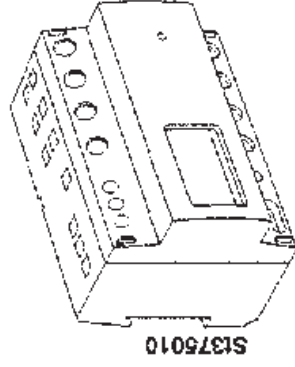


ODIN Meter

Installation instruction



Contents

Installation description for every language

	page	page	
Deutsch	1	Suomi	26
Danska	4	česky	29
Français	7	Русский	33
English	10	Polska	37
Italiano	13	Pictures, device dimensions	41
Nederlands	16	Pictures, front views	42
Svenska	19	Protection class	43
Español	22		

Instrukcja instalacji i obsługi

Wstęp

ODIN Meter jest kompaktowym, elektronicznym licznikiem energii elektrycznej przeznaczonym do montażu na szynie DIN na tablicach licznikowych lub w małych obudowach. Urządzenie zostało zaprojektowane do pomiaru energii czynnej w sieci czteroprzewodowej o napięciu 3x230/400V AC, przy obciążeniu symetrycznym lub niesymetrycznym.

Instalacja

Podczas instalacji licznika, należy ściśle przestrzegać zaleceń zawartych w niniejszej Instrukcji Instalacji. Nie należy stosować liczników ODIN poza zakresem podanych danych technicznych. Instalacja licznika i obsługa może być przeprowadzana tylko przez wykwalifikowany personel. Instalator jest odpowiedzialny za właściwą instalację licznika i bezpieczeństwo obsługi.

Licznik do pomiarów bezpośrednich (OD4165)

- 1 Zamocuj licznik na szynie DIN. ①
 - 1.1 Usuń izolację z przewodów na długości odpowiedniej do instalacji. ②
 - 1.2 Podłącz licznik zgodnie ze schematem widocznym na przedniej ściance licznika. Zalecany moment dokręcenia śrub zaciskowych wynosi 2Nm. Wkrętak krzyżowy jest niezbędny.
 - 1.3 Licznik wymaga zabezpieczeń o prądzie

maksymalnym 63A (wyłączników instalacyjnych o charakterystyce C lub bezpieczników gLgG).

1.4 Przed włączeniem zasilania sprawdź, czy licznik jest poprawnie zainstalowany i podłączony do właściwych napięć.

1.5 Aby upewnić się, że licznik jest właściwie zainstalowany i pracuje poprawnie sprawdź, czy wskaźniki obecności napięć fazowych L1, L2 i L3 są wyświetlone i nie migoczą, i czy wskaźnik obciążenia „obraca się”. ③

Licznik do pomiarów półpośrednich (OD4110)

2 Zamocuj licznik na szynie DIN. ①

2.1 Usuń izolację z przewodów na długości odpowiedniej do instalacji. ②

2.2 Podłącz licznik zgodnie ze schematem widocznym na przedniej ściance licznika. Zalecany moment dokręcenia śrub zacisków napięciowych wynosi 1Nm, prądowych 2Nm. Wkrętaki krzyżowe są niezbędne.

2.3 Licznik wymaga zabezpieczeń o prądzie maksymalnym 10A (wyłączników instalacyjnych o charakterystyce C lub bezpieczników gLgG).

2.4 Przed włączeniem zasilania sprawdź, czy licznik jest poprawnie zainstalowany, podłączony do właściwych napięć i czy dobrana jest właściwa polaryzacja przekładników prądowych.

2.5 Zmieniając - za pomocą przycisku umieszczonego na przedniej ściance licznika - współczynnik przekładni przekładników prądowych (widoczny na ich obudowach) w zakresie 5/5A... 900/

5A, ustaw właściwe wskazanie przekładni na wyświetlaczu licznika. ④ Po zaprogramowaniu przekładni, licznik wyświetla rzeczywisty (po stronie pierwotnej przekładników) pobór energii elektrycznej.

2.6 Aby upewnić się, że licznik jest właściwie zainstalowany i pracuje poprawnie sprawdź, czy wskaźniki obecności napięcia fazowych L1, L2 i L3 są, wyświetlone i nie migoczą, i czy wskaźnik obciążenia „obraca się”. ③

Obsługa licznika

Licznik do pomiarów bezpośrednich (OD4165)

3 Pobór energii jest wyświetlany w jednostkach kWh bez miejsca dziesiętnego

3.1 Dioda LED umieszczony ma przedniej ścianie licznika ⑤, błyska ze stałą 100 imp/kWh

3.2 Wskaźnik obciążenia „obraca się” podczas przepływu prądu obciążenia powyżej prądu startowego licznika 25mA.

3.3 Wskaźniki napięcia fazowych L1, L2 i L3 wskazują podłączenie i obecność odpowiednich napięć fazowych.

Licznik do pomiarów półpośrednich (OD4110)

4 Pobór energii jest wyświetlany w jednostkach kWh bez miejsca dziesiętnego

4.1 Dioda LED umieszczony ma przedniej ścianie licznika ⑤, błyska ze stałą 1000 imp/kWh odniesioną do strony wtórnej.

4.2 Wskaźnik obciążenia „kręci się” podczas przepływu prądu obciążenia powyżej prądu startowego licznika 15mA.

4.3 Wskaźniki napięcia fazowych L1, L2 i L3 wskazują podłączenie i obecność odpowiednich napięć fazowych.

Wyjście impulsowe

Licznik ODIN jest wyposażony w wyjście impulsowe do zdalnych odczytów, generujące impulsy proporcjonalne do mierzonej energii. Wyjście impulsowe jest pasywne niezależne od polaryzacji, typu „otwarty dren” i wymaga zewnętrznego źródła napięciowego. Schemat połączeń przedstawia rysunek ⑥.

Jeśli w liczniku została zaprogramowana przekładnia przekładników prądowych (tylko dla liczników półpośrednich), wyjście impulsowe generuje impulsy proporcjonalne do rzeczywistej, mierzonej energii pobieranej (po stronie pierwotnej przekładników).

Postępowanie w trudnych przypadkach

Licznik do pomiarów bezpośrednich (OD4165)

Wskaźnik obciążenia „nie obraca się”

- Prąd obciążenia przepływający przez licznik jest mniejszy od prądu startowego (25mA).

- Prąd obciążenia przepływający przez licznik posiada niewłaściwy kierunek. Polaryzacja połączenia licznika jest niewłaściwa.

Licznik do pomiarów półpośrednich (OD4110)

Wskaźnik obciążenia „nie obraca się”

- Prąd obciążenia przepływający przez licznik jest mniejszy od prądu startowego (15mA).

- Prąd obciążenia przepływający przez licznik

posiada niewłaściwy kierunek. Polaryzacja połączenia licznika jest niewłaściwa lub jeden, lub więcej przekładników prądowych zostało podłączonych odwrotnie.

- Nie zostały zdjęte zwory zwierające przekładniki prądowe.

- Jeden lub więcej przekładników prądowych jest uszkodzonych.

Licznik do pomiarów bezpośrednich lub półpośrednich

Wskaźniki obecności napięć fazowych L1, L2 lub L3 migocza

- Brak napięcia odpowiedniej fazy

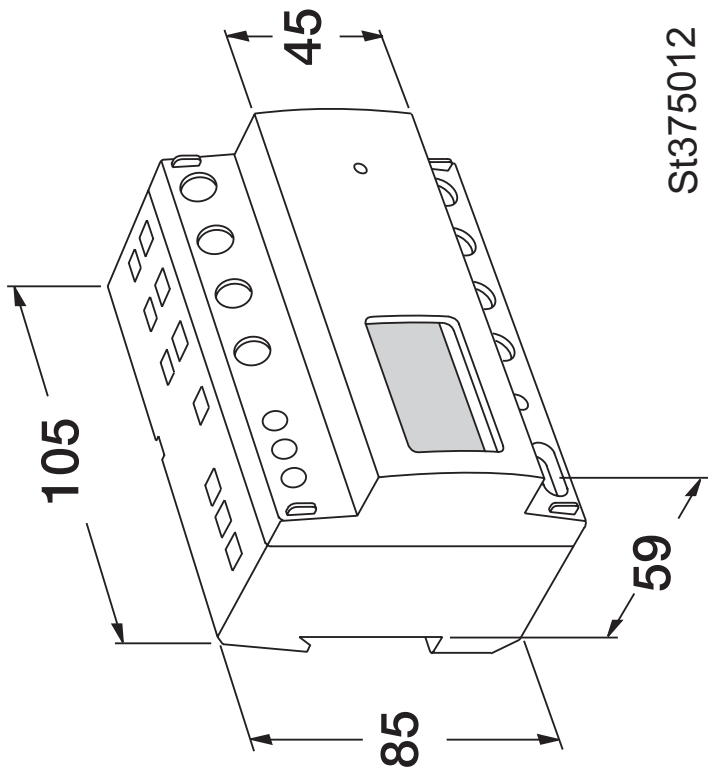
Brak impulsów wyjściowych

- Brak przepływu lub przez układ przepływa bardzo mała energia

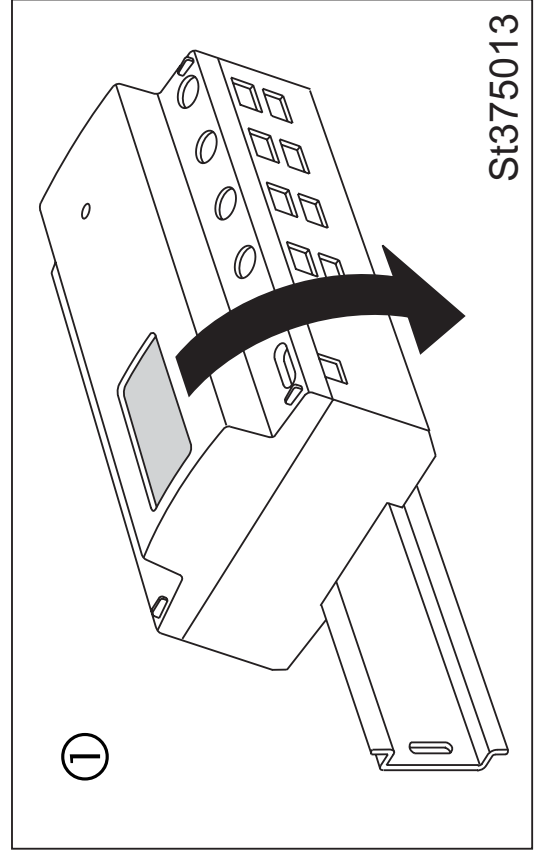
- Niewłaściwe lub uszkodzone zewnętrzne źródło napięciowe

- Błędna polaryzacja połączeń obwodu wyjścia impulsowego.

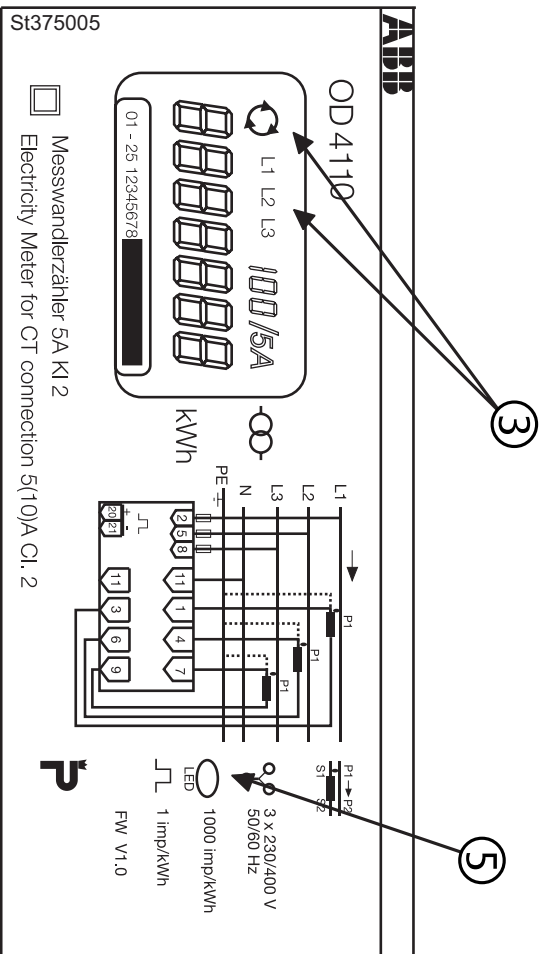
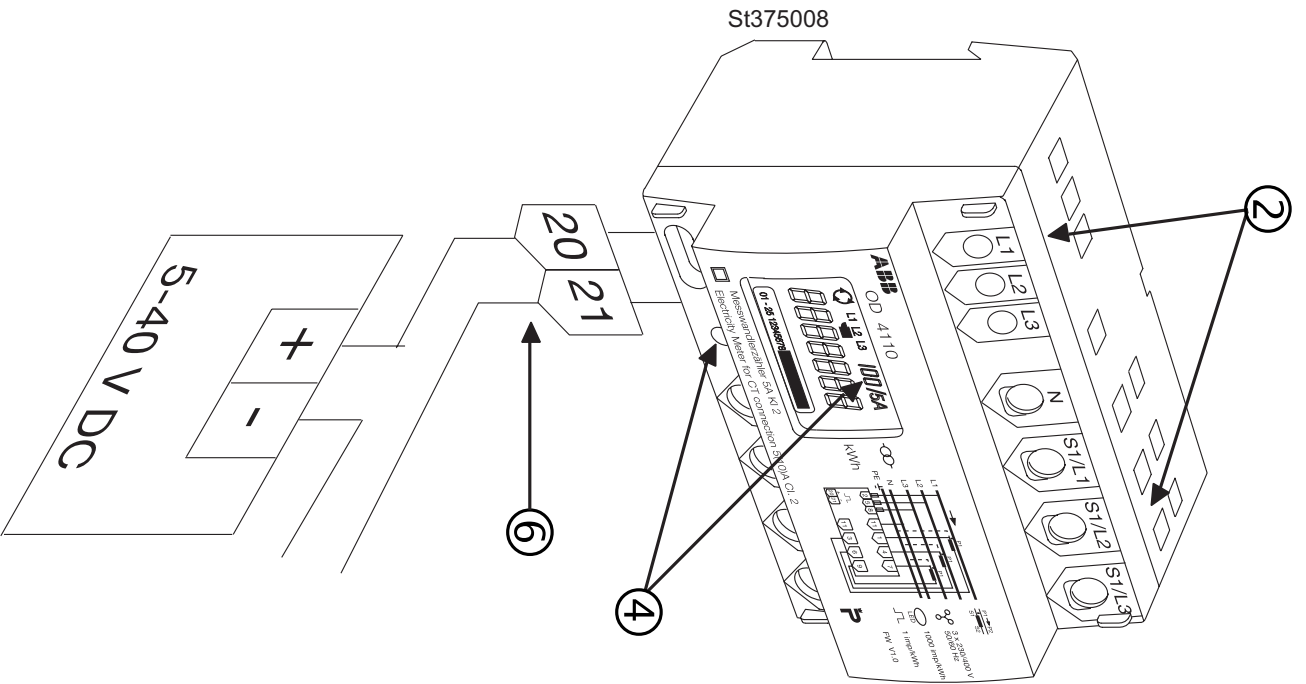
Dane techniczne	Licznik do pomiarów bezpośrednich	Licznik do pomiarów półpośrednich
Napięcie znamionowe	3 x 230/400 V AC	3 x 230/400 V AC
Tolerancja napięciowa	-20% / +15%	-20% / +15%
Pobór mocy z obwodów prądowych		
Prąd bazowy / maksymalny	5 / 65 A	5 / 10 A
Prąd startowy	25 mA	15 mA
Pobór mocy z obwodów prądowych	< 3 VA / fazę	< 0,02 VA / fazę
Częstotliwość	50/60 Hz	50/60 Hz
Dokładność pomiaru	Klasa 2 ($\pm 2\%$)	Klasa 2 ($\pm 2\%$)
Standard	IEC 61036	IEC 61036
Zakres temperatur pracy	-25 do + 55°C	-25 do + 55°C
Programowalna przekładnia		5/5, 75/5, 100/5, 150/5, 200/5, 250/5, 300/5, 400/5, 500/5, 600/5, 700/5, 750/5, 800/5, 900/5 A/A
Materiał pokrywy przedniej	Poliwęglan	Poliwęglan
Materiał pokrywy tylniej	Poliwęglan / włókno szklane	Poliwęglan / włókno szklane
Odporność na gorąco i ogień	Równoważna z IEC 695-2-1	Równoważna z IEC 695-2-1
Odporność środowiskowa	IP 20	IP 20
Maksymalny przekrój przewodów prądowych	1 – 16 mm ²	1 – 16 mm ²
Maksymalny przekrój przewodów napięciowych		
Waga	0,45 kg	0,45 kg
Wyjście impulsowe		
Maksymalny przekrój przewodów	0,5 – 2,5 mm ²	0,5 – 2,5 mm ²
Zewnętrzne napięcie zasilania	5 – 40 V DC	5 – 40 V DC
Prąd maksymalny	max. 100 mA	max. 100 mA
Długość impulsów	100 ms \pm 2,5 ms	100 ms \pm 2,5 ms
Stała impulsowania	100 imp./kWh	1 imp./kWh
Standard	IEC 62053 – 1 (S0)	IEC 62053 – 1 (S0)
LED		
Stała impulsowania	100 imp./kWh	1000 imp./kWh
Długość impulsów	40 ms	40 ms
Wyświetlacz	LCD - 7 cyfr bez pozycji dziesiętnych, 6 mm	LCD - 7 cyfr bez pozycji dziesiętnych, 6 mm



St375012



St375013



Protection class

Installationsvorschriften

Um die Schutzvorschriften einzuhalten muss der Energieverbrauchszähler in einem Gehäuse der Klasse IP 51 oder besser nach IEC 60529 montiert werden.

Installation requirements

To comply with the protection requirements the meter must be mounted in a class IP 51 enclosure or better, according to IEC 60529.

Krav på skyddsform

För att uppfylla kraven på skyddsform skall mätaren monteras i en kapsling med IP51 eller bättre enligt IEC 60529.

Wymagania instalacyjne

Zgodnie z wymaganiami normy IEC60529, licznik powinien być zainstalowany w obudowie o klasie ochrony IP51 lub wyższej.

2CMC482000002/31021, rev. no. 7

