

Founded in 1964, Cascades, headquartered in Quebec, offers sustainable, innovative and value-added solutions for packaging, hygiene and recovery needs. With a well-defined mission to improve the well-being of people, communities and the planet by providing sustainable and innovative solutions that create value, Cascades (www.cascades.com) specializes in producing, converting and marketing packaging and tissue products that are composed mainly of recycled fibres, including: Their product lines include:

- Packaging Solutions
- Hygiene and Tissue Solutions
- Fiber-based Materials

The Cascades Challenge

Cascades was looking for an efficient solution to address motor control, power management and quality control challenges in their plants. The objective of this project was to succeed in maximizing the space in each of the panels compared to the use of a Motor Control Centre (MCC) Solution. Previous projects used wall-mounted enclosures but as the bottom of the wall space was wasted, more wall space was required in existing electrical rooms.

The Rittal-EPLAN Solution

Panel mounting simulations were carried out with the most frequent drive in the project, 25 HP, using EPLAN engineering software, which allowed them to confirm that two 25 HP drives could be assembled in an MCP solution, whereas in the MCC Arcflash solution, only one drive could be installed. This made it possible to reduce the number of panels required for the project by half, thus obtaining savings in terms of space and costs.

Based on Rittal's proven architecture of their free-standing TS 8 enclosure system, Rittal's Motor Control Panel (MCP) with EPLAN design software, was the perfect solution to address Cascades' motor control, power management and quality control challenges. Rittal's MCP benefits included:

- speed of design and build
- customization from standard parts
- flexibility of design
- cost-effective integrated solution
- easy configuration with Rittal Power Engineering
- CSA/UL certified for use in Canada
- Plug & pay; standard parts
- Configurable at all stages

Results: Best of both Worlds

For large engineered industrial processes at Cascades, power distribution can be very complex. Using a control panel is an efficient solution to include all the VFD and motor components required. Each motor was connected separately to a VFD, and that starter is individually mounted or contained in a larger control panel. Rittal's MCP designed by Eplan, offered Cascades the best of both worlds: the efficient component organization of a control panel, as well as for optimal distribution of current and decreased resistance. It took just about a week for the power engineering, and about two months to build the solution from start to finish.

Cascades technical advisor Marc Payeur says, "Rittal's MCP solution checked off all the boxes for Cascades: the space and energy savings was in keeping with our search for greener, environmentally-friendly solutions, and we also appreciated the overall efficiency of this modular, well-organized integrated solution."



Fondée en 1964, Cascades, dont le siège social est situé au Québec, propose des solutions durables, innovantes et créatrices de valeur en matière d'emballage, d'hygiène et de récupération.

- Solutions d'emballage
- Solutions d'hygiène et tissu
- Matériaux à base de fibres

Le défi Cascades

Cascades était à la recherche d'une solution efficace pour relever les défis de commande de moteur, de gestion de l'énergie et de contrôle de la qualité dans ses usines.

L'objectif de ce projet était de réussir à maximiser l'espace dans chacun des panneaux.

La solution Rittal-EPLAN

Le panneau de commande de moteur (PCM) de Rittal, combiné avec le logiciel de conception EPLAN, était la solution idéale pour relever les défis de Cascades en matière de commande de moteur, de gestion de l'énergie et de contrôle de la qualité.

Deux lecteurs de 25 HP ont pu être assemblés dans une solution de PCM, réduisant de moitié le nombre de panneaux nécessaires au projet et permettant des économies d'espace et de coûts.

Les avantages de la solution de PCM de Rittal sont les suivants :

- rapidité de conception et de construction
- personnalisation à partir de pièces standard
- Conception flexible
- solution intégrée rentable
- configuration facile avec Power Engineering de Rittal
- certifié CSA/UL pour une utilisation au Canada
- prêt à l'emploi; pièces standard
- Configurable à toutes les étapes

Résultats : Le meilleur des deux mondes

Pour les grands processus industriels de Cascades, la distribution de l'énergie peut être très complexe. L'utilisation d'un panneau de commande constitue une solution efficace pour inclure tous les composants du variateur de fréquence et du moteur requis. Chaque moteur était connecté séparément à un variateur de fréquence, et ce démarreur est monté individuellement ou contenu dans un panneau de commande plus grand. Le PCM de Rittal, conçu par EPLAN, a offert à Cascades le meilleur des deux mondes : l'organisation efficace des éléments d'un panneau de commande ainsi que la distribution optimale du courant et une résistance réduite.



www.rittal.ca - www.eplancanada.com