

## 26.0 - INTRODUÇÃO AOS PORTEIROS ELETRÔNICOS RESIDENCIAIS - KITS

O porteiro eletrônico residencial é um sistema constituído por quatro componentes básicos.



Figura 1 - KIT NR-30



Figura 2 - KIT NR-110



Figura 3 - KIT NR-510



Figura 4 - KIT NR-810



Figura 5 - KIT NR-910



Figura 6 - KIT NR-610 com duas placas de rua



Figura 7 - KIT NR-710 com alarme

## 26.1 - PRIMEIRO COMPONENTE - PLACA DE RUA

Painel instalado normalmente próximo à porta de entrada da residência. Neste painel temos um alto-falante e um microfone (de eletreto) para que o visitante possa comunicar-se com o interior da residência. Para chamar quem estiver no interior da casa basta o visitante pressionar o botão (chave) da placa de rua. A **THEVEAR** produz alguns modelos de placa de rua (ou porteiros eletrônicos residenciais), com 2 ou 3 fios para a instalação.

### 26.1.1 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Nas tabelas a seguir o instalador poderá escolher o código do porteiro em função dos seus recursos.

ESPECIFICAÇÕES DA PLACA EXTERNA					ESPECIFICAÇÕES DO PORT. ELETR. RESID.		
CÓDIGO	DIMENSÕES (mm)			PESO (g)	ALCANCE MÁXIMO	TENSÃO DE ALIMENTAÇÃO	FECHADURA ALIMENTAÇÃO
	PROFUND.	ALTURA	LARGURA				
NR-30	55	120	80	120	100 metros	110/220V	NÃO
NR-110	75	210	140	860	100 metros	110/220V	12V/1A
NR-510	55	180	95	370	100 metros	110/220V	12V/1A
NR-610	55	180	95	390	100 metros	110/220V	12V/1A
NR-710	55	180	95	410	100 metros	110/220V	12V/1A
NR-810	50	125	85	165	100 metros	110/220V	12V/1A
NR-910	60	170	95	170	100 metros	110/220V	12V/1A

RECURSOS DAS PLACAS EXTERNAS								
CÓDIGO	TODAS AS PLACAS DE RUA POSSUEM INDICAÇÃO LUMINOSA DE FUNCIONAMENTO							
	MATERIAL DA PLACA EXTERNA		CAPTAÇÃO DE SOM ATRAVÉS DE	REPRODUÇÃO DO SOM ATRAVÉS DE	SISTEMA DE MONTAGEM	PERMITE EXTENSÃO	ABRE PORTA	SISTEMA DE LIGAÇÃO
	PLÁSTICO	ALUMÍNIO						
NR-30	SIM	-	ELETRETO	ALTO-FALANTE	EMBUTIR	2 EXTENSÕES	NÃO	2 FIOS
NR-110	-	SIM	ELETRETO	ALTO-FALANTE	EMBUTIR	1 EXTENSÃO	SIM	3 FIOS
NR-510	-	SIM	ELETRETO	ALTO-FALANTE	SOBREPOR	4 EXTENSÕES	SIM	2 FIOS
NR-610	-	SIM	ELETRETO	ALTO-FALANTE	SOBREPOR	1 EXTENSÃO	SIM	2 FIOS
NR-710	-	SIM	ELETRETO	ALTO-FALANTE	SOBREPOR	1 EXTENSÃO	SIM	2 FIOS
NR-810	SIM	-	ELETRETO	ALTO-FALANTE	SOBREPOR	2 EXTENSÕES	SIM	2 FIOS
NR-910	SIM	-	ELETRETO	ALTO-FALANTE	SOBREPOR	2 EXTENSÕES	SIM	2 FIOS

## 26.2 - SEGUNDO COMPONENTE - INTERFONE BASE

É utilizado pelo morador para comunicar-se com o visitante que se encontra na porta de entrada da casa. Através dele também é possível abrir automaticamente a porta de entrada. A **THEVEAR** produz três tipos de interfone base;

**SISTEMA 3 FIOS:** Este interfone é utilizado no porteiro eletrônico NR-110. Este interfone é diferente do sistema 2 fios.

**SISTEMA 2 FIOS:** Os kits NR-30, NR-510, NR-610, NR-710, NR-810 e NR-910 utilizam um interfone base com sistema 2 fios. Este interfone é diferente para cada modelo de placa de rua.

### ESPECIFICAÇÃO DO FIO PARA LIGAÇÃO DOS INTERFONES BASE NA PLACA DE RUA.

COMPRIMENTO MÁXIMO DO FIO EM METROS	ESPECIFICAÇÃO DO FIO DE COBRE EM AWG E EM mm <sup>2</sup>	
0 a 50 m	22 AWG	0,30 mm <sup>2</sup>
51 a 100 m	20 AWG	0,50 mm <sup>2</sup>
101 a 150 m	15 AWG	1,50 mm <sup>2</sup>

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO INTERFONE BASE						
CÓDIGO	DIMENSÕES (mm)			PESO (g)	UTILIZANDO NO PORTEIRO ELETRÔNICO RESIDENCIAL	
	PROFUN.	ALTURA	LARGURA			
ICK-NR30	70	215	70	405	NR-30	
ICK	70	215	70	425	NR-110	
ICK-NR40/510	70	215	70	440	NR-510	
ICK-NR610	60	225	85	440	NR-610	
ICK-NR710	60	225	85	425	NR-710	
ICK-NR810	70	215	70	405	NR-810	
ICAP-HO	70	215	70	310	NR-910	

## 26.3 - TERCEIRO COMPONENTE - INTERFONE EXTENSÃO

É utilizado quando o morador da casa deseja ter um interfone extensão no porteiro eletrônico. Através dele também é possível abrir automaticamente a porta de entrada da casa. Na instalação deve-se utilizar o mesmo tipo de fio empregado para instalar o Interfone Base.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO INTERFONE EXTENSÃO						
CÓDIGO	DIMENSÕES (mm)			PESO (g)	UTILIZANDO NO PORTEIRO ELETRÔNICO RESIDENCIAL	SISTEMA DE LIGAÇÃO
	PROFUND.	ALTURA	LARGURA			
IPEX-HO/2F	70	215	70	310	NR-30, NR-510 e NR-810	2 FIOS
IPEX-HO	70	215	70	310	NR-110, NR-610 e NR-710	3 FIOS
ICAP-HO	70	215	70	310	NR-910	2 FIOS
ICAP-IP	60	225	82	230		
ICAP-PL	65	180	80	230		

**OBS:** Utilizar o mesmo tipo de fio empregado para instalar o interfone base.

## 26.4 - QUARTO COMPONENTE - FECHADURA E FECHO ELETROMAGNÉTICO

O porteiro eletrônico através do interfone base ou de sua extensão permite acionar um fecho ou uma fechadura eletromagnética de 12 volts AC, com um consumo máximo de 1A.

### CÓDIGOS RECOMENDADOS:

Fechadura código: THF-190D e THF-190E  
Fechadura código: THF-V/V e THF-V/A  
Fecho código: FEM-DIR e FEM-ESQ.  
Fecho código: TH-FEM-R e TH-FEM-R/R

### ESPECIFICAÇÃO DO FIO PARA LIGAÇÃO DA FECHADURA/FECHO: 12V/1A

COMPRIMENTO MÁXIMO DO FIO EM METROS	ESPECIFICAÇÃO DO FIO DE COBRE EM AWG E EM mm <sup>2</sup>	
0 a 20 m	22 AWG	0,30 mm <sup>2</sup>
21 a 50 m	20 AWG	0,50 mm <sup>2</sup>
51 a 100 m	15 AWG	1,50 mm <sup>2</sup>

## 26.5 - INSTALANDO O PORTEIRO ELETRÔNICO RESIDENCIAL

### CONEXÃO DOS FIOS NO TERMINAL

Com a ponta do fio descascada, seguir as tabelas abaixo.

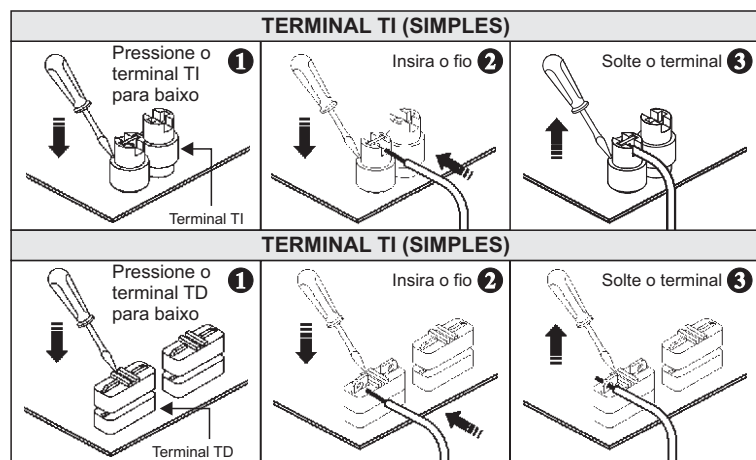


Figura 8 - Conectando o fio nos terminais TI e TD.

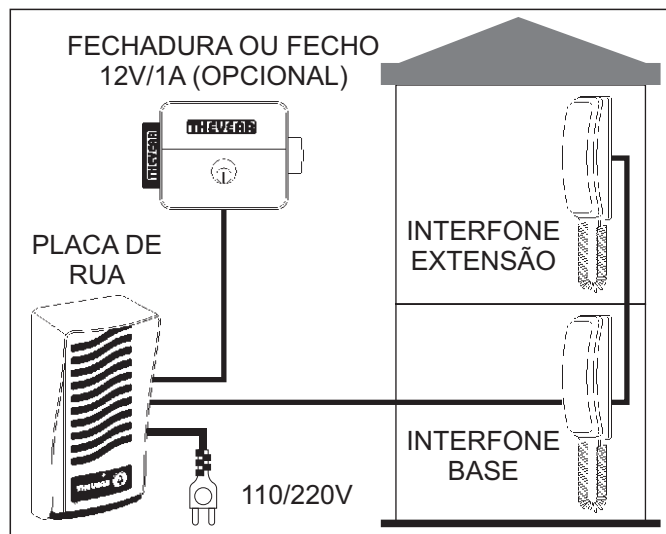


Figura 9 - Esquema da instalação com acionamento de fechadura.

### 26.5.1 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO NR-30

- 1º) Não faça a instalação com a rede elétrica ligada. Desligue a chave geral de energia. Retire o interruptor da campainha do portão de entrada.
- 2º) Desligue os fios da campainha da rede elétrica.
- 3º) Para ligar o interfone base à placa de rua do NR-30, utilize 2 fios conforme ilustração abaixo (estes fios não devem estar conectados à rede elétrica).
- 4º) Somente o interfone base deverá ser ligado à rede elétrica (110/220V) respeitando a rede local.

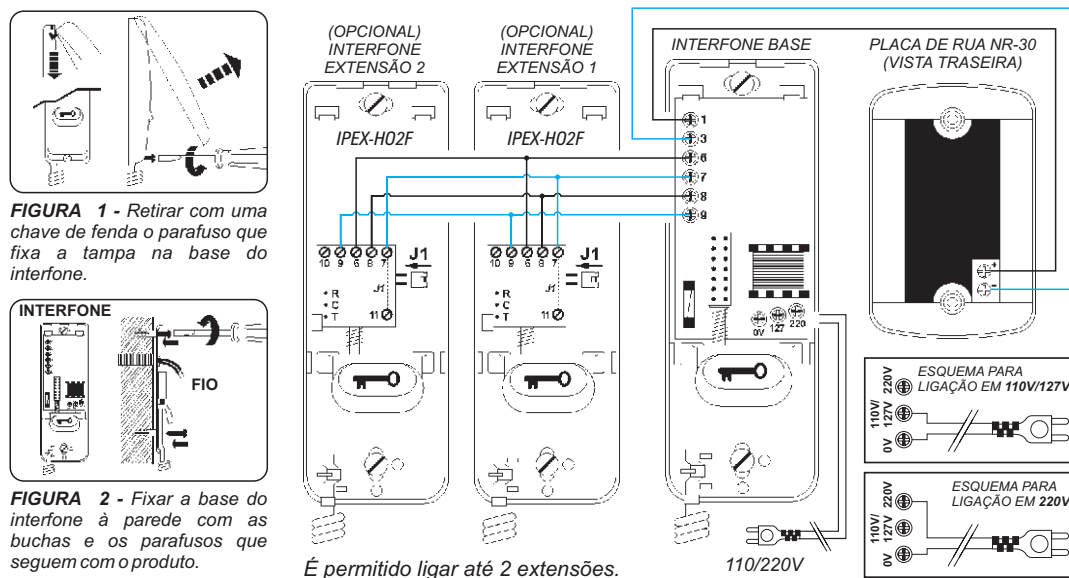


Figura 10 - Esquema de ligação

### FIXAÇÃO DA PLACA DE RUA



Figura 11 - Fixando a placa de rua

### 26.5.2 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO NR-110

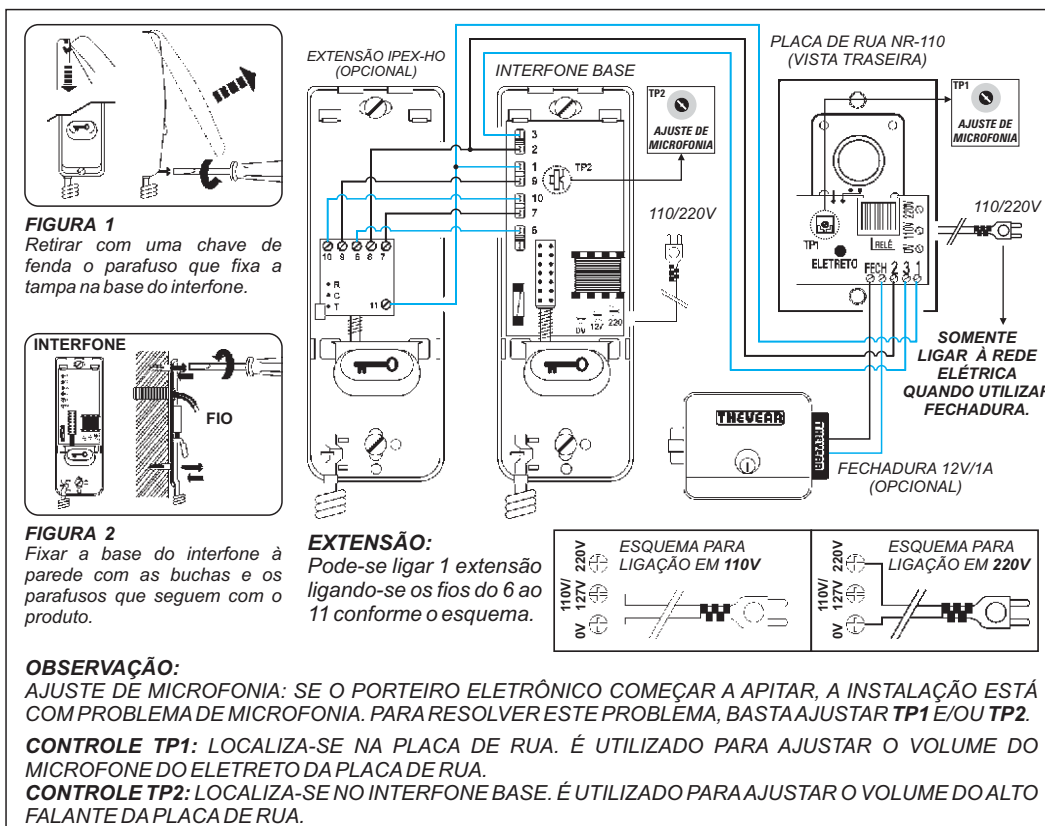


Figura 12 - Esquema de ligação

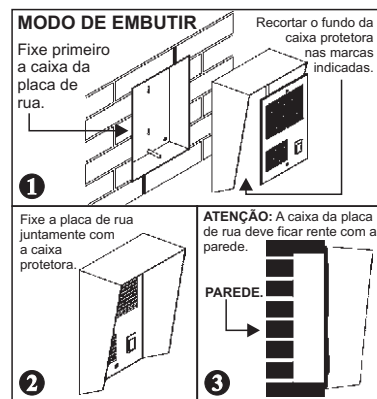


Figura 13 - Fixando a placa de rua

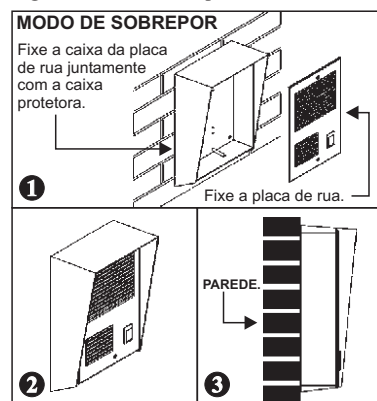


Figura 14 - Fixando a placa de rua

### 26.5.3 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO NR-510

O NR-510 UTILIZA 2 FIOS PARA A INTERLIGAÇÃO ENTRE O INTERFONE BASE E A PLACA DE RUA E 4 FIOS PARA A EXTENSÃO. O NR-510 PERMITE O USO DE ATÉ 4 EXTENSÕES MODELO IPEX-HO2F. QUANDO O NR-510 É USADO COM A FECHADURA, UTILIZA-SE TAMBÉM 2 FIOS (FECHADURA OPCIONAL). É EXTREMAMENTE IMPORTANTE PARA O BOM FUNCIONAMENTO DO SISTEMA, O USO CORRETO DA BITOLA DOS FIOS DE INTERLIGAÇÃO.

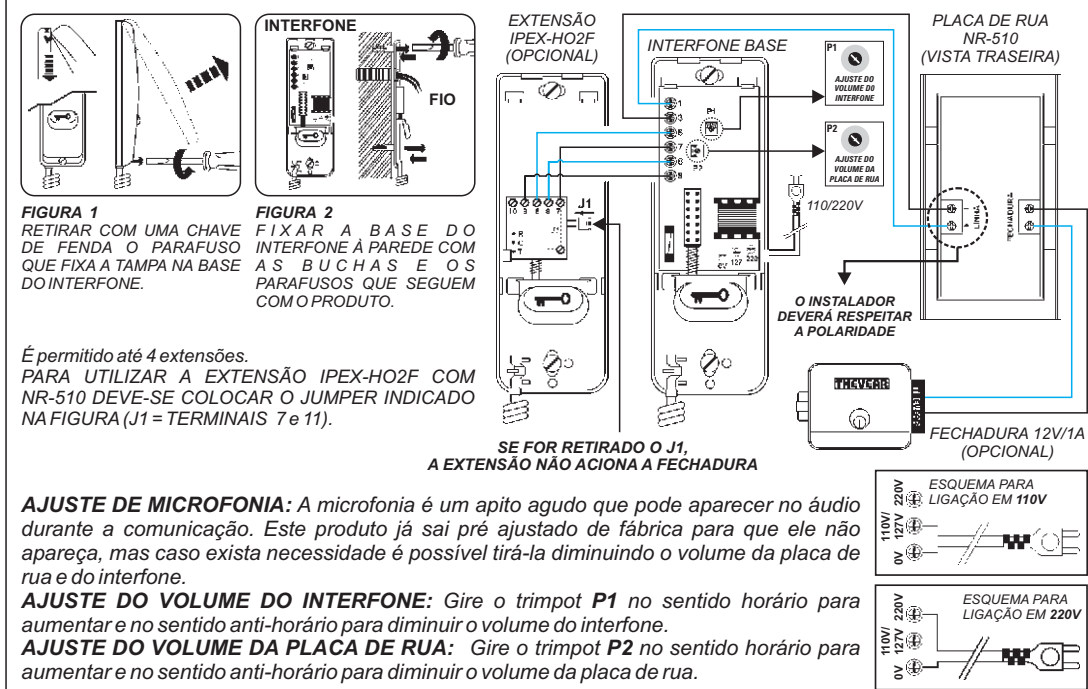


Figura 15 - Esquema de ligação

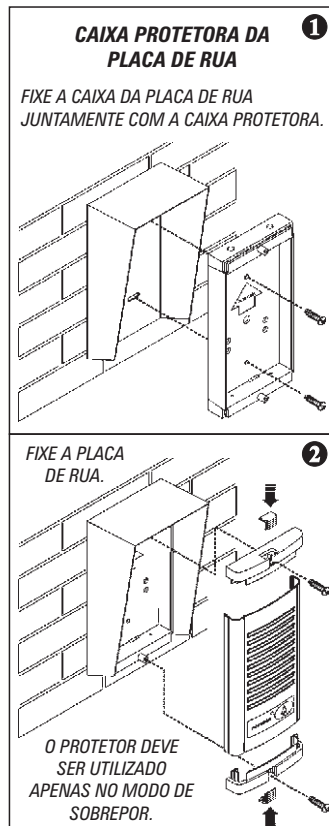


Figura 16 - Fixando a placa de rua



## 26.5.4 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO NR-610

SÃO UTILIZADOS 2 FIOS PARA CADA INTERLIGAÇÃO ENTRE O INTERFONE BASE E AS PLACAS DE RUA E 4 FIOS PARA A EXTENSÃO. PERMITE O USO DE APENAS UMA EXTENSÃO MODELO IPEX-HO. QUANDO O NR-610 É USADO COM A FECHADURA, UTILIZA-SE TAMBÉM 2 FIOS (FECHADURA OPCIONAL). É EXTREMAMENTE IMPORTANTE PARA O BOM FUNCIONAMENTO DO SISTEMA, O USO CORRETO DA BITOLA DOS FIOS DE INTERLIGAÇÃO.

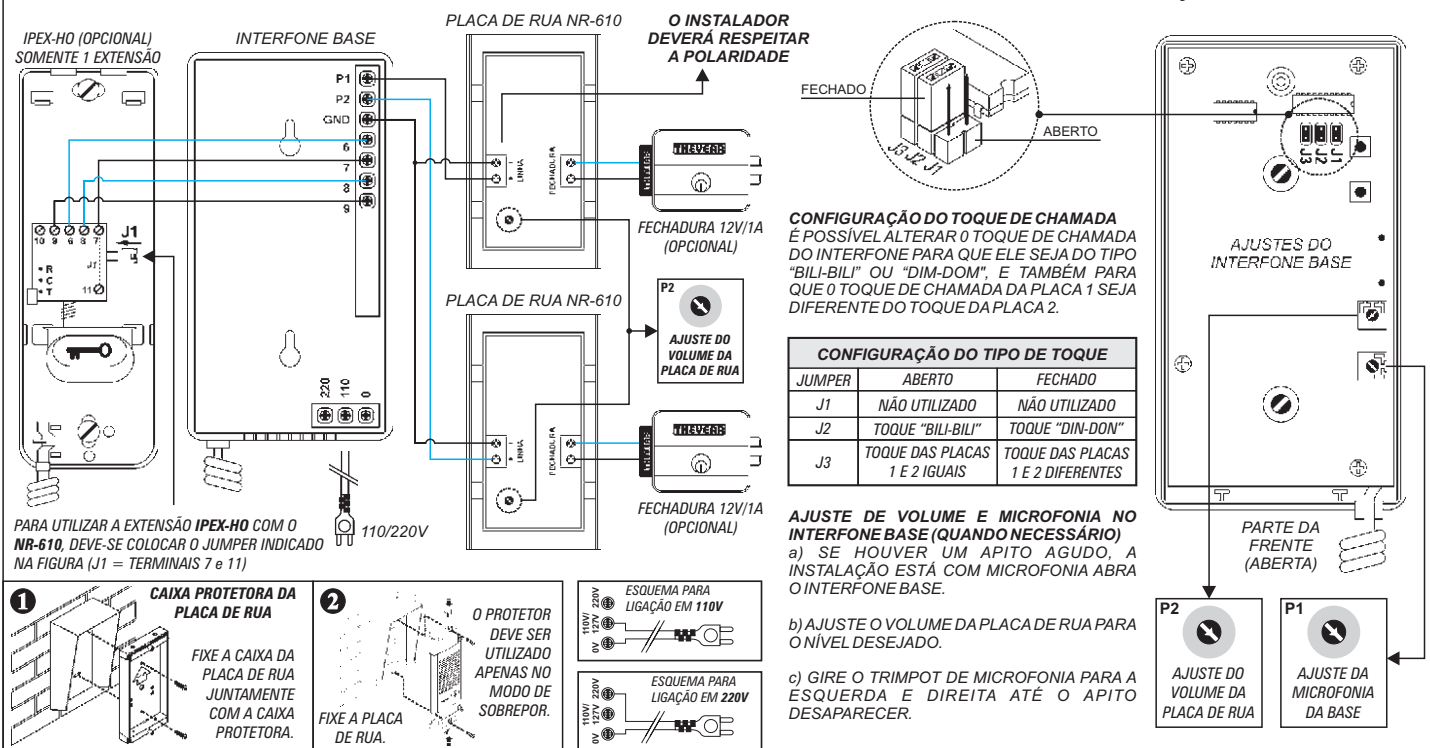


Figura 17 - Esquema de ligação

## 26.5.5 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO NR-710

O NR-710 PERMITE A ABERTURA DE FECHADURA E UTILIZA 2 FIOS PARA CADA INTERLIGAÇÃO ENTRE O INTERFONE BASE E A PLACA DE RUA E 4 FIOS PARA A EXTENSÃO. PERMITE O USO DE SOMENTE 1 EXTENSÃO MODELO IPEX-HO. NO NR-710 A FECHADURA É LIGADA NA PLACA DE RUA, COM APENAS 2 FIOS (FECHADURA OPCIONAL). É EXTREMAMENTE IMPORTANTE PARA O BOM FUNCIONAMENTO DO SISTEMA, O USO CORRETO DA BITOLA DOS FIOS DE INTERLIGAÇÃO.

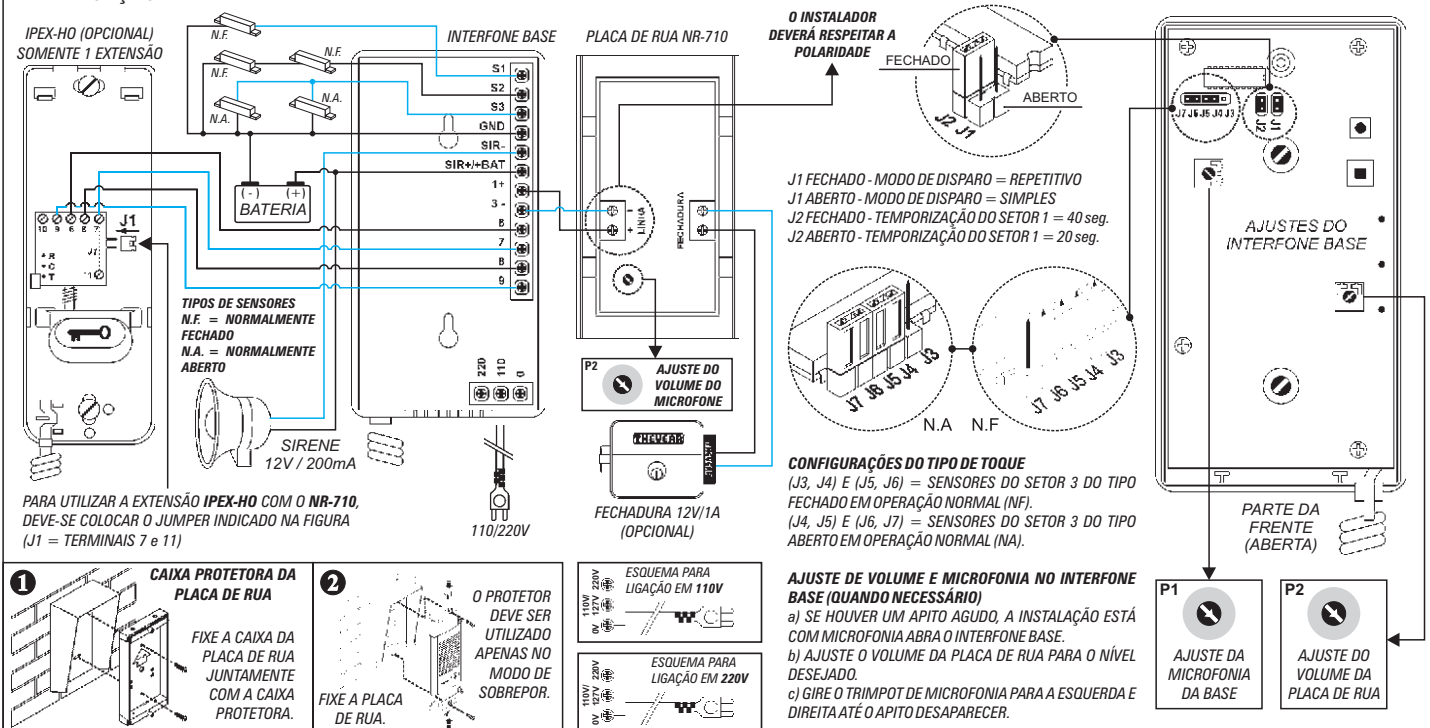
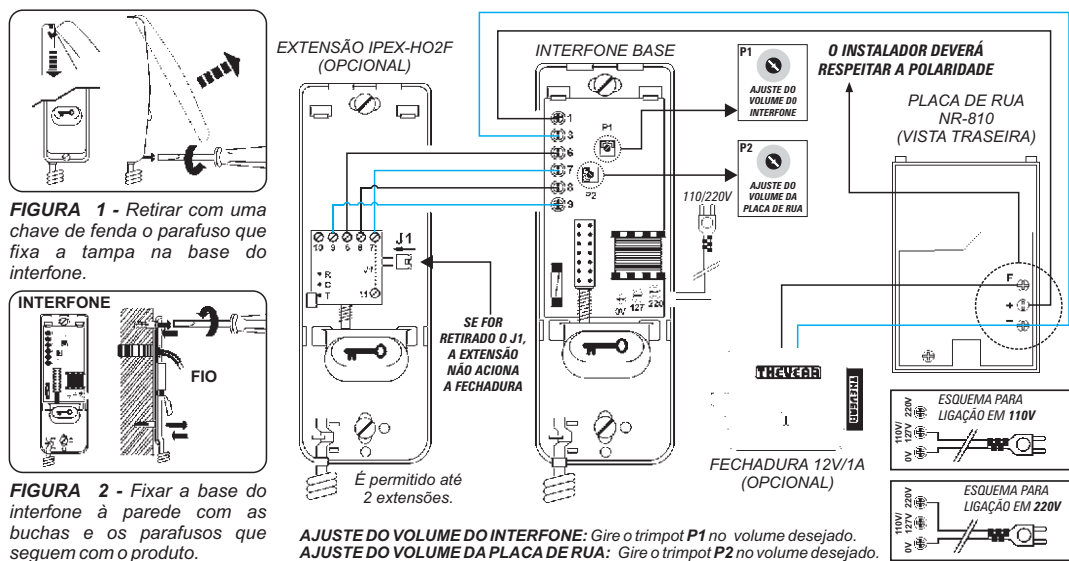


Figura 18 - Esquema de ligação

### 26.5.6 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO NR-810

- 1º) Não faça a instalação com a rede elétrica ligada. Desligue a chave geral de energia. Retire o interruptor da campainha do portão de entrada.  
2º) Desligue os fios da campainha da rede elétrica.  
3º) Para ligar o interfone base à placa de rua do **NR-810**, utilize 2 fios conforme ilustração abaixo (estes fios não devem estar conectados à rede elétrica).  
4º) Somente o interfone base deverá ser ligado à rede elétrica (110/220V) respeitando a rede local.



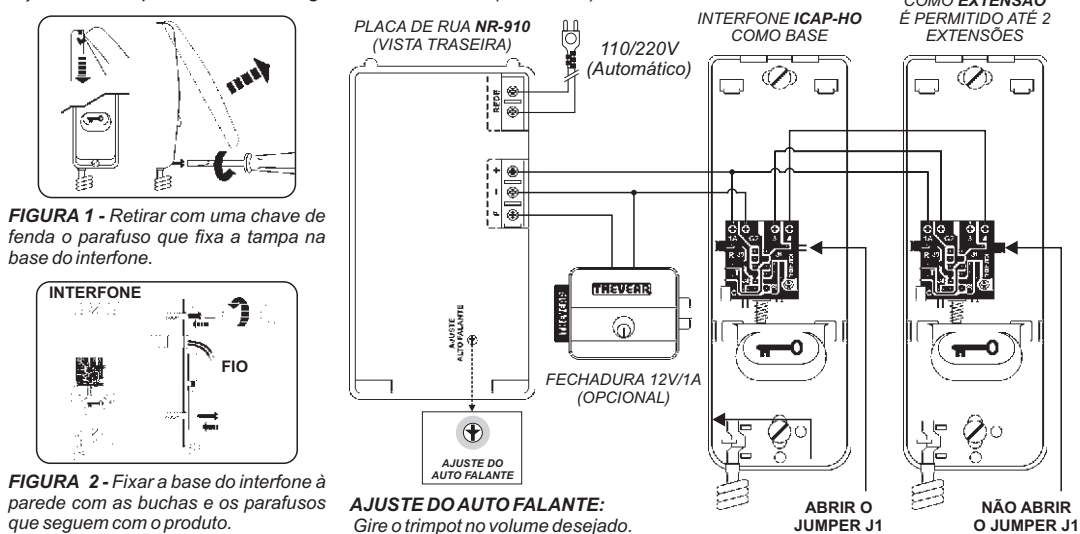
*Figura 19 - Esquema de ligação*



*Figura 20 - Fixando a placa de rua*

### 26.5.7 - ESQUEMA DE LIGAÇÃO NR-910

- 1º) Não faça a instalação com a rede elétrica ligada. Desligue a chave geral de energia. Retire o interruptor da campainha do portão de entrada.  
2º) Desligue os fios da campainha da rede elétrica.  
3º) Para ligar o interfone base à placa de rua do **NR-910**, utilize 2 fios conforme ilustração abaixo (estes fios não devem estar conectados à rede elétrica).  
4º) Somente a placa deverá ser ligado à rede elétrica (110/220V) bivolt automático.
- INTERFONE ICAP-HO



*Figura 21 - Esquema de ligação*



*Figura 22 - Fixando a placa de rua*

## 26.6 - INSTRUÇÕES PARA INSTALAÇÃO DA PLACA DE RUA

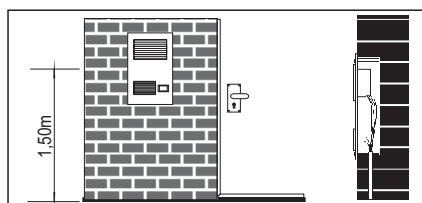


Figura 23

Sempre que possível a placa de rua deve ser instalada de acordo com a medida da figura ao lado. Na caixa plástica existem vários semi-cortes de orifícios que servirão para dar passagem aos cabos de conexão. Terminadas as conexões elétricas deve-se colocar a placa na caixa plástica por meio dos parafusos que acompanham o produto.