

Aangemaakt: 01-01-1970

Zelf aangedreven draadloos sensornetwerksysteem



David Comellas
Pare Llaurador
Street, 169
08224 Terrassa,
Barcelona

david.comellas@aeinnova.com
<http://www.aeinnova.es>
(+34) 930 24 40 21

De Challenge

Industrieën zijn inefficiënt in het gebruik van energie. Meer dan 60% gaat verloren in de vorm van warmte. Het verlagen van de kosten van de energierekening en het verlagen van de milieu-impact van energie zijn beide essentieel. Tegelijkertijd moeten industrieën hun processen bewaken bij het installeren van sensorroosters. Bedrading is erg duur en draadloze oplossingen vereisen batterijen om de sensoren te voeden, wat ook kostbaar kan zijn.

De Solution

Een eerste oplossing is duurzame en milieuvriendelijke energieproductie met een bijproduct van het industriële proces zelf: warmte. Het omzetten van afval in bruikbare energie verlaagt de energierekening en vermindert de milieu-impact in de industrie. Dit gebeurt door het af te stemmen op de eisen van nieuwe milieuregels. De extra voorziening van een zelf aangedreven sensorsysteem maakt de installatie eenvoudiger en verlaagt de kosten, evenals een draadloos sensorplatform dat voldoet aan de eisen van industrie 4.0. Het sensorsysteem kan overal worden geïnstalleerd waar warmte aanwezig is. Er zijn thermo-elektrische generatoren ontwikkeld die industriële

restwarmte omzetten in elektriciteit en die direct kunnen worden gebruikt voor toepassingen op locatie of opnieuw in het net kunnen worden geïnjecteerd. Deze afvalwarmteterugwinningssystemen kunnen bij elke schoorsteen of leiding waar warmte aanwezig is, worden geïnstalleerd om een ??modulair, schaalbaar en onderhoudsvrij systeem te creëren. De aanvullende ontwikkeling van een industrieel zelf aangedreven draadloos sensornetwerksysteem voor industrie 4.0, stelt industrieën in staat om deze sensoren te installeren die hun processen bewaken.



De Businesscase

- Drastische verlaging van de kosten van industriële monitoring.
- Geschatte levensduur van meer dan 20 jaar.
- Flexibele oplossing die eenvoudig in elke branche kan worden geïnstalleerd.
- Plug-and-play.
- Schaalbaar, modulair en onderhoudsvrij.
- Het systeem kan worden geüpgraded met nieuwe technologieën voor hogere prestaties.