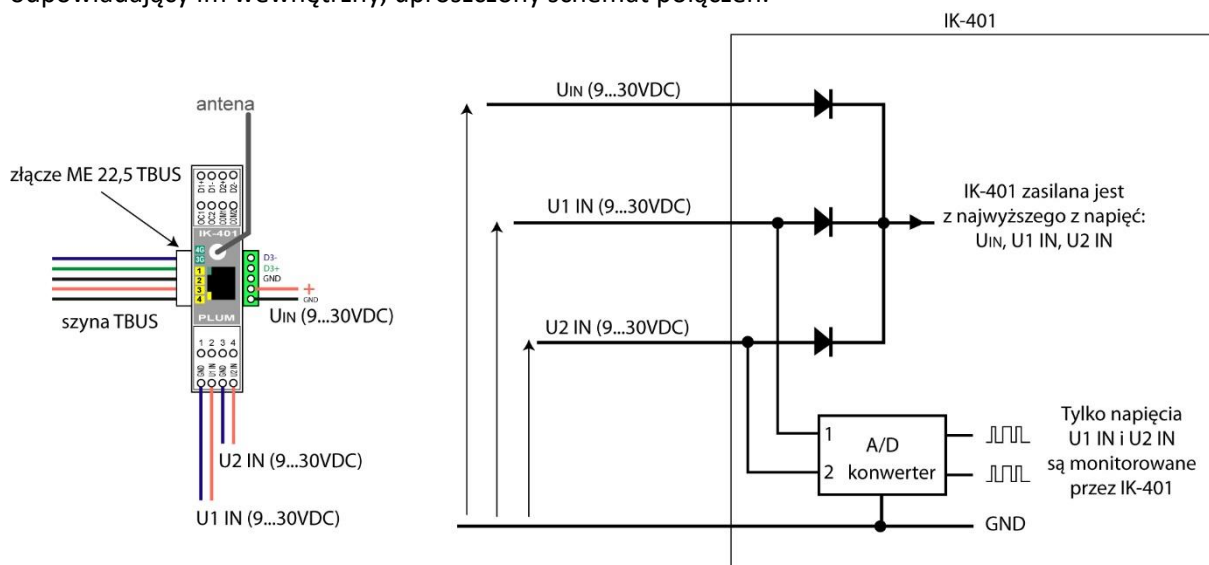


## IK-401 – możliwości zasilania oraz jego monitorowania

IK-401 może być zasilana poprzez trzy złącza, zależnie od zastosowania. Dalej uwzględnione zostały:

1. zasilanie z jednego zasilacza buforowego
2. zasilanie z dwóch niezależnych lub jednego, niebuforowanego źródła
3. zasilanie od strony złącza TBUS
4. zasilanie z baterii słonecznej

Poniższy rysunek, w widoku ogólnym, pokazuje trzy złącza zasilania IK-401 – U1 IN, U2 IN i U<sub>IN</sub> oraz odpowiadający im wewnętrzny, uproszczony schemat połączeń.



### 1. zasilanie z jednego zasilacza buforowego, np. Merawex: EL-25B lub EL-25D, MeanWell: DRC-40A lub DRC-60A.

Jest to najbardziej popularny sposób zasilania (w zestawach Tele-200). Warunkiem jest dostępność 230VAC. Wyjście zasilacza podłączone do U1 IN lub U2 IN pozwala na:

- a) ciągły dostęp do monitorowanego przelicznika
- b) zasilanie awaryjne (z akumulatora) w przypadku zaniku 230VAC
- c) monitorowanie wartości napięcia zasilającego IK-401 z powiadomieniem o jego spadku poniżej limitu wtedy, gdy zasilacz buforowy nie jest zasilany z 230VAC przez dłuższy czas.  
*Uwaga: do monitorowania nie używać dedykowanego wyjścia w zasilaczu buforowym (Low Battery) oraz wejścia (jednego z 4-ech) w IK-401 skoro sama IK-401 może to napięcie monitorować*
- d) monitorowanie zasilania 230VAC z powiadomieniem o jego zaniku/powrocie wykorzystując odpowiednie wyjście w zasilaczu (Battery lub AC OK) oraz wejście (jedno z 4-ech) w IK-401

### 2. zasilanie z dwóch niezależnych lub jednego, niebuforowanego źródła (złącza U1 IN, U2 IN), np. dwóch identycznych zasilaczy ZAMEL: ZIM-12/08 lub ZIM-12/12 lub ZIM-24/04.

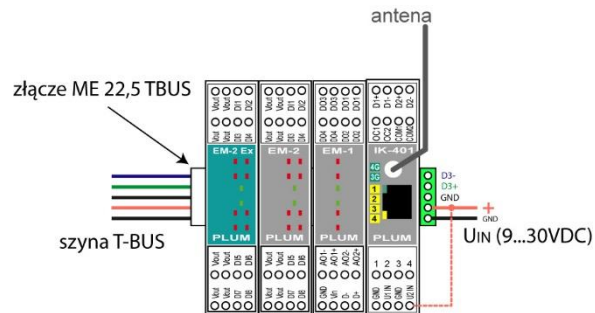
Nie jest to tak popularny sposób zasilania jak z zasilaczem buforowym. Zakłada ono, że

- a) jest dostęp do dwóch niezależnych od siebie sieci 230VAC – głównej i awaryjnej albo
- b) zaniki zasilania są bardzo rzadkie, stąd nieistotne. Jeden z wymienionych zasilaczy może być użyty w takim przypadku (zestawy Tele-100)

Monitorowanie zasilania możliwe jest wtedy, gdy są dwa zasilacze.

### 3. zasilanie od strony złącza TBUS

W przypadku użycia z IK-401 modułów rozszerzeń EM-1, EM-2 lub EM-2Ex jest to typowe zasilanie zestawu.



Uwagi:

- przy braku napięcia  $U_{IN}$  szyna danych D3+, D3- (w IK-401 to RS485 3) jest nieaktywna
- jeżeli szyna TBUS zasilana jest z zasilacza buforowego wówczas podłączenie napięcia zarówno do  $U_{IN}$  oraz dodatkowo do U1 IN lub U2 IN (patrz linia przerywana) pozwala monitorować to napięcie (spadek poniżej limitu)

### 4. zasilanie z baterii słonecznej

Z powodu znacznego (ok. 200mA) poboru prądu przez IK-401 do jego ciągłego zasilania wymagana byłaby duża bateria słoneczna oraz duży akumulator co jest mało praktyczne. Jeżeli jednak akceptowane jest załączanie zasilania IK-401 w/g harmonogramu, np. co godzinę na 5min, wówczas bateria słoneczna (np. zestaw 410.300 P) zasila ciągle: regulator EPSOLAR LS1024B, który pobiera poniżej 10mA oraz REV-303 - wielofunkcyjny zegar programowalny, który poza harmonogramem pobiera 26mA prądu. Zasilanie powinno być podłączone do U1 IN lub U2 IN aby w czasie odczytu przelicznika można było także odczytać wartość napięcia akumulatora.