

NORMA  
BRASILEIRA

ABNT NBR  
14136

Segunda edição  
19.09.2012

Versão corrigida 5  
23.11.2021

---

---

**Plugues e tomadas para uso doméstico e  
análogo até 20 A/250 V em corrente alternada —  
Padronização**

*Plugs and socket-outlets for household and similar purposes up  
to 20 A/250 V AC — Standardization*

ICS 29.120.30

ISBN 978-85-07-03751-4



Número de referência  
ABNT NBR 14136:2012  
19 páginas

© ABNT 2012

## ABNT NBR 14136:2012



© ABNT 2012

Todos os direitos reservados. A menos que especificado de outro modo, nenhuma parte desta publicação pode ser reproduzida ou utilizada por qualquer meio, eletrônico ou mecânico, incluindo fotocópia e microfilme, sem permissão por escrito da ABNT.

ABNT

Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar

20031-901 - Rio de Janeiro - RJ

Tel.: + 55 21 3974-2300

Fax: + 55 21 3974-2346

abnt@abnt.org.br

www.abnt.org.br

<b>Sumário</b>	Página
<b>Prefácio</b> .....	<b>iv</b>
<b>1 Escopo</b> .....	<b>1</b>
<b>2 Referências normativas</b> .....	<b>1</b>
<b>3 Requisitos</b> .....	<b>1</b>
<b>3.1 Dimensões</b> .....	<b>1</b>
<b>3.2 Compatibilidade</b> .....	<b>1</b>
<b>Anexos</b>	
<b>Anexo A (normativo) Figuras</b> .....	<b>2</b>
<b>A.1 Legendas das Figuras A.1, A.2, A.3, A.4, A.5 e A.6</b> .....	<b>8</b>
<b>A.2 Legendas das Figuras A.7 e A.8</b> .....	<b>11</b>
<b>A.3 Legendas das Figuras A.9, A.10, A.11 e A.12</b> .....	<b>16</b>
<b>A.4 Legendas das Figuras A.13 e A.14</b> .....	<b>19</b>
<b>Figuras</b>	
<b>Figura A.1 – Tomada fixa para embutir, bipolar, com contato terra – 10 A/250 Vc.a</b> .....	<b>2</b>
<b>Figura A.2 – Tomada fixa para embutir, bipolar, com contato terra – 20 A/250 Vc.a</b> .....	<b>3</b>
<b>Figura A.3 – Tomada fixa para semiembutir ou sobrepor, bipolar, com contato terra – 10 A/250 Vc.a</b> .....	<b>4</b>
<b>Figura A.4 – Tomada fixa para semiembutir ou sobrepor, bipolar, com contato terra – 20 A/250 Vc.a</b> .....	<b>5</b>
<b>Figura A.5 – Tomada móvel bipolar, com contato terra – 10 A/250 Vc.a</b> .....	<b>6</b>
<b>Figura A.6 – Tomada móvel bipolar, com contato terra – 20 A/250 Vc.a</b> .....	<b>7</b>
<b>Figura A.7 – Plugue bipolar com pino terra (para aparelho classe I) até 10 A/250 Vc.a</b> .....	<b>9</b>
<b>Figura A.8 – Plugue bipolar com pino terra (para aparelho classe I) acima de 10 A até 20 A/250 Vc.a</b> .....	<b>10</b>
<b>Figura A.9 – Tomada móvel bipolar sem contato terra – 10 A/250 Vc.a</b> .....	<b>12</b>
<b>Figura A.10 – Tomada móvel bipolar sem contato terra – 20 A/250 Vc.a</b> .....	<b>13</b>
<b>Figura A.11 – Tomada móvel bipolar sem contato terra com superfície protetora – 10 A/250 Vc.a</b> .....	<b>14</b>
<b>Figura A.12 – Tomada móvel bipolar sem contato terra, com superfície protetora – 20 A/250 Vc.a</b> .....	<b>15</b>
<b>Figura A.13 – Plugue bipolar sem pino terra (para aparelho classe II) até 10 A/250 Vc.a</b> .....	<b>17</b>
<b>Figura A.14 – Plugue bipolar sem pino terra (para aparelho classe II) acima de 10 A até 20 A/250 Vc.a</b> .....	<b>18</b>

## ABNT NBR 14136:2012

### Prefácio

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) é o Foro Nacional de Normalização. As Normas Brasileiras, cujo conteúdo é de responsabilidade dos Comitês Brasileiros (ABNT/CB), dos Organismos de Normalização Setorial (ABNT/ONS) e das Comissões de Estudo Especiais (ABNT/CEE), são elaboradas por Comissões de Estudo (CE), formadas por representantes dos setores envolvidos, delas fazendo parte: produtores, consumidores e neutros (universidades, laboratórios e outros).

Os Documentos Técnicos ABNT são elaborados conforme as regras da Diretiva ABNT, Parte 2.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) chama atenção para a possibilidade de que alguns dos elementos deste documento podem ser objeto de direito de patente. A ABNT não deve ser considerada responsável pela identificação de quaisquer direitos de patentes.

A ABNT NBR 14136 foi elaborada no Comitê Brasileiro de Eletricidade (ABNT/CB-03), pela Comissão de Estudo de Interruptores, Tomadas, Pinos e Placas de uso Geral (CE-03:023.02). O Projeto circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 04, de 30.03.2001 a 30.05.2001, com o número de Projeto ABNT NBR 14136. O seu Projeto de Emenda 1 circulou em Consulta Nacional conforme Edital nº 12, de 07.12.2010 a 04.02.2011, com o número de Projeto de Emenda 1 ABNT NBR 14136.

Esta segunda edição incorpora a Emenda 1 de 19.09.2012 e cancela e substitui a edição anterior (ABNT NBR 14136:2002).

Esta versão corrigida 5 da ABNT NBR 14136:2012 incorpora a Errata 1 de 06.05.2013, a Errata 2 de 07.06.2013, Errata 3 de 29.07.2013, Errata 4 de 05.11.2013 e a Errata 5, de 23.11.2021.

O Escopo desta Norma Brasileira em inglês é o seguinte:

### Scope

*This Standard sets the dimensions of plugs and socket-outlets with rated characteristics up to 20 A/250 V AC for household and similar purposes, for connection to distribution systems with rated voltages between 100 V and 250 V.*

*This Standard applies to plugs and socket-outlets specified in ABNT NBR NM 60884-1.*

*This Standard does not apply to plugs and socket-outlets intended to equipment class 0.*

# Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada — Padronização

## 1 Escopo

**1.1** Esta Norma fixa as dimensões de plugues e tomadas de características nominais até 20 A/250 V em corrente alternada, para uso doméstico e análogo, para a ligação a sistemas de distribuição com tensões nominais compreendidas entre 100 V e 250 V em corrente alternada.

**1.2** Esta Norma se aplica aos plugues e tomadas especificados na ABNT NBR NM 60884-1.

**1.3** Esta Norma não se aplica aos plugues e tomadas destinados aos equipamentos classe 0.

## 2 Referências normativas

Os documentos relacionados a seguir são indispensáveis à aplicação deste documento. Para referências datadas, aplicam-se somente as edições citadas. Para referências não datadas, aplicam-se as edições mais recentes do referido documento (incluindo emendas).

ABNT NBR 11467:1990, *Simbolos gráficos para uso em equipamentos – Simbologia*

ABNT NBR NM 60884-1, *Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo – Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD)*

## 3 Requisitos

### 3.1 Dimensões

Os plugues e tomadas devem estar de acordo com as dimensões apresentadas nas Figuras A.1 a A.14.

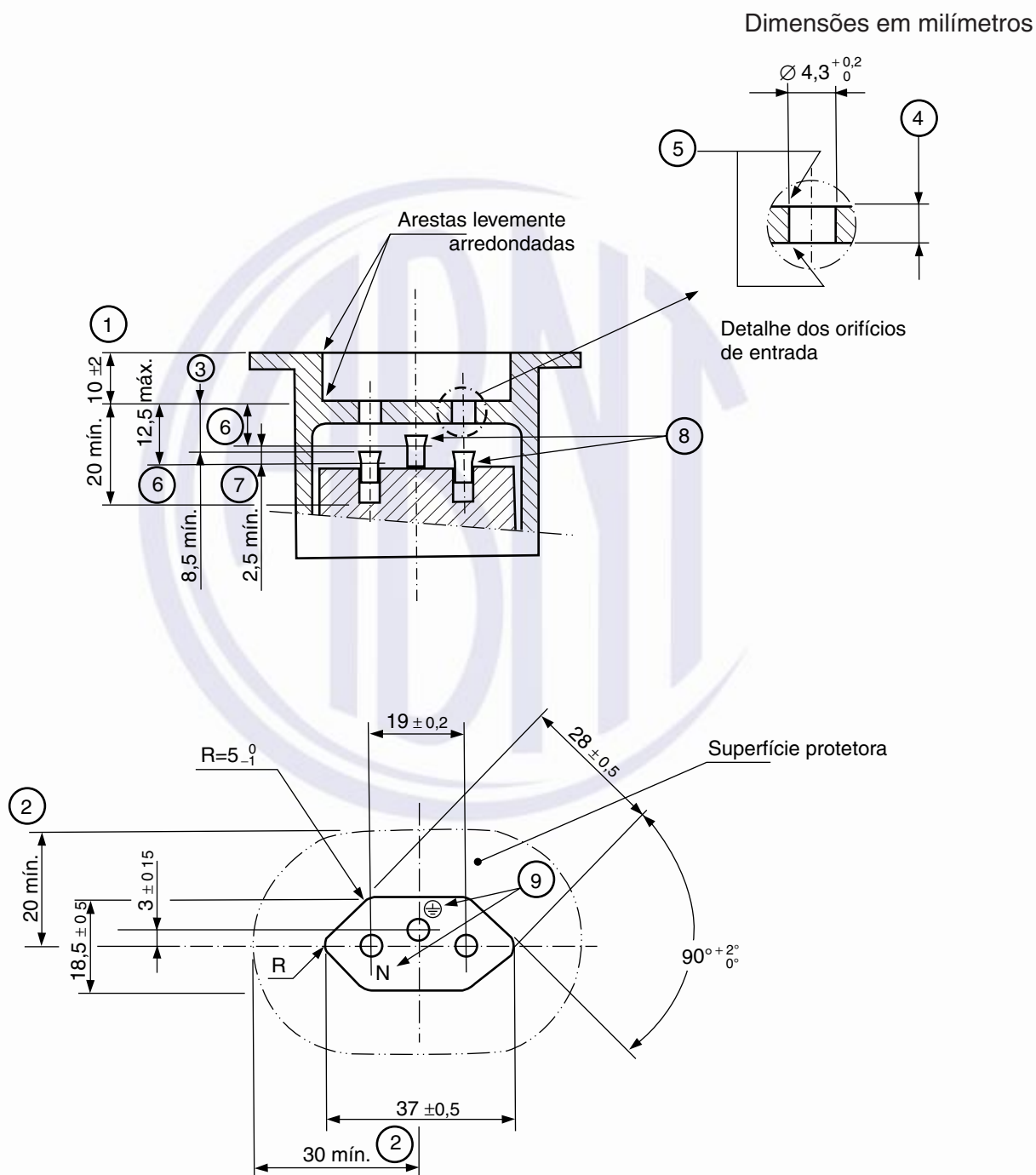
### 3.2 Compatibilidade

As tomadas de 20 A devem permitir a inserção de plugues de 10 A e 20 A, e as tomadas com contato terra devem permitir a inserção de plugues com e sem pino terra.

As tomadas de 10 A não podem permitir a inserção de plugues de 20 A.

## Anexo A (normativo)

### Figuras



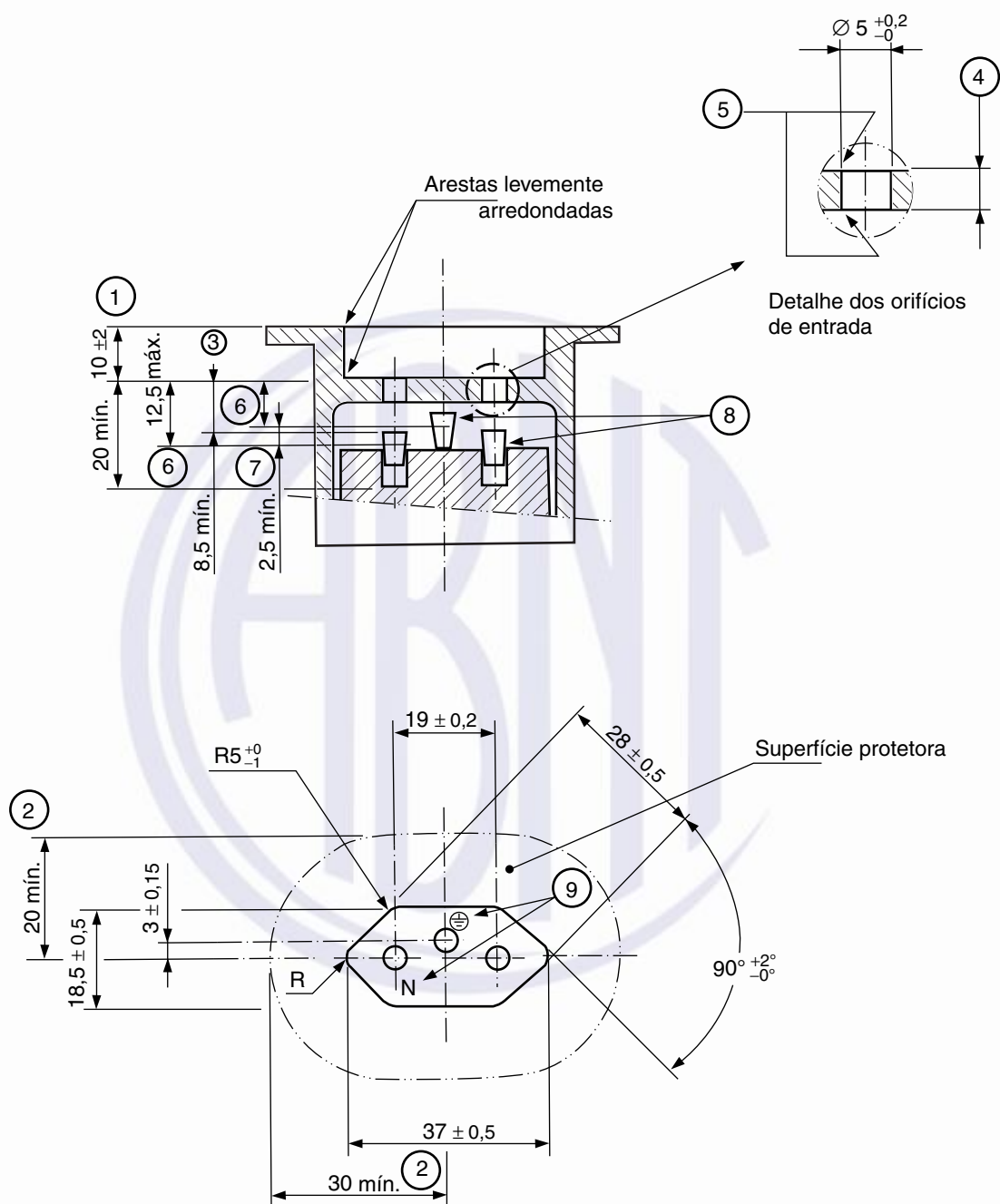
NOTA 1 Ver legenda em A.1.

NOTA 2 Os desenhos não se destinam a governar os projetos, exceto nas dimensões mostradas.

NOTA 3 Podem ser utilizados em construções diversas, como tomadas múltiplas.

**Figura A.1 – Tomada fixa para embutir, bipolar, com contato terra – 10 A/250 Vc.a.**

Dimensões em milímetros



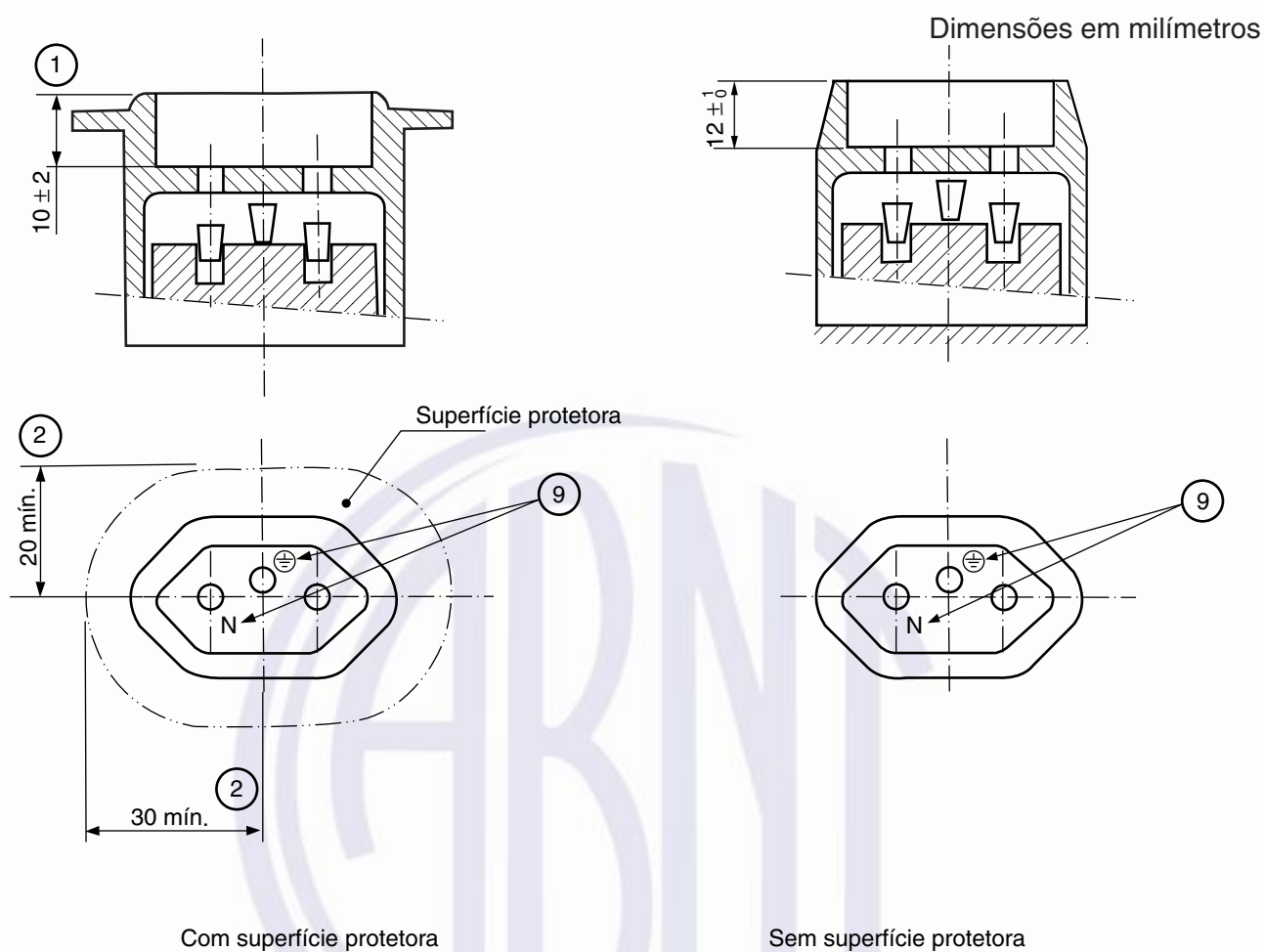
NOTA 1 Ver legenda em A.1.

NOTA 2 Os desenhos não se destinam a governar os projetos, exceto nas dimensões mostradas.

NOTA 3 Podem ser utilizados em construções diversas, como tomadas múltiplas.

**Figura A.2 – Tomada fixa para embutir, bipolar, com contato terra – 20 A/250 Vc.a.**

ABNT NBR 14136:2012



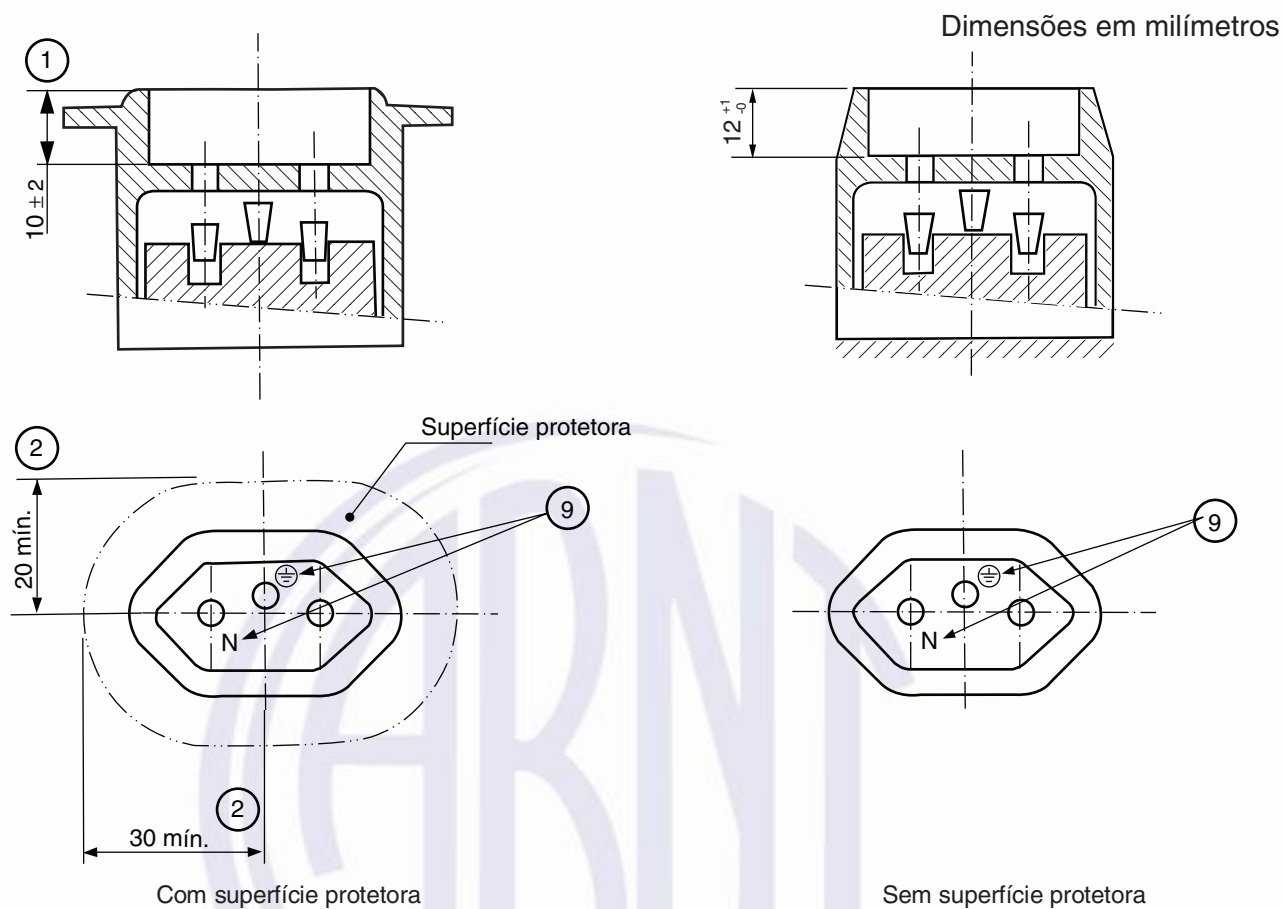
NOTA 1 Ver legenda em A.1.

NOTA 2 Para as dimensões não indicadas, ver Figura A.1.

NOTA 3 Os desenhos não se destinam a governar os projetos, exceto nas dimensões mostradas.

NOTA 4 Podem ser utilizados em construções diversas, como tomadas múltiplas.

**Figura A.3 – Tomada fixa para semiembutir ou sobrepor, bipolar, com contato terra – 10 A/250 Vc.a.**



NOTA 1 Ver legenda em A.1.

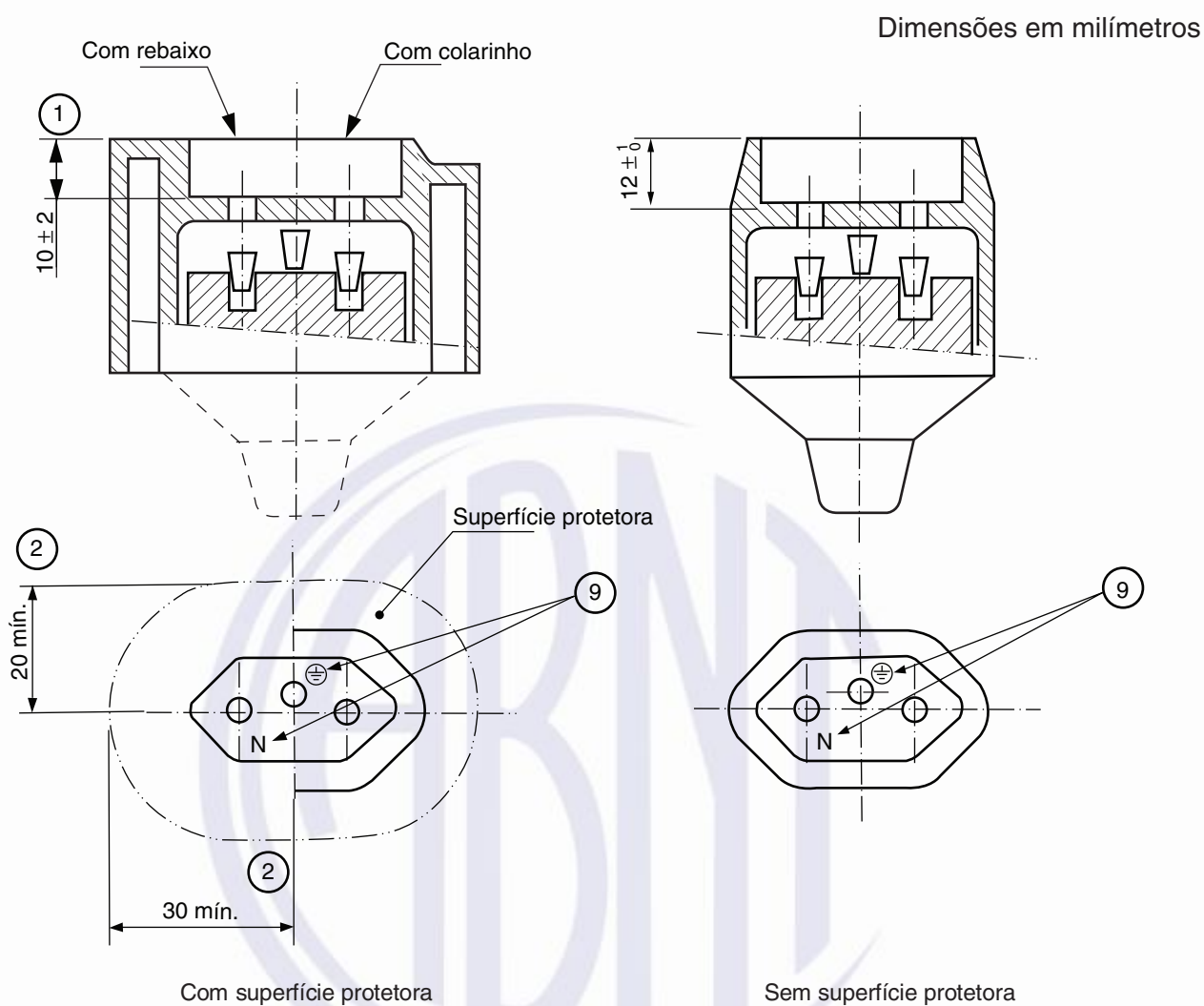
NOTA 2 Para as dimensões não indicadas, ver Figura A.2.

NOTA 3 Os desenhos não se destinam a governar os projetos, exceto nas dimensões mostradas.

NOTA 4 Podem ser utilizados em construções diversas, como tomadas múltiplas.

**Figura A.4 – Tomada fixa para semiembutir ou sobrepor, bipolar, com contato terra – 20 A/250 Vc.a.**

ABNT NBR 14136:2012



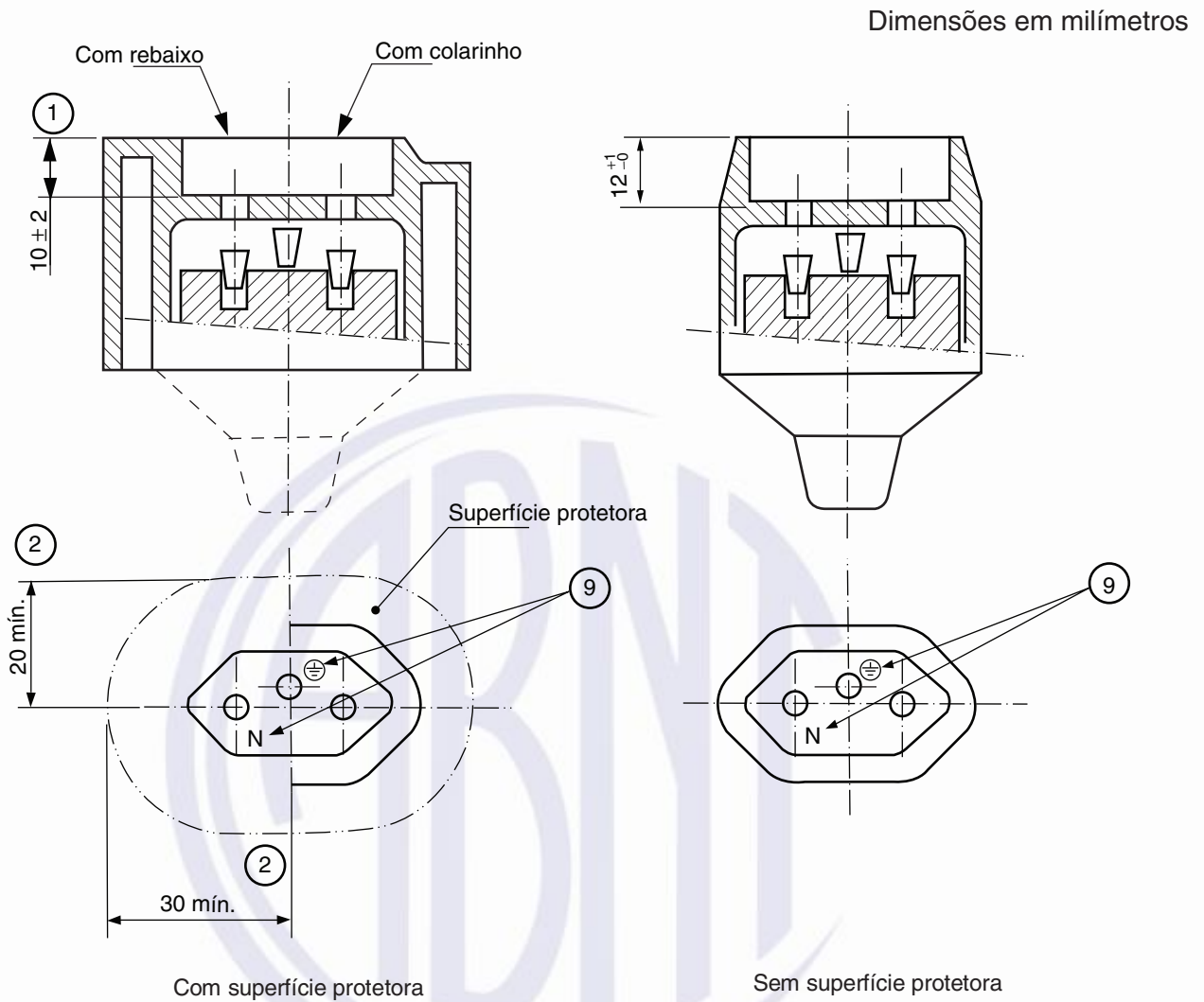
NOTA 1 Ver legenda em A.1.

NOTA 2 Para as dimensões não indicadas, ver Figura A.1.

NOTA 3 Os desenhos não se destinam a governar os projetos, exceto nas dimensões mostradas.

NOTA 4 Podem ser utilizados em construções diversas, como tomadas múltiplas.

**Figura A.5 – Tomada móvel bipolar, com contato terra – 10 A/250 Vc.a.**



NOTA 1 Ver legenda em A.1.

NOTA 2 Para as dimensões não indicadas, ver Figura A.2.

NOTA 3 Os desenhos não se destinam a governar os projetos, exceto nas dimensões mostradas.

NOTA 4 Podem ser utilizados em construções diversas, como tomadas múltiplas.

**Figura A.6 – Tomada móvel bipolar, com contato terra – 20 A/250 Vc.a.**

## ABNT NBR 14136:2012

### A.1 Legendas das Figuras A.1, A.2, A.3, A.4, A.5 e A.6

1 Deve ser previsto um rebaixo nas tomadas para embutir, um colarinho nas tomadas para sobrepor ou móveis, ou uma combinação dos dois nas tomadas para semiembutir.

Para as tomadas semiembutidas, a impossibilidade de inserção unipolar do plugue deve ser verificada.

2 Se essas cotas não forem respeitadas, um calibrador deve ser utilizado para verificar a impossibilidade de inserção unipolar do plugue.

No que diz respeito à utilização de obturadores como único meio de impedir a inserção unipolar do plugue, ver ABNT NBR NM 60884-1.

3 Esta cota é prevista para a placa, a guia dos pinos dos plugues e para o eventual mecanismo dos obturadores. Os obturadores são opcionais.

Não é necessário reservar o alojamento para os modelos sem obturadores.

4 Nos limites dessa espessura, a guia para os pinos dos plugues deve ter pelo menos 1,5 mm com o diâmetro especificado.

5 Pequeno chanfro ou raio.


6 Os pontos de primeiro contato com os contatos vivos e com o contato terra devem ser verificados.

7 Esta dimensão é verificada por um calibrador nas condições mais desfavoráveis.

8 Os contatos devem ser elásticos. Eles podem ser de forma diferente da tubular.

Uma entrada de forma apropriada, com um chanfro ou raio, é necessária para impedir que o contato seja danificado quando o plugue é introduzido no ângulo mais desfavorável.

Verifica-se se a forma é conveniente efetuando-se todos os ensaios especificados na ABNT NBR NM 60884-1.

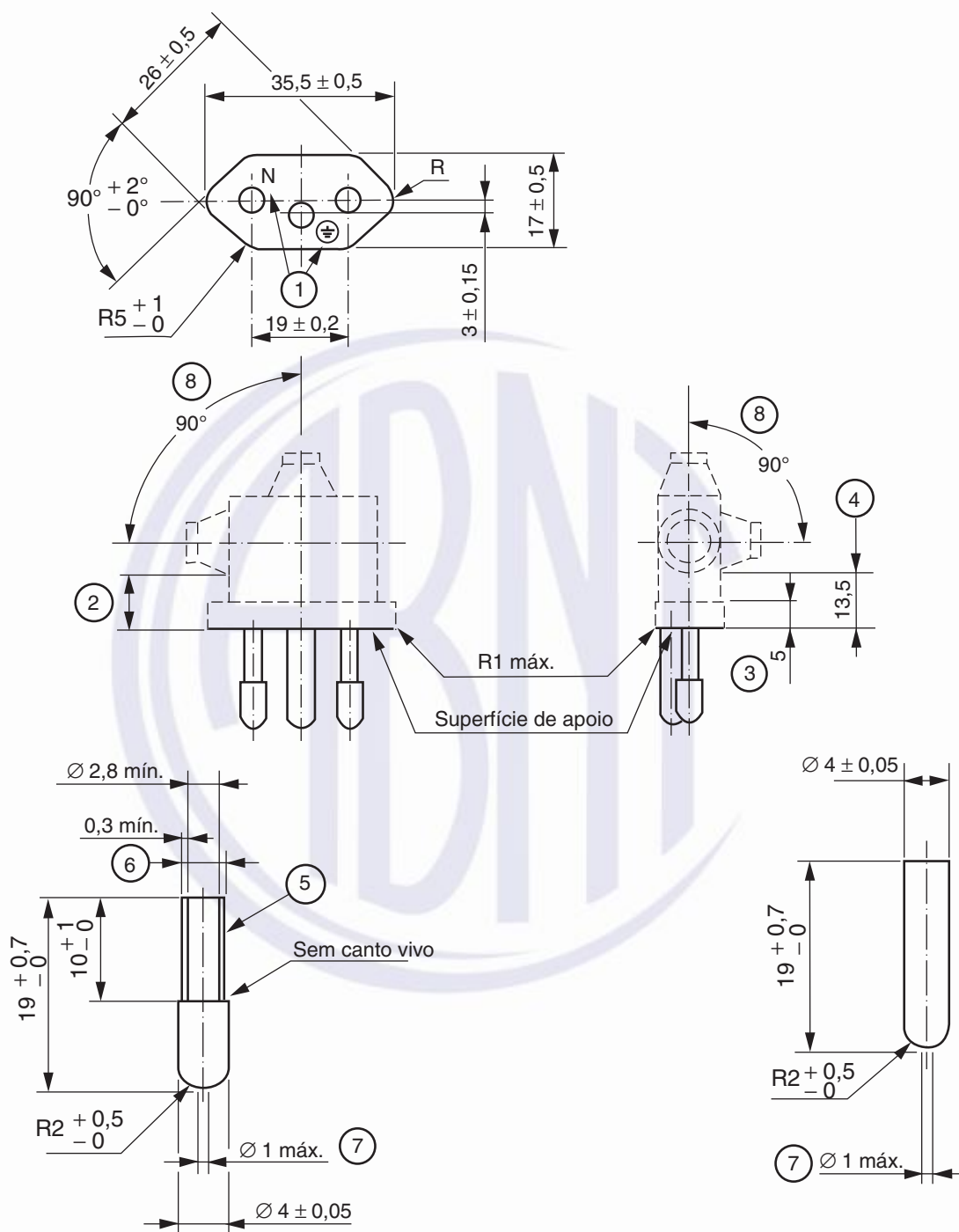
9 O borne terra deve ser identificado com o símbolo  (3.2.19 da ABNT NBR 11467:1990).

A identificação dos outros bornes é opcional.

As marcações devem ser colocadas próximo aos bornes.

Não é necessário marcar os bornes dos tipos não desmontáveis.

Dimensões em milímetros



Pino terra e construção opcional para o pino que conduz corrente (vivo)

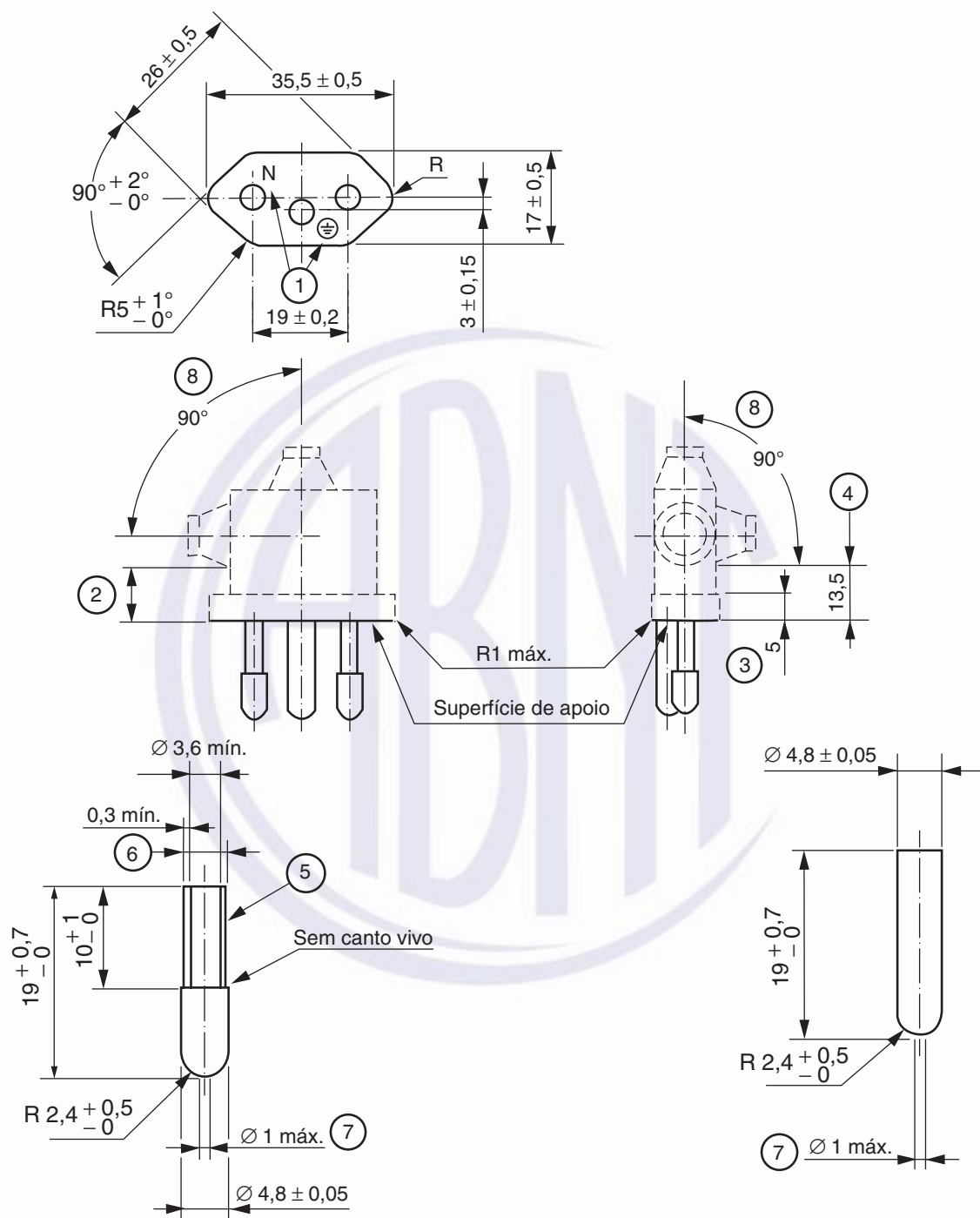
NOTA 1 Ver legenda em A.2.

NOTA 2 Os desenhos não se destinam a governar os projetos, exceto nas dimensões mostradas.

NOTA 3 Os plugues podem ser desmontáveis ou não desmontáveis.

**Figura A.7 – Plugue bipolar com pino terra (para aparelho classe I) até 10 A/250 Vc.a.**

Dimensões em milímetros



Pino terra e construção opcional para o pino que conduz corrente (vivo)

NOTA 1 Ver legenda em A.2.

NOTA 2 Os desenhos não se destinam a governar os projetos, exceto nas dimensões mostradas.

NOTA 3 Os plugues podem ser desmontáveis ou não desmontáveis.

**Figura A.8 – Plugue bipolar com pino terra (para aparelho classe I) acima de 10 A até 20 A/250 Vc.a**

## A.2 Legendas das Figuras A.7 e A.8

1 O borne terra deve ser identificado com o símbolo  (3.2.19 da ABNT NBR 11467:1990).

A identificação dos outros bornes é opcional.

As marcações devem ser colocadas no interior do corpo, próximo aos bornes.

Não é necessário marcar os bornes dos tipos não desmontáveis.

2 A distância entre a superfície de apoio e o cabo ou a saída para o cabo ou a eventual proteção do cabo deve ser de 14 mm, no mínimo.

A conformidade é verificada por meio de medição.

3 Nos limites dessa cota, o contorno não pode ser menor que aquele da superfície de apoio.

4 Nos limites dessa cota, o contorno não pode ser maior que aquele da superfície de apoio.

5 As capas isolantes dos pinos vivos são opcionais.

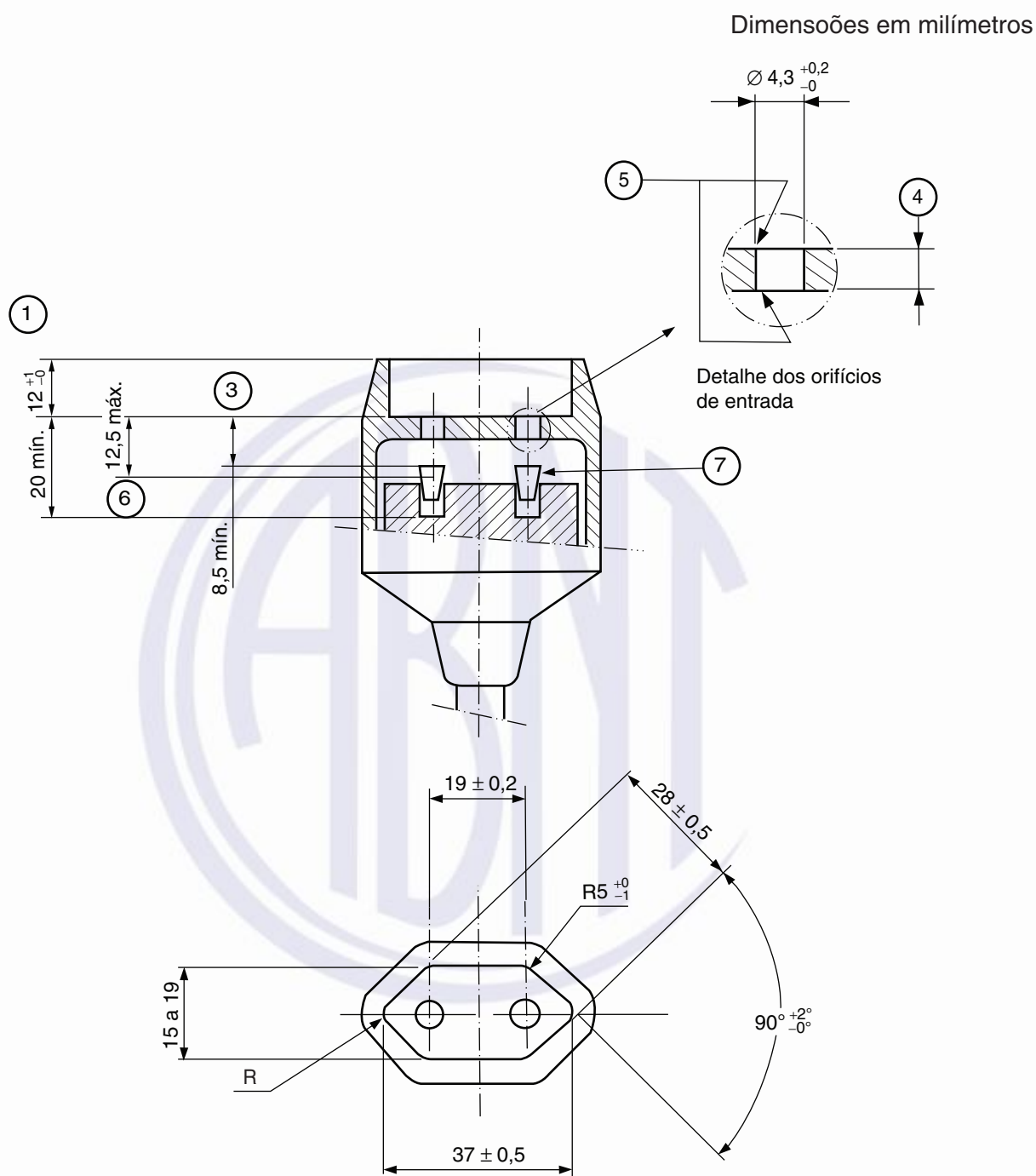
Se as capas isolantes forem peças separadas, elas devem penetrar no corpo do plugue no mínimo 3 mm, medidos a partir da superfície de apoio.

6 O diâmetro externo das capas isolantes não pode sobressair da parte não isolada dos pinos.

7 Para evitar danos aos obturadores, as extremidades dos pinos não podem apresentar arestas agudas ou rebarbas; elas devem ser de forma arredondada, tal como representado.

8 O ângulo de 90° delimita a área máxima permitida para a orientação da entrada do cabo flexível.

ABNT NBR 14136:2012



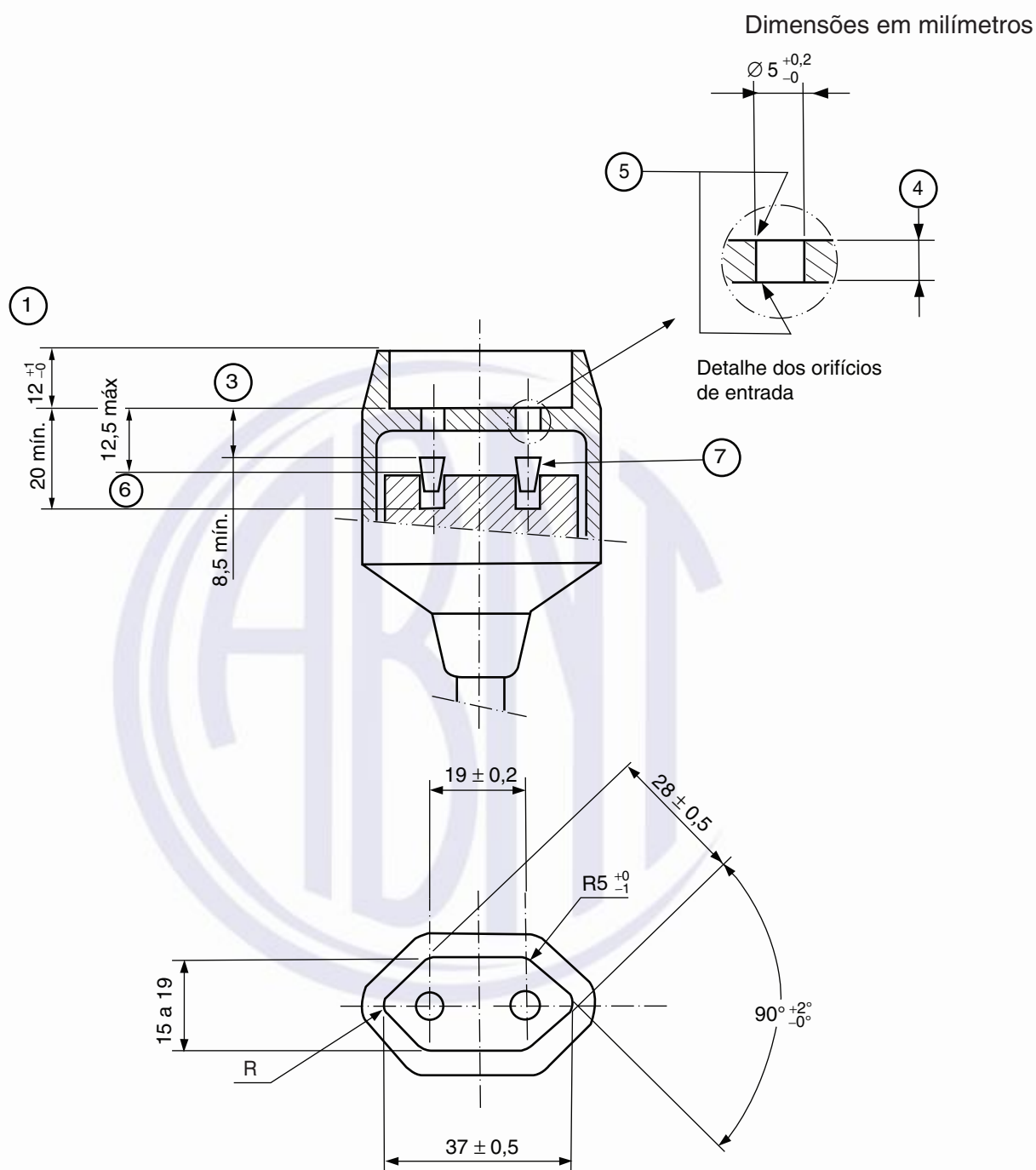
NOTA 1 Ver legenda em A.3.

NOTA 2 As tomadas podem ser desmontáveis ou não desmontáveis.

NOTA 3 Os desenhos não se destinam a governar os projetos, exceto nas dimensões mostradas.

NOTA 4 Podem ser utilizados em construções diversas, como tomadas múltiplas.

**Figura A.9 – Tomada móvel bipolar sem contato terra – 10 A/250 Vc.a.**



NOTA 1 Ver legenda em A.3 .

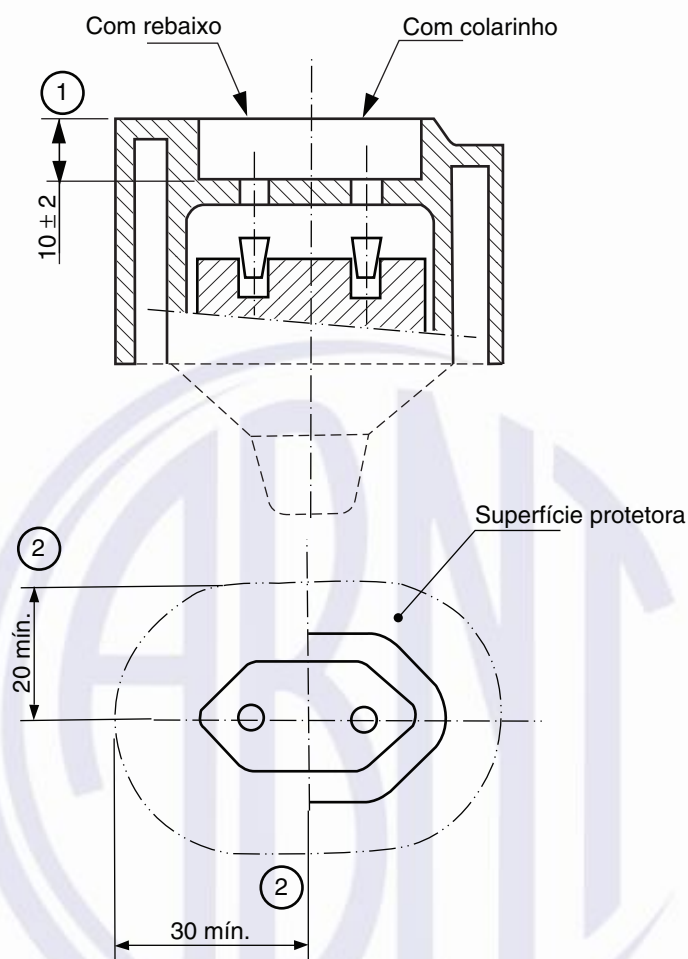
NOTA 2 As tomadas podem ser desmontáveis ou não desmontáveis.

NOTA 3 Os desenhos não se destinam a governar os projetos, exceto nas dimensões mostradas.

NOTA 4 Podem ser utilizados em construções diversas, como tomadas múltiplas.

**Figura A.10 – Tomada móvel bipolar sem contato terra – 20 A/250 Vc.a.**

Dimensões em milímetros



NOTA 1 Ver legenda em A.3.

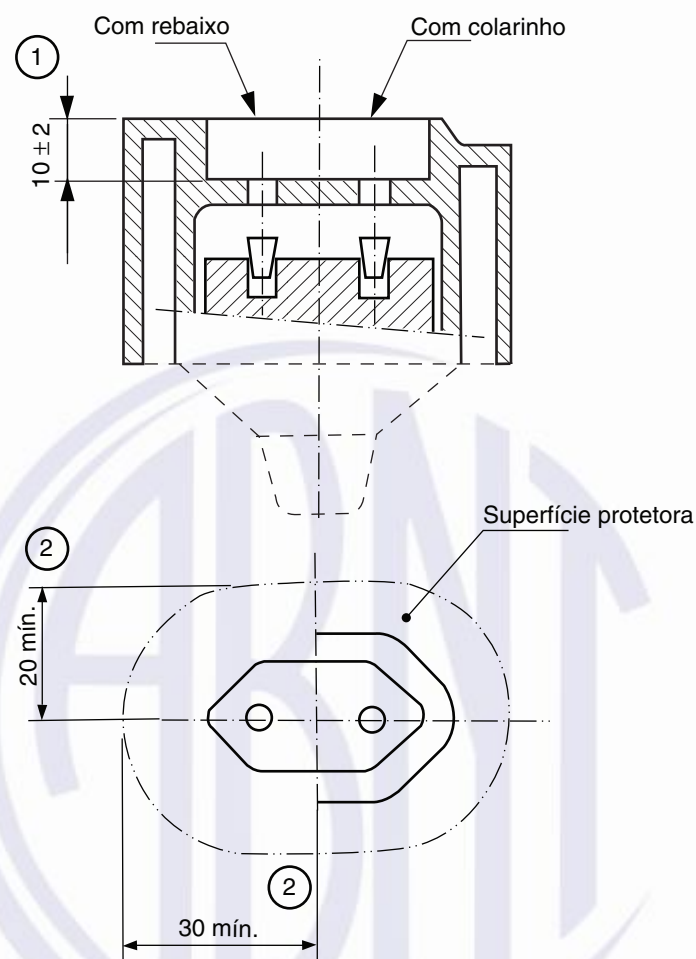
NOTA 2 Para as dimensões não indicadas, ver Figura A.9.

NOTA 3 Os desenhos não se destinam a governar os projetos, exceto nas dimensões mostradas.

NOTA 4 Podem ser utilizados em construções diversas, como tomadas múltiplas.

**Figura A.11 – Tomada móvel bipolar sem contato terra com superfície protetora – 10 A/250 Vc.a.**

Dimensões em milímetros



NOTA 1 Ver legenda em A.3.

NOTA 2 Para as dimensões não indicadas, ver Figura A.10.

NOTA 3 Os desenhos não se destinam a governar os projetos, exceto nas dimensões mostradas.

NOTA 4 Podem ser utilizados em construções diversas, como tomadas múltiplas.

**Figura A.12 – Tomada móvel bipolar sem contato terra, com superfície protetora – 20 A/250 Vc.a.**

## ABNT NBR 14136:2012

### A.3 Legendas das Figuras A.9, A.10, A.11 e A.12

Estas figuras são igualmente previstas para tomadas destinadas a serem incorporadas em aparelhos.

1 Deve ser previsto um colarinho para os tipos sem superfície protetora ou um rebaixo ou uma combinação de um colarinho e um rebaixo para as tomadas com superfície protetora.

Nos casos de tal combinação, a impossibilidade de inserção unipolar do plugue deve ser verificada.

2 Se estas cotas não forem respeitadas, um calibrador deve ser utilizado para verificar a impossibilidade de inserção unipolar do plugue.

No que diz respeito à utilização de obturadores como único meio de impedir a inserção unipolar do plugue, ver ABNT NBR NM 60884-1.

3 Esta cota é prevista para a placa, a guia dos pinos dos plugues e para o eventual mecanismo dos obturadores. Os obturadores são opcionais.

Não é necessário prever espaço para eles nos modelos sem obturadores.

4 Nos limites desta espessura, a guia para os pinos dos plugues deve ter pelo menos 1,5 mm com o diâmetro especificado.

5 Pequeno chanfro ou raio.

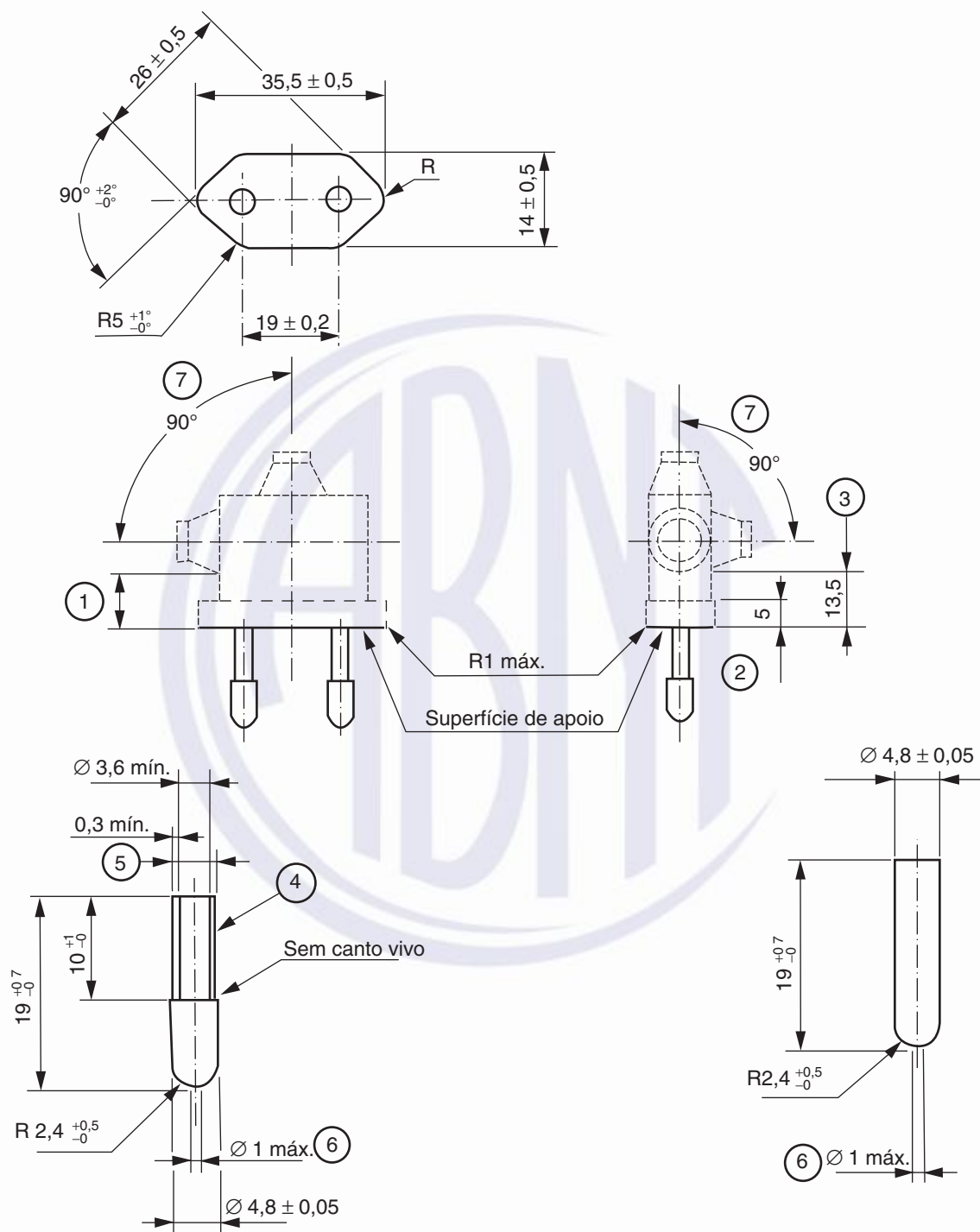
6 Os pontos de primeiro contato são verificados por meio de um calibrador.

7 Os contatos devem ser elásticos. Eles podem ser de forma diferente da tubular.

Uma entrada de forma apropriada, como um chanfro ou um raio, é necessária para impedir que o contato seja danificado quando o plugue é introduzido no ângulo mais desfavorável. Verifica-se se a forma é conveniente efetuando todos os ensaios especificados na ABNT NBR NM 60884-1.



Dimensões em milímetros



Construção opcional sem capas isolantes

NOTA 1 Ver legenda em A.4.

NOTA 2 Os desenhos não se destinam a governar os projetos, exceto nas dimensões mostradas.

NOTA 3 Este plugue pode ser desmontável ou não desmontável.

**Figura A.14 – Plugue bipolar sem pino terra (para aparelho classe II) acima de 10 A até 20 A/250 Vc.a**

#### A.4 Legendas das Figuras A.13 e A.14

1 A distância entre a superfície de apoio e o cabo ou a saída para o cabo ou a eventual proteção do cabo deve ser de 14 mm, no mínimo.

A conformidade é verificada por meio de medição.

2 Nos limites desta cota, o contorno não pode ser menor que o contorno da superfície de apoio.

3 Nos limites desta cota, o contorno não pode ser maior que o contorno da superfície de apoio.

4 As capas isolantes dos pinos vivos são opcionais.

Se as capas isolantes forem peças separadas, elas devem penetrar no corpo do plugue no mínimo 3 mm, medidos a partir da superfície de apoio.

5 O diâmetro externo das capas isolantes não pode sobressair da parte não isolada dos pinos.

6 Para evitar danos aos obturadores, as extremidades dos pinos não podem apresentar arestas agudas ou rebarbas; elas devem ser de forma arredondada, tal como representado.

7 O ângulo de 90° representa a área máxima permitida para orientação de entrada do cabo flexível.