

Estudo de Caso

Sonorização por captura de áudio
via



Requisitos do proprietário

1. *Quer sonorizar a área gourmet e um pequeno pergolado perto da piscina, em sua casa, com áudio de celular*
2. *Quer praticidade*
3. *Quer “som para acompanhar o papo” (palavras dele)*
4. *Quer um sistema de campainha pra chamar o pessoal do pergolado, que fica um pouco longe*
5. *Não quer fios nem equipamentos em cima de mesa ou bancada*
6. *Quer que o sistema tenha baixo consumo de energia*
7. *Quer colocar 3 caixas acústicas na área gourmet e 2 no pergolado*

Análise

1. *Equipamentos pequenos e simples são mais indicados*
2. *Usar Format-A pra transmitir o áudio para o pergolado, pois o pergolado fica, na verdade, longe a uns 200 metros da área gourmet*
3. *O amplificador deve ser eficiente: melhor usar um classe D*
4. *Para esse cenário o amplificador pode ser mono (com soneca)*
5. *Para esconder os equipamentos, a solução é usar um receptor Bluetooth® embutido na parede da área gourmet*
6. *Usar caixas acústicas de sobrepor para facilitar o direcionamento do som*
7. *É melhor usar caixas 70V para distribuir bem a potência*
8. *Pela área e distância que ficarão as caixas, calculei que 2 amplificadores de 30 W atenderão bem (um na área gourmet e outro no pergolado)*

Alternativa 1

 **Dante™ • AES67**

DD-BTN44
Interface bidirecional Bluetooth®
para montagem embutida em
parede LINE e DANTE



Alternativa 2

 **FORMAT-A™**

D-BT1A
Interface Bluetooth® para
montagem embutida em parede
FORMAT-A



Escolhas

- 1. 1x Receptor Bluetooth D-BT1A: é mais simples e já atende*
- 2. 2x Receptor Form-A TX-TPR3A*
- 3. 2x Amplificador de áudio, 1 x 35 W @ 70V - FP-PA35A*
- 4. 3x Caixa acústica passiva 15 W @ 8 Ω e 100 V, 85dB SPL, 3,5 pol – PROJECT530WHT*
- 5. 2x Caixa acústica passiva 30 W @ 8 Ω e 100 V, 85dB SPL, 3,5 pol – PROJECT530WHT*

AMS-PB1



Área gourmet

D-BT1A
Interface Bluetooth®
embutida em
parede
FORMAT-A

PS-24-AS

100-240 Vac

Cabo cat 6
FORMAT-A
8 m

TX-TPR3A

20 mA

100-240 Vac

Cabo cat 6
FORMAT-A
200 m

FP-PA-35A

35 W



Cabo cat 6
FORMAT-A

70 v



15 W



15 W

D-BZR

10 mA

Pergolado

FP-PA-35A

35 W

70 v

TX-TPR3A

20 mA

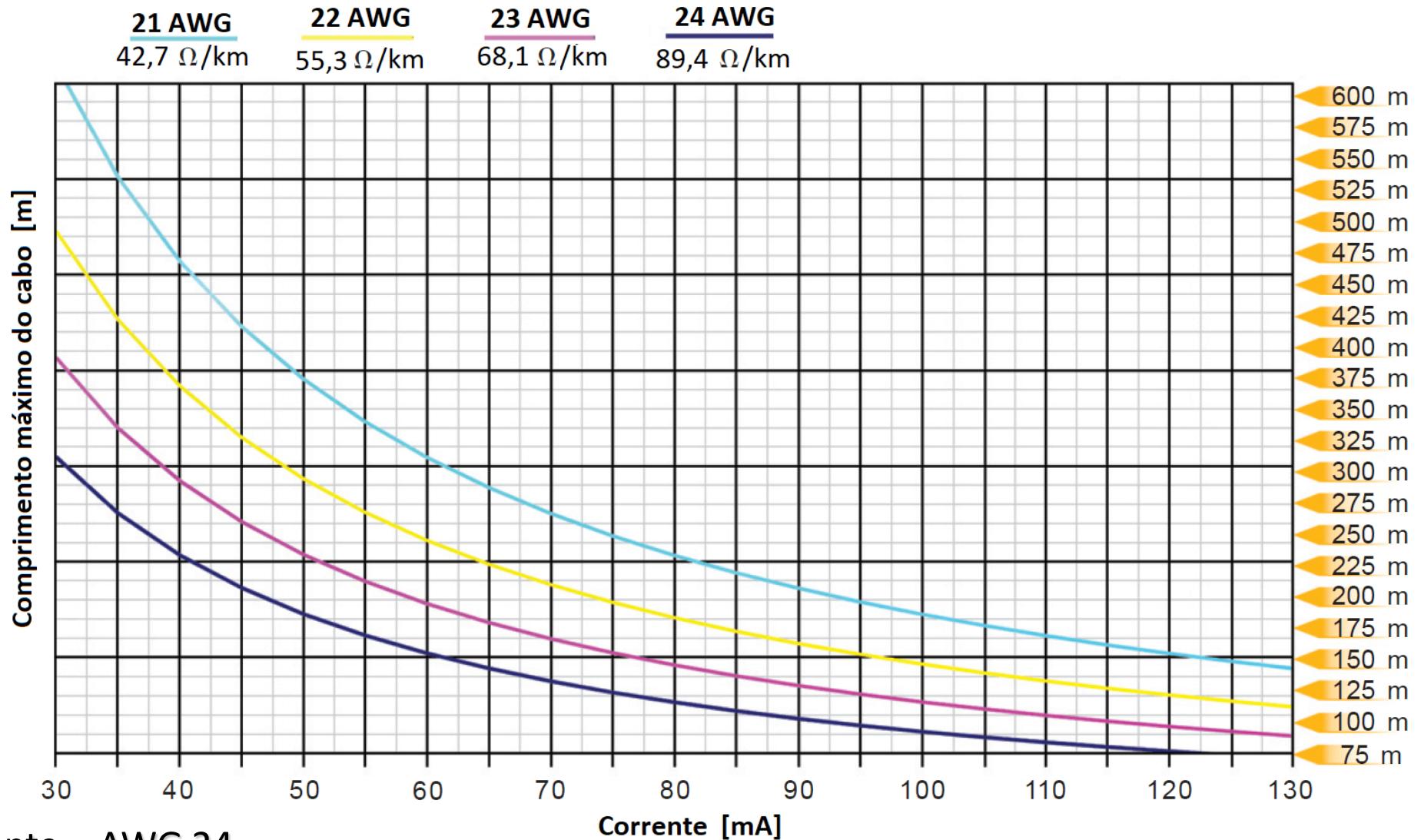
100-240 Vac

30 W

30 W

100-240 Vac

Comprimento possível do cabo



Cabos cat 5e e 6 normalmente = AWG 24
Cabo cat 6 pode ser AWG 23

Orçamento

| Descrição | Marca | Modelo | Preço unitário | Qtd | Preço Total |
|---|--------|---------------|----------------|-----|---------------|
| Interface de áudio Bluetooth, Format A | RDL | D-BT1A | 4.549,50 | 1 | 4.549,50 |
| Receptor ativo Format-A 3 pares - saídas RCA ou balanc (bloco) - TX-TPR3A | RDL | TX-TPR3A | 2.331,00 | 2 | 4.662,00 |
| Fonte de alimentação 24 V @ 0,5 A, universal - PS-24-AS | RDL | PS-24-AS | 369,00 | 1 | 369,00 |
| Amplificador de áudio, 1 x 35 W @ 70V | RDL | FP-PA35A | 3.523,50 | 2 | 7.047,00 |
| Alerta sonoro piezoelettrico | RDL | D-BZR | 1.678,50 | 1 | 1.678,50 |
| Inserto para corte XLR botão contato momentâneo DPDT - | RDL | AMS-PB1 | 199,50 | 1 | 199,50 |
| Inserto para 1 encaixe padrão XLR - Preto | RDL | DB-D1 | 235,44 | 1 | 235,44 |
| Caixa acústica passiva 15 W @ 8 ? e 100 V, 85dB SPL, 3,5 pol, branca | FBT | PROJECT315WHT | 624,00 | 3 | 1.872,00 |
| Caixa acústica passiva 30 W @ 8 ? e 100 V, 87,5 dB SPL, 5,1 pol, branca | FBT | PROJECT530WHT | 1.029,00 | 2 | 2.058,00 |
| Caixa de terminação para 2 insertos | Arling | F102 | 49,20 | 1 | 49,20 |
| Espelho plástico padrão Decorex 2 insertos, branco | ICC | 107DFDWH | 29,85 | 1 | 29,85 |
| Cabo de rede U/UTP 23 AWG 4 pares Cat 6 CM vermelho | Furuk | 23400044 | 1.348,50 | 0,5 | 674,25 |
| Conector RJ45 cat 6 | ICC | ICMP8P8C6E | 9,15 | 10 | 91,50 |
| | | | | | R\$ 23.515,74 |

D-BT1A



D-BZR



TX-TPR1A



FP-PA35A



PROJECT315



PROJECT530





F102



107DFTWH

Obrigado

(61) 99983-6706