

as energias renováveis também necessitam do apoio de geradores?

Grupel, S.A.

Sim, também são necessários geradores para energias renováveis, já que as fontes que alimentam este setor nem sempre estão disponíveis.



As fontes renováveis provêm de recursos naturais que se renovam de forma ilimitada (o sol, o vento ou a água). A crescente preocupação ambiental e a disponibilidade de acesso a estes recursos levaram muitos utilizadores e empresas a optar por este tipo de sistemas de energia.

No entanto, as suas fontes não são contínuas, pois só estão disponíveis em determinados momentos (quando há sol ou vento, por exemplo) e determinadas quantidades que, geralmente, são adicionadas a uma rede de energia previamente existente, pelo que uma falha ou mau funcionamento pode causar instabilidade no fornecimento.

Em alguns contextos de aplicação, tais como aeroportos, hospitais ou unidades industriais, uma falha deste tipo pode ter consequências muito graves. Por isso, é essencial assegurar um sistema de apoio, através da instalação de geradores de emergência.

No caso das centrais fotovoltaicas, é comum utilizar geradores como reserva, quer para assegurar o fornecimento em períodos em que a radiação solar é menor, quer para fazer face a picos de consumo.

Desta forma, através da combinação de ambas as fontes de energia, é possível garantir uma maior fiabilidade e eficiência energética. É possível poupar no consumo de combustível, ao mesmo tempo que se reduz o impacto

ambiental da produção de eletricidade e se garante uma produção constante de energia.

Também para garantir a segurança das instalações e das pessoas, estes sistemas de geração de energia são a solução perfeita. Em caso de avaria ou de mau tempo, tanto as turbinas eólicas, que aproveitam o vento, como os painéis solares, precisam de energia para completar os seus processos, movendo-se e recuperando uma posição que lhes permita proteger-se a si próprios e ao seu entorno.

Por esta razão, os grupos eletrogéneos devem estar preparados para funcionar continuamente ou para entrar em ação quando há falhas, alimentando todos os sistemas que garantem a segurança da instalação e respondendo às suas necessidades energéticas de forma eficiente, uma vez que também é importante manter a coerência e respeitar o mais possível os padrões de sustentabilidade deste tipo de instalação.

QUAIS SÃO AS CARACTERÍSTICAS DIFERENCIAIS DOS GERADORES PARA ENERGIAS RENOVÁVEIS?

Robustez e qualidade

Devem ser tidas em conta as condições do terreno, a temperatura ambiente, as

condições do solo, a existência de areia ou poeira, o risco sísmico, a altitude e, entre outros, o estado das infraestruturas de acesso aos parques de energias renováveis.

Todos estes fatores influenciam a conceção ou a escolha de um grupo gerador de apoio a estas fontes e, dado que estão geralmente localizados em locais isolados e de difícil acesso, estes geradores devem ser robustos e de alta qualidade.

Eficiência

Estes equipamentos devem garantir a energia necessária para a instalação, bem como um fornecimento fiável. Dependendo das necessidades energéticas e do tipo de instalação, podem ser utilizados vários grupos em simultâneo.

Além disso, nestes projetos, é habitual manter a coerência em termos de sustentabilidade e respeito pelo ambiente, pelo que a otimização do consumo de combustível deve ser uma prioridade na conceção e desenvolvimento destes geradores.

Autonomia

Para situações de utilização permanente, é importante que os geradores utilizados neste tipo de projetos tenham autonomia suficiente para funcionar durante longos períodos, o que é conseguido através da implementação de depósitos de combustível de maior capacidade.

Também devido às características da localização deste tipo de instalações, normalmente isoladas ou de difícil acesso, é necessário conceder uma grande autonomia a estes geradores.

Sistema de controlo e arranque automático

O sistema de controlo e arranque deve ser automático, pois estes grupos devem ser capazes de apoiar o funcionamento dos sistemas renováveis ou gerir o seu encerramento, sem necessidade de intervenção humana.

Apesar das vantagens deste tipo de fornecimento energético, as fontes que o alimentam nem sempre estão disponíveis e, por isso, à semelhança de tantos outros setores, também são necessários geradores para energias renováveis. ■