

## OPTIMA

Funkcjonalna dachówka zakładkowa z muldą.

- Elegancka forma dachówki o wymiarach ok. 262 x 444 mm idealnie nadaje się do renowacji, jak i budowy nowego dachu.
- Tolerancja rozstawu łąt wynosząca aż 50 mm daje ogromne możliwości w zakresie montażu.
- Zaawansowana konstrukcja zamków pozwala skutecznie odprowadzać wodę z łąci o nachyleniu już od 10°.
- Specjalnie zaprojektowana spodnia strona dachówki zwiększa jej wytrzymałość. Pomaga w odprowadzaniu wody kondensacyjnej, która może tworzyć się pod powierzchnią dachu.

Możliwość połączenia dachówki ze zintegrowanym system fotowoltaicznym VARIO. [Sprawdź więcej informacji.](#)



## DANE TECHNICZNE

|                              |                          |
|------------------------------|--------------------------|
| Wymiary (ok.)                | 262 x 444 mm             |
| Szerokość krycia min. (ok.)  | 221 mm                   |
| Szerokość krycia śred. (ok.) | 222 mm                   |
| Szerokość krycia maks. (ok.) | 223 mm                   |
| Rozstaw łąt min. (ok.)       | 330/350 mm               |
| Rozstaw łąt śred. (ok.)      | 355 mm                   |
| Rozstaw łąt maks. (ok.)      | 380 mm                   |
| Zużycie min. (ok.)           | 11.9 szt./m <sup>2</sup> |
| Zużycie śred. (ok.)          | 12.8 szt./m <sup>2</sup> |
| Zużycie maks. (ok.)          | 13.7 szt./m <sup>2</sup> |
| Waga (ok.)                   | 3.3 kg/szt.              |
| Waga na m <sup>2</sup> (ok.) | 42.2 kg/m <sup>2</sup>   |
| Waga palety (ok.)            | 975 kg                   |
| Minipakiet                   | 6 szt.                   |
| Szt./paleta                  | 288 szt.                 |



## OBSZARY ZASTOSOWANIA

Przedstawione powyżej rysunki obrazują jedynie przykładowe konstrukcje. Zawsze należy przestrzegać obowiązujących wytycznych i norm, w przypadku wątpliwości należy skonsultować się ze specjalistą.

## NACHYLENIE DACHU - DLA POLSKI

- standardowe nachylenie dachu 25°
- z membraną dachową na zakład  $\geq 18^\circ$
- z membraną dachową zgrzewaną/klejoną  $\geq 16^\circ$
- z wodoszczelną konstrukcją dachu  $\geq 14^\circ$
- z wodoodpornym podkładem  $\geq 10^\circ$

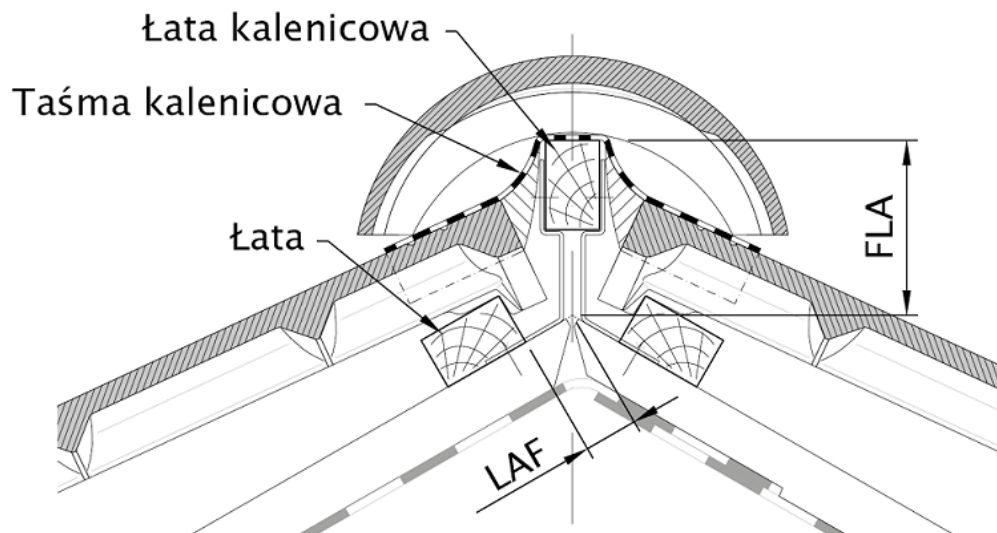
## LAF/FLA WARTOŚCI

| WARTOŚCI LAF/FLA W MM DLA ŁAT O WYMIARACH 30X50 MM |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| Zapotrzebowanie na gąsiory (ok.)                   | DN  | 15° | 20° | 25° | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° | 60° |
| PH 2.6 szt./m                                      | LAF | 60  | 55  | 50  | 45  | 45  | 40  | 35  | 35  |     |     |
| PH 2.6 szt./m                                      | FLA | 90  | 80  | 75  | 70  | 55  | 55  | 50  | 50  |     |     |
| PV 2.5 szt./m                                      | LAF | 60  | 60  | 60  | 55  | 55  | 45  | 45  | 45  | 40  | 40  |
| PV 2.5 szt./m                                      | FLA | 90  | 80  | 75  | 65  | 60  | 50  | 45  | 35  | 35  | 35  |

| WARTOŚCI LAF/FLA W MM DLA ŁAT O WYMIARACH 40X60 MM |     |     |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| Zapotrzebowanie na gąsiory (ok.)                   | DN  | 20° | 25° | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° | 55° | 60° |  |
| PH 2.6 szt./m                                      | LAF | 55  | 45  | 40  | 40  | 35  | 25  | 20  |     |     |  |
| PH 2.6 szt./m                                      | FLA | 90  | 85  | 80  | 65  | 65  | 60  | 60  |     |     |  |
| PV 2.5 szt./m                                      | LAF | 60  | 55  | 50  | 50  | 40  | 35  | 30  | 30  | 30  |  |
| PV 2.5 szt./m                                      | FLA | 90  | 85  | 75  | 70  | 60  | 55  | 45  | 45  | 45  |  |

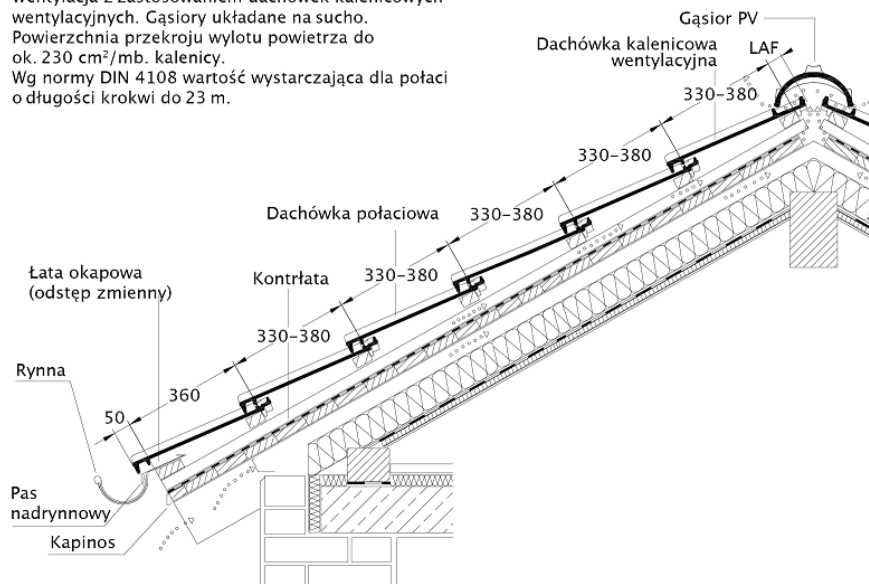
| WARTOŚCI LAF/FLA W MM DLA ŁAT O WYMIARACH 50X50 MM |     |     |     |     |     |     |     |     |  |
|--|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| Zapotrzebowanie na gąsiory (ok.)                   | DN  | 20° | 25° | 30° | 35° | 40° | 45° | 50° |  |
| PH 2.6 szt./m                                      | LAF | 50  | 40  | 35  | 30  | 25  | 15  | 10  |  |
| PH 2.6 szt./m                                      | FLA | 100 | 95  | 90  | 80  | 80  | 75  | 80  |  |
| PV 2.5 szt./m                                      | LAF | 55  | 50  | 45  | 40  | 30  | 25  | 20  |  |
| PV 2.5 szt./m                                      | FLA | 100 | 95  | 85  | 85  | 75  | 70  | 65  |  |





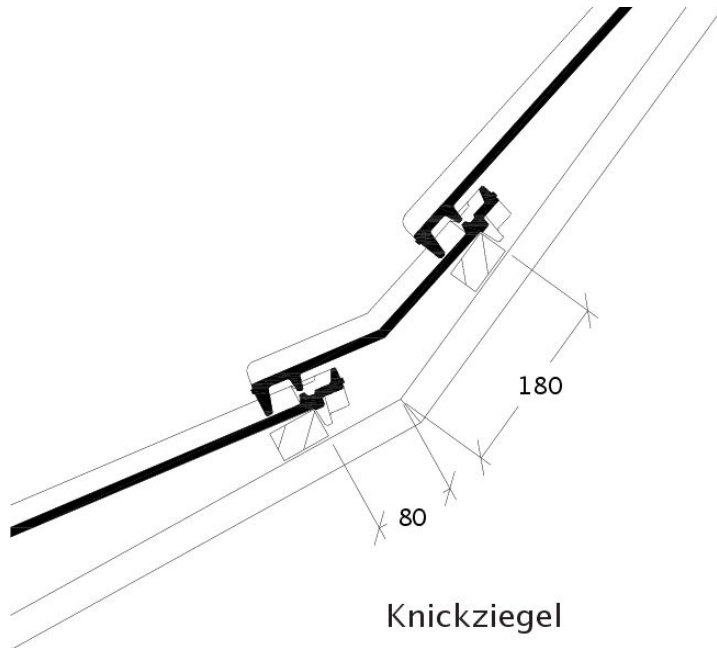
Rysunek techniczny - przekrój kalenicy (LAF i FLA)

Wentylacja z zastosowaniem dachówek kalenicowych wentylacyjnych. Gąsiorzy układane na sucho. Powierzchnia przekroju wylotu powietrza do ok. 230 cm<sup>2</sup>/mb. kalenicy. Wg normy DIN 4108 wartość wystarczająca dla połaci o długości krokwi do 23 m.



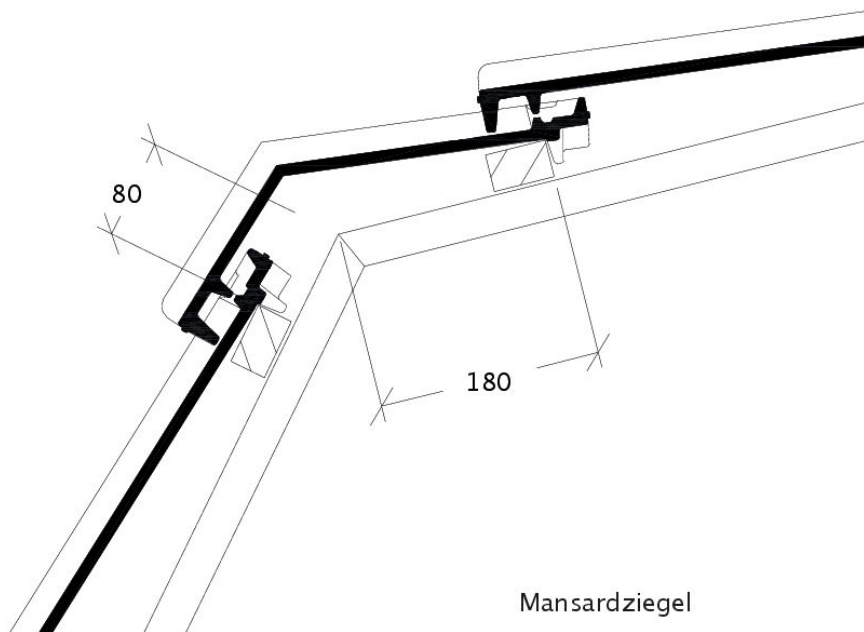
Rysunek techniczny produktu OPTIMA - przekrój poprzeczny połaci dachu





**Knickziegel**

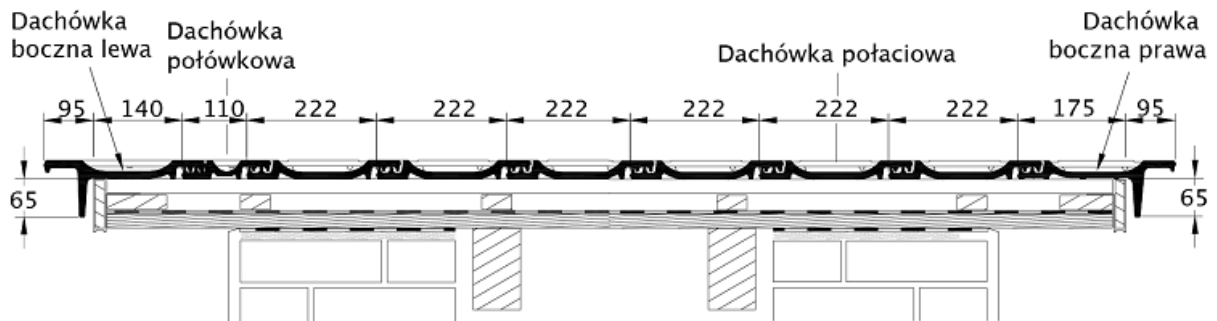
Rysunek techniczny produktu OPTIMA KNZ



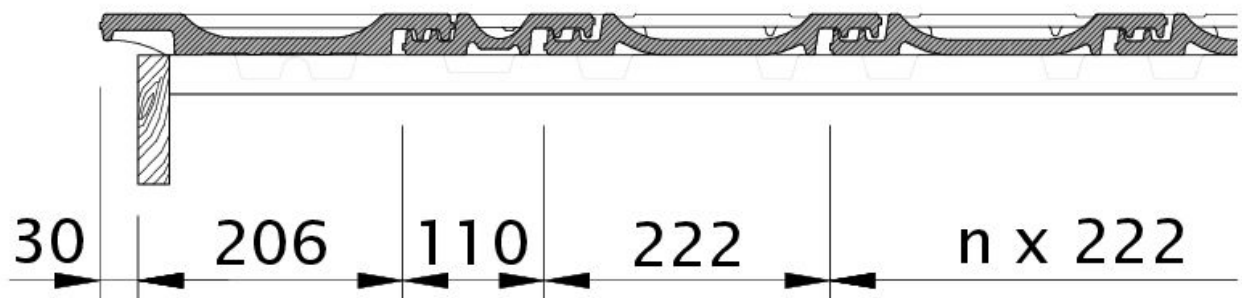
**Mansardziegel**

Rysunek techniczny produktu OPTIMA MAZ



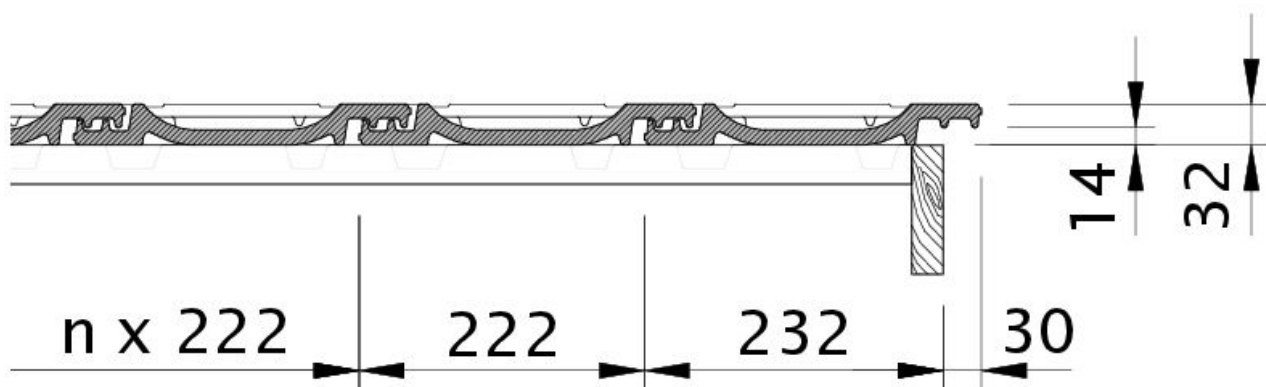


Rysunek techniczny produktu OPTIMA - przekrój poprzeczny połaci dachu

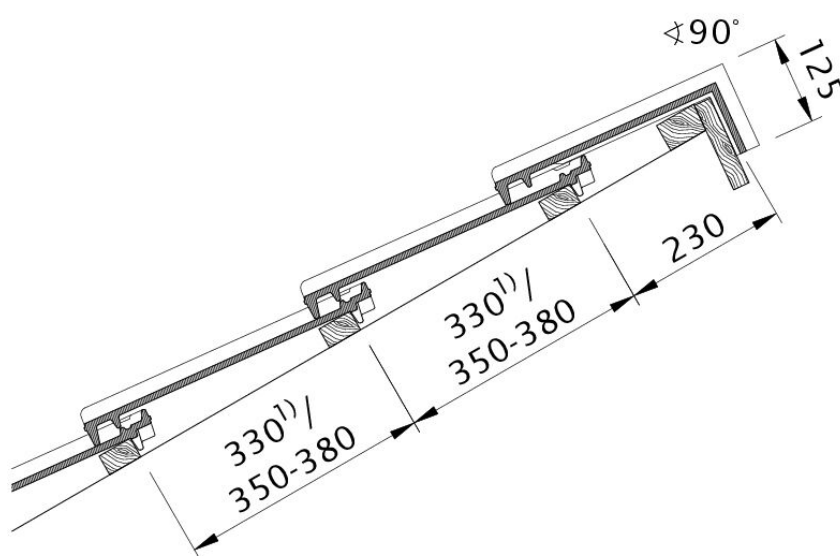


Rysunek techniczny produktu OPTIMA OG dachówka boczna lewa z blachą i dachówka dwufalowa ODL



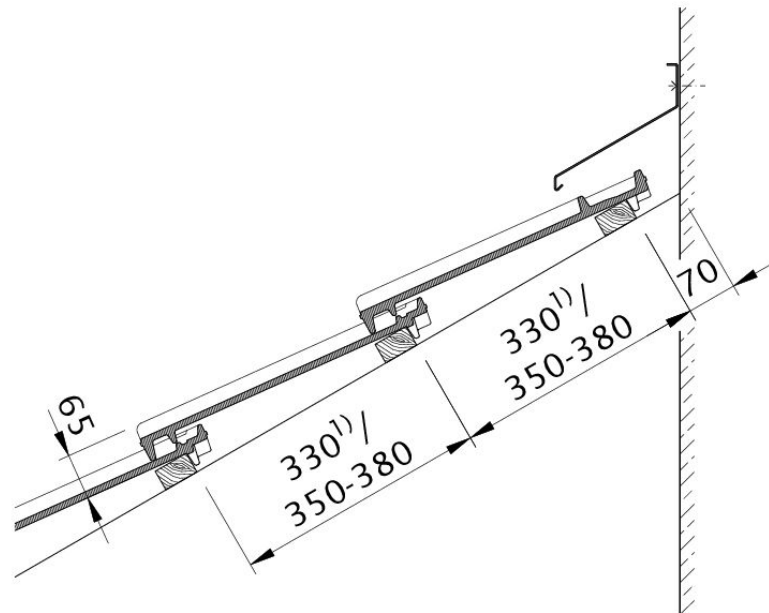


Rysunek techniczny produktu OPTIMA OG dachówka boczna prawa z blachą i dachówka połaciowa OFR

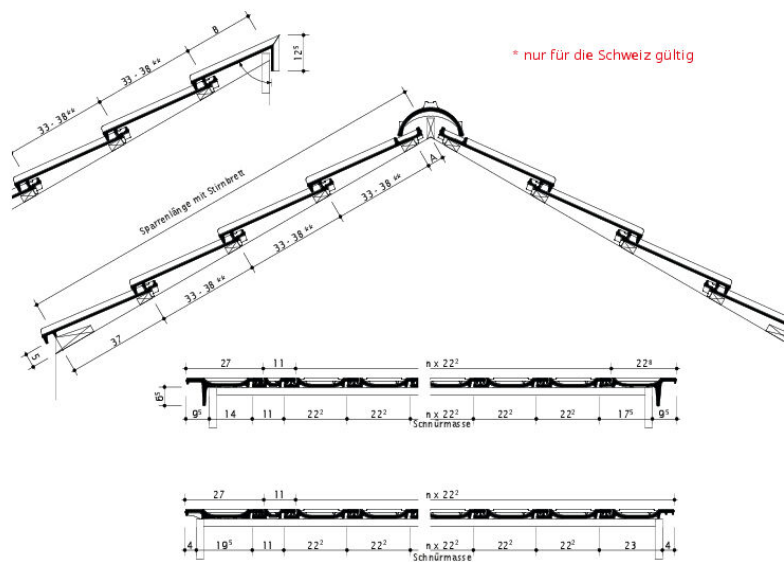


Rysunek techniczny produktu OPTIMA PDA PDA





Rysunek techniczny produktu OPTIMA WMF WMF



\*\* Bei Decklängen von 330 mm bis 350 mm muss der Ortgang handwerklich bearbeitet werden.

Rysunek techniczny produktu OPTIMA Szwajcaria OPTIMA

