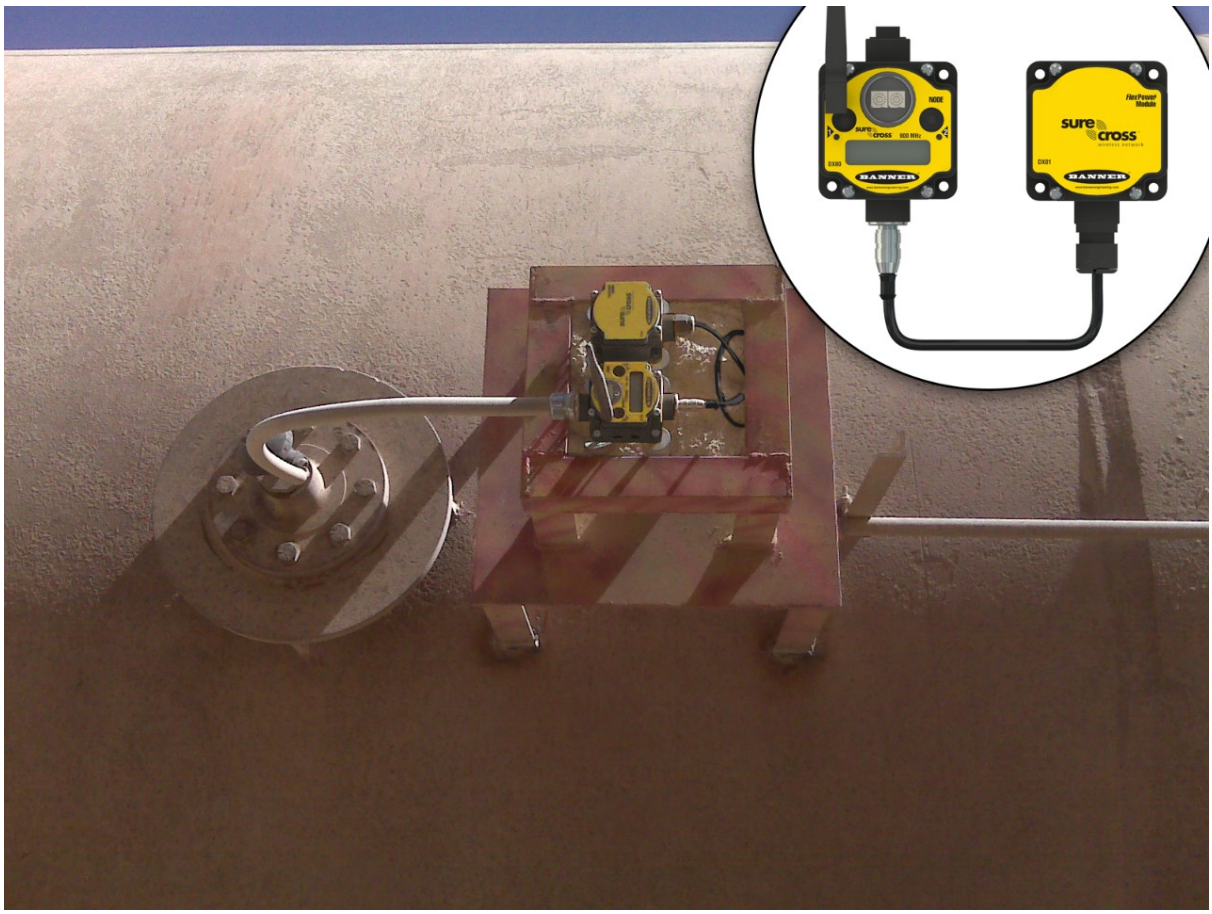

Мониторинг на температурите на ротационни пещи.

Предизвикателство:
Наблюдението на температурата на пещ или фурна не е трудно, освен ако не е въртяща се пещ.

Извършването на измервания на въртящо се оборудване, като пещ или въртяща се маса, обикновено изисква сложна и скъпа система за окабеляване. Дори вземането на предпазни мерки и използването на специализирано оборудване не елиминира заплитанията и разкъсванията на кабелите, което прави мониторинга на въртящо се или подвижно оборудване идеално приложение за безжична сензорна мрежа..

Решение:
Безжичната сензорна мрежа SureCross елиминира сложността, свързана с събирането на данни от въртящи се и движещи се машини като въртяща се пещ. Решаващите данни за температурата се получават с помощта на термодвойка или RTD и се предават от FlexPower нодовете до отдалечен гейт в контролния център на фабриката.

Данните винаги са концентрирани на едно и също място за обработка или анализ, а ръчното събиране на данни и физическите рискове за персонала се елиминират. Данните за температурата се записват и анализират и потребителите имат възможност да задават специфични аларми за прекомерна топлина или отчитане на температурата, което показва, че пещта неочаквано е изключена.

Устройствата DX99 на Banner са сертифицирани за среди от класове I, II и III, раздел 1 и зона 0, което позволява събирането на данни от опасни места, изискващи безопасни операции.

Препоръчани продукти:
Нод Sure Cross® DX99 FlexPower (метален корпус) за термодвойки.

DX99 безжичните мрежи се формират около гейта, който действа като главно устройство на безжичната мрежа и един или повече вътрешно безопасни нода.

Безжично индустриално I / O устройство с два избираеми дискретни входа и до три входни термодвойки (по подразбиране към тип J).

FlexPower® технология, състояща се от една литиева основна батерия, интегрирана в корпуса. Един вход за термистор, използван за интегрирана компенсация на студен възел (CJC). DIP превключватели за потребителска конфигурация. Технология на честотен скачащ спектър за разпръскване (FHSS) и разделяне на времето.

Архитектурата на контрола за достъп (TDMA) гарантира надеждна доставка на данни в рамките на нелицензирана индустриална, научна и медицинска честота (ISM). Трансивърите осигуряват двупосочна комуникация между гейта и нода, включително напълно потвърдено предаване на данни. Засичат се изгубени радиочестотни връзки и съответните изходи са настроени на дефинираните от потребителя условия.

Металните корпуси DX99 са сертифицирани за използване в клас I, раздел 1, групи A, B, C, D; II клас, раздел 1, групи E, F, G; III клас, раздел 1; и зона 0 (категория 1G) и Зона 20 (категория 1D), когато е правилно инсталирана в съответствие с националните електрически изисквания или приложими местни изисквания / разпоредби.

Източник: Banner Engineering Corp.
Съставил: Ивайло Иванов ©
СЕНЗОМАТ ООД