



**Ficha Técnica**  
**Equipo de Respaldo Eléctrico**

**UPS**  
**ORANGE K**

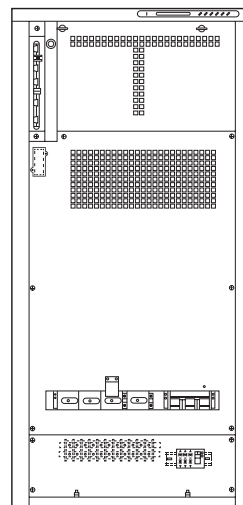
## Prestaciones

|  |  |
|--|--|
| ▶ <b>Tecnología Online doble conversión con control DSP</b>              | Los equipos ORANGE cuentan con tecnología online doble conversión proveyendo de aislación efectiva de equipos contra disturbios de la red, manteniéndolos en funcionamiento por un mayor tiempo. El procesador digital de señales entrega una solución efectiva y de alto rendimiento.   |
| ▶ <b>Control Avanzado con CANCELACIÓN ADAPTIVA FEED FORWARD (AFC)</b>    | El control de los armónicos de corriente y tensión en la entrada, elimina los efectos dañinos que provocan estos a la red y aseguran la integridad de la carga.  |
| ▶ <b>Muy baja distorsión en la corriente de entrada (THD&lt;1%)</b>      | Las celdas AFC se ocupan para mantener valores extremadamente bajos de distorsión, logrando un THDi < 1% a plena carga y un THDi de <5% con una carga del 10%. Esto impide las distorsiones de la red "aguas arriba" del UPS produciendo un ahorro en instalación de dispositivos de protección y cableado en la red.                        |
| ▶ <b>Factor de potencia de 0.99 al 10% de la carga</b>                   | Al reducir el consumo se logra minimizar pérdidas de potencia, se minimiza la operación y se reducen los costos por mantención.  |
| ▶ <b>Eficiencia de hasta 95%</b>   | Los UPS están diseñados con procesador DSP y transistores IGBT de cuarta generación logrando una eficiencia de hasta 95%. Esto se traduce en un ahorro de energía por menor disipación de temperatura logrando una mayor vida útil de los componentes de la unidad.  |
| ▶ <b>Ahorro en espacio por su diseño compacto</b>                        | La tecnología TRANSFORMERLESS permite una reducción considerable de peso volumen de las unidades.  |
| ▶ <b>Sobre el 60% de materiales reciclables</b>                          | Los UPS usan más de un 60% de materiales reciclables siendo amigables con el medio ambiente.   |
| ▶ <b>Facilidad de Mantención y reemplazo de componentes</b>              | Los UPS se diseñaron considerando de gran utilidad el acceso frontal a las tarjetas electrónicas y componentes de potencia. Se pueden acceder a las tarjetas mediante el panel frontal facilitando su reemplazo y mantención.  |
| ▶ <b>Gran flexibilidad en las configuraciones monofásicas/trifásicas</b> | Los UPS son altamente flexibles en adaptar entradas y salidas entregando la configuración que mejor se adapte a la aplicación. Pudiendo ser:<br><br>Entrada trifásica/Salida Trifásica (III/III)<br>Entrada trifásica/Salida Monofásica (III/I)<br>Entrada Monofásica/Salida Monofásica (I/I)<br>Entrada Monofásica/Salida Trifásica (I/III) |
| ▶ <b>Configuración Paralelo-Redundante con hasta 4 unidades</b>          | Se pueden conectar hasta 4 unidades en paralelo sin necesidad de instalar hardware extra para lograr crecimiento en potencia o proveer de redundancia en caso de sistemas críticos.  |
| ▶ <b>Gran variedad de opciones de comunicación disponibles</b>           | El UPS dispone de las siguientes opciones de comunicación:<br><br>Interfaz de Relé<br>Puerto RS-232/485<br>1 Slot Inteligente<br>Protocolo MODBUS RTU/SEC - SNMP<br>-2 conectores para configuración en paralelo   |
| ▶ <b>Cálculo de autonomía de respaldo</b>                                | Usando avanzados algoritmos, en el visor se obtiene el tiempo de autonomía restante proporcionando al usuario la información necesaria para prepararse en caso de cortes de energía prolongados.   |



ADAPTADOR ETHERNET/SNMP O  
MÓDEM GPRS

Permite la gestión del UPS sin necesidad de tener un ordenador tipo PC asociado. Disponible en las versiones BOX y CARD para el Slot inteligente del SAI



VISTA FRONTAL SIN PUERTA



| FASE                                    | Entrada Trifásico / Salida Trifásico                                |                  |                |   |                |                |                |   |                  |                  |                  |  |
|---|---|------------------|----------------|---|----------------|----------------|----------------|---|------------------|------------------|------------------|--|
| CAPACIDAD                               | 10kVA<br>/9kW   | 15kVA<br>/13.5kW | 20kVA<br>/18kW | 30kVA<br>/27kW  | 40kVA<br>/36kW | 60kVA<br>/54kW | 80kVA<br>/72kW | 100kVA<br>/90kW   | 120kVA<br>/108kW | 160kVA<br>/144kW | 200kVA<br>/180kW |  |
| <b>ENTRADA</b>                          |   |                  |                |   |                |                |                |   |                  |                  |                  |  |
| <b>Voltaje Nominal</b>                  | 3 x 380 / 3 x 400 / 3 x 415 Vac (3 Fases + Neutro )                 |                  |                |   |                |                |                |   |                  |                  |                  |  |
| <b>Rango Aceptable de Voltaje</b>       | + 15% / -20%  |                  |                |   |                |                |                |   |                  |                  |                  |  |
| <b>Frecuencia</b>                       | 50/60 Hz ± 5%   |                  |                |   |                |                |                |   |                  |                  |                  |  |
| <b>Distorsión Armónica Total (THDI)</b> | <1,5% @ 100% de carga<br><2,5% @ 50% de carga<br><6% @ 10% de carga |                  |                | <1% @ 100% de carga<br><2% @ 50% de carga<br><5% @ 10% de carga |                |                |                | <1,5% @ 100% de carga<br><2% @ 50% de carga<br><6% @ 10% de carga |                  |                  |                  |  |
| <b>Limitación de Corriente</b>          | Alta Sobrecarga: Limitador PFC (baterías en descarga)               |                  |                |   |                |                |                |   |                  |                  |                  |  |
| <b>Factor de Potencia</b>               | 0.99 desde 10% de la carga  |                  |                |   |                |                |                |   |                  |                  |                  |  |

|  |   |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |
|--|---|--|--|-------|--|--|-------|--|--|-------|--|-------|
| <b>INVERSOR</b>  |   |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |
| <b>Voltaje Nominal</b>   | 3 x 380 / 3 x 400 / 3 x 415 Vac (3 Fases + Neutro )   |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |
| <b>Precisión</b>   | Estacionaria ± 1%; Transitoria: ±2% ( variaciones de carga 100-0-100% )                               |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |
| <b>Frecuencia</b>  | 50/60 Hz sincronizada ±4%. En ausencia de red ±0.05%  |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |
| <b>Velocidad Máxima de sincronización</b>                          | ± 1 Hz/s  |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |
| <b>Forma de onda</b>   | Sinusoidal Pura   |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |
| <b>Distorsión Armónica Total ( THDv)</b>                           | <0,5% ( carga lineal );<1,5% (Non-linear Load)  |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |
| <b>Desplazamiento de Fase</b>                                      | 120° ± 1% ( carga balanceada ); 120° ± 2% ( desbalance de 50 % de la carga)                           |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |
| <b>Tiempo de recuperación dinámico</b>                             | 10ms. con 98% del valor estático  |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |
| <b>Sobrecarga Admisible</b>  | 125% por 10 minutos, 150% por 60 segundos   |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |
| <b>Factor de Cresta Admisible</b>                                  | 3.4:1   |  |  | 3.2:1 |  |  | 2.8:1 |  |  | 3.2:1 |  | 3.0:1 |
| <b>Factor de Potencia</b>  | 0.9   |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |
| <b>Desbalance de voltaje de salida 100% de carga desbalanceada</b> | <1%   |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |
| <b>Límite de corriente</b>   | Sobrecarga alta, corto circuito, límite de voltaje RMS; factor de cresta alto; Peak de Voltaje límite |  |  |       |  |  |       |  |  |       |  |       |

|                                |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| <b>BYPASS ESTÁTICO</b>         |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Tipo</b>                    | Estado Sólido                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Voltaje</b>                 | 3 x 380 Vac ( 3 fases + Neutro )               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Frecuencia</b>              | 50/60 Hz                                       |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Criterio de activación</b>  | Control por microprocesador                    |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Tiempo de transferencia</b> | 0  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Sobrecarga Admisible</b>    | 400% por 10 segundos                           |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Transferencia a Bypass</b>  | Inmediata para cargas sobre 150%               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| <b>Retransferencia</b>         | Automática después de reconocimiento de alarma |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|                                  |                                 |       |     |     |       |     |     |       |     |     |     |  |
|----------------------------------|---------------------------------|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-------|-----|-----|-----|--|
| <b>BYPASS DE MANTENCIÓN</b>      |                                 |       |     |     |       |     |     |       |     |     |     |  |
| <b>Tipo</b>                      | Sin interrupción                |       |     |     |       |     |     |       |     |     |     |  |
| <b>Voltaje</b>                   | 3 x 380 Vac (3 fases + Neutro ) |       |     |     |       |     |     |       |     |     |     |  |
| <b>Frecuencia</b>                | 50/60 Hz                        |       |     |     |       |     |     |       |     |     |     |  |
| <b>Eficiencia (modo On-line)</b> | 91%                             | 91.5% | 92% | 93% | 93,5% | 94% | 95% | 94,5% | 94% | 95% | 95% |  |

|   |                  |       |       |         |          |     |                  |     |     |                  |     |  |
|---|------------------|-------|-------|---------|----------|-----|------------------|-----|-----|------------------|-----|--|
| <b>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>                              |                  |       |       |         |          |     |                  |     |     |                  |     |  |
| <b>Dimensiones (Fondo x Ancho x Alto) (mm) / con ruedas</b> | 770 x 450 x 1100 |       |       |         |          |     | 875 x 590 x 1320 |     |     | 850 x 900 x 1900 |     |  |
| <b>Peso Neto ( kg )</b>                                     | 100              | 102   | 105   | 150     | 175      | 185 | 265              | 290 | 290 | 540              | 550 |  |
| <b>Baterías Internas (2x31)</b>                             | 12v 7Ah          |       |       | 12v 9Ah | 12v 12Ah | -   | -                | -   | -   | -                | -   |  |
| <b>Tiempo de respaldo</b>                                   | 14 min           | 8 min | 5 min | 6 min   | 6 min    | -   | -                | -   | -   | -                | -   |  |
| <b>Peso Neto con baterías internas (kg)</b>                 | 235              |       |       | 310     | 400      | -   | -                | -   | -   | -                | -   |  |

|                  |   |           |            |            |            |            |
|------------------|---|-----------|------------|------------|------------|------------|
| <b>FASE</b>      | <b>Entrada Trifásico / Salida Trifásico</b> |           |            |            |            |            |
| <b>CAPACIDAD</b> | 7.5kVA/6.7kW                                | 10kVA/9kW | 15kVA/12kW | 20kVA/18kW | 30kVA/27kW | 40kVA/36kW |

|   |   |  |  |  |  |   |
|---|---|--|--|--|--|---|
| <b>ENTRADA</b>                          |   |  |  |  |  |   |
| <b>Voltaje Nominal</b>                  | 3x208 / 3x220 / 3x230 V (3Ph + N)                                   |  |  |  |  |   |
| <b>Rango Aceptable de Voltaje</b>       | + 15% / -20%  |  |  |  |  |   |
| <b>Frecuencia</b>                       | 50/60 Hz ± 5%   |  |  |  |  |   |
| <b>Distorsión Armónica Total (THDI)</b> | <1,5% @ 100% de carga<br><2,5% @ 50% de carga<br><6% @ 10% de carga |  |  |  |  | <1% @ 100% de carga<br><2% @ 50% de carga<br><5% @ 10% de carga |
| <b>Limitación de Corriente</b>          | Alta Sobrecarga: Limitador PFC (baterías en descarga)               |  |  |  |  |   |
| <b>Factor de Potencia</b>               | 0.99 desde el 10 % de carga   |  |  |  |  |   |

|  |   |  |  |  |       |       |
|--|---|--|--|--|-------|-------|
| <b>Inversor</b>  |   |  |  |  |       |       |
| <b>Voltaje Nominal</b>   | 3x208 / 3x220 / 3x230 V (3Ph + N )  |  |  |  |       |       |
| <b>Precisión</b>   | Estacionaria ± 1%; Transitoria: ±2% ( variaciones de carga 100-0-100% )                               |  |  |  |       |       |
| <b>Frecuencia</b>  | 50/60 Hz sincronizada ±4%. En ausencia de red ±0.05%  |  |  |  |       |       |
| <b>Velocidad Máxima de sincronización</b>                          | ± 1 Hz/s  |  |  |  |       |       |
| <b>Forma de onda</b>   | Sinusoidal Pura   |  |  |  |       |       |
| <b>Distorsión Armónica Total (THDv)</b>                            | <0,5% ( carga lineal ); <1,5% ( Non-linear Load)  |  |  |  |       |       |
| <b>Desplazamiento de Fase</b>                                      | 120° ± 1% ( carga balanceada ); 120° ± 2% ( desbalance de 50 % de la carga                            |  |  |  |       |       |
| <b>Tiempo de recuperación dinámico</b>                             | 10ms. con 98% del valor estático  |  |  |  |       |       |
| <b>Sobrecarga Admisible</b>  | 125% por 10 minutos, 150% por 60 segundos   |  |  |  |       |       |
| <b>Factor de Cresta Admisible</b>                                  | 3.4:1   |  |  |  | 3.2:1 | 2.8:1 |
| <b>Factor de Potencia</b>  | 0.9   |  |  |  |       |       |
| <b>Desbalance de voltaje de salida 100% de carga desbalanceada</b> | <1%   |  |  |  |       |       |
| <b>Límite de corriente</b>   | Sobrecarga alta, corto circuito, límite de voltaje RMS; factor de cresta alto; Peak de Voltaje límite |  |  |  |       |       |

|                                |  |  |  |  |  |  |
|--------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| <b>BYPASS ESTÁTICO</b>         |  |  |  |  |  |  |
| <b>Tipo</b>                    | Estado Sólido                                  |  |  |  |  |  |
| <b>Voltaje</b>                 | 3x208 / 3x220 / 3x230 V (3Ph + N )             |  |  |  |  |  |
| <b>Frecuencia</b>              | 50/60 Hz                                       |  |  |  |  |  |
| <b>Criterio de activación</b>  | Control por microprocesador                    |  |  |  |  |  |
| <b>Tiempo de transferencia</b> | 0  |  |  |  |  |  |
| <b>Sobrecarga Admisible</b>    | 400% por 10 segundos                           |  |  |  |  |  |
| <b>Transferencia a Bypass</b>  | Inmediata para cargas sobre 150%               |  |  |  |  |  |
| <b>Retransferencia</b>         | Automática después de reconocimiento de alarma |  |  |  |  |  |

|                                   |                                   |     |     |       |     |     |
|-----------------------------------|-----------------------------------|-----|-----|-------|-----|-----|
| <b>BYPASS DE MANTENCIÓN</b>       |                                   |     |     |       |     |     |
| <b>Tipo</b>                       | Sin interrupción                  |     |     |       |     |     |
| <b>Voltaje</b>                    | 3x208 / 3x220 / 3x230 V (3Ph + N) |     |     |       |     |     |
| <b>Frecuencia</b>                 | 50/60 Hz                          |     |     |       |     |     |
| <b>Eficiencia ( modo online )</b> | 89.5%                             | 90% | 91% | 91.5% | 92% | 93% |

|   |                  |         |         |          |     |                  |
|---|------------------|---------|---------|----------|-----|------------------|
| <b>CARACTERÍSTICAS FÍSICAS</b>                              |                  |         |         |          |     |                  |
| <b>Dimensiones (Fondo x Ancho x Alto) (mm) / con ruedas</b> | 770 x 450 x 1100 |         |         |          |     | 875 x 590 x 1320 |
| <b>Peso Neto ( kg )</b>                                     | 102              | 105     | 150     | 175      | 185 | 265              |
| <b>Capacidad Baterías Internas</b>                          | 12v 7Ah          | 12v 7Ah | 12v 9Ah | 12v 12Ah | -   | -                |
| <b>Cantidad de baterías</b>                                 | 38               | 36      | 36      | 36       | 36  | 40               |
| <b>Tiempo de respaldo</b>                                   | 11 min           | 7 min   | 7 min   | 7 min    | -   | -                |
| <b>Peso Neto con baterías internas (kg)</b>                 | 212              | 215     | 310     | 400      | -   | -                |

## KOLFF Chile

Torre Millenium  
Av. Vitacura 2943  
Las Condes, Santiago  
+56 2 2570 6300

[KOLFF.cl](http://KOLFF.cl)

## KOLFF Santiago

Fábrica y Servicio Técnico  
Santa Elena 1165  
+56 2 2570 6300

## KOLFF Antofagasta

Centro de Servicios  
Gran Avenida Radomiro Tomic  
7421  
+56 55 247 7724

## KOLFF Perú

Av. Andrés Aramburú 511,  
San Isidro, Lima  
+51 1 1 208 9170

[KOLFF.com.pe](http://KOLFF.com.pe)

## KOLFF Puerto Montt

Centro de Servicios  
Calle Libertad 496  
+56 65 220 3003

## KOLFF Argentina

Paraguay 419 piso Of.34  
Buenos Aires  
+54 11 4313 1836

[KOLFF.com.ar](http://KOLFF.com.ar)

## KOLFF Brasil

Rua Roque Giangrande  
Filho 135/137  
São Paulo

[KOLFF.com.br](http://KOLFF.com.br)

## KOLFF Colombia

Bogotá  
[info@KOLFF.com.co](mailto:info@KOLFF.com.co)  
[KOLFF.com.co](http://KOLFF.com.co)



KOLFF es una Empresa Certificada

ISO 9001:2008 / BS OHSAS 18001: 2007 / BS OHSAS 14001:2004

SOLO FUNDADOR

