



Vigilohm



Te Rixensart, haast volledig verborgen tussen een weelde aan groen, bevindt zich de productiefaciliteit van Pfizer. Op een boogscheut verwijderd van het meer van Genval streeft men naar een optimale integratie met de omgeving en vooral geen hinder te veroorzaken. Hiervoor werd een bewaker in dienst genomen die zijn naam alle eer aandoet: Vigilohm.



Een bewaker in huis

8

In het complex te Rixensart wordt het bekende antibioticum voor dieren, Stafac, geproduceerd. De veiligheid speelt een belangrijke rol vermits tijdens het productieproces ondermeer solventen worden gebruikt. Met een aansteker of lucifers in je zak kom je gewoonweg de fabriek niet binnen. Een preventieve maatregel! In dezelfde context is het uiteraard zeer belangrijk het isolatieniveau te kennen en te controleren. Hiertoe installeerde men bij Pfizer in de Prisma verdeelkasten overal het bewakingssysteem Vigilohm.

Een dubbele rol

Het Vigilohm-systeem herbergt in één behuizing alle functies voor een permanente bewaking van de isolatiegraad van de installatie. Het bewakingssysteem beschikt daartoe over een preventiedrempel en een alarmdrempel. Uniek is dat men voor iedere ingang een alarmdrempel kan installeren, waarvan het aantal kan oplopen van 8 tot 16 alarmdrempels.

Vigilohm cumuleert twee belangrijke taken: de beveiliging van personen en het verzekeren van de productie. Uiteraard primeert bij

Pfizer de beveiliging van personen. Het verzekeren van de productie geniet ook veel belangstelling want het kan niet dat bijvoorbeeld de fermentatie voor de productie van het fameuze Stafac zou stilvallen ten gevolge van het uitvallen van de elektriciteit.

Een efficiënte bewaker

De controller annex lokalisator XML316, in gebruik bij Pfizer, meet de isolatieweerstand van het net en van iedere bewaakte ingang. Wanneer een van de gemeten waarden onder een eerste drempelwaarde Sp valt, de zogenaamde preventiedrempel, wordt een relais geactiveerd. De isolatiegraad kan op een LED indicator in de kleuren groen (normaal), oranje (preventie) en rood (fout), worden afgelezen.

Valt de gemeten waarde onder de tweede drempel Sd, de foutdrempel, dan worden 2 relais waarvan een voor positieve beveiliging geactiveerd. De foutdrempelwaarde is instelbaar voor de algemene isolatiegraad en voor elk van de 16 ingangen. De preventiedrempelwaarde bestaat alleen voor de algemene isolatie. Volledigheidshalve moet vermeld worden dat de controller ook de capaciteit van het net en iedere bewaakte ingang, ten opzicht van de aarding, meet.



Dubbele detectie

Het detecteren van fouten is steeds gekoppeld aan de controle van de isolatie. Het Vigilohm systeem maakt voor het detecteren van fouten gebruik van twee detectiemodussen: het automatisch en het manueel detecteren. Bij het automatisch uittesten is het detectieapparaat gekoppeld aan op de ingangen geplaatste torussen. Hij detecteert en lokaliseert automatisch de foute ingangen door captatie van het LF detectiesignaal dat door de permanente isolatiecontrole werd uitgezonden. Daarenboven meet het apparaat de isolatie van iedere ingang.

Een professionele tussenschakel: het studiebureel van Pfizer

Het studiebureel "Travaux Neufs" werd omzeggens tegelijkertijd met het opstarten van de fabriek tot leven geroepen. Dit studiebureel telt een 15-tal specialisten verantwoordelijk voor de projecten van de fabriek. Ze zijn ondermeer gespecialiseerd op het vlak van elektriciteit, de instrumentatie, mechanica en burgerlijke bouwkunde. Het organigram van dit studiebureel is gebaseerd op het principe van de multidisciplinaire samenwerking. Dit wil zeggen dat, wanneer het probleem het verrechtvaardigt, de interne studies zullen worden aangevuld met bevindingen van externe raadgevers. Ieder project wordt van begin tot einde uitgewerkt: van de uitvoerbaarheidsstudie over de budgetanalyse tot de praktische uitvoering met inbegrip van het in werking stellen en de validering van de installaties. Jaarlijks behandelt dit studiebureel ruim honderd verschillende projecten, kleine zowel als grote.

Een team met een visie

Voor de mensen van dit studiebureel begint de toekomst reeds vandaag. Daarom zullen de verantwoordelijken zeer binnenkort het bewakingssysteem Vigilohm op PC installeren. Hierdoor kan men niet alleen alle ingangen visualiseren maar vooral ook het onderhoud van de verschillende apparaten onder bewaking beter beheren. Zodoende beschikt men bij Pfizer, door middel van een printer, ook over een tracing van de fouten en een volledige historiek van ieder apparaat.

Een lange samenwerking

De samenwerking tussen Pfizer en Schneider dateert niet van gisteren. Ieder vanuit zijn specialiteit dragen Merlin Gerin en Telemecanique hun steentje bij tot de productie van medicijnen. Krachtige Canalis railkokers, transformatoren, PLC's en onderbrekingsvrije voedingen, ..., verzekeren mee een bedrijfszekere productie. Ook de onderaannemers waarderen deze geest van samenwerking. Een geest die door de installateur E.I.A., door Pfizer uitverkoren vanwege zijn grondige kennis van de producten, werd overgenomen. ■



VIGILOHM SYSTEM XML308/316. VOORDELEN VAN AANSLUITING

- horizontale montage vooraan in de verdeelkast;
- gemakkelijk te monteren in het Prisma systeem;
- de verbinding met de toestellen wordt uitgevoerd met gewapende kabel - 4 draden van 0,75 mm². De weerstand tussen de twee verst van elkaar verwijderde punten mag niet hoger zijn dan 12 ohm. De capaciteit van de koppeling tussen de paren mag niet hoger zijn dan 250 nF;
- aansluiting van de torussen gebeurt met behulp van een getwist afgeschermd aderpaar;
- opdat de Vigilohm System bus zou werken moet bij afwezigheid van de XTU300 of XLI300 interface een XAS interface gebruikt worden.