

CONTROLE DE DEMANDA POR SEGMENTOS ECONÔMICOS



No controle de demanda de energia elétrica a escolha das cargas a serem controladas bem como a maneira elas deverão ser controladas, irá

depende principalmente de dois fatores:

1. segmento de atuação da unidade consumidora e
2. das restrições operacionais de cada equipamento, as quais poderão ser características do próprio segmento de atuação.

O primeiro fator determina o modo de produção e os tipos de equipamentos, ou cargas, envolvidos. Produção em batelada possui mais cargas candidatas para controle enquanto que produção contínua já dificulta esta escolha. Via regra, independente do segmento, comece sempre pelas cargas de utilidades que são aquelas que não interferem diretamente no processo. Caso as mesmas não sejam suficientes deve-se partir para os equipamentos de processo mas aí entram as restrições operacionais dos mesmos ou do próprio processo e portanto haverá necessidade de um **controle inteligente** (como o nosso) para tratamento destas restrições pois não se deseja **jama**s prejudicar a produção. Via de regra também buscar sempre pela modulação das potências das cargas, se possível.

Alumínio

O processo de produção de alumínio, por ser eletrointensivo deve operar sob um fator de carga de no mínimo 0.98 o que de longe não é obtido valendo-se de controladores de demanda convencionais. Com um controlador de demanda inteligente por exemplo podemos atuar por projeção da demanda e no momento exato o controlador retira a carga exata modulando um sinal 4/20mA em torno do set point de operação da corrente DC, na saída de um booster existente. Com isto haverá uma diminuição da corrente DC que alimenta os fornos e uma conseqüente diminuição da demanda sem prejudicar a operação manual ou ajuste de set point de operação do processo. Esta diminuição é instantânea porém a reposição de demanda (ou carga) poderá ser programada em rampa (p.ex. 10% por minuto) imitando a função do potenciômetro motorizado cuja função nada mais é do que evitar mudanças bruscas (surtos) de tensão no reator de núcleo saturado. Ainda mais a atuação da saída modulada poderá ser linearizada caso a carga possua comportamento não linear.

ALCAN ALUMÍNIO DO BRASIL LTDA.	BA
ALCAN ALUMÍNIO DO BRASIL LTDA.	MG
ALUMEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA.	MG

(para mais informações sobre o seu segmento basta nos solicitar ou visitar nosso site)