

# Golem OEE MES - STATUS – przerwa technologiczna

Poniższy dokument jest rozszerzeniem dokumentacji systemu Golem OEE MES dostępnej na stronie neuron.com.pl

## W skrócie

- Przerwa technologiczna to czas liczony podczas trwania statusu PRACA kiedy aktywowane jest wejście sterujące
- Możemy zdefiniować dwie przerwy technologiczne sterowane za pomocą dwu wejść : PT1 i PT2
- Jeśli sygnały pojawią się na obu wejściach jednocześnie to „ważniejsze” jest wejście PT1
- Jeśli Ustalony jest inny status niż PRACA to stan wejść PT1 i PT2 jest bez znaczenia
- Z punktu widzenia wskaźnika OEE przerwa technologiczna jest stratą tak jak czas nieoznaczony

Status zmieniamy albo programowo ( za pomocą programu klienckiego albo aplikacji mobilnej ) albo za pomocą wejść. Nie można mieszać tych dwu porządków.

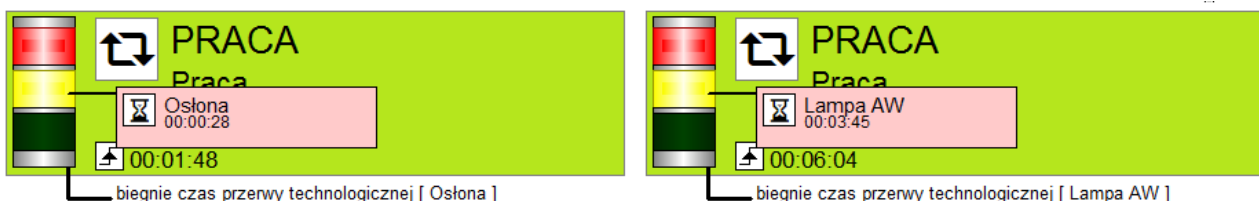
Można jednak skorzystać ze specjalnego uzupełnienia statusu: przerwy technologicznej.

Stan przerwy technologicznej aktywowany jest wejściem, ale tylko gdy aktualnym statusem jest status PRACA. Podczas innego statusu niż praca wejścia przestają być aktywne.

Powiedzmy że zdefiniowaliśmy dwa postoje technologiczne: osłona i lampa awaryjna.

Dla pierwszej przerwy pozyskujemy sygnał otwarcia osłony, dla drugiej sygnał z czerwonego światła kolumny sygnalizacyjnej. Powiedzmy że ustawiono wejścia 57 i 58

Gdy załączy się wejście 57 ( zostanie otwarta osłona ) to zacznie być liczony czas przerwy „Osłona”



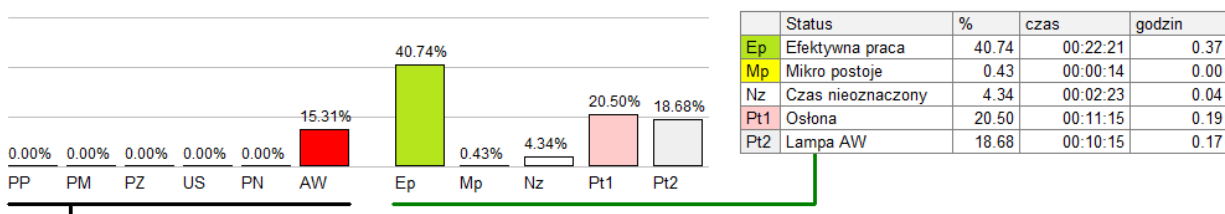
a po załączeniu wejścia 58 będzie liczony czas przerwy „Lampa AW”

Bieg czasu przerwy technologicznej sygnalizowany jest szybkim miganiem żółtego segmentu lampy.

Jeśli załączone są oba wejścia to zawsze pierwszeństwo ma wejście Pt1 czyli wejście osłony.

Gdy przełączymy status na inny niż praca to stan wejść jest bez znaczenia

Oto przykładowy wykres statusu:



na którym widać że w badanym zakresie czasu statusu PRACA lampa awaryjna była aktywna przez 10 minut a osłony otwarte przez 11 minut

Ważne.

Zrezygnowano z doprecyzowania skutków trwania czasu postoiu technologicznego dla wskaźnika OEE.

Czas przerwy traktowany jest dokładnie tak samo jak czas nieoznaczony i zawsze jest stratą.

## Konfiguracja

Aby użyć przerwy technologicznej ustawiamy w modelu ( zakładka status – sposób sterowania ) nazwę i sposób działania.

Status - postoje technologiczne

Nazwa Pt1	<input type="text" value="Ostona"/>
Status dodatkowy Pt1	<input type="text" value="Tryb 1, zastępuje wszystko"/>
Nazwa Pt2	<input type="text" value="Lampa AW"/>
Status dodatkowy Pt2	<input type="text" value="Tryb 1, zastępuje wszystko"/>

Dodatkowy status przerwy technologicznej może pracować na dwa sposoby ( lub być wyłączony ):

- zastępuje wszystko – kiedy wejście jest aktywne to czas postoju technologicznego liczony jest bezwzględnie – jeśli liczony był czas efektywnej pracy lub mikro postojów to jest on przerywany
- zastępuje czas nieoznaczony – czas efektywnej pracy i mikro postojów liczony jest normalnie ale czas nieoznaczony zostaje zastąpiony czasem przerwy

ster. statusem, wejście Pt1	<input type="text" value="57"/>
ster. statusem, wejście Pt2	<input type="text" value="58"/>

No i ustawiamy odpowiednie wejścia w konfiguracji nadzorczy

## Asystent zdarzeń

Zmiany statusu są rejestrowane – przeglądając powiadomienia możemy zobaczyć kto i o której zmienił status i jaki był poprzednio.

Aktywowanie / dezaktywowanie postojów technologicznych nie jest w żaden sposób rejestrowane.

Jeśli zależy nam na tym aby rejestrować zdarzenia możemy użyć asystenta skonfigurowanego do rejestracji zdarzeń w taki sposób że jego wejście będzie takie same jak wejście sterujące przerwą technologiczną

Jeśli dla naszego przykładu skonfigurujemy asystenta, ustawimy go dla odpowiedniej maszyny, ustalimy mu wejście na 57, czyli na takie same jak wejście postoju Pt1, ustalimy mu tryb na rejestrację zdarzeń OnOff i przypiszemy odpowiednie komunikaty to będziemy mogli śledzić kiedy te zdarzenia miały miejsce:

id	Czas	Zdarzenie
22	2017-09-05 16:55:50	Zamknięcie ostony prawej
21	2017-09-05 16:53:21	Otwarcie ostony prawej
20	2017-08-30 11:37:51	Zamknięcie ostony prawej
19	2017-08-30 11:37:36	Otwarcie ostony prawej