



Grondaie in PVC

# Grondaie in PVC

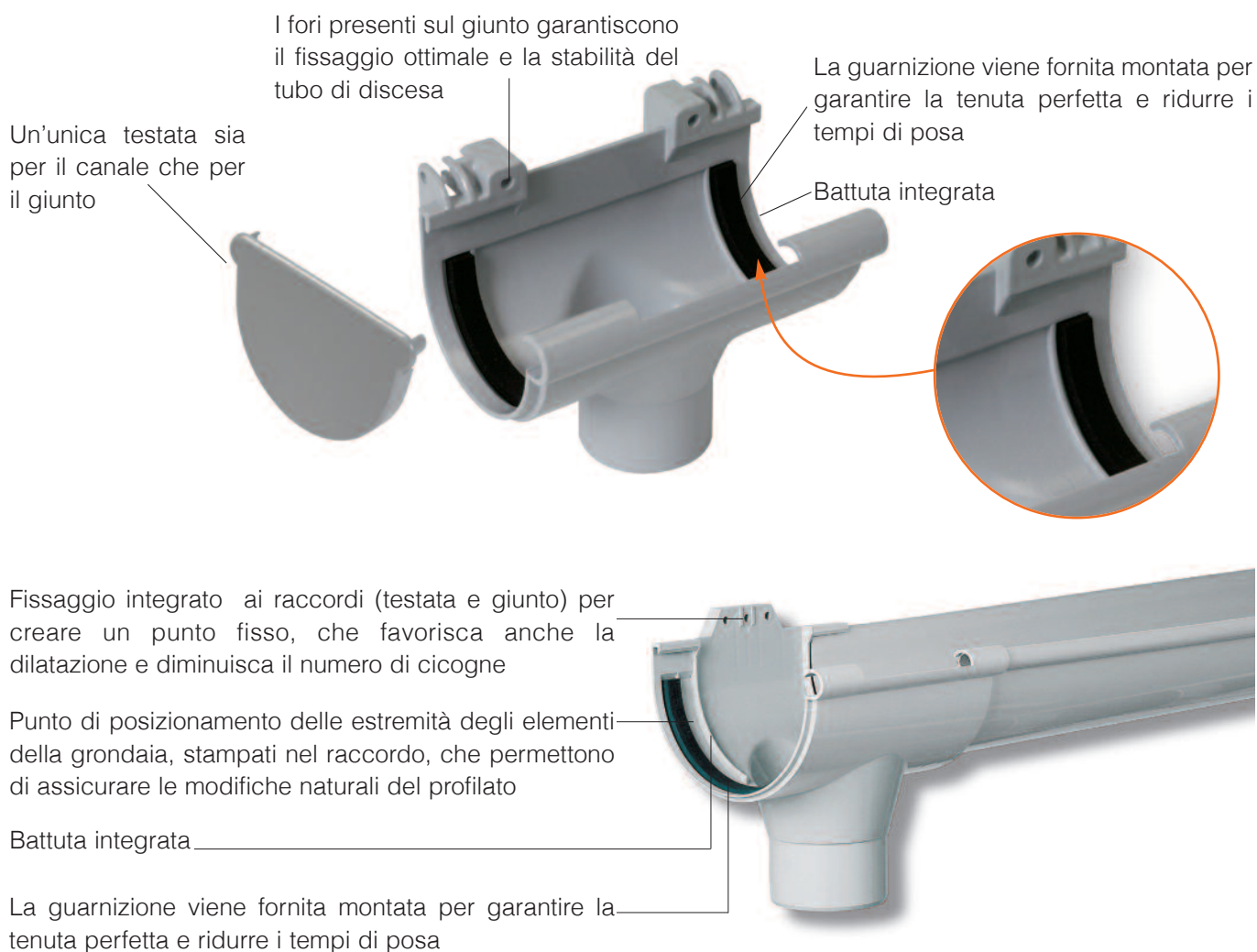
## Caratteristiche generali

### Qualità

Il procedimento di fabbricazione tramite co-estrusione forma uno schermo protettivo durevole, che garantisce una qualità di colorazione eccellente nello strato esterno, ed una protezione ottimale anti-UV. Evita inoltre una dilatazione eccessiva a causa del riscaldamento del profilato all'interno.

L'incorporazione di pigmenti e ossido di titanio in alta percentuale favorisce la resistenza agli choc chimici e termici, alla corrosione, e la buona tenuta dei colori agli UV.

### Grondaia semicircolare a innesto





## TIPO 16 - Consigliato per piccole coperture



## TIPO 25 - Consigliato per coperture civili



## TIPO 33 - Consigliato per grandi edifici



### Norme

**NF EN-607** (norma europea per le grondaie in PVC)

**Classe H norma EN-1462** (norma europea della discesa per grondaie in PVC o metallo)



Resistenza raggi UV



Resistenza agli chocs meccanici e alle rotture



Resistenza al gelo



Resistenza agli agenti atmosferici













Resistenza agli agenti chimici corrosivi degli acidi



**ATEC N° 5+15/79-279**

(certificato CSTB a richiesta)

### Guida alla scelta del tipo di gronda in base al progetto

| Tipologia di fabbricato |                            |   |                             |
|-------------------------|---|--|--|
|                         | Semi-circolare  |  |  |
| Tipo Gronda             |                            |   |                             |
| Modello                 | TIPO 16   | TIPO 25  | TIPO 33  |
| Colori disponibili      | <div>Grigio RAL 7047</div> <div>Marrone RAL 8017</div>  | <div>Grigio RAL 7047</div> <div>Marrone RAL 8017</div> <div>Rame RAL 3004</div>  | <div>Grigio RAL 7047</div>   |
| Tubi di discesa         | <b>TIPO 16</b><br><br>Ø 50 | <b>TIPO 25</b><br> <br>Ø 80   Ø 100 | <b>TIPO 33</b><br><br>Ø 100 |

# Calcoli dimensionali

## In funzione della portata calcolata

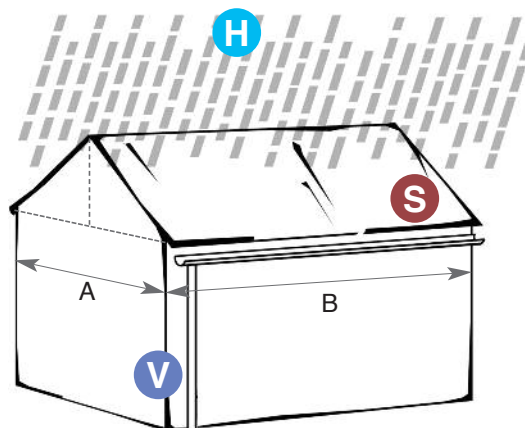
Per una corretta scelta della grondaia più idonea, consigliamo di tenere conto dei seguenti fattori:

- 1) Intensità della pioggia
- 2) Area del tetto in m<sup>2</sup> (l'area del tetto si calcola con la proiezione orizzontale)
- 3) Tipologia e geometria del tetto

**H** Coefficiente di intensità di pioggia

**S** Superficie del tetto (mq)

**V** Volume d'acqua nel tubo di discesa (l/s)

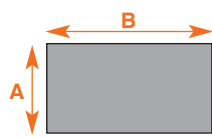


## **H** Tabella pluviometrica: intensità di pioggia massima giornaliera per regione



| Regione                 | Intensità max. (mm/h su mq) |
|-------------------------|-----------------------------|
| 1 Valle d' Aosta        | 102,5                       |
| 2 Piemonte              | 105,8                       |
| 3 Lombardia             | 71,8                        |
| 4 Trentino Alto Adige   | 74,8                        |
| 5 Veneto                | 95,2                        |
| 6 Friuli Venezia Giulia | 109                         |
| 7 Liguria               | 117,2                       |
| 8 Emilia Romagna        | 73,2                        |
| 9 Toscana               | 108,8                       |
| 10 Umbria               | 95,4                        |
| 11 Marche               | 73,4                        |
| 12 Lazio                | 132                         |
| 13 Abruzzo              | 78,6                        |
| 14 Molise               | 57,8                        |
| 15 Campania             | 108,6                       |
| 16 Puglia               | 100,7                       |
| 17 Basilicata           | 51,2                        |
| 18 Calabria             | 45,3                        |
| 19 Sardegna             | 59,4                        |
| 20 Sicilia              | 73,1                        |

## **S** Superficie in m<sup>2</sup> del tetto

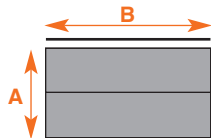


### Situazione 1

Uno spiovente un canale di gronda: tutta la portata d'acqua si scarica su un solo lato.

$$S = A \times B$$

(valori espressi in m<sup>2</sup>)

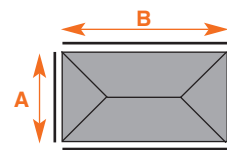


### Situazione 2

Due spioventi, due canali di gronda: la portata d'acqua si scarica equamente su due lati.

$$S = \frac{(A \times B)}{2}$$

(valori espressi in m<sup>2</sup>)



### Situazione 3

Quattro spioventi, quattro canali di gronda: la portata d'acqua viene ripartita in funzione della lunghezza dei lati A e B.

Per semplificare il calcolo, si consiglia di considerare questa situazione come la precedente, considerando la caduta d'acqua sui due lati più lunghi.

**Individuazione del modello e sua pendenza:** disponendo dei dati H ed S é possibile individuare il tipo di grondaia necessaria e pendenza consigliata attraverso la seguente tabella

| Regione                        | H<br>Intensità<br>della pioggia | Tipo 16        |                  |                  | Tipo 25        |                  |                  | Tipo 33        |                  |                  |
|--------------------------------|---------------------------------|----------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|
|                                |                                 | Pendenza<br>0% | Pendenza<br>0,3% | Pendenza<br>0,5% | Pendenza<br>0% | Pendenza<br>0,3% | Pendenza<br>0,5% | Pendenza<br>0% | Pendenza<br>0,3% | Pendenza<br>0,5% |
| 1 Valle d' Aosta               | 102,5                           | 8              | 24               | 44               | 49             | 98               | 117              | 117            | 205              | 244              |
| 2 Piemonte                     | 105,8                           | 8              | 24               | 43               | 47             | 95               | 113              | 113            | 198              | 236              |
| 3 Lombardia                    | 71,8                            | 11             | 35               | 63               | 70             | 139              | 167              | 167            | 292              | 348              |
| 4 Trentino Alto Adige          | 74,8                            | 11             | 33               | 60               | 67             | 134              | 160              | 160            | 281              | 334              |
| 5 Veneto                       | 95,2                            | 8              | 26               | 47               | 53             | 105              | 126              | 126            | 221              | 263              |
| 6 Friuli Venezia Giulia        | 109                             | 7              | 23               | 41               | 46             | 92               | 110              | 110            | 193              | 229              |
| 7 Liguria                      | 117,2                           | 7              | 21               | 38               | 43             | 85               | 102              | 102            | 179              | 213              |
| 8 Emilia Romagna               | 73,2                            | 11             | 34               | 61               | 68             | 137              | 164              | 164            | 287              | 342              |
| 9 Toscana                      | 108,8                           | 7              | 23               | 41               | 46             | 92               | 110              | 110            | 193              | 230              |
| 10 Umbria                      | 95,4                            | 8              | 26               | 47               | 52             | 105              | 126              | 126            | 220              | 262              |
| 11 Marche                      | 73,4                            | 11             | 34               | 61               | 68             | 136              | 163              | 163            | 286              | 341              |
| 12 Lazio                       | 132                             | 6              | 19               | 34               | 38             | 76               | 91               | 91             | 159              | 189              |
| 13 Abruzzo                     | 78,6                            | 10             | 32               | 57               | 64             | 127              | 153              | 153            | 267              | 318              |
| 14 Molise                      | 57,8                            | 14             | 43               | 78               | 87             | 173              | 208              | 208            | 363              | 433              |
| 15 Campania                    | 108,6                           | 7              | 23               | 41               | 46             | 92               | 110              | 110            | 193              | 230              |
| 16 Puglia                      | 100,7                           | 8              | 25               | 45               | 50             | 99               | 119              | 119            | 209              | 248              |
| 17 Basilicata                  | 51,2                            | 16             | 49               | 88               | 98             | 195              | 234              | 234            | 410              | 488              |
| 18 Calabria                    | 45,3                            | 18             | 55               | 99               | 110            | 221              | 265              | 265            | 464              | 552              |
| 19 Sardegna                    | 59,4                            | 13             | 42               | 76               | 84             | 168              | 202              | 202            | 354              | 421              |
| 20 Sicilia                     | 73,1                            | 11             | 34               | 62               | 68             | 137              | 164              | 164            | 287              | 342              |
| superficie max in mq del tetto |                                 |                |                  |                  |                |                  |                  |                |                  |                  |

**Esempio:** con intensità 78,6 (Abruzzo) e superficie di 120 m2 é necessario installare il Tipo 25 con pendenza del 0,3%

| Regione                 | H<br>Intensità<br>della pioggia | Tipo 16        |                  |                  | Tipo 25        |                  |                  | Tipo 33        |                  |                  |
|-------------------------|---------------------------------|----------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|----------------|------------------|------------------|
|                         |                                 | Pendenza<br>0% | Pendenza<br>0,3% | Pendenza<br>0,5% | Pendenza<br>0% | Pendenza<br>0,3% | Pendenza<br>0,5% | Pendenza<br>0% | Pendenza<br>0,3% | Pendenza<br>0,5% |
| 1 Valle d' Aosta        | 102,5                           | 8              | 24               | 44               | 49             | 98               | 117              | 117            | 205              | 244              |
| 2 Piemonte              | 105,8                           | 8              | 24               | 43               | 47             | 95               | 113              | 113            | 198              | 236              |
| 3 Lombardia             | 71,8                            | 11             | 35               | 63               | 70             | 139              | 167              | 167            | 292              | 348              |
| 4 Trentino Alto Adige   | 74,8                            | 11             | 33               | 60               | 67             | 134              | 160              | 160            | 281              | 334              |
| 5 Veneto                | 95,2                            | 8              | 26               | 47               | 53             | 105              | 126              | 126            | 221              | 263              |
| 6 Friuli Venezia Giulia | 109                             | 7              | 23               | 41               | 46             | 92               | 110              | 110            | 193              | 229              |
| 7 Liguria               | 117,2                           | 7              | 21               | 38               | 43             | 85               | 102              | 102            | 179              | 213              |
| 8 Emilia Romagna        | 73,2                            | 11             | 34               | 61               | 68             | 137              | 164              | 164            | 287              | 342              |
| 9 Toscana               | 108,8                           | 7              | 23               | 41               | 46             | 92               | 110              | 110            | 193              | 230              |
| 10 Umbria               | 95,4                            | 8              | 26               | 47               | 52             | 105              | 126              | 126            | 220              | 262              |
| 11 Marche               | 73,4                            | 11             | 34               | 61               | 68             | 136              | 163              | 163            | 286              | 341              |
| 12 Lazio                | 132                             | 6              | 19               | 34               | 38             | 76               | 91               | 91             | 159              | 189              |
| 13 <b>Abruzzo</b>       | <b>78,6</b>                     | 10             | 32               | 57               | 64             | <b>127</b>       | 153              | 153            | 267              | 318              |
| 14 Molise               | 57,8                            | 14             | 43               | 78               | 87             | 173              | 208              | 208            | 363              | 433              |
| 15 Campania             | 108,6                           | 7              | 23               | 41               | 46             | 92               | 110              | 110            | 193              | 230              |
| 16 Puglia               | 100,7                           | 8              | 25               | 45               | 50             | 99               | 119              | 119            | 209              | 248              |
| 17 Basilicata           | 51,2                            | 16             | 49               | 88               | 98             | 195              | 234              | 234            | 410              | 488              |
| 18 Calabria             | 45,3                            | 18             | 55               | 99               | 110            | 221              | 265              | 265            | 464              | 552              |
| 19 Sardegna             | 59,4                            | 13             | 42               | 76               | 84             | 168              | 202              | 202            | 354              | 421              |
| 20 Sicilia              | 73,1                            | 11             | 34               | 62               | 68             | 137              | 164              | 164            | 287              | 342              |

### V Calcolo del Volume d'acqua di evacuazione

Conoscendo la superficie della falda del tetto (S) e l'intensità della pioggia (H) si determina il volume d'acqua da raccogliere (V) con la seguente formula:

$$\frac{S \times H}{3600} = V$$

Esempio: applicato ad una falda di tetto di 40 m² su cui cade una pioggia di 75 mm/h  $\frac{40 \times 75}{3600} = 0,83$  litri /sec

#### Scelta del ø del tubo di discesa per colonna

| Ø   | Litri/sec. |
|-----|------------|
| 50  | 1,7        |
| 80  | 5,9        |
| 100 | 10,7       |

NB. Le note riportate in queste pagine si prefiggono l'obiettivo di fornire agli specialisti del settore un aiuto nel calcolo e dimensionamento del sistema di gronde. Eventuali errori di calcolo o dei dati di piovosità riportati non saranno da ritenersi motivo di reso o richiesta di danni per errata scelta della misura di gronda e/o tubo di discesa. Redi spa resta a disposizione per fornire ulteriori informazioni.

# Grondaia semicircolare Tipo 16

## La grondaia delle piccole superfici di copertura

- Adattabile alla maggior parte dei materiali di copertura, di spessore grande o piccolo (da 1 a 16 mm), incluso il vetro e la plastica.
- Fissaggio integrato all'origine, per creare un punto fisso che favorisca la dilatazione e che diminuisca il numero di cicogne.
- Un'unica testata di chiusura sia per il canale che per il giunto.

## Vista d'insieme del sistema

### Profilo di gronda

- 1 Lunghezza 4 m.

### Raccordi

- 2 Giunto con uscita vert. Ø 50 mm
- 3 Giunto semplice
- 4 Angolo interno 90°
- 5 Angolo esterno 90°
- 6 Testata di chiusura unica

### Supporti di gronda

- 7 Cicogna semplice
- 8 Cicogna per coperture ondulate

### Tubo di discesa Ø 50

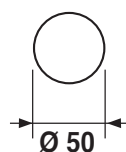
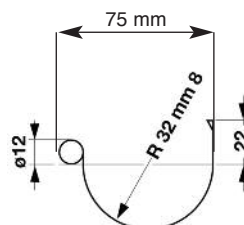
- 9 Lunghezza 3 m.

### Raccordi per discesa

- 10 Derivazione 67° M/F
- 11 Curva 45° M/F
- Curva 67° M/F
- Curva 87° M/F
- 12 Manicotto F/F

### Collare

- 13 Collare di fissaggio per tubo gronda



## Profilo di gronda

|           |                                      |
|-----------|--------------------------------------|
| Materiale | Policloruro di vinile (PVC)          |
| Sezione   | 24,8 cm²                             |
| Colore    | <div>Grigio</div> <div>Marrone</div> |

## Tubo di discesa

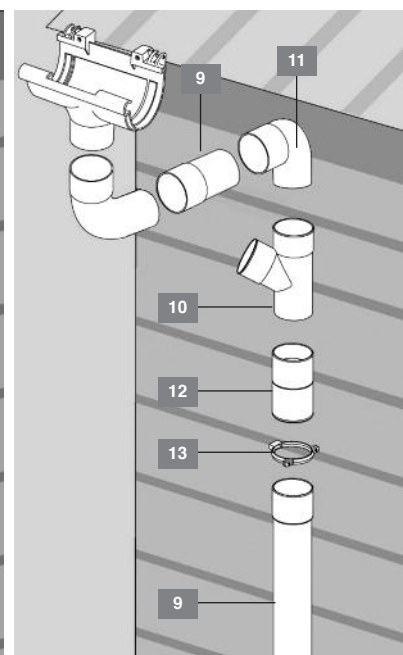
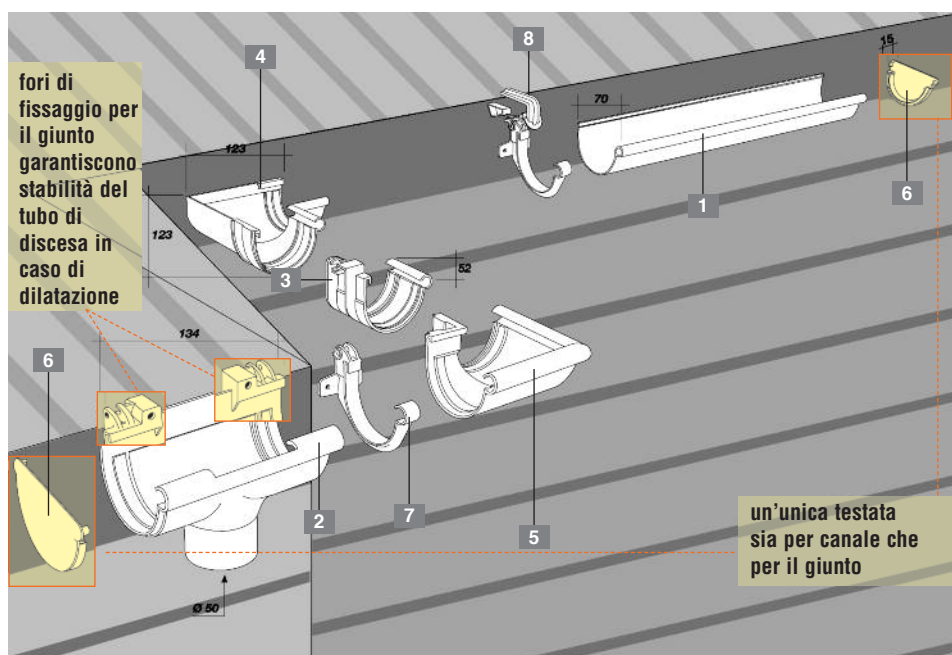
|           |                                      |
|-----------|--------------------------------------|
| Materiale | Policloruro di vinile (PVC)          |
| Profilo   | Tubo (Ø 50)                          |
| Sezione   | Ø 50 = 17,3 cm²                      |
| Colore    | <div>Grigio</div> <div>Marrone</div> |

Per conoscere la superficie massima da servire con questo tipo di gronda vedere pag. 204 - 205.

## Colla saldare REDI

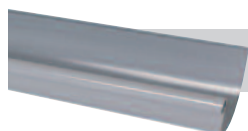
| Confez.   | Peso (gr.) | Codice   |
|-----------|------------|----------|
| Tubetto   | 125        | 6721200V |
| Barattolo | 200        | 6722000V |
| Barattolo | 500        | 6722500V |
| Barattolo | 1.000      | 6721000V |

Vedi Listino "Sistemi per l'idrosanitaria"



### Profilo di gronda

TIPO 16



| L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|------------|-------------|---------------|-----------------|--------|------|
| 4 mt.      | WP41604     | 22,40         | 10              | Grigio |      |

### Giunto con uscita verticale

TIPO 16



| DN | Codice/Ref. | €    | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|----|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 50 | WGV1604     | 9,69 | 10              | Grigio |      |

### Giunto semplice

TIPO 16



| Codice/Ref. | €    | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WGS1604     | 4,94 | 10              | Grigio |      |

### Angolo 90°

TIPO 16



interno



esterno

| Codice/Ref. | €    | Imballo<br>Pack | Colore | Note    |
|-------------|------|-----------------|--------|---------|
| WAI1604     | 8,21 | 10              | Grigio | Interno |
| WAE1604     | 8,21 | 10              | Grigio | Esterno |

### Testata di chiusura unica

TIPO 16



| Codice/Ref. | €    | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WTC1604     | 3,30 | 10              | Grigio |      |

### Cicogna semplice

TIPO 16



| Codice/Ref. | €    | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WCS1604     | 1,64 | 20              | Grigio |      |

### Cicogna per coperture ondulate

TIPO 16



| Codice/Ref. | €    | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WCC1604     | 4,47 | 20              | Grigio |      |

**Tubo di gronda**

Discesa TIPO 16



| DN | L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|----|------------|-------------|---------------|-----------------|--------|------|
| 50 | 3 mt.      | WT30504     | 13,43         | 10              | Grigio |      |

**Derivazione 67° M/F**

Discesa TIPO 16



| DN | Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|----|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 50 | W320504     | 4,47 | 10              | Grigio |      |

**Curva 45° M/F**

Discesa TIPO 16



| DN | Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|----|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 50 | W730504     | 2,69 | 10              | Grigio |      |

**Curva 67° M/F**

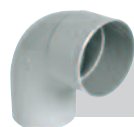
Discesa TIPO 16



| DN | Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|----|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 50 | W720504     | 2,99 | 10              | Grigio |      |

**Curva 87° M/F**

Discesa TIPO 16



| DN | Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|----|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 50 | W740504     | 3,30 | 10              | Grigio |      |

**Manicotto F/F**

Discesa TIPO 16



| DN | Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|----|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 50 | WMF0504     | 3,30 | 10              | Grigio |      |

**Collare di fissaggio per tubo gronda**

Discesa TIPO 16



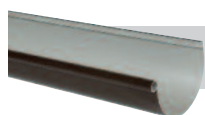
| DN | Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|----|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 50 | WCF0504     | 1,48 | 10              | Grigio |      |

Viti per il fissaggio del collare disponibili a pag. 220



### Profilo di gronda

TIPO 16



| L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|------------|-------------|---------------|-----------------|---------|------|
| 4 mt.      | WP41607     | <b>25,38</b>  | 10              | Marrone |      |

### Giunto con uscita verticale

TIPO 16



| DN | Codice/Ref. | €/pz         | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|----|-------------|--------------|-----------------|---------|------|
| 50 | WGV1607     | <b>10,45</b> | 10              | Marrone |      |

### Giunto semplice

TIPO 16



| Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-------------|-------------|-----------------|---------|------|
| WGS1607     | <b>5,23</b> | 10              | Marrone |      |

### Angolo 90°

TIPO 16



interno

| Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note    |
|-------------|-------------|-----------------|---------|---------|
| WAI1607     | <b>8,96</b> | 10              | Marrone | Interno |
| WAE1607     | <b>8,96</b> | 10              | Marrone | Esterno |



esterno

### Testata di chiusura unica

TIPO 16



| Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-------------|-------------|-----------------|---------|------|
| WTC1607     | <b>3,30</b> | 10              | Marrone |      |

### Cicogna semplice

TIPO 16



| Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-------------|-------------|-----------------|---------|------|
| WCS1607     | <b>1,64</b> | 20              | Marrone |      |

### Cicogna per coperture ondulate

TIPO 16



| Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-------------|-------------|-----------------|---------|------|
| WCC1607     | <b>4,47</b> | 20              | Marrone |      |

**Tubo di gronda**

Discesa TIPO 16



| DN | L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|----|------------|-------------|---------------|-----------------|---------|------|
| 50 | 3 mt.      | WT30507     | <b>14,93</b>  | 10              | Marrone |      |

**Derivazione 67° M/F**

Discesa TIPO 16



| DN | Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|----|-------------|-------------|-----------------|---------|------|
| 50 | W320507     | <b>4,94</b> | 10              | Marrone |      |

**Curva 45° M/F**

Discesa TIPO 16



| DN | Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|----|-------------|-------------|-----------------|---------|------|
| 50 | W730507     | <b>2,99</b> | 10              | Marrone |      |

**Curva 67° M/F**

Discesa TIPO 16



| DN | Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|----|-------------|-------------|-----------------|---------|------|
| 50 | W720507     | <b>3,30</b> | 10              | Marrone |      |

**Curva 87° M/F**

Discesa TIPO 16



| DN | Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|----|-------------|-------------|-----------------|---------|------|
| 50 | W740507     | <b>3,57</b> | 10              | Marrone |      |

**Manicotto F/F**

Discesa TIPO 16



| DN | Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|----|-------------|-------------|-----------------|---------|------|
| 50 | WMF0507     | <b>3,57</b> | 10              | Marrone |      |

**Collare di fissaggio per tubo gronda**

Discesa TIPO 16



| DN | Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|----|-------------|-------------|-----------------|---------|------|
| 50 | WCF0507     | <b>1,80</b> | 10              | Marrone |      |

Viti per il fissaggio del collare disponibili a pag. 220

# Grondaia semicircolare Tipo 25

## La grondaia delle piccole superfici di copertura

- Un'estetica tradizionale.

La sua forma semi-circolare si integra perfettamente all'elemento architettonico. Il profilato di ricopertura sulla cicogna invisibile dà una rifinitura perfetta alla vostra installazione.

- Una robustezza comprovata che resiste nel tempo, un'eccellente rigidità trasversale grazie alla sua forma. La realizzazione tramite co-estrusione permette di ottenere un aspetto perfetto sulla parete esterna, ed un'eccellente qualità di colorazione, resistente agli UV, il tutto evitando una dilatazione eccessiva.

- Caratteristiche idrauliche ottimali.

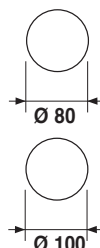
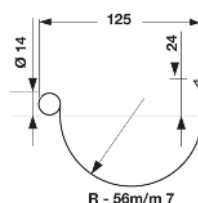
La forma semicircolare è stata concepita per offrire una capacità ed una velocità di scorrimento ottimali.

- Una larga scelta di cicogne.

Cicogna invisibile: sistema innovativo, robusto ed estetico, che sostiene la grondaia in 3 punti.

Cicogna: in ferro zincato e verniciato per un fissaggio tradizionale.

Cicogna per coperture ondulate: adattato alle coperture ondulate di piccolo spessore, per gli edifici agricoli e abitazioni individuali.



## Profilo di grondaia

|           |  |
|-----------|--|
| Materiale | Policloruro di vinile (PVC)              |
| Sezione   | 66,4 cm <sup>2</sup>                     |
| Colore    | <b>Grigio</b> <b>Marrone</b> <b>Rame</b> |

## Tubo di discesa

|           |  |
|-----------|--|
| Materiale | Policloruro di vinile (PVC)              |
| Profilo   | Tubo (Ø 80 - Ø 100)                      |
| Sezione   | Ø 80 = 46,6 cm <sup>2</sup>              |
| Sezione   | Ø 100 = 73,9 cm <sup>2</sup>             |
| Colore    | <b>Grigio</b> <b>Marrone</b> <b>Rame</b> |

Per conoscere la superficie massima da servire con questo tipo di gronda vedere pag. 204 - 205.



## Colla saldare REDI

| Confez.   | Peso (gr.) | Codice   |
|-----------|------------|----------|
| Tubetto   | 125        | 6721200V |
| Barattolo | 200        | 6722000V |
| Barattolo | 500        | 6722500V |
| Barattolo | 1.000      | 6721000V |

Vedi Listino "Sistemi per l'idrosanitaria"

## Vista d'insieme del sistema

### Profilo di grondaia

- 1 Lunghezza 4 m.

### Raccordi

- 2 Giunto con uscita vert. Ø80 mm  
Giunto con uscita vert. Ø100 mm
- 3 Giunto semplice
- 4 Angolo interno 90°

- 5 Angolo esterno 90°

- 6 Testata di chiusura per giunto

- 7 Testata di chiusura per canale

### Supporti di grondaia

- 8 Cicogna semplice
- 9 Cicogna per coperture ondulate

- 10 Cicogna invisibile

### Tubo di discesa Ø 50

- 11 Lunghezza 2 m.  
Lunghezza 3 m.

### Raccordi per discesa

- 12 Derivazione 67° M/F

- 13 Curva 45° M/F

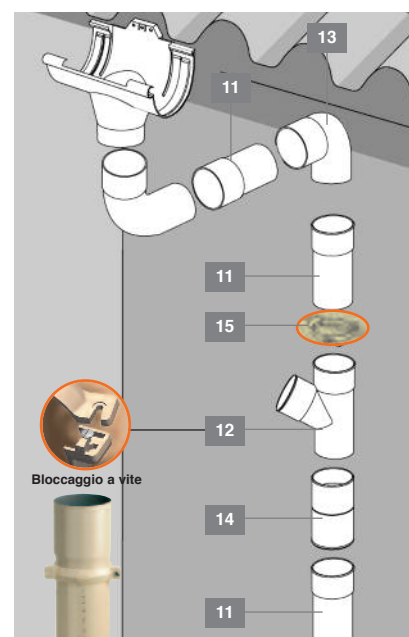
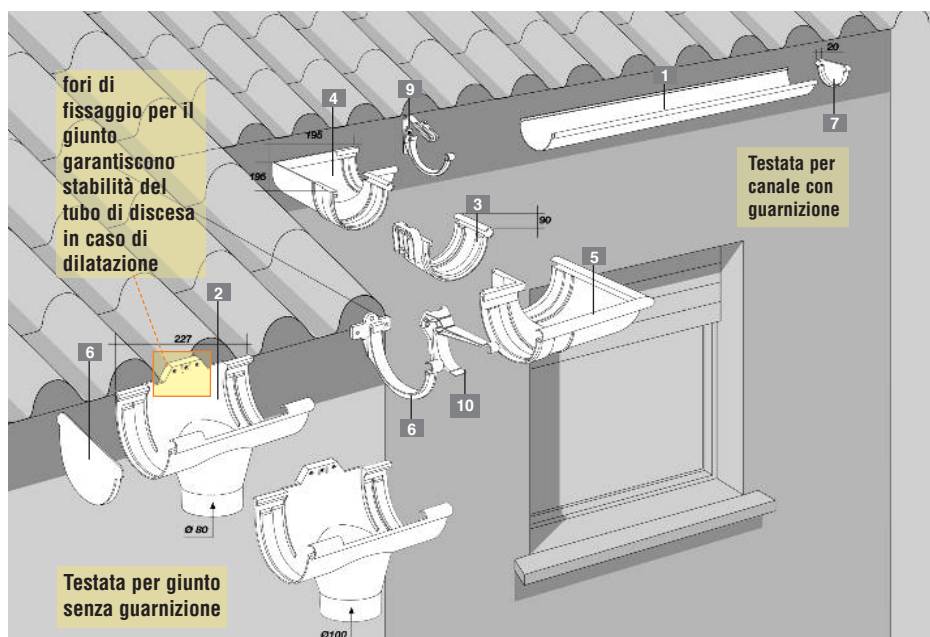
- Curva 67° M/F

- Curva 87° M/F

- 14 Manicotto F/F

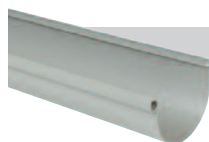
### Collare

- 15 Collare di fissaggio per tubo grondaia



### Profilo di gronda

TIPO 25



| L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|------------|-------------|---------------|-----------------|--------|------|
| 4 mt.      | WP42504     | 26,12         | 10              | Grigio |      |

### Giunto con uscita verticale

TIPO 25



| DN  | Codice/Ref. | €/pz  | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|-------------|-------|-----------------|--------|------|
| 80  | WG82504     | 12,69 | 10              | Grigio |      |
| 100 | WG12504     | 14,93 | 20              | Grigio |      |

### Giunto semplice

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WGS2504     | 6,42 | 10              | Grigio |      |

### Angolo 90°

TIPO 25



interno



esterno

| Codice/Ref. | €/pz  | Imballo<br>Pack | Colore | Note    |
|-------------|-------|-----------------|--------|---------|
| WAI2504     | 13,73 | 10              | Grigio | Interno |
| WAE2504     | 13,73 | 10              | Grigio | Esterno |

### Testata di chiusura per giunto

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WTG2504     | 4,47 | 10              | Grigio |      |

### Testata di chiusura per canale

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WTC2504     | 4,94 | 10              | Grigio |      |

### Cicogna semplice

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WCS2504     | 1,48 | 50              | Grigio |      |

### Cicogna per coperture ondulate

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WCC2504     | 5,97 | 50              | Grigio |      |

### Cicogna invisibile

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note                         |
|-------------|------|-----------------|--------|------------------------------|
| WCI2504*    | 2,99 | 50              | Grigio | * Fino ad esaurimento scorte |

### Cicogna (in ferro zincato e verniciato)

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WCM2504     | 3,73 | 50              | Grigio |      |



## Tubo di gronda

Discesa TIPO 25



| DN  | L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|------------|-------------|---------------|-----------------|--------|------|
| 80  | 3 mt.      | WT30804     | 15,67         | 10              | Grigio |      |
| 80  | 2 mt.      | WT20804     | 10,45         | 10              | Grigio |      |
| 100 | 3 mt.      | WT31004     | 18,95         | 5               | Grigio |      |
| 100 | 2 mt.      | WT21004     | 12,99         | 5               | Grigio |      |

## Derivazione 67° M/F

Discesa TIPO 25



| DN  | Codice/Ref. | €/pz  | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|-------------|-------|-----------------|--------|------|
| 80  | W320804     | 7,48  | 10              | Grigio |      |
| 100 | W321004     | 10,45 | 10              | Grigio |      |

## Curva M/F

Discesa TIPO 25



| Tipo | DN  | Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|------|-----|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 45°  | 80  | W730804     | 4,18 | 10              | Grigio |      |
| 45°  | 100 | W731004     | 7,48 | 10              | Grigio |      |
| 67°  | 80  | W720804     | 4,47 | 10              | Grigio |      |
| 67°  | 100 | W721004     | 7,76 | 10              | Grigio |      |
| 87°  | 80  | W740804     | 4,78 | 10              | Grigio |      |
| 87°  | 100 | W741004     | 8,06 | 10              | Grigio |      |

## Manicotto F/F

Discesa TIPO 25



| DN  | Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 80  | WMF0804     | 2,69 | 10              | Grigio |      |
| 100 | WMF1004     | 2,99 | 10              | Grigio |      |

## Collare di fissaggio per tubo gronda

Discesa TIPO 25



| DN  | Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 80  | WCF0804     | 1,64 | 10              | Grigio |      |
| 100 | WCF1004     | 2,69 | 10              | Grigio |      |

Viti per il fissaggio del collare disponibili a pag. 220

## Recuperatore d'acqua

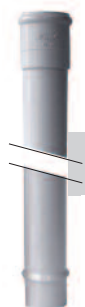
Discesa TIPO 25



| DN  | Codice/Ref. | €/pz  | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|-------------|-------|-----------------|--------|------|
| 80  | WRA0804     | 56,99 | 1               | Grigio |      |
| 100 | WRA1004     | 63,77 | 1               | Grigio |      |

## Terminale antiurto

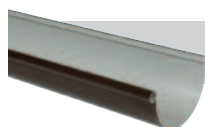
Discesa TIPO 25



| DN  | L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|------------|-------------|---------------|-----------------|--------|------|
| 80  | 1 mt.      | WTA0804     | 40,72         | 5               | Grigio |      |
| 100 | 1 mt.      | WTA1004     | 43,43         | 5               | Grigio |      |

### Profilo di gronda

TIPO 25



| L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|------------|-------------|---------------|-----------------|---------|------|
| 4 mt.      | WP42507     | 28,36         | 10              | Marrone |      |

### Giunto con uscita verticale

TIPO 25



| DN  | Codice/Ref. | €/pz  | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-----|-------------|-------|-----------------|---------|------|
| 80  | WG82507     | 14,93 | 10              | Marrone |      |
| 100 | WG12507     | 17,91 | 20              | Marrone |      |

### Giunto semplice

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-------------|------|-----------------|---------|------|
| WGS2507     | 8,06 | 10              | Marrone |      |

### Angolo 90°

TIPO 25



interno



esterno

| Codice/Ref. | €/pz  | Imballo<br>Pack | Colore  | Note    |
|-------------|-------|-----------------|---------|---------|
| WAI2507     | 15,24 | 10              | Marrone | Interno |
| WAE2507     | 15,24 | 10              | Marrone | Esterno |

### Testata di chiusura per giunto

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-------------|------|-----------------|---------|------|
| WTG2507     | 5,23 | 10              | Marrone |      |

### Testata di chiusura per canale

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-------------|------|-----------------|---------|------|
| WTC2507     | 5,51 | 10              | Marrone |      |

### Cicogna semplice

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-------------|------|-----------------|---------|------|
| WCS2507     | 1,64 | 50              | Marrone |      |

### Cicogna per coperture ondulate

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-------------|------|-----------------|---------|------|
| WCC2507     | 6,56 | 50              | Marrone |      |

### Cicogna invisibile

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore  | Note                         |
|-------------|------|-----------------|---------|------------------------------|
| WCI2507*    | 3,30 | 50              | Marrone | * Fino ad esaurimento scorte |

### Cicogna (in ferro zincato e verniciato)

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-------------|------|-----------------|---------|------|
| WCM2507     | 3,73 | 50              | Marrone |      |

## Tubo di gronda

Discesa TIPO 25



| DN  | L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-----|------------|-------------|---------------|-----------------|---------|------|
| 80  | 3 mt.      | WT30807     | <b>17,17</b>  | 10              | Marrone |      |
| 80  | 2 mt.      | WT20807     | <b>11,19</b>  | 10              | Marrone |      |
| 100 | 3 mt.      | WT31007     | <b>20,59</b>  | 5               | Marrone |      |
| 100 | 2 mt.      | WT21007     | <b>13,87</b>  | 5               | Marrone |      |

## Derivazione 67° M/F

Discesa TIPO 25



| DN  | Codice/Ref. | €/pz<br>Pack | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-----|-------------|--------------|-----------------|---------|------|
| 80  | W320807     | <b>8,21</b>  | 10              | Marrone |      |
| 100 | W321007     | <b>11,64</b> | 10              | Marrone |      |

## Curva M/F

Discesa TIPO 25



| Tipo | DN  | Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|------|-----|-------------|-------------|-----------------|---------|------|
| 45°  | 80  | W730807     | <b>4,47</b> | 10              | Marrone |      |
| 45°  | 100 | W731007     | <b>7,76</b> | 10              | Marrone |      |
| 67°  | 80  | W720807     | <b>4,78</b> | 10              | Marrone |      |
| 67°  | 100 | W721007     | <b>8,06</b> | 10              | Marrone |      |
| 87°  | 80  | W740807     | <b>5,08</b> | 10              | Marrone |      |
| 87°  | 100 | W741007     | <b>8,35</b> | 10              | Marrone |      |

## Manicotto F/F

Discesa TIPO 25



| DN  | Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-----|-------------|-------------|-----------------|---------|------|
| 80  | WMF0807     | <b>2,99</b> | 10              | Marrone |      |
| 100 | WMF1007     | <b>3,73</b> | 10              | Marrone |      |

## Collare di fissaggio per tubo gronda

Discesa TIPO 25



| DN  | Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-----|-------------|-------------|-----------------|---------|------|
| 80  | WCF0807     | <b>1,64</b> | 10              | Marrone |      |
| 100 | WCF1007     | <b>2,09</b> | 10              | Marrone |      |

Viti per il fissaggio del collare disponibili a pag. 220



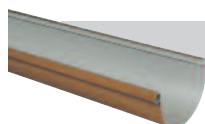
## Recuperatore d'acqua

Discesa TIPO 25

| DN  | Codice/Ref. | €/pz         | Imballo<br>Pack | Colore  | Note |
|-----|-------------|--------------|-----------------|---------|------|
| 80  | WRA0807     | <b>56,99</b> | 1               | Marrone |      |
| 100 | WRA1007     | <b>63,77</b> | 1               | Marrone |      |

### Profilo di gronda

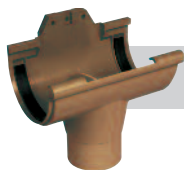
TIPO 25



| L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|------------|-------------|---------------|-----------------|--------|------|
| 4 mt.      | WP4250R     | 37,31         | 10              | Rame   |      |

### Giunto con uscita verticale

TIPO 25



| DN  | Codice/Ref. | €/pz  | Imballo<br>Pack | Colore | Note        |
|-----|-------------|-------|-----------------|--------|-------------|
| 80  | WG8250R     | 23,88 | 10              | Rame   |             |
| 100 | WG1250R*    | 32,83 | 20              | Rame   | *Fabbricato |

### Giunto semplice

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz  | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|-------|-----------------|--------|------|
| WGS250R     | 11,94 | 10              | Rame   |      |

### Angolo 90°

TIPO 25



interno

| Codice/Ref. | €/pz  | Imballo<br>Pack | Colore | Note    |
|-------------|-------|-----------------|--------|---------|
| WAI250R     | 24,62 | 10              | Rame   | Interno |
| WAE250R     | 24,62 | 10              | Rame   | Esterno |



esterno

### Testata di chiusura per giunto

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WTG250R     | 6,71 | 10              | Rame   |      |

### Testata di chiusura per canale

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WTC250R     | 7,48 | 10              | Rame   |      |

### Cicogna semplice

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WCS250R     | 3,87 | 50              | Rame   |      |

### Cicogna per coperture ondulate

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WCC250R     | 7,48 | 50              | Rame   |      |

### Cicogna invisibile

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note                         |
|-------------|------|-----------------|--------|------------------------------|
| WCI250R*    | 3,87 | 50              | Rame   | * Fino ad esaurimento scorte |

### Cicogna (in ferro zincato e verniciato)

TIPO 25



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WCM250R     | 4,33 | 50              | Rame   |      |



## Tubo di gronda

Discesa TIPO 25



| DN | L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|----|------------|-------------|---------------|-----------------|--------|------|
| 80 | 3 mt.      | WT3080R     | <b>29,85</b>  | 10              | Rame   |      |
| 80 | 2 mt.      | WT2080R     | <b>20,90</b>  | 10              | Rame   |      |

## Derivazione 67° M/F

Discesa TIPO 25



| DN | Codice/Ref. | €/pz         | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|----|-------------|--------------|-----------------|--------|------|
| 80 | W32080R     | <b>16,42</b> | 10              | Rame   |      |

## Curva M/F

Discesa TIPO 25



| Tipo | DN | Codice/Ref. | €/pz         | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|------|----|-------------|--------------|-----------------|--------|------|
| 45°  | 80 | W73080R     | <b>8,96</b>  | 10              | Rame   |      |
| 67°  | 80 | W72080R     | <b>9,69</b>  | 10              | Rame   |      |
| 87°  | 80 | W74080R     | <b>10,45</b> | 10              | Rame   |      |

## Manicotto F/F

Discesa TIPO 25



| DN | Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|----|-------------|-------------|-----------------|--------|------|
| 80 | WMF080R     | <b>5,67</b> | 10              | Rame   |      |

## Collare di fissaggio per tubo gronda

Discesa TIPO 25



| DN | Codice/Ref. | €/pz        | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|----|-------------|-------------|-----------------|--------|------|
| 80 | WCF080R     | <b>3,57</b> | 10              | Rame   |      |

Viti per il fissaggio del collare disponibili a pag. 220



## Recuperatore d'acqua

Discesa TIPO 25

| DN | Codice/Ref. | €/pz         | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|----|-------------|--------------|-----------------|--------|------|
| 80 | WRA080R     | <b>56,99</b> | 1               | Rame   |      |

# Grondaia semicircolare Tipo 33

La grondaia per le grandi superfici di copertura.

- Idraulica ottimale

La sua caratteristica autopulente, unita alla sua importante capacità di evacuazione, è garanzia di sicurezza. E' particolarmente adatta alle regioni con grandi precipitazioni.

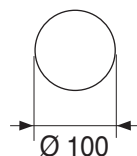
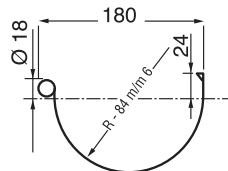
- Grandi sezioni di passaggio

Particolarmente adatta agli edifici agricoli ed industriali, rispetta le norme igieniche e di protezione dell'ambiente. Si adatta molto bene anche alle case moderne ed agli edifici residenziali.

- Funzionale e polivalente

Eccellente resistenza alla corrosione, grazie al PVC arricchito di ossido di titanio.

Un unico colore (il grigio) per un perfetto adattamento alle strutture architettoniche degli edifici industriali e agricoli, o delle ville contemporanee.



## Profilo di gronda

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| Materiale | Policloruro di vinile (PVC) |
| Sezione   | 143 cm <sup>2</sup>         |
| Colore    | <b>Grigio</b>               |

## Tubo di discesa

|           |                             |
|-----------|-----------------------------|
| Materiale | Policloruro di vinile (PVC) |
| Profilo   | Tubo (Ø100)                 |
| Sezione   | Ø 100 = 143 cm <sup>2</sup> |
| Colore    | <b>Grigio</b>               |

Per conoscere la superficie massima da servire con questo tipo di gronda vedere pag. 204 - 205.

## Colla saldare REDI

| Confez.   | Peso (gr.) | Codice   |
|-----------|------------|----------|
| Tubetto   | 125        | 6721200V |
| Barattolo | 200        | 6722000V |
| Barattolo | 500        | 6722500V |
| Barattolo | 1.000      | 6721000V |

Vedi Listino "Sistemi per l'idrosanitaria"

## Vista d'insieme del sistema

### Profilo di gronda

- 1 Lunghezza 4 m.

### Raccordi

- 2 Giunto con uscita vert. Ø100 mm  
3 Giunto semplice  
4 Angolo interno 90°

- 5 Angolo esterno 90°

- 6 Testata di chiusura per giunto

- 7 Testata di chiusura per canale

### Supporti di gronda

- 8 Cicogna semplice  
9 Cicogna per coperture ondulate

### Tubo di discesa Ø 100

- 10 Lunghezza 2 m.

- Lunghezza 3 m.

### Raccordi per discesa

- 11 Derivazione 67° M/F

- 12 Manicotto F/F

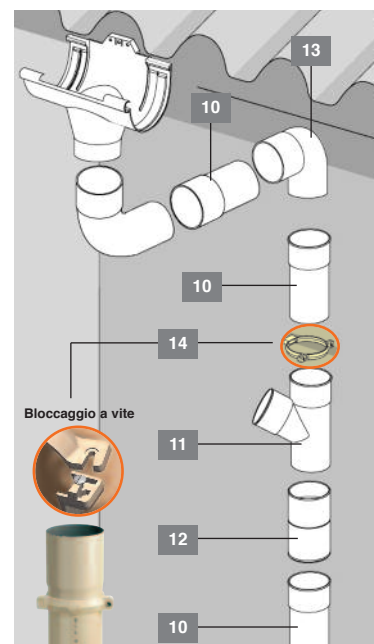
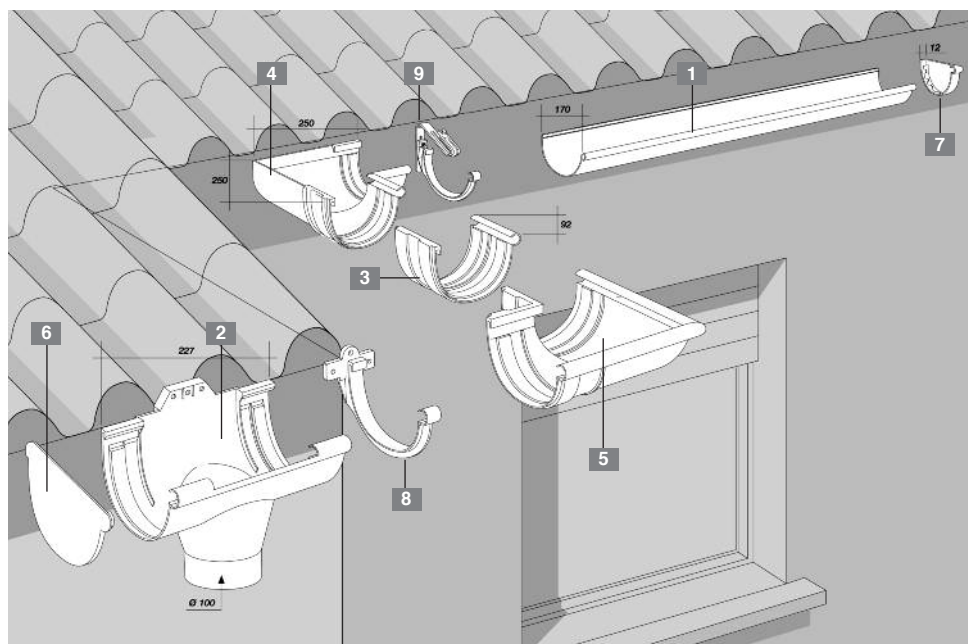
- 13 Curva 45° M/F

- Curva 67° M/F

- Curva 87° M/F

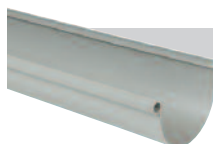
### Collare

- 14 Collare di fissaggio per tubo gronda



### Profilo di gronda

TIPO 33



| L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|------------|-------------|---------------|-----------------|--------|------|
| 4 mt.      | WP43304     | 37,31         | 10              | Grigio |      |

### Giunto con uscita verticale

TIPO 33



| DN  | Codice/Ref. | €/pz  | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|-------------|-------|-----------------|--------|------|
| 100 | WG13304     | 19,40 | 10              | Grigio |      |

### Giunto semplice

TIPO 33



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WGS3304     | 8,96 | 10              | Grigio |      |

### Angolo 90°

TIPO 33



interno



esterno

| Codice/Ref. | €/pz  | Imballo<br>Pack | Colore | Note    |
|-------------|-------|-----------------|--------|---------|
| WAI3304     | 19,40 | 10              | Grigio | Interno |
| WAE3304     | 19,40 | 10              | Grigio | Esterno |

### Testata di chiusura per giunto

TIPO 33



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WTG3304     | 4,47 | 10              | Grigio |      |

### Testata di chiusura per canale

TIPO 33



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WTC3304     | 4,47 | 10              | Grigio |      |

### Cicogna semplice

TIPO 33



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WCS3304     | 2,54 | 50              | Grigio |      |

### Cicogna per coperture ondulate

TIPO 33



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WCC3304     | 5,97 | 50              | Grigio |      |

### Cicogna (in ferro zincato e verniciato)

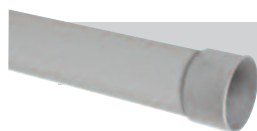
TIPO 33



| Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-------------|------|-----------------|--------|------|
| WCM3304     | 8,93 | 30              | Grigio |      |

**Tubo di gronda**

Discesa TIPO 33



| DN  | L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|------------|-------------|---------------|-----------------|--------|------|
| 100 | 2 mt.      | WT21004     | 12,99         | 5               | Grigio |      |
| 100 | 3 mt.      | WT31004     | 18,95         | 5               | Grigio |      |

**Derivazione 67° M/F**

Discesa TIPO 33



| DN  | Codice/Ref. | €/pz  | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|-------------|-------|-----------------|--------|------|
| 100 | W321004     | 10,45 | 10              | Grigio |      |

**Curva M/F**

Discesa TIPO 33



| Tipo | DN  | Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|------|-----|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 45°  | 100 | W731004     | 7,48 | 10              | Grigio |      |
| 67°  | 100 | W721004     | 7,76 | 10              | Grigio |      |
| 87°  | 100 | W741004     | 8,06 | 10              | Grigio |      |

**Manicotto F/F**

Discesa TIPO 33



| DN  | Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 100 | WMF1004     | 2,99 | 10              | Grigio |      |

**Collare di fissaggio per tubo gronda**

Discesa TIPO 33



| DN  | Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 100 | WCF1004     | 2,69 | 10              | Grigio |      |

Viti per il fissaggio del collare disponibili a pag. 220

**Recuperatore d'acqua**

Discesa TIPO 33



| DN  | Codice/Ref. | €/pz  | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|-------------|-------|-----------------|--------|------|
| 100 | WRA1004     | 63,77 | 1               | Grigio |      |

**Terminale antiurto**

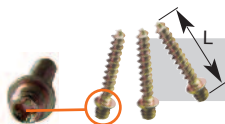
Discesa TIPO 33



| DN  | L<br>metri | Codice/Ref. | €/pz<br>Barra | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----|------------|-------------|---------------|-----------------|--------|------|
| 100 | 1 mt.      | WTA1004     | 43,43         | 5               | Grigio |      |

**Viti per collare**

Discesa TIPO 33



| L<br>(mm) | Codice/Ref. | €/pz | Imballo<br>Pack | Colore | Note |
|-----------|-------------|------|-----------------|--------|------|
| 30        | AVN8800     | 0,19 | 100             | Grigio |      |
| 40        | AVN9900     | 0,20 | 100             | Grigio |      |
| 50        | AVN7700     | 0,30 | 100             | Grigio |      |