



Montevideo, 14 de noviembre 2022

COMUNICADO:

Detalle requerimientos UTE para sistemas de riego productivo:

A los efectos de acceder al beneficio comercial de UTE, en que el precio del horario Punta se iguala al de Llano de cada tarifa, se hace necesario asegurar algunos aspectos de la instalación de los condensadores, llamados también de capacitores. Estos se usan para compensar la energía reactiva, de modo que el uso conjunto motor/capacitor funciones de modo óptimo.

Se han verificado algunos casos en los que estos condensadores se instalan en un circuito aparte de los motores, donde el circuito de los motores se comanda con una llave o contactor, y los condensadores con otra diferente.

Esta condición puede ocasionar que cuando un motor se desenergiza por cualquier razón (porque se suspende el riego, por un mantenimiento, etc.) y simultáneamente no se desconectan los condensadores para compensación de este motor, se originen situaciones llamadas de "sobrecompensación". Es decir, se pierde el equilibrio que se mantenía cuando ambos, motor y condensadores operaban simultáneamente.



Esto puede ocasionar desequilibrios en las tensiones (voltajes) en el propio servicio del cliente, presentándose tensiones muy por encima de las nominales (230 o 400 V, según sea el caso). Debemos recordar que el fenómeno de un desequilibrio significativo entre los parámetros del motor (cuando este está fuera de servicio) y el conjunto de condensadores asociados a su compensación (que siguen energizados) es precisamente, el de un aumento peligroso en los niveles de tensión. En redes de 230 V se han registrado valores superiores a los 250 V; y en los de 400 V, valores superiores a 440 V.

Por todo lo anterior, es que se recomienda que los condensadores operen acoplados a los motores correspondientes; o sea, cuando se energiza el motor, se energice a su vez el circuito de condensadores. Y en el caso inverso de cuando se apague el motor, también se haga lo mismo con el circuito de condensadores.

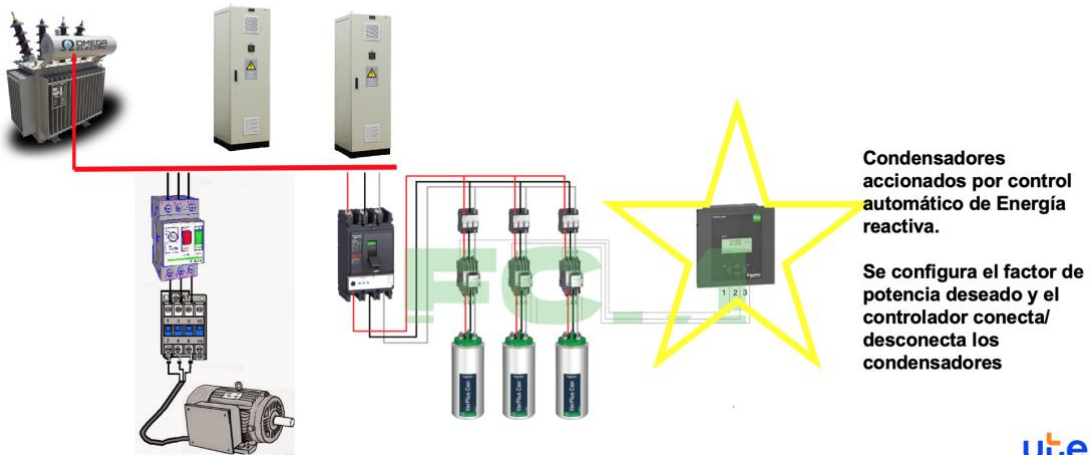
En los dos esquemas que sigue, se pueden ver dos alternativas recomendadas para la conexión del sistema motor/condensador, sin perjuicio que cualquier Instalador experimentado pueda recomendar variantes de éstas.

En una, los condensadores se conectan en el mismo circuito del motor (o sea, la llave o contactor comanda ambos equipos) y en la otra, los equipos se instalan en circuitos distintos, pero a través de un automatismo (contactor, etc.) que asegura el funcionamiento solidario de ambos.

Ambas configuraciones permiten asegurar la operación conjunta de motor/condensador, por lo que o están energizados ambos, o desenergizados los dos. En caso de que los Instaladores requieran alguna otra información o aclaración, los Técnicos de UTE de esas regiones podrán apoyarlos para una mejor decisión.

Esquemas Compensación Energía Reactiva

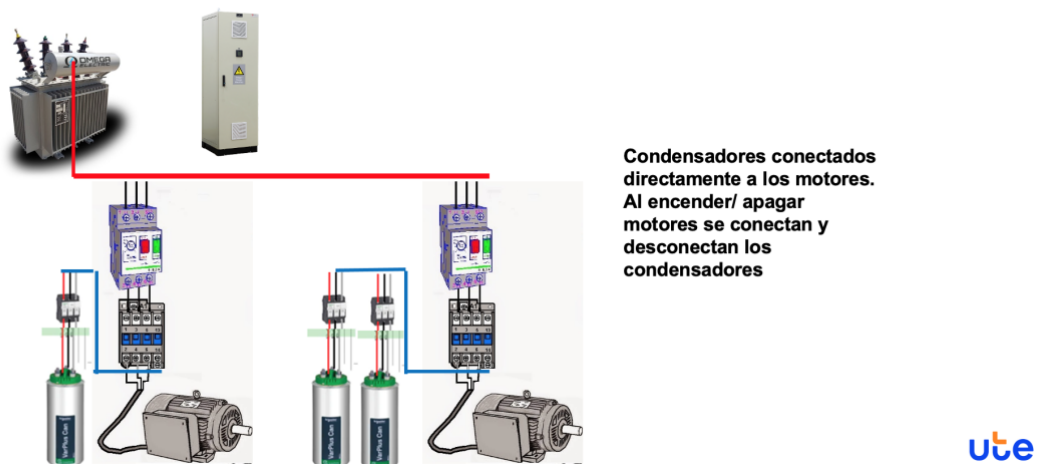
Compensación Automática en Tablero General



ute

Esquemas Compensación Energía Reactiva

Compensación en Motores



ute