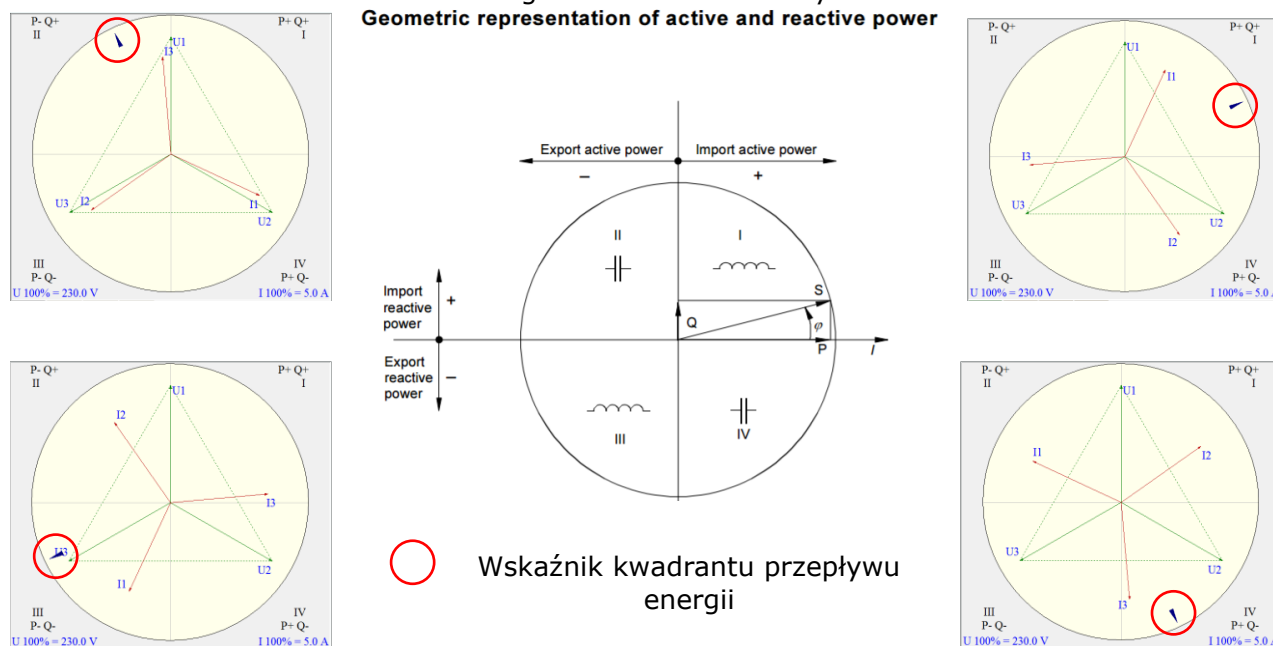


Na rys. 1.1 przedstawiono w sposób geometryczny przepływ mocy (energii) czynnej i biernej w Calmet TE30 - Analizatorze Jakości Energii i Liczniku Wzorcowym.



Rys. 1.1 Geometryczne przedstawienie przepływu energii czynnej i biernej

Tabela 1.1 Szczegółowy opis mocy (energii) do wyboru w Calmet TE30

| Pozycja | Symbol | Opis |
|---------|--------|---|
| 1 | P | Moc czynna - suma poboru (importu) i oddawania mocy (eksportu, generacji); $P=(P+) - (P-)$; używana w dwukierunkowych pomiarach by ocenić całkowity pobór energii. |
| 2 | P+ | Moc czynna - pobór mocy (import) - najczęściej używana moc (energia) pokazująca jak dużo mocy (energii) jest zużywane przez konsumenta. |
| 3 | P- | Moc czynna - oddawanie mocy (eksport, generacja) - pokazuje ile mocy (energii) oddawane jest przez konsumenta do sieci, np. w instalacjach fotowoltaicznych. |
| 4 | Q | Moc bierna - suma poboru (importu) mocy (energii) biernej oraz oddawania (eksportu, generacji) mocy (energii); $Q=(Q+) - (Q-)$; |
| 5 | Q+ | Moc bierna - moc (energia) wykorzystana przez konsumenta; najczęściej używana moc by rozpoznać czy konsument musi zastosować obwód kompensacyjny energii biernej by zwiększyć współczynnik mocy w "1" kierunku. |
| 6 | Q- | Moc bierna - oddawanie mocy (eksport, generacja); używana by pokazać ile mocy (energii) jest oddawane przez klienta do sieci; |
| 7 | S | Moc pozorna - obliczona jako $S=U*I$ |
| 8 | PH1 | Moc czynna - pierwsza harmoniczna - taka sama jak moc P, ale tylko dla pierwszej harmonicznej U i I; suma poboru i oddawania mocy. |
| 9 | PH1+ | Moc czynna - pierwsza harmoniczna - taka sama jak moc P+, ale tylko dla pierwszej harmonicznej U i I; pobór mocy; używana by określić wykorzystanie mocy (energii) dla czystego sygnału sinusoidalnego. |
| 10 | PH1- | Moc czynna - pierwsza harmoniczna - taka sama jak moc P+, ale tylko dla pierwszej harmonicznej U i I; oddawanie mocy. |
| 11 | QH1 | Moc bierna - pierwsza harmoniczna - taka sama jak moc Q, ale tylko dla pierwszej harmonicznej U i I; suma poboru i oddawania mocy. |
| 12 | QH1+ | Moc bierna - pierwsza harmoniczna - taka sama jak moc Q+, ale tylko dla pierwszej harmonicznej U i I; pobór mocy; nowy wymóg dla normy liczników energii biernej. |
| 13 | QH1- | Moc bierna - pierwsza harmoniczna - taka sama jak moc Q; oddawanie mocy. |