



**VECTOR<sup>®</sup>**



## **Zdalny odczyt liczników oraz monitoring i sterowanie pracą węzłów w systemie VECTOR**

# VECTOR – siedziba firmy



# VECTOR – potencjał firmy

- **Rok założenia - 1988**
- **Europejski lider w projektowaniu, wytwarzaniu i integracji systemów telekomunikacyjnych i telewizyjnych**
- **Partnerska współpraca z 800 firmami z całej Europy**
- **400 pracowników w tym 50 inżynierów R&D**
- **Nowoczesne laboratoria badawcze**
- **Duża, nowoczesna hala produkcyjna**

# VECTOR – obszary kompetencji

## szerokopasmowe sieci kablowe - HFC

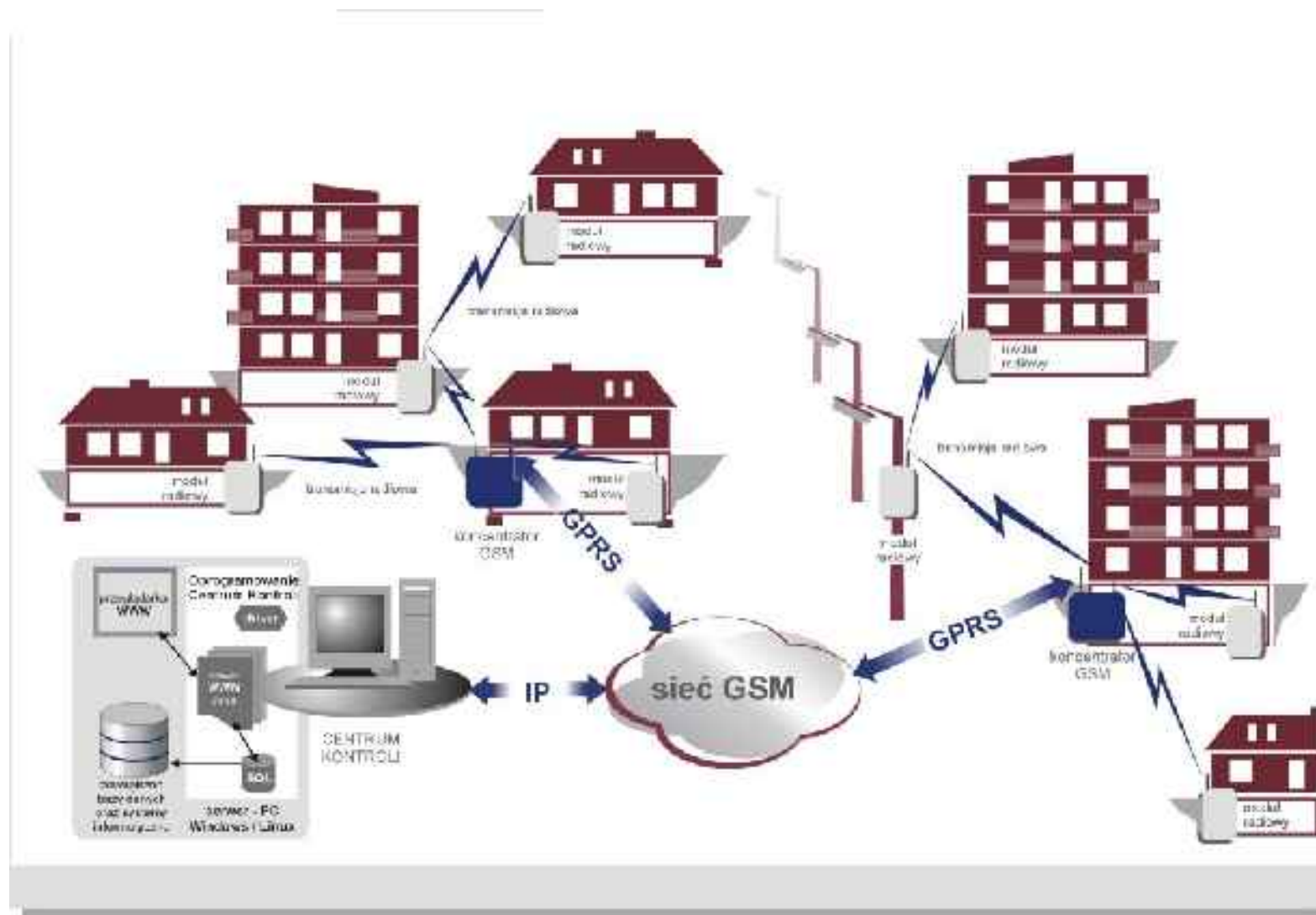
- + projektowanie i produkcja własnych urządzeń elektronicznych wysokich technologii
- + ciągłe dopasowywanie produktu pod specyficzne potrzeby Klientów
- + monitoring pracy sieci

## telekomunikacja

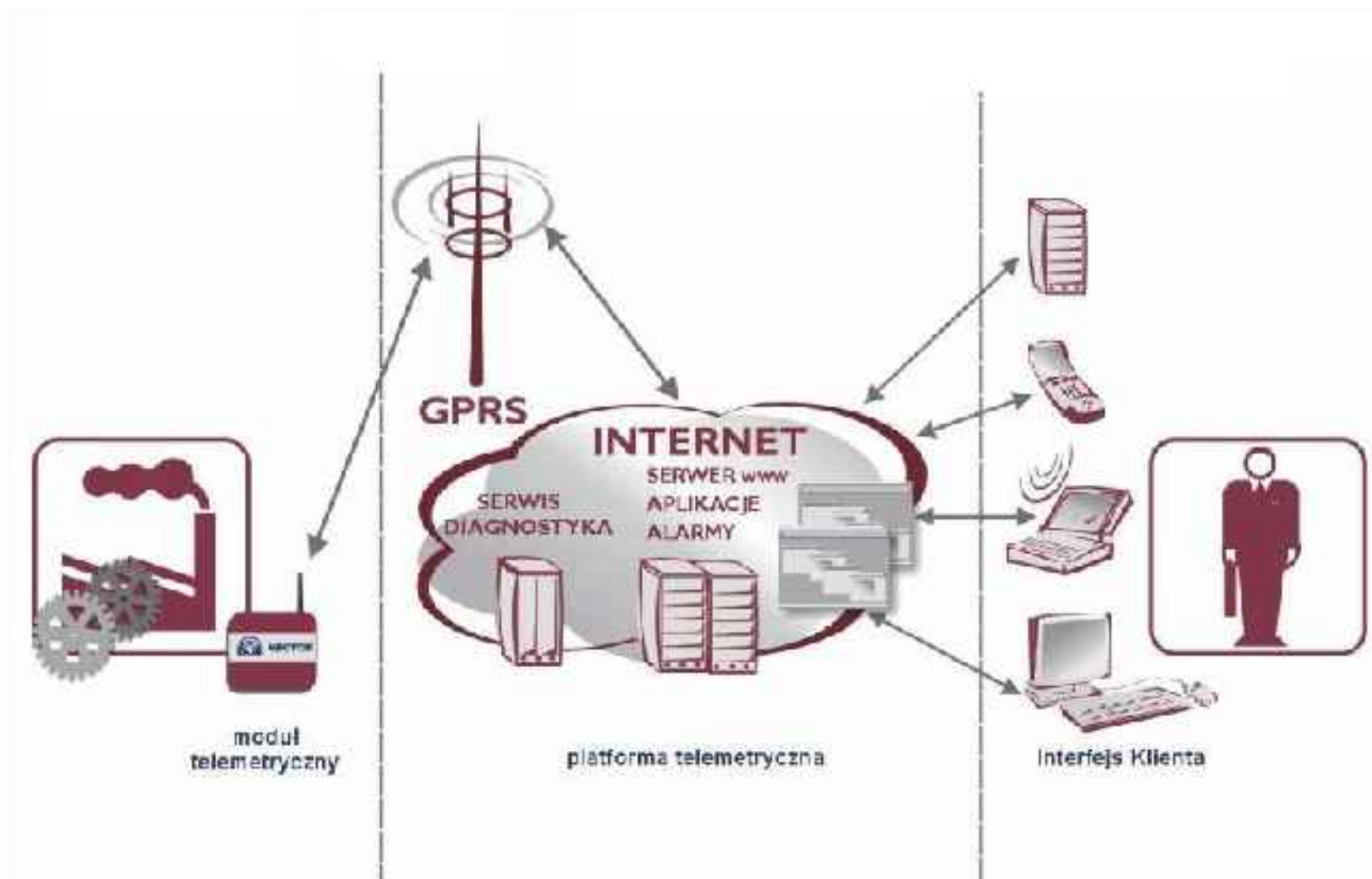
- + ekstremalne wymagania co do niezawodności systemów
- + integracja urządzeń wielu dostawców w jednym systemie
- + utrzymanie dużych systemów

## Telemetry – M2M

# System VECTOR - architektura



# System VECTOR - otwarta platforma



# System VECTOR - możliwości

- **Odczyt danych ze wszystkich urządzeń pomiarowych i czujników w węźle**
- **Łatwa rozbudowa systemu**
- **Jednoczesność odczytu całej sieci**
- **Dwukierunkowa transmisja**
  - **Sterowanie regulatorami pogodowymi i sterownikami**
  - **Elastyczne konfigurowanie pracy systemu**
- **Zasilanie bateryjne wszystkich urządzeń**
- **Montaż urządzeń wyłącznie w węźle**
- **Integracja z systemami Klienta**
- **Wykrywanie anomalii pracy systemu ciepłowniczego**
- **Ekran synoptyczny węzłów ciepłych**

# Wdrożenia systemu VECTOR



- **9000 urządzeń telemetrycznych VECTOR, 100% liczników ciepła**
- **GPRS jako medium transmisyjne**
- **Sterowanie węzłami poprzez komunikację ze sterownikami programowalnymi**
- **Odczyt wodomierzy, czujników temperatury, przetworników ciśnienia**
- **Modyfikowalna logika alarmów – wykrywanie anomalii w sieci ciepłej**

# Wdrożenia systemu VECTOR



- **4000 urządzeń telemetrycznych VECTOR**  
**100% liczników ciepła**
- **Transmisja mieszana – radio + GPRS**
- **Komunikacja dwukierunkowa z regulatorami pogodowymi**
- **Odczyt czujników temperatury**
- **Pełna integracja wszystkich systemów informatycznych Dalkia Poznań**  
**– hurtownia danych**



**VECTOR**<sup>®</sup>



**Dziękuję za uwagę!**

**Zbigniew Zielonka**

+48 662 02 24 54

[z.zielonka@vector.com.pl](mailto:z.zielonka@vector.com.pl)

[www.vector.com.pl](http://www.vector.com.pl)