

Exemplu de sistem de monitorizare energie electrica

Un sistem de monitorizare energie electrica cuprinde urmatoarele componente:

1. PC cu minimum 1G RAM, 100 G HDD, sistem de operare de la Windows XP la Windows 7, Monitor.
2. Convertor USB – RS 485
3. Repetor RS485 – RS485
4. Dispozitiv de masura PM9C Schneider
5. Transformatoare de curent 3 buc.
6. Pachet de aplicatii “MonitorWizard”.

Pentru un sistem cu 10 puncte de masura costurile cu echipamentul sunt urmatoarele:

Timteh Electronics nu este furnizor de PC-uri dar la solicitarea clientului poate furniza un astfel de echipament de la un furnizor consacrat de astfel de echipamente la pretul pietei.

1. Convertor USB-RS485	1 buc	1X 110	= 110 EUR
2. PM9C	10 buc	10 X 225	= 2250 EUR
3. Transformatoare de curent	30 buc	30 X 20	= 600 EUR
4. MonitorWizard	1 buc	1 X 700	= 700 EUR
		TOTAL	= 3660 EUR

Aceste valori nu cuprind TVA si nu cuprind manopera si materialul pentru cablare (cablu ecranat cu doua fire torsadate, jgheaburi, elemente de fixare, etc.)

Valoarea transformatoarelor de curent este medie deoarece acestea pot fi de diverse marimi in functie de puterea masurata. De asemenea aparatul de masura (in cazul exemplului este PM9C) poate fi diferit si atunci desigur pretul difera.

Pentru un sistem cu 50 puncte de masura costurile cu echipamentul sunt urmatoarele:

Timteh Electronics nu este furnizor de PC-uri dar la solicitarea clientului poate furniza un astfel de echipament de la un furnizor consacrat de astfel de echipamente la pretul pietei.

1. Convertor USB-RS485	1 buc	1X 110	=	110 EUR
2. Repetor RS485-RS485	2 buc.	2X 100	=	200 EUR
3. PM9C	10 buc	50 X 225	=	11250 EUR
4. Transformatoare de curent	150 buc	150 X 20	=	3000 EUR
5. MonitorWizard	1 buc	1 X 700	=	700 EUR
		TOTAL		= 15260 EUR

Aceste valori nu cuprind TVA si nu cuprind manopera si materialul pentru cablare (cablu ecranat cu doua fire torsadate, jgheaburi, elemente de fixare, etc.)

Valoarea transformatoarelor de curent este medie deoarece acestea pot fi de diverse marimi in functie de puterea masurata. De asemenea aparatul de masura (in cazul exemplului este PM9C) poate fi diferit si atunci desigur pretul difera.

La un numar de aproximativ 20 de aparate de masura este necesar un repetor.

Nota: Mentionam ca se pot implementa diverse arhitecturi in functie de situatia din teren exemplele de mai sus referindu-se la retele pe RS485 cu protocol ModBus pentru a avea un reper de calcul estimativ al costurilor.