

# STEROWANIE ZA POMOCĄ KLAWIATURY

## FUNKCJE DOTYCZĄCE PARAMETRÓW W PASKU STATUSOWYM

X, x	blokowanie współrzędnej X.
Y, y	blokowanie współrzędnej Y.
R, r	blokowanie współrzędnej R, promień.
B, b	blokowanie współrzędnej $\beta$ , kąt.
L, l	równoległe do elementu wskazanego przez kursor.
P, p	prostopadle do elementu wskazanego przez kursor.
	<b>UWAGA:</b> Klawisze L i P blokują kąt aby uzyskać zamierzony efekt.
A, a	zmiana układu współrzędnych na układ zależny/niezależny.
CTRL-X, -x	Numeryczne wprowadzanie współrzędnej X. Niezależne: np. 2.1 przesunięcie kursora do punktu niezależnego $X=2.1m$ . Zależne: np. $X+2.1$ wartość dodawana jest do aktualnej pozycji kursora.
CTRL-Y, -y	Numeryczne wprowadzanie współrzędnej Y. Niezależne - Zależne : Jak dla CTRL-X.
CTRL-R, -r	Numeryczne wprowadzanie współrzędnej R. Niezależne - Zależne : Jak dla CTRL-X.
CTRL-B, -b	Numeryczne wprowadzanie współrzędnej B. Niezależne - Zależne : Jak dla CTRL-X.
L_klik na X	Tak jak CTRL-X (jak dla Y, R, B, D).
P_klik na X	Tak jak CTRL-X (jak dla Y, R, B).
CTRL-D, -d	Numeryczne wprowadzanie wartości przesunięcia Delta.
P_klik na D	Ustawienie przesunięcia Delta z powrotem na zero.
O, o	Przesunięcie środka zależnego układu współrzędnych do aktualnej pozycji kursora. Przy następnym kliknięciu środek ten powraca na pozycję wyjściową.
ESC	Zatrzymanie wszystkich operacji (włącznie z obliczeniami 3D, renderingiem, ...), co odpowiada przyciskowi "Anuluj" w oknach dialogowych.

## FUNKCJE EDYCJI

E, e	Edycja parametrów elementu wskazywanego przez kursor. Funkcja dostępna jest tylko z klawiatury.
C, c	Kopiowanie parametrów elementu wskazywanego przez kursor do funkcji odpowiadającej tym parametrom. Funkcja dostępna jest tylko z klawiatury.
V, v	Wklejanie skopiowanych parametrów elementu do listy parametrów elementu wskazywanego przez kursor. Funkcja dostępna jest tylko z klawiatury.
Del	Usunięcie elementu wskazywanego przez kursor. Funkcja dostępna jest tylko z

klawiatury.

**CTRL-Del** Usunięcie z planu wszystkich wyselekcjonowanych uprzednio obiektów. Funkcja dostępna jest tylko z klawiatury.

### FUNKCJE SELEKCJI I USTAWIENIA ODNIESIĘĆ

**Shift-L\_klik** Selekcja lub Deselekcja (punkty węzłowe widoczne lub niewidoczne) elementu wskazywanego przez kursor.

**CTRL-L\_klik** Ustawienie odniesienia lub odwołanie jego ustawienia (pogrubiony/normalny kontur stropu, dachu, obiektów w oknie plotera) dla elementu wskazywanego przez kursor.

**Home, End** Przesunięcie kursora do innego punktu węzłowego elementu wskazywanego przez kursor.  
Klawiszy tych można użyć także wówczas, gdy kursor nie wskazuje żadnego punktu węzłowego, ale znajduje się wewnątrz konturu różnych elementów (stropu, dachu, otworu). W tym przypadku funkcja jest określana wyborem narzędzia.

### FUNKCJE KIERUNKOWE KURSORA

**" "** (Spacja) odpowiada L\_kliknięciu bez obaw o przypadkowe poruszenie myszką.

**."** (Kropka) odpowiada P\_kliknięciu bez obaw o przypadkowe poruszenie myszką.

**4 strzałki** Przesuwanie kursora z 5-cioma różnymi krokami. Długość kroku można zmieniać klawiszami **+** i **-** umieszczonymi na klawiaturze numerycznej.

**Num.Lock +, -** Zmiana kroku kursora od 1 do 5 przesuwanego klawiszami kierunkowymi (strzałkami).

### FUNKCJE SKALOWANIA I POWIĘKSZANIA

**1,2,3,4,6,7,8,9** Na klawiaturze numerycznej = przesuwanie obrazu o 50% w kierunku wskazywanym przez klawisz kierunkowy:

**1** = w lewo-dół

**2** = w dół

**3** = w prawo-dół

**4** = w lewo

**6** = w prawo

**7** = w lewo-górze

**8** = w górę

**9** = w prawo-górze

**5** na klawiaturze numerycznej = centrowanie obrazu na pozycję wskazywaną przez kursor.

**0 (zero)** na klawiaturze numerycznej = powrót do obrazu przed przesunięciem.

**z** Powiększenie o 25% z centrowaniem obrazu na pozycję wskazywaną przez kursor.

**Shift-z = Z** Powiększenie o 75% z centrowaniem obrazu na pozycję wskazywaną przez kursor.

### FUNKCJE DOTYCZĄCE SIATKI I ZATRZASKU (PROWADNICY)

**S, s** Zatrzask aktywny/nieaktywny.

**G, g** Siatka widoczna/niewidoczna.

**F2-F12** Funkcje klawiszy zdefiniowane przez użytkownika w menu <Opcje - Ustawienia generalne...>.

## FUNKCJE DOTYCZĄCE ŚCIAN

M, m	Lustrzane odbicie ściany wskazywanej przez kursor.
T, t	Odwroć ściany wskazywanej przez kursor.
F, f	Odwroć kierunku ściany wskazywanej przez kursor.

## FUNKCJE MENU

CTRL-S	<Plik - Zapisz>
CTRL-A	<Edycja - Selekcja wszystkiego>
CTRL-Del	<Edycja - Usuń wyselekcjonowane obiekty>
CTRL-Q	<Edycja - Ściskaj>
CTRL-T	<Edycja - Przeciągnij>
CTRL-J	<Edycja - Obróć>
CTRL-M	<Edycja - Odbij w lustrze>
CTRL-L	<Opcje - Ustawienia warstw...>
CTRL-G	<Opcje - Ustawienia siatki...>
CTRL-U	<Opcje - Narzędzia...>
CTRL-UP	<Piętro - W górę...>
CTRL-DOWN	<Piętro - W dół...>
CTRL-W	<Widok - Przerysuj>
CTRL-N	<Widok - Powiększenie>
CTRL-O	<Widok - Pomniejszenie>
CTRL-K	<Widok - Powiększenie poprzednie>
CTRL-P	<Widok - Przesuń>
CTRL-I	<Widok - Przesuń jak poprzednio>
F1	<Pomoc>

## POZOSTAŁE FUNKCJE

ALT-=	Dostęp do kalkulatora w oknie dialogowym lub po naciśnięciu CTRL-X, -Y...
Q, q	Definiowanie obiektu bibliotecznego (drzwi, okno, schody, obiekt) przy pomocy parametrów domyślnych.
F10	Funkcja używana przez Windows (= Alt).