

Le data center de Sevel

constitue la base d'une production quotidienne de 1 200 véhicules commerciaux

L'usine automobile SEVEL située à Atessa (Italie) est une joint-venture entre FCA et le groupe PSA, qui produit chaque jour 1 200 véhicules commerciaux légers. L'assemblage est guidé par un système informatique capable de garantir une fiabilité de 99,995%. Legrand Data Center Solutions a fourni de nombreux composants nécessaires à la réalisation du data center qui coordonne l'ensemble des activités des sites.

EFFICACITÉ ET PRODUCTIVITÉ

Les lignes de produits SEVEL sont actives 320 jours par an et fabriquent environ 300 000 véhicules par an. L'usine peut fabriquer plus de 17 000 versions de véhicules différentes. Selon le directeur du site, Angelo Coppola, les "petites camionnettes" d'autrefois sont devenues aujourd'hui des "voitures à grande capacité de chargement" et doivent donc être confortablement équipées au quotidien. Bien que la production quotidienne soit de 1 200 véhicules, la production n'est pas suffisante pour satisfaire la demande. Les dirigeants de l'entreprise sont continuellement à la recherche de solutions pour maximiser l'efficacité et la productivité. >



Poalo de Nardis (IT manager) et Floriano Monteduro (Legrand Data Center Solutions)



DE LA COMMANDE À L'ASSEMBLAGE

Dès qu'un bon de commande est signé chez un concessionnaire européen, les données et les spécifications techniques sont saisies dans le système de gestion de l'entreprise ; un outil informatique qui peut définir les besoins en approvisionnement en matière première et planifier l'ordre de production. Toutes les informations nécessaires arrivent également sur les chaînes de production, où en quelques minutes, des versions de produits complètement différentes sont assemblées - chacune d'entre elles est suivie et contrôlée tout au long de son parcours sur un site où travaillent plus de 6 000 personnes.

DÉFIS EXIGEANTS

Tout cela ne peut se faire sans le soutien des solutions informatiques les plus innovantes, nécessaires pour travailler sans interruption. Le terme "toujours" est une véritable obsession pour Paolo de Nardis (responsable TIC chez SEVEL) et son équipe d'experts. La division TIC est donc responsable du data center. Ou mieux, le "cerveau" de l'usine. Ces dernières années, le département des TIC a été confronté à des défis de plus en plus exigeants: répondre au besoin d'une manière plus productive et faire face à la quantité croissante de données à collecter et à gérer localement. Le traitement réel doit rester proche du point où les données sont produites et où les informations sont utilisées, suivant la logique d'une informatique de pointe.

COLLABORATION

Le FCA a confié la création d'un nouveau data center à N&C Telecomunicazioni. Concevoir un nouveau data center ultra-fiable en quelques semaines a été un énorme défi, explique Gianluca Giannuzzi de N&C Telecomunicazioni. "Nous devons trouver des solutions pratiques pour garantir la continuité de fonctionnement des centrales. Sur un site complexe et spécial comme Atessa et avec la pression du temps, la collaboration avec L'équipe des TIC de SEVEL et un fournisseur comme Legrand Data Center Solutions a été cruciale." Gianluca Giannuzzi a également apprécié l'intégralité du portefeuille de Legrand Data Center Solutions. "Cela nous a permis de trouver toutes les solutions nécessaires à la réalisation d'un data center dans une même et seule entreprise. De plus, dans une usine comme Atessa, où nous avons

dû travailler particulièrement vite et pendant l'été, le fait d'avoir un seul interlocuteur a apporté une valeur ajoutée supplémentaire. Dans notre cas, il s'agissait de Floriano Monteduro".

DEUX DATA CENTERS MIROIRS

En quelques mois, la collaboration a permis de mettre en place deux data centers physiquement distants (redondants en miroir et à chaud), les onduleurs sont séparés dans des salles scellées par des murs et des portes coupe-feu. La proposition de Legrand Data Center Solutions comprenait l'alimentation électrique, la protection électronique de l'équipement, les baies, les systèmes de climatisation, la surveillance et les solutions de câblage structuré. Cela a permis à l'équipe de réduire les délais de mise en œuvre - sans avoir à faire de compromis. L'idée était de créer deux data centers miroirs, avec des charges équilibrées - capables de garantir le bon fonctionnement des lignes de production même en cas d'anomalie sur l'une d'entre elles. Un objectif atteint en respectant toutes les exigences techniques qui caractérisent le datacenter avec une fiabilité maximale.

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, FIABILITÉ ET CONTINUITÉ

FCA et N&C Telecomunicazioni ont choisi d'utiliser la technologie du refroidissement actif "à expansion directe" de Minkels et la solution de confinement de Minkels dans les allées. Ces solutions de confinement à haut rendement énergétique permettent de séparer clairement l'air chaud et l'air froid. Résultant en un PUE (Indicateur d'efficacité énergétique) de 1.3. Une des valeurs les plus basses que l'on puisse atteindre aujourd'hui, surtout dans une région d'Italie où les températures environnementales sont élevées. L'efficacité énergétique n'est cependant qu'une des conditions indispensables. La fiabilité et la continuité de l'alimentation ne doivent pas être négligées. L'équipe a ainsi développé une solution qui comporte la redondance 2N de chaque composant individuel et un contrôle des valeurs électriques et environnementales. L'équipe a choisi pour les panneaux électriques Legrand InfraRack le système "BTicino TiFast", avec accrochage et décrochage à chaud des différents disjoncteurs magnéto-thermiques. Gianluca Giannuzzi de N&C Telecomunicazioni explique : "L'installation a pu être réalisée rapidement, ce qui a permis de réaliser facilement des câblages électriques même très complexes dans des espaces réduits". L'expansion et la maintenance sont simplifiées et peuvent être effectuées en toute sécurité - même à l'intérieur des baies sous tension.

DISPONIBILITÉ DES DONNÉES À 99,995%

En plus de la redondance, les ingénieurs de TIC devaient être constamment informés de l'état de chaque paramètre individuel, afin qu'ils puissent agir de manière proactive. Le choix a donc été fait d'intégrer le PDU PX3 de Raritan. Ces unités de distribution d'énergie innovantes mesurent en temps réel à la fois les charges électriques connectées et les variables microambiantes, tel que la température et l'humidité - les communiquant également à distance par le biais du réseau de câblage structuré d'Ortronics. L'ensemble du data center écoénergétique dispose désormais d'une disponibilité de données à 99,995%. Cela signifie une interruption maximale de seulement 48 minutes par an! ■

LES PRODUITS EN USAGE

Les principaux produits utilisés par Legrand Data Center Solutions sont les suivants

- Refroidissement actif
- Caging
- Confinement des allées et baies
- Climatisation
- Câblage structuré
- PDU
- Panneaux électriques
- Circuit automatique disjoncteurs et auxiliaires

Le résultat est un data center efficace et fiable sur le plan énergétique !

