

**CARACTERISTICILE PRINCIPALE ALE CONTROLULUI INDUCTIV AL
TRENULUI – INSTALAȚIA TIP INDUSI
VERSIUNEA 1.2 – 23.03.2017**

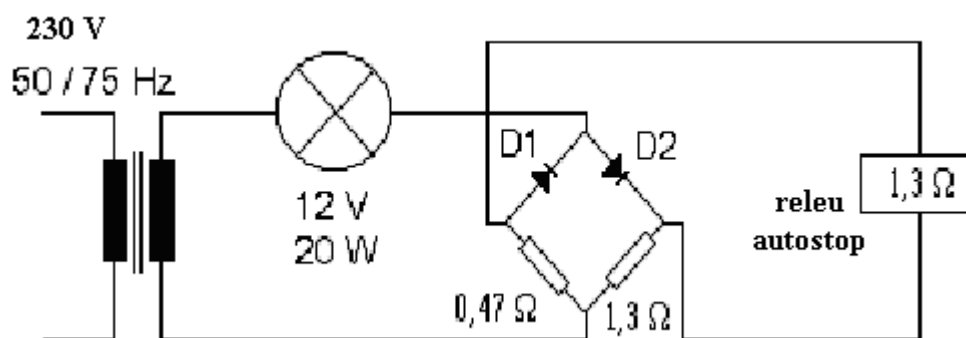
În echipamentul din cale pentru controlul inductiv al vitezei trenului - echipament tip INDUSI, sunt folosite trei frecvențe pentru a verifica viteza trenului:

- frecvența de 2000 Hz pentru a activa frânarea de urgență;
- frecvența de 1000 Hz pentru a verifica vigilența mecanicului și viteza V1 (începutul frânării);
- frecvența de 500 Hz pentru a verifica viteza V2 (redușă) în abatere sau să oprească trenul.

Toate semnalele de circulație sunt în dependență cu magneții de cale (inductori) printr-un număr de rele de acționare și cabluri de dependență, astfel:

- semnalele de circulație pe linia directă și pe blocul de linie automat cu inductor de cale de 1000/2000 Hz montat la 6m în fața semnalului și inductor de 500 Hz montat la 250m în fața semnalului;
- semnalele de circulație pe liniile abătute (viteza de maximum 40 km/h) cu inductor de 1000/2000 Hz montat în fața semnalului dacă semnalul prevestește următorul semnal;
- semnalele de circulație pe liniile abătute (viteza mai mare de 40 km/h) cu inductor de 1000/2000 Hz montat la 6m în fața semnalului și inductor de 500 Hz montat la 250 m în fața semnalului;

Semnalele alimentate în curent alternativ de 230V, 50/75 Hz au următoarea schemă tip de conectare a releului de comanda stării inductorului de cale:



Se pot folosi și alte scheme omologate și agrementate care folosesc alte tipuri de rele sau montaje electrice sau electronice.

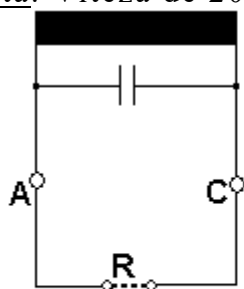
Depinzând de indicația semnalului și de viteza indicată de indicatorul de viteză, următoarele frecvențe trebuie să fie active la inductori:

Indicația semnalului / frecvența	500 Hz	1000 Hz	2000 Hz
roșu	activ	pasiv	activ

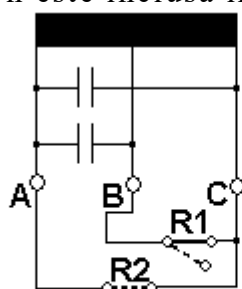
Anexa 15 INDUSI

Indicația semnalului / frecvența		500 Hz	1000 Hz	2000 Hz
verde	Liber cu viteza stabilită. Următorul semnal este pe liber cu viteza stabilită.	pasiv	pasiv	pasiv
	Liber cu viteza redusă, următorul semnal este liber cu viteza stabilită.	activ	pasiv	pasiv
verde clipitor cu indicație prevestitoare de viteză	Liber cu viteza stabilită, următorul semnal este pe liber cu viteza redusă.	pasiv	activ	pasiv
	Liber cu viteza redusă, următorul semnal este pe liber cu viteza redusă.	activ	activ	pasiv
galben	Liber cu viteza stabilită, următorul semnal este pe oprire.	pasiv	activ	pasiv
	galben cu indicație de viteză	activ	activ	pasiv

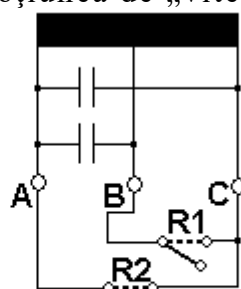
Notă: Viteza de 20 km/h este inclusă în noțiunea de „viteza redusă”



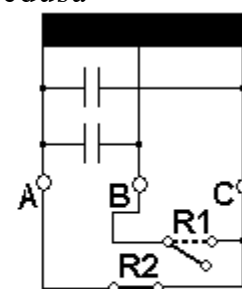
500 Hz activ



1000 Hz activ



2000 Hz activ



1000 Hz pasiv
2000 Hz pasiv