFICOS:** Representar os interesses da outorgante nos autos do pregão presencial nº 091/2023 em trâmite no Município de Abelardo Luz.

Concórdia - SC, 03 de outubro de 2023.

**OUTORGANTE**



República Federativa do Brasil  
Agência Nacional de Telecomunicações

## Certificado de Homologação

(Intransferível)

Nº **06461-16-07682**

Validade: **Indeterminada**

Emissão: **02/08/2021**

Fabricante:

**CNPJ:12.819.340/0001-28**

**UTECH TECNOLOGIA LTDA - EPP**

Este documento homologa, nos termos da regulamentação de telecomunicações vigente, o Certificado de Conformidade nº NCC-14141/16, emitido pelo **Associação NCC Certificações do Brasil**. Esta homologação é expedida em nome do fabricante aqui identificado e é válida somente para o produto a seguir discriminado, cuja utilização deve observar as condições estabelecidas na regulamentação de telecomunicações.

Tipo - Categoria:

**Central Privada de Comutação Telefônica - I**

Modelo - Nome Comercial (s):

**PABX IP /Sentinela**

Características técnicas básicas:

Central Privada de Comutação Telefônica que possui interfaces Ethernet. Opera com protocolo SIP, implementa o protocolo UDP.

Observações

**Não estão cobertos por este certificado módulos de interface, de emissão de RF e outros protocolos de sinalização passíveis de homologação, ainda que especificados em documentos técnicos do produto. Caso estes venham a ser fornecidos ou utilizados será obrigatória sua certificação e homologação.**

Este certificado substitui o de mesmo número emitido em 06/10/2020

Constitui obrigação do fabricante do produto no Brasil providenciar a identificação do produto homologado, nos termos da regulamentação de telecomunicações, em todas as unidades comercializadas, antes de sua efetiva distribuição ao mercado, assim como observar e manter as características técnicas que fundamentaram a certificação original.

**As informações constantes deste certificado de homologação podem ser confirmadas no SCH - Sistema de Gestão de Certificação e Homologação, disponível no portal da Anatel. ([www.anatel.gov.br](http://www.anatel.gov.br)).**

Davison Gonzaga da Silva  
Gerente de Certificação e Numeração



## Aparelho sem fio DECT em HD para facilitar a mobilidade

### DP720

O DP720 é um telefone VoIP sem fio DECT que permite aos usuários mobilizar a rede VoIP em todos seus ambientes de escritório, depósito, loja e residencial. Suportado pela estação base VoIP DECT DP750 da Grandstream, ele proporciona uma combinação de mobilidade e telefonia com excelente desempenho. O DP750 permite até cinco aparelhos DP720, com alcance a partir da estação base de até 300 metros ao ar livre e 50 metros em local fechado. O DP720 apresenta um conjunto dos melhores recursos de telefonia, como suporte para até 10 contas SIP em cada aparelho, áudio Full HD, conector para fones de 3,5 mm, suporte a vários idiomas, viva-voz e muito mais. Quando emparelhado com a estação base DECT DP750 da Grandstream, o DP720 torna-se um avançado aparelho VoIP DECT com o qual qualquer usuário empresarial ou residencial pode criar uma solução VoIP sem fio.



Até 10 contas SIP por sistema; até 10 linhas por aparelho



Tecnologia DECT de autenticação e criptografia para proteger chamadas e contas



Audioconferência de 3 vias para facilitar as teleconferências



O DP750 é totalmente compatível com o padrão SIP/DECT



As opções de provisionamento automatizado incluem arquivos de configuração TR-069 e XML



Use com os PBXs IP da série UCMda Grandstream para provisionamento com zero configuração



Áudio em HD para maximizar a qualidade e clareza do áudio; viva-voz full duplex



Suporta recursos avançados de telefonia, incluindo transferência de chamadas, encaminhamento de chamadas, chamada em espera, não perturbe, indicação de mensagem em espera, avisos em vários idiomas, plano de discagem flexível e outros

<b>Interface de transmissão</b>	<b>Padrões de telefonia:</b> DECT <b>Faixas de frequência:</b> 1880 – 1900 MHz (Europa), 1920 – 1930 MHz (EUA), 1910 – 1920 MHz (Brasil), 1786 – 1792 MHz (Coreia), 1893 – 1906 MHz (Japão), 1880 – 1895 MHz (Taiwan) <b>Número de canais:</b> 10 (Europa), 5 (EUA, Brasil e Japão), 3 (Coreia), 8 (Taiwan) <b>Alcance:</b> até 300 metros ao ar livre e 50 metros em local fechado
<b>Periféricos</b>	LCD TFT colorido de 1,8 pol (128x160) 23 teclas, incluindo 2 teclas programáveis, 5 teclas de navegação/menu, 4 teclas exclusivas para as funções SEND (enviar), POWER/END (ligar/desligar), SPEAKERPHONE (viva-voz), MUTE (silenciar) LED MWI em 3 cores Conector para fones de 3,5 mm Presilha removível para cinto Porta micro-USB para carga alternativa e operação sem bateria
<b>Protocolo/padrões</b>	Compatibilidade HAC com aparelhos auditivos
<b>Codecs de voz</b>	Codec G.722 para áudio em HD e codec G.726 para áudio de banda estreita, AEC, AGC, redução de ruído ambiente
<b>Recursos de telefonia</b>	Espera, transferência, encaminhamento, conferência de três vias, chamada em espera para transferência, captação de chamadas, agenda para download, chamada em espera, registro de chamadas, resposta automática, discagem com clique, plano de discagem flexível, música de espera, Grupo de chamadas DID
<b>Aplicativos</b>	Previsão do tempo, Câmbio (pendente)
<b>Áudio em HD</b>	Sim, tanto no aparelho quanto no viva-voz
<b>Segurança</b>	Autenticação e criptografia DECT
<b>Vários idiomas</b>	Inglês, tcheco, alemão, espanhol, francês, hebraico, italiano, holandês, polonês, português, russo, turco, árabe, chinês simplificado, chinês tradicional, japonês, coreano, eslovaco, sérvio
<b>Upgrade/provisionamento</b>	Upgrade OTA de software (SUOTA), provisionamento OTA do aparelho
<b>Acesso a várias linhas</b>	Cada aparelho pode acessar até dez (10) linhas
<b>Uso eficiente da energia e energia verde</b>	Fonte de alimentação universal Entrada 100-240 VCA 50/60 Hz; Saída 5 VCC 1 A; Conexão micro-USB; Baterias AAA recarregáveis de Ni-MH de 800 mAh Baixo nível de autodescarga (LSD) (250 horas em espera e 20 horas de conversa)
<b>Conteúdo da embalagem</b>	Aparelho, fonte de alimentação universal, base de carga, presilha para cinto, 2 baterias, Quick Start Guide (Manual de Início Rápido)
<b>Dimensões (A x L x P)</b>	Aparelho: 155 x 50 x 26 mm, base de carga: 35 x 63.5 x 54 mm
<b>Peso</b>	Aparelho: 138 g; Base de carga: 71 g; Fonte de alimentação universal: 50 g; Embalagem: 360 g
<b>Temperatura e umidade</b>	Operação: -10 a 50 °C (14 a 122 °F); Carga: 0 a 45 °C (32 a 113 °F) Armazenamento: -20 a 60 °C (-4 a 140 °F); Umidade: 10% a 90% sem condensação
<b>Conformidade</b>	FCC: Part 15D; 47 CFR 2.1093 & IEEE1528-2013, Part 68, Part 15B CE: EN60950; EN301489-1-6; EN301406; EN50360; EN62209-1 RCM: AS/NZS60950, AS/ACIF S004 ANATEL: #2288-16-9452





## Aparelho sem fio DECT em HD para facilitar a mobilidade DP730

O DP730 é um telefone IP sem fio DECT que permite aos usuários mobilizar a rede VoIP em todos os ambientes de escritório, depósito, loja e residenciais. Suportado pelas estações base VoIP DECT DP750 e DP752 da Grandstream, ele proporciona uma combinação de mobilidade e telefonia excelente desempenho. Cada estação base permite até cinco aparelhos DP730, e os DP730 têm alcance de até 400 metros ao ar livre (com o DP752) e 50 metros em local fechado, com 40 horas de conversa e 500 horas em espera. Ele apresenta um conjunto de recursos de telefonia avançados, como suporte para até 10 contas SIP por aparelho, áudio Full HD, tela colorida de 2,4 polegadas, conector para fones de 3,5 mm, PTT, viva-voz e muito mais. Quando emparelhado com as estações base DECT da Grandstream, o DP730 é um aparelho de ponta, que oferece uma solução DECT sem fio muito eficiente para qualquer usuário empresarial ou residencial.



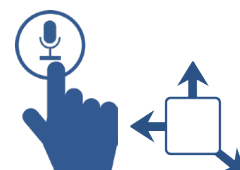
Até 10 contas SIP por sistema; até 10 linhas por aparelho



Tecnologia DECT de autenticação e criptografia para proteger chamadas e contas



Audioconferência de 3 vias para facilitar as teleconferências



Botão PTT dedicado; sensores internos de proximidade e aceleração



As opções de provisionamento automatizado incluem arquivos de configuração XML e TR-069



Utilize com os PBXs IP da série UCM da Grandstream para obter provisionamento com zero configuração



Áudio em HD para maximizar a qualidade e clareza do áudio; viva-voz full duplex



Suporta recursos avançados de telefonia, incluindo transferência de chamadas, encaminhamento de chamadas, chamada em espera, não perturbe, indicação de mensagem em espera, avisos em vários idiomas, plano de

<b>Interface de transmissão</b>	<p><b>Padrões de telefonia:</b> DECT</p> <p><b>Faixas de frequência:</b> 1880 – 1900 MHz (Europa), 1920 – 1930 MHz (EUA), 1910 – 1920 MHz (Brasil), 1786 – 1792 MHz (Coreia), 1893 – 1906 MHz (Japão), 1880 – 1895 MHz (Taiwan)</p> <p><b>Número de canais:</b> 10 (Europa), 5 (EUA, Brasil e Japão), 3 (Coreia), 8 (Taiwan)</p> <p><b>Alcance em ambientes externos:</b> até 400 metros (DP752) ou até 300 metros (DP750)</p> <p><b>Alcance em ambientes internos:</b> até 50 metros</p>
<b>Periféricos</b>	<p>LCD TFT colorido de 2,4 pol (240x320)</p> <p>27 teclas, incluindo 3 teclas programáveis, 5 teclas de navegação/menu, 4 teclas exclusivas para as funções SPEAKERPHONE (viva-voz), MUTE (silenciar), SEND (enviar), POWER/END (ligar/desligar), 3 teclas laterais de volume (aumentar e diminuir) e 1 tecla PTT</p> <p>LED MWI em 3 cores</p> <p>Conector para fones de 3,5 mm</p> <p>Sensores de proximidade e aceleração</p> <p>Teclado com luz de fundo</p> <p>Presilha removível para cinto</p> <p>Porta micro-USB para carga alternativa e operação sem bateria</p> <p>Modo de anel de vibração</p>
<b>Protocolo/padrões</b>	Compatibilidade HAC com aparelhos auditivos
<b>Codecs de voz</b>	Codec G.722 para áudio em HD e codec G.726 para áudio de banda estreita (G.711 $\mu$ /a-law, G.723.1, G.729A/B, iLBC e OPUS com suporte via estação base DECT complementar), AEC, AGC, redução de ruído ambiente no microfone do aparelho, eliminação avançada de ruído do áudio de entrada
<b>Recursos de telefonia</b>	Espera, transferência, encaminhamento, conferência de três vias, PTT, interfone, chamada em espera para transferência, captação de chamadas, agenda para download, chamada em espera, registro de chamadas, resposta automática, discagem com clique, plano de discagem flexível
<b>Áudio em HD</b>	Sim, tanto no aparelho quanto no viva-voz
<b>Segurança</b>	Autenticação e criptografia DECT
<b>Vários idiomas</b>	Inglês, tcheco, alemão, espanhol, francês, hebraico, italiano, holandês, polonês, português, russo, turco, árabe, chinês simplificado, chinês tradicional, japonês, coreano, eslovaco, sérvio
<b>Upgrade/provisionamento</b>	Upgrade OTA de software (SUOTA), provisionamento OTA do aparelho
<b>Acesso a várias linhas</b>	Cada aparelho pode acessar até dez (10) linhas
<b>Uso eficiente da energia e energia verde</b>	Fonte de alimentação universal Entrada 100-240 VCA 50/60 Hz; Saída 5 VCC 1 A; Conexão micro-USB; Bateria recarregável Li-ion de 1500 mAh (500 horas em espera e 40 horas de conversa)
<b>Conteúdo da embalagem</b>	Aparelho, fonte de alimentação universal, base de carga, presilha para cinto, 1 bateria, Quick Start Guide (Manual de Início Rápido)
<b>Dimensões (A x L x P)</b>	Aparelho: 168,5 x 52,5 x 21,8mm, Base de carga: 76 x 73 x 81mm
<b>Peso</b>	Aparelho: 180g; Base de carga: 78g; Fonte de alimentação universal: 50 g; Embalagem: 465 g
<b>Temperatura e umidade</b>	Operação: -10 a 50 °C (14 a 122 °F); Carga: 0 a 45 °C (32 a 113 °F) Armazenamento: -20 a 60 °C (-4 a 140 °F); Umidade: 10% a 90% sem condensação
<b>Conformidade</b>	FCC: FCC Part 15B; FCC Part 15D; SAR (FCC 47 CFR Part2.1093; IEEE 1528; IEC 62209-2); FCC Part68 HAC; FCC ID CE: EN 55032; EN 55035; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 60950-1;EN 301 489-1/-6; EN 301 406; EN 50332-2; SAR(EN50360;EN50566;EN 50663;EN62209-1; EN62209-2; EN 62479); RED NB Cert RCM: AS/NZS CISPR32; AS/NZS 60950.1;AS/CA S004;AS/ACIF S040. ANATEL, EAC, UL (adaptador)



## Estação base VoIP DECT de longo alcance DP750

O DP750 é uma avançada estação base VoIP DECT para emparelhamento com até 5 aparelhos DECT DP720 da Grandstream para proporcionar mobilidade a usuários empresariais e residenciais. Com alcance de 300 metros ao ar livre e 50 metros em local fechado, dá aos usuários a liberdade de se movimentar em seu espaço de trabalho ou doméstico com excelente flexibilidade. Essa estação base VoIP DECT suporta até 10 contas SIP e 5 chamadas simultâneas, permitindo também audioconferência de 3 vias, áudio Full HD e PoE integrado. Uma conta SIP compartilhada em todos os aparelhos acrescenta recursos unificados integrados para permitir que os usuários respondam a todas as chamadas em tempo real, independente de sua localização. O DP750 é compatível com diversos métodos de provisionamento automatizado e a segurança da criptografia TLS/SRTP/HTTPS. Quando emparelhado com o DP720 da Grandstream, o DP750 representa uma avançada estação



Até 10 contas SIP por sistema; até 10 linhas por aparelho



Tecnologia DECT de autenticação e criptografia para proteger chamadas e contas



Audioconferência de 3 vias para facilitar as teleconferências



Suporta push-to-talk



As opções de provisionamento automatizado incluem arquivos de configuração TR-069 e XML



Use com os PBXs IP da série UCMda Grandstream para provisionamento com zero configuração



Áudio em HD para maximizar a qualidade e clareza do áudio; viva-voz full duplex



Suporta recursos avançados de telefonia, incluindo transferência de chamadas, encaminhamento de chamadas, chamada em espera, não perturbe, indicação de mensagem em espera, avisos em vários idiomas, plano de discagem flexível e outros

<b>Interface de transmissão</b>	<b>Padrões de telefonia:</b> DECT <b>Padrões de telefonia:</b> DECT <b>Faixas de frequência:</b> 1880 – 1900 MHz (Europa), 1920 – 1930 MHz (EUA), 1910 – 1920 MHz (Brasil), 1786 – 1792 MHz (Coreia), 1893 – 1906 MHz (Japão), 1880 – 1895 MHz (Taiwan) <b>Número de canais:</b> 10 (Europa), 5 (EUA, Brasil e Japão), 3 (Coreia), 8 (Taiwan) <b>Alcance:</b> até 300 metros ao ar livre e 50 metros em local fechado
<b>Periféricos</b>	5 indicadores de LED: Energia, Rede, Registro, Chamada, DECT Botão de redefinição, botão de emparelhamento/paginação Uma porta Ethernet de 10/100 Mbps com detecção automática e PoE integrado
<b>Protocolo/padrões</b>	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP/RARP, ICMP, DNS (registro A, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP-MED, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP, IPv6 (pendente)
<b>Codecs de voz</b>	G.711μ/a-law, G.723.1, G.729A/B, G.726-32, iLBC, G.722, OPUS, G.722.2/AMR-WB (pedido especial), DTMF em banda e fora de banda (em áudio, RFC2833, SIP INFO), VAD, CNG, PLC, AJB
<b>Recursos de telefonia</b>	Espera, transferência, encaminhamento, conferência de 3 vias, agenda para download (XML, LDAP, até 3000 entradas), chamada em espera, log de chamadas (até 750 registros), resposta automática, plano de discagem flexível, música de espera, redundância de servidores e failover
<b>Aplicativos</b>	Previsão do tempo, Câmbio (pendente)
<b>QoS</b>	Qualidade de serviço de camada 2 (802.1Q, 802.1P) e camada 3 (ToS, DiffServ, MPLS)
<b>Segurança</b>	Controle de acesso de usuário e administrador, autenticação baseada em MD5 e MD5-sess, arquivo de configuração com criptografia AES de 256 bits, TLS, SRTP, HTTPS, controle de acesso a mídia 802.1x, autenticação e criptografia DECT
<b>Vários idiomas</b>	Inglês, tcheco, alemão, espanhol, francês, hebraico, italiano, holandês, polonês, português, russo, turco, árabe, chinês simplificado, chinês tradicional, japonês, coreano, eslovaco, sérvio
<b>Upgrade/provisionamento</b>	Upgrade de firmware via TFTP/HTTP/HTTPS, provisionamento em massa usando um arquivo de configuração XML com criptografia AES ou TR-069
<b>Várias contas SIP</b>	Até dez (10) contas SIP distintas por sistema <b>Cada aparelho</b> pode ser mapeado para qualquer conta(s) SIP <b>Cada conta SIP</b> pode ser mapeadas para qualquer aparelho(s)
<b>Ramais em grupo</b>	Opções flexíveis quando vários aparelhos compartilham a mesma conta SIP <b>Modo circular:</b> todos os telefones tocam sequencialmente a partir do telefone ao lado do que foi atendido por último <b>Modo linear:</b> todos os telefones tocam sequencialmente na ordem predeterminada <b>Modo paralelo:</b> todos os telefones tocam simultaneamente e, depois que um deles é atendido, os outros telefones disponíveis podem fazer novas chamadas <b>Modo DID:</b> vários telefones podem chamar a mesma conta, mas todas as chamadas recebidas são roteadas para um único telefone
<b>Uso eficiente da energia e energia verde</b>	Fonte de alimentação universal Entrada 100-240 VCA 50/60 Hz; Saída 5 VCC 1 A; Conexão micro-USB; PoE: IEEE 802.3af Classe 1, 0,44 W–3,84 W
<b>Conteúdo da embalagem</b>	Unidade da base, fonte de alimentação universal; cabo Ethernet; Quick Start Guide (Manual de Início Rápido), Declaração GPL
<b>Dimensões</b>	28,5 x 130 x 90 mm
<b>Peso</b>	Unidade da base: 143g; Fonte de alimentação universal: 50 g; Embalagem: 360 g
<b>Temperatura e umidade</b>	Operação: -10 a 50 °C (14 a 122 °F); Armazenamento: -20° a 60 °C (-4 a 140 °F) Umidade: 10% a 90% sem condensação
<b>Conformidade</b>	FCC Part 15D, Part 15B CE: EN60950, EN301489-1-6, EN301406 RCM: AS/NZS60950 ANATEL: #2288-16-9452





## Estação base VoIP DECT de longo alcance DP752

O DP752 é uma avançada estação base VoIP DECT para emparelhamento com até 5 aparelhos DECT da série DP da Grandstream para proporcionar mobilidade a usuários empresariais e residenciais. Ele suporta um alcance em ambientes externos de até 400 metros com aparelhos DP730 ou de até 350 metros com aparelhos DP722/DP720, além de alcance em ambientes internos de até 50 metros, proporcionando aos usuários liberdade para se movimentar em casa ou no escritório. Essa estação base VoIP DECT suporta até 10 contas SIP e 5 chamadas simultâneas, permitindo também audioconferência de 3 vias, áudio Full HD e PoE integrado. Uma conta SIP compartilhada em todos os aparelhos acrescenta recursos unificados integrados para permitir que os usuários respondam a todas as chamadas em tempo real, independente de sua localização. O DP752 é compatível com diversos métodos de provisionamento automatizado e a segurança da criptografia TLS/SRTP/HTTPS. Quando emparelhado com os aparelhos DP720, DP722 ou DP730 da Grandstream, o DP752 oferece uma solução DECT sem fio muito eficiente para qualquer usuário empresarial ou residencial.



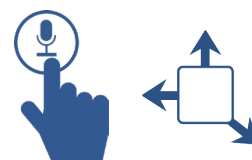
Até 10 contas SIP por sistema; até 10 linhas por aparelho



Tecnologia DECT de autenticação e criptografia para proteger chamadas e contas



Audioconferência de 3 vias para facilitar as teleconferências



Suporta PTT e monitoramento de atividade com sensores de



As opções de provisionamento automatizado incluem arquivos de configuração XML e TR-069



Utilize com os PBXs IP da série UCM da Grandstream para obter provisionamento com zero configuração



Áudio em HD para maximizar a qualidade e clareza do áudio; viva-voz full duplex



Suporta recursos avançados de telefonia, incluindo transferência de chamadas, encaminhamento de chamadas, chamada em espera, não perturbe, indicação de mensagem em espera, avisos em vários idiomas, plano de

<b>Interface de transmissão</b>	<p><b>Padrões de telefonia:</b> DECT</p> <p><b>Faixas de frequência:</b> 1880 – 1900 MHz (Europa), 1920 – 1930 MHz (EUA), 1910 – 1920 MHz (Brasil), 1786 – 1792 MHz (Coreia), 1893 – 1906 MHz (Japão), 1880 – 1895 MHz (Taiwan)</p> <p><b>Número de canais:</b> 10 (Europa), 5 (EUA, Brasil ou Japão), 3 (Coreia), 8 (Taiwan)</p> <p><b>Alcance em ambientes externos:</b> até 400 metros (DP730) ou até 350 metros (DP722/DP720)</p> <p><b>Alcance em ambientes internos:</b> até 50 metros</p>
<b>Periféricos</b>	<p>3 indicadores de LED: alimentação, rede, DECT</p> <p>Botão de emparelhamento/paginação</p> <p>Uma porta Ethernet de 10/100 Mbps com detecção automática e PoE integrado</p>
<b>Protocolo/padrões</b>	SIP RFC3261, TCP/IP/UDP, RTP/RTCP, HTTP/HTTPS, ARP/RARP, ICMP, DNS (registro A, SRV, NAPTR), DHCP, PPPoE, SSH, TFTP, NTP, STUN, SIMPLE, LLDP-MED, LDAP, TR-069, 802.1x, TLS, SRTP
<b>Codecs de voz</b>	G.711µ/a-law, G.723.1, G.729A/B, G.726-32, iLBC, G.722, OPUS, G.722.2/AMR-WB (pedido especial), DTMF em banda e fora de banda (em áudio, RFC2833, SIP INFO), VAD, CNG, PLC, AJB
<b>Recursos de telefonia</b>	Espera, transferência, encaminhamento, conferência de 3 vias, agenda para download (XML, LDAP, até 3000 entradas), chamada em espera, log de chamadas (até 300 registros), resposta automática, plano de discagem flexível, redundância de servidores e failover
<b>Qualidade de serviço</b>	Qualidade de serviço de camada 2 (802.1Q, 802.1P) e camada 3 (ToS, DiffServ, MPLS)
<b>Segurança</b>	Controle de acesso de usuário e administrador, autenticação baseada em MD5 e MD5-sess, arquivo de configuração com criptografia AES de 256 bits, TLS, SRTP, HTTPS, controle de acesso a mídia 802.1x, autenticação DECT e criptografia
<b>Vários idiomas</b>	Inglês, tcheco, alemão, espanhol, francês, hebraico, italiano, holandês, polonês, português, russo, sueco, turco, árabe, chinês simplificado, chinês tradicional, japonês, coreano, eslovaco, sérvio
<b>Upgrade/provisionamento</b>	Upgrade de firmware via TFTP/HTTP/HTTPS, provisionamento em massa usando um arquivo de configuração XML com criptografia AES ou TR-069
<b>Várias contas SIP</b>	<p>Até dez (10) contas SIP distintas por sistema</p> <p><b>Cada aparelho</b> pode ser mapeado para qualquer conta SIP</p> <p><b>Cada conta SIP</b> pode ser mapeada para qualquer aparelho</p>
<b>Ramais em grupo</b>	<p>Opções flexíveis quando vários aparelhos compartilham a mesma conta SIP:</p> <p><b>Modo circular:</b> todos os telefone tocam sequencialmente a partir do telefone ao lado do que foi atendido por último</p> <p><b>Modo linear:</b> todos os telefones tocam sequencialmente na ordem predeterminada</p> <p><b>Modo paralelo:</b> todos os telefones tocam simultaneamente e, depois que um deles é atendido, os telefones disponíveis podem fazer novas chamadas</p>
<b>Uso eficiente da energia e energia verde</b>	Fonte de alimentação universal Entrada 100-240 VCA 50/60 Hz; Saída 5 VCC 1 A; Conexão micro-USB; PoE: IEEE 802.3af Classe 1, 0,44 W-3,84 W
<b>Conteúdo da embalagem</b>	Unidade da base, fonte de alimentação universal; cabo Ethernet; Quick Start Guide (Manual de Início Rápido), declaração do GPL
<b>Dimensões (A x L x P)</b>	140,31 x 64,98 x 105 mm
<b>Peso</b>	Unidade da base: 140g; Fonte de alimentação universal: 50 g; Embalagem: 370g
<b>Temperatura e umidade</b>	Operação: -10 a 50 °C (14 a 122 °F); Armazenamento: -20° a 60 °C (-4 a 140 °F) Umidade: 10% a 90% sem condensação
<b>Conformidade</b>	FCC: FCC Part 15B; FCC Part 15D; MPE; FCC ID CE: EN 55032; EN 55035; EN 61000-3-2; EN 61000-3-3; EN 60950-1; EN 301 489-1/-6; EN 301 406; EN 50385; RED NB Cert RCM: AS/NZS 32; AS/NZS 60950.1 ANATEL: ANATEL, EAC, UL (adaptador)





# PABX IP CENTRAL TELEFÔNICA IP

## DATASHEET



Datasheet Rev 7.9.2  
29/04/2022

## **Aviso legal**

Este documento contém informações técnicas sobre a central IP (PABX IP) da uTech Tecnologia e contém direitos de propriedade intelectual. O sistema está em constante processo de melhorias e novas implementações. Portanto, todas as informações aqui contidas podem sofrer alterações sem aviso prévio. Sugere-se utilizá-lo como um guia apenas. Em caso de dúvidas contate o departamento comercial da uTech.

Este documento é publicado e distribuído para revendas e clientes. Entretanto, a uTech Tecnologia não se responsabiliza por qualquer tipo de ação tomada por qualquer usuário baseada em informações contidas neste documento, mesmo que sejam erros ou omissões. A uTech Tecnologia também não tem qualquer responsabilidade sobre erros de interpretação deste documento, configurações inadequadas, cobranças de valores por operadoras, perdas em operações de call center, lucros cessantes, ações de seus parceiros e clientes, mesmo que não tenham lido este documento.

## Quatro motivos para escolher a uTech:

### 1) Fabricante Nacional Reconhecida

Com sede na capital de Santa Catarina, conhecida por respirar tecnologia, estamos há mais de 10 anos no mercado. Somos um fabricante 100% nacional, reconhecido pela **qualidade** e **tecnologia** dos nossos produtos e soluções.

### 2) Homologação Anatel

Como o PABX IP uTech é certificado pela Anatel, seus requisitos atendem aos principais padrões de segurança e de qualidade exigidos não apenas pelo mercado, mas também pelos nossos clientes corporativos e governamentais.

### 3) Rede de Revendas em todo Brasil

Contamos com diversas revendas autorizadas, capacitadas comercial e tecnicamente para atender a clientes em todo território nacional.

### 4) Ideal para qualquer negócio

O PABX IP uTech é uma plataforma modular que pode ser complementada a qualquer momento para atender outras necessidades. Ao PABX IP inicial, que já possui URA, filas de atendimento e relatórios, você pode acrescentar módulos como gravação de chamadas, integração com CRM, atendimento omnichannel, plataforma de call center, pesquisa de satisfação e muitos outros.

## PABX IP uTech

A central telefônica IP, ou PABX IP, da uTech, é uma Central de Comunicação Unificada, que transforma a comunicação da sua corporação e promove uma experiência única de dentro para fora.



## PRINCIPAIS FUNCIONALIDADES NATIVAS DO PABX IP

Segue uma lista das principais funcionalidades de PABX IP oferecidas pela nossa solução PABX IP uTech:

- Central telefônica (PABX) IP com comunicação VoIP (Voz sobre IP).
- Homologado pela Anatel como Central Privada de Comutação Telefônica tipo I. Nº do certificado de homologação Anatel: 06461-16-07682.
- Opções de entrega:
  - Appliance dedicado: solução de hardware com software embarcado, para uso exclusivo como central telefônica IP.
  - Virtualizado: em infraestrutura de VM (Virtual Machine) do cliente, seja local ou em nuvem.
  - Cloud: solução SaaS em infraestrutura uTech.
- Appliance para rack 19" com 2U de altura, fonte bivolt automática 110-220V, alças de transporte e ventilação forçada integrada ao gabinete. Configurações de hardware personalizadas para atender qualquer demanda de ramais e chamadas simultâneas, com diferentes tipos de processadores, memórias RAM, storage e quantidade de portas de rede 10/100/1000 para operação em diferentes redes.
- Possibilidade de uso de redundância de dados do tipo RAID 1 (Redundant Array of Independent Disks), para espelhamento de discos (HD ou SSD) via hardware do servidor.
- Uso de SSD para maior velocidade no acesso a disco e desempenho operacional.
- PABX IP com suporte ao protocolo SIP (Session Initiation Protocol) v2 conforme norma RFC3261.
- Permite conexão com outros PABX, via tronco SIP, via tronco E1 e via troncos analógicos, sendo que os troncos SIP são nativos da central, sem necessidade de licenciamento, e os outros dois entroncamentos necessitam de gateway adicional externo em rede local. Não é possível o uso de placas PCI no PABX.
- Permite atualização de firmware de gateways da uTech de maneira centralizada.
- Permite fazer provisionamento de configurações de dispositivos SIP.
- Versões para até 100, 200, 500, 1000, 1500 e 2000 ramais, ou customizável para qualquer outra quantidade de ramais conforme necessidade do cliente.
- Compatível com o uso de ramais IP via protocolo SIP, tanto aparelhos físicos quanto softphones, de qualquer fabricante, desde que atendam à norma RFC3261. Compatível também com o uso de ramais analógicos, de qualquer fabricante, desde que através de gateway analógico (ou ATA convencional) conforme capacidade de portas desejada.
- Possui suporte à tecnologia WebRTC para uso de softphone embarcado em interface Web, eliminando a necessidade de instalação de softphones desktop.
- Possui criptografia na comunicação dos ramais da central.
- A central suporta protocolo TLS (TLS 1.2, DTLS 1.0 e DTLS1.2) através dos métodos RSA com 3DES, RSA com AES-128 e RSA com AES-256.
- Criptografia SRTP, sendo compatível com AES-128, AES-192 e AES-256.
- Codecs de áudio G.711 A-law (PCMa), G.711 U-law (PCMu), G.722, G.723.1, G.726, G.729, Speex, Speex16, Speex32, Slin, Opus, GSM e ILBC.
- Codecs de vídeo suportados: H.263P, H.264, VP8 e VP9.
- Monitoração da sinalização SIP e do fluxo de áudio RTP das chamadas (SIP Flow) de forma gráfica, indicando quantidade de pacotes trafegados (enviados e recebidos) e perdidos, incluindo % de perda de pacotes, indicando a qualidade das chamadas.
- Integração com operadoras fixas, troncos E1 e analógicos, através de gateways, utilizando protocolo SIP (RFC3261).
- Integração com operadoras móveis através de gateways GSM via protocolo SIP (RFC3261).
- Integração com operadoras VoIP ou outros PABX/centrais do cliente, como filiais por exemplo, via tronco SIP (RFC3261) nativo.
- Possibilidade de identificação da operadora para cada chamada, entrante e sainte, através de consulta à base de portabilidade numérica. Esta funcionalidade é nativa da central da uTech mas deve ser contratado o serviço mensal que habilita a consulta na base de portabilidade.
- Logs de operação da central para debug e análise de dados e cenários.
- Configurações de rotas de chamadas entrantes e saintes, permitindo manipulação de cifras de chamadas entrantes e saintes, viabilizando a criação de regras de roteamento para atender às necessidades do cliente.
- O roteamento permite bloqueio de chamadas para números com alguma quantidade mínima específica de dígitos.
- Plano de numeração E.164.

- Suporta detecção de DTMF, a saber DTMF in-band, RFC 2833, RFC 4733, SIP INFO e modo automático.
- Códigos de recurso da central personalizáveis.
- Sinalização de segunda chamada para ramais ocupados.
- Correio de voz, também chamado de caixa postal (ou *voice-mail*) para os ramais.
- Suporte a envio e recebimento de documentos digitais e FAX para diversos números.
- Notificações de alarmes físicos e lógicos por email e por SMS (com uso de gateway GSM da uTech), com indicação de desconexão de gateways externos, alarme de prevenção de armazenamento quase cheio, e outras anomalias e alarmes do sistema.
- Criação flexível de ramais, com número do ramal e nome do usuário. A senha de cada ramal permite personalização conforme necessidade de cada usuário.
- URA (atendimento automático) multinível e multi-idioma.
- Cada URA criada permite encaminhamento de chamadas para um ramal ou grupo de ramais e também para outras aplicações do sistema, como filas, mensagens personalizadas, entre outros.
- A central permite que uma URA possa encaminhar chamadas para outra URA, permitindo criação ilimitada de sub-níveis e sub-menus.
- Acesso à discagem através de conta e senha de usuário nos ramais, também conhecida como “Recurso Desksharing”, que permite identificar qual usuário gerou cada chamada através do ramal usado.
- Filas e grupos de atendimento, sem restrições de quantidades máximas de ramais.
- As filas permitem que sejam selecionados e adicionados ramais estáticos, que ficam sempre disponíveis na fila, ou ramais dinâmicos, que só se registram na fila quando o usuário daquele ramal faz login.
- Aviso de tempo estimado de espera e vocalização da posição do cliente na fila de atendimento.
- Múltiplas estratégias para distribuição das chamadas em fila, de maneira a adequar a central ao melhor modo de operação do cliente.
- Roteamento automático de chamadas de acordo com a origem, para uma URA, fila, mensagem personalizada, serviço noturno ou qualquer outra aplicação específica.
- Alteração do idioma da aplicação.
- Permite upload de arquivos em formato .WAV para uso em mensagens para URA ou mensagens personalizadas.
- Discagem direta ramal (DDR) para receber chamadas diretamente no ramal e identificação do DDR do ramal nas chamadas realizadas.
- Identificador de chamadas (BINA) para chamadas locais entre ramais ou externas.
- Distribuição automática de chamadas (DAC).
- Bloqueio de números não permitidos, de entrada e saída.
- Múltiplas salas de conferência. Podem ser criadas até 50 (cinquenta) salas de conferência. É possível limitar a quantidade de usuários em cada uma delas, bem como acrescentar senha para os usuários que entrem.
- Função Callback nativa da central, permitindo solicitações de chamadas externas de acordo com a permissão da aplicação. Pode-se gerar chamadas para ramais, celulares e números fixos externos. Esta função permite o uso de aplicação do tipo “Me Ligue” no site e também integração simples com CRM e sistemas de terceiros via URL, chamado de “Click-to-call”.
- Ligações entre filiais via ramal, sem custo com operadoras.
- Função Serviço Noturno, que permite programação para reprodução de mensagem de áudio específica de acordo com o horário da chamada recebida.
- Função chefe-secretária, que permite que um chefe tenha mais de uma secretária e uma secretária pode atender a mais de um chefe. Assim, todas as chamadas para os chefes passam antes pelo ramal da secretária, e somente o ramal da secretária tem acesso à transferir ligações para o ramal do chefe.
- Monitoração de ramais em tempo real. Em uma única visualização, é possível monitorar o estado dos ramais a que o usuário tem permissão, sabendo se estão registrados, desocupados, em chamada ou no estado de “não-perturbe”. Esta monitoração permite monitorar também em tempo real o estado de filas de atendimento, de chamadas estabelecidas, de troncos configurados, de gravações em curso, de estacionamento de chamadas, de agentes de call center, de mensagens de chat e de e-mails.
- A central permite, além de monitorar as chamadas, que haja um controle dessas chamadas em tempo real. Assim, é possível transferir uma ligação, colocar em conferência, desligar, colocar em mudo e até estacionar.
- Esta monitoração viabiliza uma escuta de chamada corrente em tempo real, tanto para ramais internos quanto para celulares ou telefones fixos. Esta escuta pode ser silenciosa, ou seja, sem que os interlocutores saibam que estão sendo monitorados, mas também pode permitir que a pessoa que está escutando interfira na ligação, colocando sua voz para um dos lados escutar - função conhecida por “sussurro” - ou para ambos escutarem.
- Agenda de contatos integrada na própria central, que pode ser acessada via interface web do gestor ou interface CTI do usuário/atendente. Permite que os contatos, internos (ramais) e externos (clientes) sejam cadastrados



manualmente ou importados usando arquivo externo. Os contatos salvos na central facilitam a análise de relatórios, pois o relatório registra o nome do contato associado ao número de telefone da ligação.

- Função speed dial.
- Etiquetas personalizáveis em contatos.

#### ADMINISTRAÇÃO

- Gestão centralizada com acesso para administração, gerenciamento, configurações e relatórios, baseada em GUI (Graphical User Interface), exclusivamente via interface Web (web-based application), compatível com qualquer sistema operacional, em idiomas português brasileiro, inglês e espanhol.
- Interface compatível com navegadores Chrome, Firefox e Edge.
- Permissão de acesso à interface por perfil, através de usuário e senha. É possível determinar usuário por usuário, conforme seu perfil, se terá acesso a determinadas telas do sistema, sejam para configuração ou para relatórios. Desta maneira, é disponibilizada a criação de níveis de administração, por usuário.
- Política de segurança de senhas integrada, que permite três níveis selecionáveis para as senhas da central: 1) Nenhuma; 2) Média e 3) Forte.
- Acesso seguro à interface web via HTTPS.
- Dashboard de sistema contendo informações de status da central, processador, consumo de memória, consumo de CPU, temperatura do servidor e do processador, espaço em disco total e disponível, indicação de chamadas processadas e em uso, e informações de tráfego de dados (envio e recebimento) de rede.
- Restrição da visualização de ramais por usuário.
- Bilhetador completo integrado para integração com software tarifador externo. O bilhete emite informações completas das chamadas (CDR), com informações como por exemplo número de origem e de destino, tronco, direção, data e hora de início, atendimento e término de cada chamada, duração em segundos e conta do usuário que fez/recebeu a ligação.
- Backup e restauração de configurações da central, chats e de gravações de chamadas, via interface web. A central permite dois modos de backup manuais ou programados, para rodarem automaticamente com periodicidade definida pelo gestor:
  - 1) Para HD externo via porta USB;
  - 2) Para servidor de rede local ou servidor em nuvem, em infraestrutura do cliente, via CIFS (Common Internet File System - Samba), via SSH (Secure Socket Shell) ou via NFS (Network File System).
- O backup permite configurar exclusão automática de gravações antigas, após o backup realizado, para liberar espaço em disco.
- A central também permite o envio de arquivos de gravações para serviço Amazon (AWS) em conta própria do cliente.
- Permite acesso a servidor NTP para ajuste automático de data e hora do sistema.
- Relatórios gerenciais via interface web com diversos campos de filtros e definição de critérios para busca de informações.
- Exportação de relatórios para .PDF e .CSV.

#### FUNÇÕES DE CHAMADAS

- Conferência a três.
- Transferências cega (direta) e assistida (com consulta).
- Siga-me (encaminhamento de chamadas) nos modos Incondicional, Ocupado e Sem Atendimento.
- Função de chamada em espera.
- Função retorno automático de chamadas.
- Função DND (não-perturbe) por ramal.
- Captura de chamadas individual (por ramal) e em grupo (por grupo de atendimento).
- Desvio de chamadas recebidas para outro ramal.
- Ligações através de contas de usuário (códigos de acesso) e senha em cada ramal.
- Função cadeado eletrônico.
- Função despertador.
- Estacionamento de chamadas ou *call parking*.
- Toques diferenciados para chamadas internas e externas.
- Música em espera (ou espera musical) para retenção, estacionamento, espera em fila ou transferência de chamadas.
- Bloqueio de chamadas a cobrar.

- Bloqueio de chamadas externas para fixo, móvel/celular, DDD/LDN, DDI/LDI, serviços 0300, 0500, 0900, entre outros, selecionável por ramal.
- Programação de ramais para operação em horários específicos, determinados pelo administrador.
- Permite uso de telefone IP, softphone desktop e softphone mobile registrados ao mesmo tempo, com toque simultâneo em todos dispositivos, usando a função de múltiplos registros por usuário SIP.
- Classificação de cada chamada pela pessoa que fez o atendimento, atribuindo uma dentre as classificações cadastradas pelo gestor, para cada ligação. Estas classificações são definidas como boas ou ruins, de acordo com o critério do gestor no ato do cadastro, e é atribuída automaticamente uma qualificação positiva ou negativa conforme a classificação selecionada pelo usuário.

#### RELATÓRIOS NATIVOS DA CENTRAL

- Chamadas.
- Ramais.
- Contas.
- Troncos.
- Localidades/geolocalização de chamadas.
- Callback.
- Transferências.
- Classificações de chamadas.

## FUNCIONALIDADES DE MÓDULOS LICENCIADOS DO PABX IP

#### AUDITORIA

- Módulo de Auditoria de ações de usuários: permite que o administrador saiba quantas e quais sessões estão ativas na central, bem como lista as sessões inativas por período.
- A Auditoria também registra o histórico de todos os acessos a cada tela da central, registra se houve adição, edição, exclusão de contatos e usuários, se algum usuário reproduziu gravações, fez download de arquivos, excluiu alguma gravação e se exportou relatórios do sistema.
- Os acessos a cada tela da central registram o usuário, o endereço IP, a ação tomada naquela tela e a data e hora do acesso.

#### GRAVAÇÃO DE CHAMADAS

- Gravação de chamadas entre ramais e chamadas externas. Esta função permite a gravação de todas as chamadas que passam pela central, de maneira simultânea e automática. É possível configurar algum ramal (ou alguns ramais) para que não seja gravado, como diretoria, por exemplo.
- Geração automática de um número de protocolo único para cada chamada, que permite busca posterior para localização de gravação de maneira simples, precisa e rápida.
- Permite a configuração de um prefixo para ser inserido a cada número de protocolo gerado.
- As gravações são armazenadas em storage próprio, interno ao PABX IP uTech.
- A busca por gravações é feita através da interface web, a partir de qualquer computador que tenha acesso à central, conforme permissão do usuário, através do relatório de gravações, quer permite busca por diversos filtros, como: período (intervalo de início e fim) de data e hora, número de origem, número de destino, alguma parte do número do telefone, ramal da central, se a chamada foi realizada ou recebida, por comentário que foi inserido em alguma gravação, pelo número de um protocolo e pelo tipo de ligação (interna, fixo local, fixo LD, VC1, VC2, VC3, internacional e serviço).
- As gravações podem ser feitas de maneira automática ou sob demanda, através de comando do usuário no teclado do próprio ramal.
- Gravação de chamadas com protocolos TLS e WSS.
- A interface da central possui, no relatório de chamadas e no relatório de gravações, acesso a um player de mídia na própria interface, que permite ouvir a gravação sem necessidade de baixar o arquivo, bem como pausar, parar, avançar, retroceder e controlar o volume da reprodução, em tempo real.
- Os arquivos das gravações das chamadas são armazenados em formato .WAV ou em .MP3, de acordo com a configuração desejada pelo gestor, e podem ser baixados (feito download) a qualquer momento para reprodução em players de mercado, como por exemplo VLC e Windows Media Player, entre outros.

- Anúncio automático, conforme configuração do sistema, do número de protocolo durante uma chamada recebida. Também é possível que o agente logado na interface CTI reproduza, com um simples clique, o número do protocolo na chamada em curso.
- Inserção de comentários personalizados, para detalhamento de informações do atendimento referente à chamada, em cada gravação. Estes comentários podem ser usados para buscar chamadas, no relatório de gravações da central, a fim de facilitar e agilizar a busca por gravações.
- Gravação de canais esquerdo e direito, em modo estéreo, para permitir análise de apenas um dos canais caso seja necessário.

#### PESQUISA DE SATISFAÇÃO

- Pesquisa de satisfação multinível e personalizável, sem limite de quantidade de perguntas.
- A pesquisa de satisfação permite que o cliente atribua uma nota ao atendimento recebido. As perguntas podem ser customizadas conforme a necessidade do cliente, podendo ter respostas nas mais variadas quantidades.
- Indicadores nativos da Pesquisa de Satisfação da central: CSAT (Customer Satisfaction) e NPS (Net Promoter Score). Porém pode-se implementar pesquisas de “sim” ou “não” ou qualquer outra pergunta que possa ser respondida com um número do teclado do telefone.
- O relatório de pesquisa de satisfação resume o somatório das notas do período selecionado e indica qual foi a nota atribuída para cada atendente, a cada atendimento.
- Caso o cliente use a licença de gravação, no relatório de Pesquisa de Satisfação fica registrada a gravação da chamada do atendimento daquela nota, para que fique fácil identificar se a nota atribuída é, de fato, relevante em função do atendimento recebido pelo cliente.
- A pesquisa de satisfação permite que seja extraído um relatório de URA, identificando quantas vezes cada opção da URA foi selecionada pelos clientes.

#### INTEGRAÇÕES COM CRM E HELPDESK

- Integração com sistemas de CRM e helpdesk, a saber: Salesforce, Pipedrive, Piperun, Hubspot, ExactSales, Zendesk, Freshdesk e Zendesk.
- A integração permite registro de informações dentro dos CRM/Helpdesk, quando a central recebe e quando realiza chamadas. Algumas das informações registradas em tarefas/tickets são data e hora do atendimento, ramal do atendente, se a chamada foi atendida ou não, link (ou URL) da gravação.
- Caso o cliente utilize a solução omnichannel na central, é possível que os atendimentos de chat (mensagens) sejam registrados da mesma maneira. A diferença é que ao invés de a central registrar um link para uma gravação, vai registrar um link para um chat.
- Relatório de integrações, com informações de tarefas/tickets criados, chamadas realizadas e recebidas pela plataforma, chamadas atendidas e não atendidas, tempos de atendimentos, atendimento dos agentes e analítico de todas as chamadas. É possível também, pelo relatório de integrações, consultar um ticket específico no registro.

#### INTEGRAÇÃO COM LDAP E MICROSOFT AD

- Integração com serviço de diretório em protocolo LDAP e Microsoft Active Directory (AD) com suporte a TLS.
- Gestão de ramais:
  - Integração do número do ramal e da senha do usuário do serviço LDAP/AD. No PABX é criado o ramal com as permissões padrão de discagem, ou seja, poderá gerar e receber chamadas internas e externas. Demais configurações podem ser ajustadas diretamente no PABX depois da criação automática inicial, como por exemplo personalizar grupos de chamadas, grupos de captura, permissões de discagem, tempo de toque, encaminhamento, chamada em espera, entre outros.
- Controle de login de usuário:
  - Ao criar um usuário no AD, é possível criar automaticamente um usuário para acessar a interface do PABX.
  - No LDAP/AD é possível escolher quais telas o usuário vai poder acessar na interface do PABX.
- Gestão de contatos:
  - Os usuários do AD poderão ser importados para a base de contatos do PABX.
  - Os campos importados dos usuários são nome, email, empresa, departamento, tel comercial, tel celular, tel residencial, ramal.

#### INTEGRAÇÃO COM MICROSOFT TEAMS

- A central PABX permite integração com Microsoft Teams.

- Esta integração é feita via tronco SIP ou função Direct Route.
- Com a integração, é possível que usuários do Teams recebam chamadas externas, vindas da operadora, tanto em seu Teams desktop, web ou aplicativo móvel para smartphones.
- A integração também permite a geração de chamadas externas a partir do Microsoft Teams, e o PABX da uTech faz a ponte entre a aplicação Microsoft e a operadora do cliente.

#### **INTERFACE CTI**

- Interface web tipo CTI (Computer-Telephony Integration) para controle de ramais pelos usuários em sistemas operacionais Windows, Linux e Mac. Esta interface permite controlar completamente o ramal, como por exemplo: geração e finalização de chamadas; busca de contatos da central através da digitação do nome, para geração de chamadas; identificação de chamadas recebidas com número de origem e nome do contato (se houver); habilitar chamada em espera; captura de chamadas de um ramal específico ou de grupo de ramais; controle de encaminhamento (siga-me) incondicional, quando ocupado ou sem atendimento; transferir ligações; fazer conferência de chamadas.
- Acesso à base de contatos da central, para consulta, cadastramento, edição e exclusão de contatos.
- Recepção e geração de chamadas e videochamadas através de Softphone WebRTC integrado à interface web CTI;
- Seleção e controle de dispositivo e volume de ring, speaker e microfone.
- Habilitação de cancelamento de eco, supressão de ruído e controle de ganho das chamadas do ramal.
- Indicação de chamadas perdidas.
- Histórico de chamadas recebidas e realizadas pelo ramal.
- Acesso à gravações, desde que haja permissão, via interface do usuário.
- Monitoração do estado dos ramais e dos agentes de call center, caso esteja licenciado.
- API CTI para integrações com sistemas de terceiros. Permite monitoração total de chamadas da central, bem como efetuar comandos para geração de chamadas, transferências, entre outros.
- Webhooks para notificações de chamadas em sistemas de terceiros, com indicação número de origem e destino, identificação da chamada (call ID), link (ou URL) da gravação e número do protocolo do atendimento.
- A interface permite controle de presença de usuários e chat entre eles, para troca de mensagens.

#### **ALTA DISPONIBILIDADE (HA)**

- Capacidade de redundância de servidores, também chamada de alta disponibilidade ou High Availability (HA), para que haja possibilidade de uma central reserva assumir a operação em caso de falha da central principal. Esta funcionalidade é disponibilizada com o uso de duas centrais idênticas e com licença de alta disponibilidade.

#### **RELATÓRIOS LICENCIADOS**

- Gravações.
- URA e Pesquisa de satisfação.
- Operadoras.
- Analytics ou Classificações.
- Vídeos.
- Mensagens.
- E-mails.
- Filas.
- Chats.
- Agentes.
- Pausas.
- Agendamentos.
- Integrações com CRM e helpdesk.
- Situador.
- Sigma.

#### **OUTRAS LICENÇAS DISPONÍVEIS**

- Gravação de telas de computadores.
- Posições de atendimento (PA) de call center e Dashboard.
- Discador automático progressivo, preview, preditivo e URA, para geração de chamadas e envio de mensagens.
- Classificador de chamadas uAnalytics.
- Atendimento de chat omnichannel, com integração com Whatsapp, Telegram, Chat do Site, direct do Instagram, Facebook Messenger, direct do Twitter e SMS.

#### **Contatos**

## uTech Tecnologia

Rua Idalina Pereira dos Santos, 67, 7º andar  
Agronômica, Florianópolis - SC  
CNPJ: 12.819.340/0001-28



- Módulo TTS (text-to-speech) e STT (speech-to-text).
- Integração com sistemas de portaria remota.
- Licença de controle de acesso.
- Licença para vídeo-monitoramento.
- Plataforma de envio de e-mail marketing.
- Função que consulta o número de origem em base local da central ou remota, para direcionamento da chamada ou mensagem entrante ao atendente específico daquele cliente que está ligando. Esta função permite busca na base de dados da central, em base de dados externa do cliente, uma consulta via web service do sistema do cliente ou ainda algum script personalizável.

## Contatos

(48) 3333-4840  
[utech@utech.com.br](mailto:utech@utech.com.br)



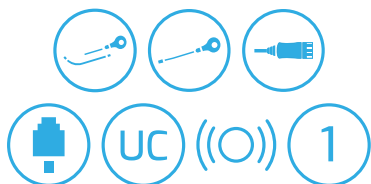
Indicada para utilização em escritórios e home offices, a linha de headsets Stile destaca-se por oferecer equipamentos compactos e ultraleves, proporcionando extremo conforto na utilização, sem deixar de lado a alta qualidade de áudio. Disponível em versões com tubo voz substituível e tubo de voz fixo.



# Stile series



**Stile Voice Guide**



## ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Peso	• 36 gramas (sem cabo)
Versões	• Monoauricular • QD - Quick Disconnect • RJ9
Tecnologia	• Compatível com sistemas telefônicos digitais, softphones (VoIP) e analógicos
Microfone	• Omnidirecional*
Cápsula receptora	• Dinâmica • Membrana Mylar • Impedância 150 ohms +/- 10% a 1KHz
Garantia	• Garantia de 1 ano



## Stile Compact

Versão com tubo de voz fixo

## PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS

- Disponível nas versões com tubo de voz substituível e tubo de voz fixo;
- Protetor auricular em espuma;
- Ideal para comunicações unificadas (UC);
- Sistema de recepção com performance acústica superior;
- Proteção eletrônica contra ruídos e choques acústicos;
- Cabo em material de alta durabilidade;
- Design compacto e ultraleve;
- Indicado para call centers que utilizam tecnologia digital e VoIP;
- Dispensa o uso de amplificadores e adaptadores externos;
- Alta fidelidade de áudio e sistema de redução de ruídos ambiente;
- Avançado sistema de recepção com excelente performance acústica.

## VERSÕES



- Conecte o headset diretamente em terminais telefônicos digitais e VoIP. Consulte guia de compatibilidade.

Produtos	PN
Stile Compact	01110-1
Stile Voice Guide	01110-2
Stile Compact Mobile	01110-8
Stile Voice Guide Mobile	01110-9
Stile Compact Multimídia	01113-5
Stile Voice Guide Multimídia	01111-2

## COMPATIBILIDADE



- Conecte a Interface USB ou a Interface USB Slim ao headset e utilize-o em aplicações VoIP com conexão USB em seu PC ou notebook. Conecte o headset ao Cabo QD Leve e utilize diretamente em terminais telefônicos digitais. Consulte guia de compatibilidade.



Produtos	PN
Stile Compact QD	01111-4
Stile Voice Guide QD	01111-6
Cabo QD Leve	01210-6
Cabo QD Mobile	01210-9
Cabo QD Multimídia	01210-8
Interface USB	01130-1
Interface USB Slim	01131-2