

Zastosowanie routerów MRD-310 na polu naftowym

Lufkin Automation stworzona poprzez połączenie dwóch firm: Delta X oraz Nabla Corporations, pionierów rynku sterowania pompami żerdziowymi. Delta X była liderem w systemach testowych oraz analizy procesów pompowania używając nowatorskich i przyjaznych użytkownikowi metod. Nabla była wykonawcą oprogramowania do rozpoczęcia wykopów pod fundamenty. Te oprogramowanie miało na celu ułatwienie wykonywania analiz i kontroli procesu pompowania. Na dzień dzisiejszy te dwie firmy są częścią Oddziału pól naftowych w firmie Lufkin Automation który zajmuje się analizą ofertową, bezpieczeństwem i kontrolą wykopów szybów pod pompy żerdziowe.

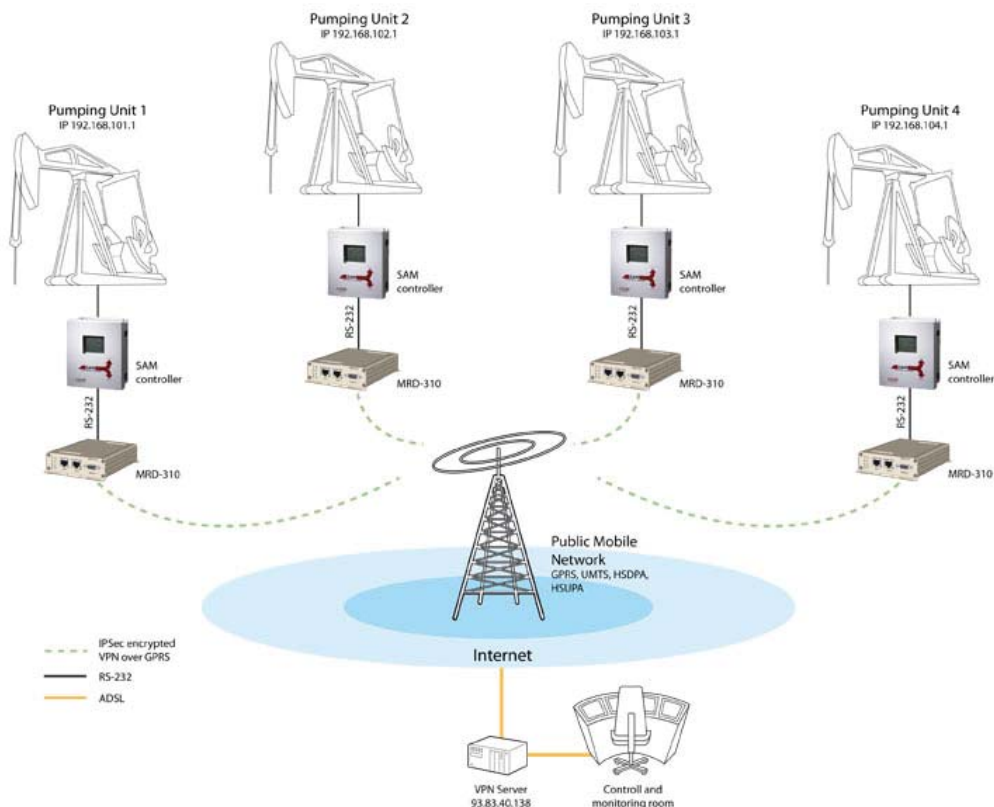


Pola naftowe często są sytuowane w wymagających środowiskach gdzie występuje ekstremalna zmiana warunków temperaturowych, wilgotnościowych oraz w innych trudnych środowiskach które mogą wystąpić. Zainstalowanie systemów sterowania i monitoringu jest w takich warunkach bardzo trudne ponieważ pompy są rozstawione w dużych odległościach od siebie. Opracowany przez firmę Lufkin produkt SAM Well Manager jest najbardziej zaawansowanym rozwiązaniem do wysoce precyzyjnego monitoringu oraz kontroli szybów pod pompy żerdziowe. SAM Well Manager pozwala operatorowi na optymalizację wydajności oraz niezawodności pomp na kilka sposobów. Za pomocą tego oprogramowania można analizować przepływ pompy, optymalizować zużycie energii oraz obliczać parametry wymagane do obsługi i utrzymania pompy przed wystąpieniem awarii. SAM Well Manager może być skonfigurowany do zatrzymania procesu pompowania gdy poziom oleju będzie zbyt niski oraz w celu obsługi pompy. System tworzy kompletną historię pracy pompy która może służyć do dalszej optymalizacji.



SAM Well Manager jest połączony do systemu wizualizacji SCADA. Wcześniej do zdalnego sterowania systemu zostały wykorzystane takie technologie jak miedz, światłowód oraz połączenie radiowe. Oddział europejski firmy Lufkin rozbudował system do czego wykorzystał nowych rozwiązań używających sieci mobilnych. Lufkin wybrał routery 3G MRD-310 produkcji Westermo jako pilotowe projekty głównie na runku europejskim i azjatyckim.

Routery MRD-310 są idealne do tego typu aplikacji. Wykorzystują szeroką gamę standardów mobilnych używanych globalnie na całym świecie. Routery te mogą tworzyć bezpieczne połączenie w postaci tunelów VPN które są wymagane do aplikacji wykorzystujących niezabezpieczone publiczne sieci jak np. Internet. MRD-310 posiada interfejs szeregowy który może być konwertowany na połączenie IP które jest konieczne do połączenia ze sterownikiem. Routery te przeznaczone są do pracy w trudnych warunkach środowiskowych (-40°C to +60°C).



Indywidualna pompa może być kontrolowana i monitorowana z centralnego pokoju kontrolnego wykorzystując router MRD-310.

MRD-310 jest routerem 3G/GPRS który pozwala na bezpieczne połączenie IP używając tuneli VPN.





Oferta Westermo do pracy w wymagających warunkach przemysłowych

Westermo dostarcza pełną gamę rozwiązań transmisyjnych do wymagających aplikacji takich jak kolej, lotnictwo, militaria, uzdatnianie wody, stacje elektroenergetyczne, transport oraz tunele. Personel Westermo daje obsługę i wsparcie techniczne na najwyższym poziomie żeby pomóc swoim klientom dobrać, skonfigurować oraz zainstalować najlepsze rozwiązanie do danych warunków. Nasza wiedza idzie dużo dalej niż tylko swoja oferta. Posiadamy kompetencje w zakresie kolei, lotnictwa, przemysłu morskiego oraz energetyki. W celu zapewnienia bliskich relacji ze swoimi klientami Westermo obecne jest w ponad 35 krajach. Oferta Westermo zawiera ponad 1000 różnych typów przemysłowych urządzeń do transmisji danych takich jak modemy, routery, switche i konwertery.

Przemysłowy router 3G HSUPA



- UMTS / HSDPA / HSUPA: 850/1900/2100 MHz
- GSM / GPRS / EDGE: 850/900/1800/1900 MHz
- HSUPA/HSDPA: do 7,2 Mbit/s na Downlink'u, do 2 Mbit/s na Uplink'u
- Zasilanie 10-60V DC
- 2 portowy switch Ethernet z serwerem DHCP
- Pojedynczy port RS-232
- Firewall
- VPN z enkrypcją IPsec, SSL, PPTP lub L2TP
- Konfiguracja SNMP i Web

MRD-310 jest przemysłowym routerem 3G zaprojektowanym do zdalnego połączenia za pośrednictwem sieci GSM. Wbudowany 2 portowy switch Ethernet i szeregowy port RS-232 decydują o funkcjonalności urządzenia. MRD-310 oferuje wiele bezprzewodowych standardów, takich jak: GSM, GPRS, 3G UMTS, HSDPA i HSUPA, co umożliwia zastosowanie go do wielu różnorodnych aplikacji. Bezpieczne połączenie można uzyskać używając funkcji VPN która służy do tworzenia bezpiecznych tuneli w niezabezpieczonym środowisku. Dostępne są następujące opcje: IPsec, SSL, PPTP, enkrypcję L2TP i certyfikacje do zarządzania tunelami bezpieczeństwa.