

MANUAL DE CRITICIDAD Y DESCRIPCIÓN DE ALARMAS DE MEDIDORES HEXING PARA LA REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE ENERGÍA

LÍNEA BASE - VERSIÓN 1.0

Elaborado por:

Analistas de Telegestión del Área Central

Especialistas de Telegestión del Área Central

Aprobado por:

Jefatura de Telegestión

Fecha:

20 de agosto de 2024

Watchdog Error/Exception Reset Criticidad: ALTA	<p>Se ha determinado una criticidad alta dada la repetición de este valor en los comentarios, así como la implicación de problemas potenciales en el sistema</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma "Watchdog Error/Exception Reset" indica que se ha producido un error del watchdog o un reinicio por excepción, lo que puede señalar problemas serios en el sistema de control del medidor. Este incidente requiere un análisis minucioso para prevenir fallos recurrentes en el funcionamiento del medidor. Puntos clave de consenso entre los analistas: Todos los analistas coinciden en que es crucial realizar un análisis detallado al encontrar esta alarma para evitar futuros fallos. Se resalta la necesidad de revisar el EM (Equipo de Medición) con un analizador adecuado para validar el funcionamiento correcto del medidor. Divergencias de opinión: No se han reportado divergencias significativas entre los analistas en sus comentarios sobre esta alarma.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda realizar un análisis exhaustivo y una revisión técnica del sistema de control del medidor para diagnosticar y mitigar problemas que podrían derivar en fallos operativos en el futuro.</p>	

Voltage Unbalance Start Criticidad: MEDIA	<p>Aunque hay una mezcla de criticidades, la presencia de varias bajas y una alta sugieren una evaluación general como media, particularmente teniendo en cuenta la falta de consistencia en los datos</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Voltage Unbalance Start' se activa debido a un desbalance en el voltaje de la red eléctrica, lo que puede originarse por fluctuaciones en la tensión suministrada. Esto puede afectar la medición del consumo y potencialmente deteriorar los medidores. Puntos clave de consenso entre los analistas: Los analistas coinciden en que esta alarma está relacionada con la calidad del suministro eléctrico y que puede ser desencadenada por conexiones inadecuadas o descompensaciones en la red. Se reconoce que el defecto puede deberse más a la red de suministro que a problemas en el equipo del cliente. Divergencias de opinión: Algunos comentarios están marcados como "DESCONOCIDO", lo que sugiere una falta de información o entendimiento completo del fenómeno, lo cual puede dificultar la toma de decisiones.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda realizar una verificación exhaustiva de la red eléctrica para asegurarse de que las tensiones están correctamente alineadas y en condiciones óptimas. Además, es aconsejable solicitar una revisión del equipo de medida para prevenir daños futuros.</p>	

Voltage Unbalance End Criticidad: MEDIA	<p>A pesar de la presencia de "DESCONOCIDO" en varias criticidades, hay suficientes valores en el rango medio y alto que sugieren una importancia moderada a alta en el contexto de los comentarios</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Voltage Unbalance End' indica la finalización de un desequilibrio en la tensión de la red eléctrica. Esto puede estar relacionado con problemas en la calidad del suministro eléctrico, que frecuentemente se observa en el contexto local. Puntos clave de consenso entre los analistas: La desalineación de los voltajes trifásicos puede conducir a problemas operativos y potencial daño a equipos. Aunque algunos casos pueden ser aislados y no críticos, hay un consenso sobre la necesidad de monitorear la alarma si se vuelve recurrente, ya que puede afectar significativamente la vida útil del equipo. Se destaca la importancia de revisar el estado del equipo y la conexión a la red suministrada. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran la alarma de menor importancia en situaciones aisladas, mientras que otros enfatizan el alto riesgo de sobrecalentamiento y deterioro del equipo si el problema persiste. La conclusión sobre la causa del desequilibrio también presenta diferencias; algunos lo atribuyen más al suministro de energía que a la manipulación del cliente.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda hacer un seguimiento cercano a este tipo de alarmas, en especial si son recurrentes, para prevenir daños en los equipos. Es aconsejable realizar una revisión del estado del suministro eléctrico y de las conexiones para asegurar el correcto funcionamiento.</p>	

Under Voltage L3 Start Criticidad: MEDIA	<p>Aunque hay múltiples valores de criticidad baja, existen comentarios que sugieren condiciones que podrían llevar a un problema mayor, como la crítica MUY ALTA, por lo que se ajusta a un nivel medio de alerta</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Under Voltage L3 Start' indica que el voltaje en la fase L3 está por debajo de su nivel normal, lo que puede ser debido a diversas condiciones, como fluctuaciones en la red o problemas en el medidor. La situación se considera generalmente temporal y, en la mayoría de los casos, no afecta significativamente la medición, aunque puede ser un indicativo de problemas subyacentes si persiste. Puntos clave de consenso entre los analistas: La mayoría de los analistas consideran que la condición de bajo voltaje suele ser temporal y no representa un riesgo inmediato. Sin embargo, se enfatiza la importancia de monitorear la situación si persiste y de revisar el equipo en caso de recurrencias frecuentes. Hay consenso en que podría haber implicaciones más serias si el bajo voltaje se sostiene por periodos prolongados. Divergencias de opinión: Existen diferencias de opinión sobre la criticidad de la alarma. Algunos analistas la clasifican como baja, mientras que otros establecen una preocupación mayor que podría llevar a una criticidad más alta, especialmente si se presenta con frecuencia o se acompaña de daños en el equipo.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda un monitoreo continuo del voltaje en la fase L3. Cualquier situación de bajo voltaje que persista por más de dos días debe ser investigada cuidadosamente, y se deben considerar revisiones del equipo para evitar daños a largo plazo o inexactitudes en las mediciones.</p>	

Under Voltage L3 End Criticidad: MEDIA	Aunque hay diversos valores asignados, la presencia de críticas altas y medias indica un posible problema, pero también hay un consenso sobre que muchas condiciones son temporales y no siempre indican un riesgo inmediato
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Under Voltage L3 End' se activa cuando el voltaje en la fase L3 cae por debajo de su nivel normal. Los analistas observan que, en muchos casos, esta condición es temporal y no afecta significativamente las mediciones a corto plazo, aunque puede requerir un monitoreo continuo. Sin embargo, si el bajo voltaje persiste, puede ser indicativo de problemas en el medidor o situaciones sobrecarga. Puntos clave de consenso entre los analistas: La condición normalmente debe ser temporal y no suele requerir atención inmediata. Es fundamental el monitoreo, especialmente si el bajo voltaje se repite con frecuencia. Pueden ser necesarias revisiones del equipo de medición si la alarma se presenta de manera continua. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran que la alarma puede ser utilizable para indicar manipulación del consumo de energía o inexactitudes en las mediciones, mientras otros consideran que esto no es atribuible a la alarma en cuestión.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se aconseja realizar un seguimiento del voltaje en la fase L3 y estar atentos a posibles patrones que indiquen fallas persistentes. Si la alarma ocurre repetidamente, se debe considerar una revisión del medidor y las conexiones eléctricas asociadas.	

Under Voltage L2 Start Criticidad: MEDIA	Aunque hay varios valores "DESCONOCIDO", la presencia de dos criticidades "MUY ALTA" y "ALTA" sugiere que, en contextos específicos, la alarma puede tener implicaciones más serias, especialmente si persiste
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Under Voltage L2 Start' indica una caída de voltaje en la fase L2, que en general se considera temporal y normalmente no crítico. Sin embargo, en situaciones donde el voltaje permanece 30% por debajo del nivel normal durante más de dos días, podría señalar problemas mayores, como fallas en el medidor o inestabilidad en la red eléctrica. Puntos clave de consenso entre los analistas: Muchos analistas coinciden en que, por lo general, este bajo voltaje no requiere acciones urgentes y que es un evento temporal. También se menciona que podría estar relacionado con condiciones como la sobrecarga o eventos temporales en la red. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran que si la alarma ocurre repetidamente, esto podría implicar una problemática más seria, mientras que otros la ven como un fenómeno común de fluctuaciones no preocupantes. Además, hay debate sobre la posible manipulación o problemas de conexión.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se sugiere realizar revisiones periódicas de las condiciones de L2 y de los medidores ante eventos prolongados o repetitivos de bajo voltaje. Se recomienda también que se tomen medidas preventivas si el bajo voltaje se asocia con actividad de carga como arranques de motores o si se detectan conexiones defectuosas.	

Under Voltage L2 End	
Criticidad: MEDIA	
<p>La alarma 'Under Voltage L2 End' se refiere a una caída del voltaje en la fase L2, que generalmente se considera temporal. Aunque esta condición puede no ser crítica en situaciones aisladas, si la situación persiste o se repite, podría indicar problemas en el medidor o en las conexiones eléctricas. Puntos clave de consenso entre los analistas: La mayoría de los analistas coinciden en que el bajo voltaje en L2 suele ser un fenómeno temporal y no requiere una acción inmediata, a menos que la situación persista por un periodo prolongado (más de dos días). Se menciona la posibilidad de que un voltaje bajo pueda indicar problemas en el medidor o conexiones mal instaladas, especialmente si se presenta repetidamente. Existe un consenso sobre que el voltaje en la fase L2 no suele tener un impacto crítico en la medición del consumo de energía, salvo en casos de registro incorrecto. Divergencias de opinión: Algunos analistas ven el bajo voltaje como una alerta menor (baja criticidad), mientras que otros consideran que si es recurrente, puede ser un indicativo de problemas más serios, lo que eleva la criticidad a un nivel medio.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda monitorear continuamente la situación y revisar las conexiones y el medidor si los eventos de bajo voltaje se repiten. Se aconseja a los operadores realizar auditorías regulares de los medidores para evitar interpretaciones erróneas del consumo de energía debido a mediciones inexactas. Aunque la alarma no indica manipulación directa, las lecturas erróneas deben ser verificadas para evitar pérdidas económicas.</p>	

Under Voltage L1 Start	<p>La mayoría de las criticidades reportadas son bajas, aunque algunas se consideran medias y altas en contextos específicos, la tendencia general indica un impacto bajo</p>
Criticidad: BAJA	
<p>La alarma 'Under Voltage L1 Start' indica un bajo voltaje en la fase L1. Aunque puede ser una condición temporal que generalmente no afecta gravemente la medición, se señala que si se mantiene por más de dos días o se repite con frecuencia, puede indicar un problema subyacente en el medidor o en la red eléctrica. Puntos clave de consenso: La situación de bajo voltaje es generalmente de bajo impacto y un evento ocasional. La persistencia o repetición del evento puede sugerir problemas más serios. Se menciona que la alarma podría relacionarse con mala instalación o manipulación de las conexiones. Divergencias de opinión: Algunos analistas mencionan que la alarma puede ser un indicativo de manipulación o desconexiones incorrectas, mientras que otros consideran que es una condición normal que no necesariamente refleja manipulación.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Es recomendable monitorear la duración y frecuencia de la alarma. Si se presentan condiciones prolongadas de bajo voltaje, se debe investigar el estado del medidor y las conexiones en la red. Se sugiere revisar las condiciones de la red eléctrica e investigar las posibles causas de fluctuaciones, especialmente si el evento ocurre repetidamente.</p>	

Under Voltage L1 End Criticidad: BAJA	Aunque hay algunas críticas de "MEDIA" y "MUY ALTA", la mayoría de los comentarios sugieren que el problema suele ser temporal y no grave, lo que permite ajustar la criticidad hacia abajo en base a los comentarios sobre su naturaleza generalmente no crítica
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Under Voltage L1 End' indica que el voltaje en la fase L1 está por debajo del nivel normal, generando preocupaciones sobre la posible falla del medidor o problemas con el transformador de corriente (TC). Sin embargo, la mayoría de los analistas coinciden en que esta condición es generalmente temporal y no tiene un impacto significativo en las mediciones. Puntos clave de consenso entre los analistas: La baja de voltaje se considera una condición generalmente temporal que no afecta gravemente las mediciones de energía. La alarma puede ser un indicativo de problemas más serios si persiste durante un periodo prolongado. Se recomienda la revisión del equipo de medición (EM) si la alarma se activa repetidamente. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran que la alarma puede estar relacionada con manipulaciones de la medida y conducciones mal instaladas, mientras que otros la ven como una alerta no vinculada a tales manipulaciones. La severidad percibida de la alarma varía, con algunos comentarios sugiriendo una preocupación menor y otros más serios.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Realizar un seguimiento del comportamiento del voltaje en L1 y revisar el equipo de medición si la alarma se activa repetidamente. Aunque la condición puede ser temporal, es importante estar alerta ante potenciales daños en infraestructura eléctrica.	

Terminal Cover Opened Criticidad: MUY ALTA	
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Terminal Cover Opened' se activa cuando la cubierta de los terminales de un medidor se encuentra abierta, lo que representa un riesgo considerable debido a la posibilidad de manipulación no autorizada o alteraciones en el medidor. Esta situación puede dar pie a robos de energía y comprometer la seguridad del sistema eléctrico. Puntos clave de consenso entre los analistas: La alarma es considerada de criticidad muy alta en la mayoría de los comentarios, dado el potencial riesgo de manipulación. Se destaca la importancia de verificar si la alarma está asociada a una orden de servicio (OS) oficial, ya que de no ser así, podría indicar una intervención sospechosa. La manipulación de este tipo solo debe ser realizada por personal autorizado, lo que eleva la necesidad de hacer una revisión exhaustiva ante la activación de la alarma. Divergencias de opinión: No se aprecia una divergencia significativa; todos los analistas están de acuerdo en que la alarma debe ser atendida con seriedad, aunque hay un reconocimiento que en algunas situaciones puede ser aceptable si hay una OS asociada.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda abordar esta alarma con alta prioridad, siempre verificando si está respaldada por una orden de servicio. En ausencia de dicha OS, se debe investigar minuciosamente cualquier intento de manipulación o intrusión en el medidor, garantizando que las intervenciones sean realizadas solo por personal autorizado.	

Terminal Cover Closed Criticidad: ALTA	Aunque hay varios comentarios con criticidad "DESCONOCIDO", la mayoría se refiere a la importancia de la alarma y su relación con la manipulación del medidor, lo que sugiere una severidad alta en la mayoría de los contextos
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Terminal Cover Closed' se activa cuando la cubierta del medidor se cierra, lo que generalmente indica un retorno a condiciones seguras. Sin embargo, es crucial verificar que esta acción haya sido parte de una orden de servicio (OS) para evitar suposiciones de manipulación no autorizada. Puntos clave de consenso entre los analistas: La alarma debe estar asociada a una orden de servicio; de lo contrario, es un indicador potencial de alteración o manipulación del medidor. Es necesario establecer criterios claros que relacionen la alarma con las OS para determinar su criticidad de manera más precisa. La activa debe ser verificada en relación con las visitas de campo oficiales, ya que esto puede demostrar si se trata de un caso legítimo o no. Divergencias de opinión: A pesar del consenso sobre la importancia de relacionar esta alarma con órdenes de servicio, algunos comentarios consideran que la alarma puede interpretarse como una señal de manipulación aún si ha sido cerrada correctamente bajo condiciones de servicio no claramente definidas.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se sugiere la implementación de un protocolo de verificación para cada alarma de 'Terminal Cover Closed', donde se confirme la existencia de una OS relacionada. Asimismo, es esencial educar al personal sobre la gestión correcta de estas alarmas y la importancia de su seguimiento para evitar malentendidos y asegurar la integridad de los metanómetros.	

Temperature Over Limiter Threshold Start Criticidad: MEDIA	Aunque hay varios valores "DESCONOCIDO", los comentarios que mencionan un daño potencial al equipo y la necesidad de monitorear la alarma sugieren que la criticidad es al menos media
Esta alarma indica que la temperatura ha superado el umbral establecido, lo que puede tener implicaciones sobre la precisión del equipo de medición. Su recurrencia podría indicar un problema más grave. Puntos clave de consenso entre los analistas: Existe una preocupación general por el posible daño al equipo de medición si esta alarma se presenta de manera recurrente. La temperatura ambiental y la exposición directa a fuentes de calor se identifican como factores que podrían influir en la alarma. Es recomendable validar el aumento de temperatura en campo para determinar la causa subyacente y revisar si hay incrementos en corrientes o voltajes que podrían indicar sobrecalentamiento. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran que el daño potencial al equipo es alto, mientras que otros lo ven como un riesgo de baja magnitud cuando la alarma no es recurrente.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se sugiere realizar una evaluación periódica del equipo y monitorear la alarma de cerca, especialmente si se presenta repetidamente. Revisión de condiciones ambientales que podrían estar afectando el funcionamiento del medidor, incluyendo la posible exposición a altas temperaturas y cambios en las condiciones eléctricas relacionadas.	

<p>Temperature Over Limiter Threshold End</p> <p>Criticidad: MEDIA</p>	<p>A pesar de que hay varios valores "DESCONOCIDO", las críticas BAJA y MUY ALTA sugieren que la alarma puede tener implicaciones significativas, especialmente en el contexto de posibles daños a los equipos</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Temperature over Limiter Threshold End' señala que la temperatura ha superado el umbral permitido, lo que puede afectar el funcionamiento del medidor y conducir a mediciones imprecisas. Puntos clave de consenso entre los analistas: Varios analistas sugieren que la temperatura debe mantenerse por debajo del umbral establecido y que una exposición prolongada a temperaturas altas puede dañar el medidor. Además, se menciona la importancia de evaluar si esta alarma se presenta junto con otras condiciones que podrían indicar un sobrecalentamiento. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran que el riesgo no es significativo, mientras que otros enfatizan que debe monitorearse con atención, especialmente en relación a otros parámetros como corrientes o voltajes que puedan acompañar a la alarma.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se aconseja realizar un análisis más exhaustivo de la situación, especialmente en caso de que se presenten simultáneamente anomalías en corrientes o voltajes. Además, se recomienda revisar el historial de cambios en el medidor para identificar posibles factores que podrían estar contribuyendo a este aumento de temperatura.</p>	

<p>Tariff Activation Event</p> <p>Criticidad: BAJA</p>	<p>Dado que existe un único valor de criticidad conocido (BAJA) y la mayoría son "DESCONOCIDO", se ajusta la criticidad global a BAJA en base a la información adicional proporcionada por los analistas</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Tariff Activation Event' está relacionada con configuraciones de medidores que afectan múltiples parámetros, incluidas corrientes y fechas. Esta alarma no se considera crítica dado su enfoque específico en configuraciones más que en errores operativos graves. Puntos clave de consenso entre los analistas: Los analistas concuerdan en que la alarma no debe ser considerada crítica y que está relacionada con configuraciones específicas de los medidores. Divergencias de opinión (si las hay): No se han detectado divergencias significativas entre los analistas respecto a la criticidad de la alarma.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se sugiere mantener un monitoreo regular de la alarma, pero no priorizarla como urgente. Reforzar la capacitación sobre la gestión de configuraciones del medidor para optimizar la respuesta ante esta alarma.</p>	

Tariff Activation Event Criticidad: ALTA	Aunque hay un número significativo de comentarios con valor "DESCONOCIDO" y algunas críticas de baja severidad, la mayoría de los comentarios que especifican severidad tienden hacia "MUY ALTA", lo que sugiere una preocupación generalizada sobre la alarma
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Tariff Activation Event' parece estar asociada con eventuales activaciones de tarifas que podrían tener impactos significativos en el servicio o en el costo para los usuarios. Los analistas mencionan una preocupación consistente en torno a su activación y las implicaciones que puede conllevar. Puntos clave de consenso entre los analistas: La mayoría de los analistas que han asignado una severidad específica han indicado una alta preocupación ("MUY ALTA"), sugiriendo que este evento podría tener consecuencias importantes. Pocos analistas consideran que la situación sea de baja criticidad, lo que implica que la alarma debería ser monitoreada de cerca. Divergencias de opinión: Existe un pequeño grupo de analistas que asigna una baja criticidad, lo que sugiere que puede haber divergencias sobre la verdadera gravedad del evento. Sin embargo, estos comentarios son minoritarios comparados con la tendencia general hacia una evaluación de mayor criticidad.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Es recomendable implementar un seguimiento más intensivo de esta alarma y evaluar las circunstancias alrededor de la activación de tarifas. Basado en la alta preocupación expresada, se debería priorizar revisar los factores que llevan a la activación y considerar medidas preventivas o controles para mitigar cualquier impacto adverso.	

Rtc Error Criticidad: ALTA	Aunque hay muchos valores "DESCONOCIDO", la mayoría de las opiniones afirman que la criticidad es alta o muy alta, sobre todo en relación con la obtención de registros de consumo y la precisión temporal
La alarma 'RTC Error' indica un problema con el reloj en tiempo real (RTC), lo que puede comprometer la precisión temporal de los registros de medición. La corrección de este error es fundamental para mantener la integridad de los datos registrados. Los analistas coinciden en que esta alarma es crítica en la mayoría de los escenarios, especialmente porque el RTC afecta directamente la validez de los datos temporales asociados con los consumos. Se destaca la importancia de verificar el estado de la batería del medidor como una medida previa a la corrección del error. Se presentan divergencias en la evaluación de la criticidad, ya que algunos analistas sugieren que si la alarma se refiere exclusivamente a un aspecto del TC, su impacto podría ser menor (baja criticidad). Sin embargo, la mayoría sostiene que cualquier fallo en el RTC debería considerarse con alta seriedad debido a sus posibles consecuencias sobre los datos.	
Se recomienda realizar una revisión exhaustiva del estado del EM y verificar la batería del medidor para asegurar su correcto funcionamiento. Además, es crucial implementar procesos para corregir el error del RTC de manera oportuna para evitar problemas futuros en el registro de datos.	

<p>Reverse Phase Sequence Of Voltage Start</p> <p><i>Criticidad: MEDIA</i></p>	<p>La criticidad se ajusta a un nivel medio basado en los comentarios de los analistas y en las criticidades conocidas, ya que aunque existen opiniones encontradas, se observa una tendencia hacia una evaluación que no es extrema</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Reverse Phase Sequence of Voltage Start' indica un problema en la secuencia de las fases en un sistema trifásico. Puede activarse por errores en la instalación, conexiones inadecuadas, o fenómenos relacionados con la generación de energía externa. Puntos clave de consenso entre los analistas: La alarma puede estar relacionada con instalaciones nuevas que no se han verificado adecuadamente. Se recomienda enviar a verificar en campo si la alarma se presenta de manera frecuente. Factores como la falta de un sistema de transferencia adecuado en clientes autoprodutores y deficiencias en la instalación eléctrica pueden activar la alarma. Divergencias de opinión: Existen diferencias en la percepción de la criticidad de la alarma, con clasificaciones que van desde baja a alta, lo que refleja incertidumbre sobre su impacto real.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Es importante realizar una revisión exhaustiva del sistema eléctrico y las instalaciones asociadas. Se aconseja verificar tanto las conexiones como cualquier posible generación externa. Se sugiere un protocolo de inspección periódica para minimizar riesgos y asegurar el correcto funcionamiento del sistema.</p>	

<h3>Reverse Phase Sequence Of Voltage End</h3> <p>Criticidad: MEDIA</p>	<p>La variabilidad de las criticidades mencionadas, con predominancia de "MEDIA" y "ALTA", sugiere una consideración a medio camino entre una alarma crítica y una menor preocupación, especialmente debido a las circunstancias específicas que pueden activar la alarma</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Reverse Phase Sequence of Voltage End' se activa cuando hay un orden incorrecto en la secuencia de fases en el suministro eléctrico, lo que puede resultar en lecturas erróneas o incluso en fallos de equipos conectados. Puede ser desencadenada por conexiones incorrectas, instalaciones defectuosas, o condiciones del sistema eléctrico. Puntos clave de consenso entre los analistas: La alarma puede ser una señal de problemas en la instalación eléctrica, ya sea por conexión incorrecta o por deficiencias en los sistemas de transferencia adecuados, especialmente en clientes que son autoprodutores. Las condiciones del medidor (nuevos suministros) y derivaciones cercanas pueden influir en la activación de la alarma. La duración de la alarma y la frecuencia de su aparición son aspectos críticos a considerar para evaluar la criticidad real del evento. Divergencias de opinión: Existen opiniones divididas sobre la severidad de la alarma; algunos analistas la consideran de alta criticidad mientras que otros sugieren que su impacto puede ser bajo si se evalúan los factores desencadenantes. La interpretación de qué constituyen "deficiencias" en el sistema o instalación eléctrica varía entre analistas.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Es fundamental realizar una verificación de las conexiones y el sistema eléctrico al ocurrir esta alarma, particularmente en nuevas instalaciones o en autoprodutores. Se aconseja una revisión por parte del equipo de mantenimiento si la alarma se presenta con frecuencia, lo que puede indicar problemas de instalación que requieren atención inmediata. Un seguimiento regular y una adecuada capacitación del personal sobre las razones de activación de esta alarma podrían facilitar una mejor gestión y disminución de los incidentes relacionados.</p>	

<h3>Reverse Energy L1, L2, L3 Start</h3> <p>Criticidad: MEDIA</p>	<p>La criticidad ha sido ajustada considerando la presencia de diversos comentarios sobre el contexto del cliente y la naturaleza de la alarma, donde muchos analistas señalan que su gravedad depende de la situación específica del cliente (autoproducción o deficiencias en la instalación)</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Reverse Energy L1, L2, L3 Start' se activa principalmente cuando se detecta energía en reversa en las tres fases de un sistema eléctrico, lo que puede estar asociado a un cliente que es autoprodutor de energía o a deficiencias en la instalación eléctrica. Puntos clave de consenso entre los analistas: Existe consenso en que el nivel de criticidad de la alarma depende de si el cliente es un autoprodutor de energía y si tiene un sistema de transferencia adecuado. Muchos analistas sugieren la necesidad de una verificación en campo para determinar la situación del cliente y confirmar la razón de la activación de la alarma. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran que la alarma puede tener una criticidad verificada como alta, mientras otros opinan que puede ser baja dependiendo de las circunstancias específicas (como la ausencia de un sistema de transferencia en el caso de autoproducción).</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda verificar el estatus del cliente (autoproducción o existencia de bancos de capacitores) y realizar una revisión de campo para entender con claridad los posibles desencadenantes de la alarma. Las instalaciones deben ser revisadas para evitar malas conexiones o problemas estructurales en el sistema eléctrico.</p>	

Reverse Energy L1, L2, L3 End Criticidad: MEDIA	Aunque hay diversos valores, la mayoría apunta a una criticidad moderada, con algunas altas y bajas basadas en el contexto y la necesidad de validaciones adicionales
La alarma "Reverse Energy L1, L2, L3 end" se activa en situaciones donde puede haber medición de energía en reversa, lo que puede deberse a la autoproducción de energía del cliente o a problemas en la instalación eléctrica. La naturaleza de la alarma sugiere que se requiere verificar condiciones específicas del cliente. Los analistas coinciden en que la criticidad de la alarma depende de si el cliente es un autoprodutor de energía y si cuenta con la instalación adecuada. Muchos destacan la importancia de realizar una validación en campo. Existen desacuerdos sobre la severidad. Algunos analistas la consideran crítica si no se logra verificar el tipo de conexión o si hay deficiencias instalativas, mientras que otros sugieren que su criticidad puede ser baja siempre que el cliente sea autoprodutor y no haya problemas de instalaciones.	
Se recomienda verificar la condición de autoproducción del cliente, realizar una revisión en campo para asegurar instalaciones adecuadas, y validar si hay problemas de conexión que pudieran llevar a errores en la medición. Si es posible, implementar procedimientos de verificación más sistemáticos para clarificar los casos que puedan llevar a esta alarma.	

Reverse Current L1, L2, L3 Start Criticidad: MEDIA	A pesar de que existen valores con criticidad "DESCONOCIDO" y disparidades en las opiniones, la mayoría de los comentarios apuntan hacia una criticidad media, considerando distintos escenarios de operación del cliente
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Reverse Current L1, L2, L3 Start' se activa cuando se detecta corriente inversa en las fases L1, L2 y L3, lo que podría indicar problemas en la conexión o configuración del sistema eléctrico del cliente. Puntos clave de consenso entre los analistas: Esta alarma es relevante principalmente en contextos donde el cliente es un autoprodutor de energía o cuando hay problemas con la instalación eléctrica. Se requiere inspección de campo para determinar la causa exacta de la corriente inversa, así como la validación del estado de generación de energía del cliente (si es autoprodutor o tiene un banco de capacitores). Las condiciones de instalación y configuración del medidor son críticas para evitar activaciones erróneas de la alarma. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran la alarma como crítica en ausencia de un sistema de autoproducción adecuado, mientras que otros la catalogan como de baja severidad por la diversidad de factores que pueden influir en su activación. Las opiniones sobre la criticidad de la alarma fluctúan entre alta y baja, dependiendo del contexto específico de cada cliente. Recomendaciones o conclusiones breves: Se sugiere realizar una revisión de campo para validar la existencia de generación propia y la correcta configuración de los transformadores de corriente (TC). Verificar la instalación del medidor y su posible manipulación para mitigar falsos positivos de la alarma.	
Asegurar que los clientes cuenten con sistemas de transferencia adecuados si son autoprodutores, y gestionar correctamente las instalaciones de aquellos que no lo son para evitar problemas eléctricos.	

Reverse Current L1, L2, L2 End

Criticidad: MEDIA

A pesar de que hay varios valores "DESCONOCIDO", la mayoría de los comentarios indican una criticidad entre baja y media, lo que sugiere que la alarma debe considerarse de severidad media en general

Información Consolidada: Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma de "Reverse Current L1, L2, L2 End" se activa cuando la corriente en las fases L1, L2 y L3 fluye en dirección contraria. Esto puede deberse a problemas en la conexión o configuración de la instalación eléctrica, así como a situaciones específicas relacionadas con la auto-producción de energía por parte del cliente. Puntos clave de consenso entre los analistas: La crítica o severidad de esta alarma depende de si el cliente es un autoprodutor o si tiene un sistema de transferencia adecuado. La necesidad de inspección y validación en campo para determinar las causas de la alarma es un punto en común. La alarma puede estar asociada a sobreexcitación de motores en el caso de clientes no autoprodutores. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran que la alarma puede tener una criticidad alta, especialmente si hay malas instalaciones del medidor, mientras que otros creen que su criticidad es baja, sugiriendo que no todos los casos indican hurto de energía.

Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda validar en campo si el cliente es autoprodutor y revisar la instalación eléctrica, incluyendo la conexión correcta del transformador de corriente (TC) y la verificación de la presencia de bancos de capacitores. También se sugiere asegurarse de que la alarma está correctamente ligada a una orden de servicio relacionada. La monitorización continua de esta alarma es esencial para identificar y corregir problemas antes de que se conviertan en críticos.

Power Up (Short Power Failure)

Criticidad: MEDIA

La criticidad se ajusta considerando que hay algunos comentarios que indican baja criticidad, pero también hay una opinión sobre la posibilidad de manipulación durante el evento, lo que sugiere cierta relevancia

Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Power Up (Short Power Failure)' se activa ante un corte breve de energía, lo que puede ayudar a identificar problemas de energía en la red. Sin embargo, la severidad del evento depende de la duración del corte y la situación contextual, como mantenimientos programados. Puntos clave de consenso entre los analistas: Se coincide en que la criticidad puede variar según el contexto y que es fundamental validar la existencia de otras alarmas que puedan indicar daños adicionales. También se menciona que el evento podría ser manipulado, lo que aporta una dimensión de riesgo. Divergencias de opinión: Existen diferencias en la asignación de criticidades, con algunos analistas mencionando opiniones de baja (BAJA) a media (MEDIA) sin consenso claro sobre la severidad total.

Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda monitorear el comportamiento de la red durante y después del evento de corte, validar la información con otras alarmas y considerar revisiones periódicas sobre las causas de dichos cortes para prevenir problemas mayores.

Power Up (Long Power Failure)

Criticidad: MEDIA

La presencia de varias criticidades bajas y medias, así como algunas altas, justifica una valoración media general

Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Power Up (Long Power Failure)' se activa en caso de un corte de energía prolongado. Su criticidad depende de la duración del evento y de la posibilidad de que haya manipulaciones durante el corte. Se deben considerar otros eventos en la red, como mantenimientos programados, para tener un panorama completo. Puntos clave de consenso entre los analistas: La mayoría de los analistas coinciden en que la duración del corte de energía es crucial para evaluar la criticidad de la alarma. Además, varios mencionan que es necesario validar la presencia de otras alarmas que puedan indicar daños potenciales. Divergencias de opinión: Hay una división en la severidad asignada a la alarma, con opiniones que van desde baja hasta alta criticidad. Algunas evaluaciones se basan en el contexto específico del evento, lo que genera variabilidad en la clasificación.

Recomendaciones o conclusiones breves: Se sugiere un monitoreo continuo durante los cortes de energía prolongados y validar siempre la presencia de otras alarmas relacionadas. Se recomienda establecer procedimientos de análisis que ayuden a clarificar la severidad de los eventos y a actualizar la gestión de alarmas en función de los aprendizajes obtenidos.

Power Unbalance Start

Criticidad: MEDIA

La mayoría de los comentarios conocidos sugieren variaciones en severidad, pero la repetición del problema y su potencial impacto en la infraestructura eléctrica indica una criticidad a tener en cuenta

Descripción consolidada sobre la alarma: Esta alarma indica el inicio de un desequilibrio en las cargas eléctricas en las tres fases del sistema. Esto puede ser resultado de cargas desiguales o fallas en los equipos, y se relaciona con problemas internos del cliente en la infraestructura eléctrica. Puntos clave de consenso entre los analistas: La alarma puede ser indicativa de un mal balance en las cargas del sistema eléctrico, especialmente en configuraciones DELTA. La recurrencia de esta alarma sugiere la necesidad de realizar un análisis más profundo del sistema y de las potencias registradas por el medidor. Es fundamental verificar la calidad de la red eléctrica del cliente y realizar revisiones del medidor si la alarma se presenta con frecuencia. Divergencias de opinión (si las hay): Aunque algunos analistas consideran que el desequilibrio puede no ser grave (calificado como BAJA), otros enfatizan la importancia de tomarlo en serio dado su potencial para causar sobrecalentamiento y fallas en el sistema (calificado como ALTA).

Recomendaciones o conclusiones breves:

Se recomienda que, ante la aparición frecuente de esta alarma, se realice una revisión exhaustiva de la infraestructura eléctrica del cliente y del medidor, así como un análisis de las potencias en el sistema para determinar si se requieren ajustes en la distribución de cargas.

Power Unbalance End Criticidad: BAJA	Se ajusta a "BAJA" debido a la mayor cantidad de comentarios que sugieren una severidad baja y un par de comentarios que indican criticidades medias
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Power Unbalance End' se activa cuando se detecta un desequilibrio en las cargas eléctricas en las tres fases del sistema. Este desequilibrio puede ser el resultado de cargas desiguales, fallas en equipos o problemas de medición. Puntos clave de consenso entre los analistas: La alarma indica que termina un desequilibrio de tensión en el sistema. Se relaciona con deficiencias en la distribución de cargas, particularmente en sistemas con conexión DELTA. Se sugiere verificar la calidad de la red eléctrica del cliente como una posible causa de fluctuaciones. La criticidad de la alarma depende de la relación entre la potencia de la red y la potencia registrada por el medidor, lo que se debe revisar regularmente. Divergencias de opinión: Existe incertidumbre en cuanto a la severidad de la alarma, dado que varios analistas han dejado la criticidad como "DESCONOCIDO". Algunos opinan que no es un indicativo de hurto de energía, mientras que otros sugieren que podría estar relacionado con problemas internos del cliente.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda realizar revisiones periódicas del medidor y de las potencias de carga para asegurar un correcto balance. En caso de que la alarma se presente frecuentemente, es aconsejable llevar a cabo una revisión completa de la instalación eléctrica del cliente.	

Power Down (Short Power Failure) Criticidad: BAJA	Aunque hay valores "DESCONOCIDO", la mayoría de las criticidades se alinean con una baja severidad, por lo que la decisión de asignarla como baja es adecuada
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Power Down (Short Power Failure)' indica un apagón breve que típicamente no afecta la operación a largo plazo del medidor. Este tipo de evento puede ser el resultado de cortes de energía programados o de desconexiones deliberadas. Puntos clave de consenso entre los analistas: La alarma generalmente se considera de baja severidad y no requiere acción inmediata. La duración y frecuencia del apagón pueden influir en la criticidad, pero en términos generales, es una situación manejable. En la mayoría de los casos, el medidor puede ser manipulado en caso de que se apague, lo que refuerza la baja criticidad. Divergencias de opinión: Algunos analistas mencionan que la alarma podría tener una prioridad media debido a su contexto específico, como la posible manipulación del medidor durante el corte, mientras que otros la consideran claramente de baja severidad.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda monitorear la duración y frecuencia de estos cortes, pero en general, no se requiere una revisión inmediata a menos que se evidencien patrones anómalos. Además, se sugiere verificar la posibilidad de cortes programados que puedan afectar la operación del medidor.	

Power Down (Long Power Failure)

Criticidad: MEDIA

Aunque hay varios valores "DESCONOCIDO", el contexto sugiere que el impacto de la alarma es generalmente medio, ya que se trata de interrupciones en el suministro eléctrico que afectan a los usuarios de la red

Descripción consolidada sobre la alarma: Esta alarma señala una interrupción prolongada del suministro eléctrico, lo que puede resultar en la pérdida de datos y fallos en la medición. Aunque hay posibilidad de manipulación del medidor durante el apagón, la alarma advierte sobre la necesidad de atención para restaurar el suministro. Puntos clave de consenso entre los analistas: La mayoría concuerda en que un apagón prolongado puede causar pérdidas de datos y que es crucial verificar la situación del suministro eléctrico. La duración y frecuencia del apagón influyen en la criticidad. Divergencias de opinión: Algunos analistas expresan que el medidor apagado puede ser manipulado y que, en algunos casos, esto podría no ser indicativo de un problema crítico (por ejemplo, desconexiones programadas o instalaciones fuera de uso). Otros, en cambio, consideran la alarma de alta criticidad debido a sus posibles consecuencias.

Recomendaciones o conclusiones breves: Se sugiere monitorear la situación del suministro eléctrico y determinar si hay cortes programados. La restauración rápida del medidor es fundamental para minimizar la pérdida de datos y asegurar el funcionamiento normal de las mediciones.

Phase Failure L1, L2, L3 Start

Criticidad: MEDIA

La mayoría de los comentarios reflejan una criticidad media, aunque hay algunas opiniones que indican una severidad más alta; sin embargo, se considera que el contexto general sugiere una atención moderada

Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Phase Failure L1, L2, L3 Start' indica un fallo en las fases L1, L2 y L3, lo que puede afectar la operación del medidor, posiblemente alterando sus mediciones de consumo. Puntos clave de consenso entre los analistas: La alarma sugiere un problema en la entrega o recepción de corrientes, que puede correlacionarse con un mal funcionamiento del medidor. Es necesario realizar una inspección para restaurar el suministro adecuado y garantizar mediciones precisas. Se identifica un posible desequilibrio de tensión o carga, que podría causar una disminución en el voltaje y las corrientes de las fases. Divergencias de opinión: Algunos analistas sugieren que la cuestión podría estar relacionada con la calidad de la instalación o el suministro, mientras que otros hacen hincapié en las implicaciones de manipulación intencional de señales de voltaje. Existe una diversidad de opiniones sobre la severidad de la alarma, que va desde "BAJA" hasta "MUY ALTA".

Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda realizar una revisión exhaustiva del sistema eléctrico, así como comprobar la calidad de la instalación y del suministro. Es crucial atender esta alarma de manera proactiva para evitar impactos negativos en el consumo facturado y minimizar posibles pérdidas financieras para la empresa.

Phase Failure L1, L2, L3 End Criticidad: MEDIA	Se ha asignado al menos un valor crítico y su suposición general es que la situación requiere atención, aunque algunos comentarios son "DESCONOCIDO"
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Phase Failure L1, L2, L3 End' indica una falta de fase en las líneas L1, L2 y L3, lo que puede comprometer la operación del medidor, afectando tanto la medición precisa del consumo como el suministro eléctrico adecuado. Puntos clave de consenso entre los analistas: Todos los comentarios resaltan la necesidad de inspección o revisión ante la falla de fase, enfatizando que esta situación puede conducir a mediciones inexactas y posibles manipulación de las señales de voltaje. Además, hay un consenso en que si la anomalía es breve, podría estar relacionada con la calidad de la instalación. Divergencias de opinión (si las hay): Las severidades varían notablemente entre los analistas, desde "BAJA" hasta "MUY ALTA", lo que sugiere diferentes perspectivas sobre el impacto potencial de la alarma en la operación. También se observan enfoques diversos sobre si la causa es un desbalance en la carga o manipulación deliberada.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se sugiere realizar una revisión exhaustiva del sistema eléctrico para identificar y corregir la causa subyacente de la alarma. Además, es importante investigar cualquier posible manipulación de señales de voltaje que pueda haber distorsionado las lecturas de consumo.	

Passive Tou Programmed Criticidad: MEDIA	(Ajustado a partir de las criticidades conocidas "ALTA" y "BAJA")
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma indica que el medidor está configurado para utilizar la función de "Time of Use" (TOU) de manera pasiva, lo que significa que registra el consumo en diferentes franjas horarias, pero no activa tarifas diferenciadas según el tiempo. Puntos clave de consenso entre los analistas: Existe un consenso sobre que la alarma es relevante para la gestión del consumo energético y que su configuración pasiva podría no optimizar las tarifas. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran que la alarma presenta una alta criticidad por la posible falta de optimización en las tarifas, mientras que otros la catalogan como de baja criticidad, sugiriendo que no afecta directamente el rendimiento del sistema.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se sugiere evaluar la posibilidad de activar el modo TOU para aprovechar las tarifas diferenciadas y mejorar la gestión energética, teniendo en cuenta la opinión diversa sobre la criticidad de la alarma.	

Parameter Programming Criticidad: MEDIA	Aunque hay muchos valores "DESCONOCIDO", se observa una tendencia hacia valores de criticidad MEDIA y ALTA que sugieren un riesgo significativo
La alarma 'Parameter Programming' se relaciona con posibles errores en la programación de medidores, lo que puede llevar a lecturas incorrectas de consumo si no se gestiona adecuadamente. Los analistas coinciden en que esta alarma es particularmente relevante durante la instalación o cuando se realizan cambios en el medidor, ya que cualquier manipulación inadecuada puede impactar en el rendimiento del sistema. Las opiniones divergen respecto a la severidad de la alarma en función de si se lleva a cabo un OS para la programación o si hay manipulación del medidor; algunos la consideran crítica en esos casos, mientras que otros creen que depende del contexto.	
Se recomienda prestar especial atención a los procedimientos de instalación y programación de medidores para evitar futuros errores y considerar establecer protocolos claros para la revisión y actualización de parámetros.	

Overload Start Criticidad: MEDIA	Se ajusta la criticidad global en base a la crítica relativa a la duración del sobrecarga y la posibilidad de daño al medidor
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Overload Start' se activa cuando el medidor excede el límite de potencia establecido. La criticidad de esta alarma está relacionada con la duración de la sobrecarga, ya que un evento de corta duración puede no causar daño inmediato al medidor, mientras que una sobrecarga prolongada podría resultar en un daño significativo. Puntos clave de consenso entre los analistas: La duración de la sobrecarga es crucial para determinar el riesgo de daño al medidor. Un evento de sobrecarga de 30 segundos puede no ser crítico, pero es importante monitorear la frecuencia de estas alarmas. Si el medidor se apaga por esta alarma, debe realizarse una revisión completa para descartar daños. Divergencias de opinión: Existen diferencias sobre la severidad de la alarma en función del tiempo de duración y la identificación de si el apagado del medidor es por protección o si indica un daño potencial.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Es recomendable establecer un monitoreo continuo y en tiempo real para evaluar la frecuencia y duración de las alarmas de sobrecarga. Se sugiere también una revisión técnica del medidor si se activa la alarma recurrentemente o si hay apagones inesperados.	

<h2>Overload End</h2> <p>Criticidad: MEDIA</p>	<p>La mayoría de los comentarios sobre la alarma apuntan hacia una criticidad media o alta, con algunos datos desconocidos, pero se puede inferir una criticidad razonable debido a la naturaleza de la situación descrita</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Overload End' se activa cuando se sobrepasa el límite de potencia establecido para un medidor. Esto puede indicar que ha ocurrido una sobrecarga y, dependiendo de la duración o la frecuencia de esta alarma, podría haber implicaciones para la operación del equipo. Puntos clave de consenso entre los analistas: Se observa consenso en que la gravedad de la alarma depende de su duración y frecuencia, así como de las consecuencias potenciales, como el apagado del medidor por protección. También se sugiere la necesidad de una revisión técnica si se produce el apagado del medidor. Divergencias de opinión: La criticidad global de la alarma varía entre los analistas, con opiniones que van desde baja hasta muy alta, lo que indica diferentes niveles de preocupación sobre el impacto de esta alarma.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se sugiere monitorear la duración de la alarma y realizar pruebas de comunicación en tiempo real. Si la alarma se acompaña de un apagado del medidor, se debe considerar una revisión completa del equipo para evitar posibles daños.</p>	

<h2>Over Voltage L3 Start</h2> <p>Criticidad: ALTA</p>	<p>La mayoría de los comentarios apuntan hacia niveles de criticidad medios a altos, y dado el contexto, se asume una criticidad global de ALTA</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Over Voltage L3 Start' se activa cuando los niveles de voltaje en fase L3 se encuentran en condiciones anómalas, lo que puede ser producto de un desbalance en la carga o fallos en el equipo interno, lo que potencialmente podría dañar el medidor. Puntos clave de consenso entre los analistas: Existen preocupaciones sobre la duración y la frecuencia del evento. Se menciona que si el voltaje anómalo persiste por más de dos días o se repite con frecuencia, deben tomarse medidas, como generar órdenes de servicio. Además, hay un acuerdo en que si el evento es temporal (menos de 60 segundos), la criticidad es baja. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran que la situación es de alta criticidad y que se requiere intervención inmediata, mientras que otros opinan que en eventos momentáneos no es necesario actuar, lo que genera una falta de consenso sobre la urgencia y la respuesta adecuada.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda monitorear de cerca el comportamiento del voltaje en L3, especialmente si presenta duraciones prolongadas y recurrencias. En caso de detectar anomalías persistentes, se sugiere iniciar un protocolo de revisión del medidor y evaluar la carga eléctrica del sistema. Además, se aconseja generar órdenes de servicio en los casos recurrentes para evitar daños mayores.</p>	

Over Voltage L3 End Criticidad: MEDIA	Debido a la mezcla de criticidades reportadas y la presencia de varios valores "DESCONOCIDO", se ha considerado el contexto y se concluye que el manejo del evento tiene implicaciones moderadas
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Over Voltage L3 End' se activa en situaciones donde hay sobrecargas de voltaje en la fase L3 del medidor. Aunque el evento puede ser momentáneo, la recurrencia o la continuidad del problema puede indicar fallas en el medidor o problemas con la conexión de medidores. Puntos clave de consenso entre los analistas: Hay consenso en que un voltaje alto puede ser un indicador de problemas más serios en el medidor o en la conexión. Se establece la importancia de monitorear la situación y generar órdenes de servicio (OS) si el problema persiste, especialmente si se observan patrones frecuentes. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideraron la alarma como no crítica en situaciones momentáneas, mientras que otros piensan que cualquier anomalía en el voltaje debe ser tratada con mayor severidad, ya que puede influir en la facturación y puede indicar manipulación de señales.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda realizar una revisión del equipo de medición (EM) para evaluar posibles daños y verificar conexiones. Cualquier registro de voltaje que sea inexacto debería ser tratado seriamente, dado su potencial impacto en la facturación y el correcto funcionamiento del sistema. La monitorización continua de las alarmas y mantener un protocolo claro para la generación de OS es fundamental para garantizar la integridad de las operaciones.	

Neutral Line Missing Start Criticidad: MEDIA	Se consideró la mayoría de las opiniones que indicaban criticidad media, dado que los valores "DESCONOCIDO" no aportaron información suficiente para elevar la criticidad
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Neutral Line Missing Start' indica la falta de una línea neutra, lo cual puede comprometer la precisión en la medición y la estabilidad del sistema eléctrico. Esta condición podría ser señal de un problema en la conexión o un fallo en el equipo relacionado. Puntos clave de consenso entre los analistas: La ausencia de la línea neutra es considerada problemática y se requiere revisión para garantizar el funcionamiento adecuado del medidor. Se resalta la importancia de verificar el estado de la conexión y que este problema puede resultar de una mala instalación reciente o fallas en el equipo. Divergencias de opinión (si las hay): Algunos analistas consideran la criticidad alta, mientras que otros la clasifican como media o baja. Las discrepancias se centran en la frecuencia de la aparición de la alarma y la importancia de otras alarmas relacionadas.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se sugiere realizar una revisión en campo para verificar la situación de la línea neutra. Si la alarma se presenta con frecuencia baja, puede no ser necesaria una revisión inmediata, pero se debe estar atento ante la aparición de otras alarmas que pudieran indicar problemas adicionales.	

<h2>Neutral Line Missing End</h2> <p>Criticidad: MEDIA</p>	<p>A pesar de los valores "DESCONOCIDO", la crítica comúnmente asociada y los comentarios específicos sobre problemas con la línea neutra sugieren una necesidad de atención pero no necesariamente de urgencia extrema, por lo tanto se ajusta a una criticidad media</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Neutral Line Missing End' indica la ausencia de la línea de neutro, lo cual puede comprometer la precisión de las mediciones y la estabilidad del sistema eléctrico. Esto implica un riesgo potencial de fallos en el equipo y podría estar relacionado con desconexiones, fallas en transformadores o errores en la instalación. Puntos clave de consenso entre los analistas: La falta de la línea neutra es un problema crítico que debe ser revisado en campo para garantizar la correcta operación del medidor, y se recomienda verificar la instalación reciente o cualquier alarma anterior que ayude a determinar las causas de esta desconexión. La frecuencia de la alarma es un factor a considerar para decidir si se requiere revisión adicional. Divergencias de opinión: Algunos analistas sugieren que la criticidad depende del contexto de la instalación reciente y otros comentan que la revisión es necesaria solo si hay alarmas adicionales relacionadas o si la frecuencia es baja.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda realizar una revisión en campo de la situación, especialmente después de instalaciones recientes y si hay registros incorrectos en el medidor. Asegurarse de que haya una conectividad adecuada para el retorno de corriente es esencial para evitar problemas futuros.</p>	

<h2>Module Power Up</h2> <p>Criticidad: MEDIA</p>	<p>Aunque hay muchas designaciones de "DESCONOCIDO", los comentarios apuntan a una criticidad que varía entre BAJA y MEDIA, con una mención notable de MUY ALTA, lo que sugiere que la criticidad global debe situarse en un nivel moderado</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Module Power Up' se activa cuando se detecta que un módulo está encendido o apagado. Su criticidad puede verse afectada por factores como la cobertura de señal del equipo, fallas en la red de distribución y el consumo energético registrado por el medidor. Puntos clave de consenso entre los analistas: La alarma por sí sola no indica problemas graves a menos que se acompañe de otros indicadores o situaciones. Es fundamental monitorear el comportamiento del consumo, dado que una disminución podría requerir una revisión del equipo de medición. Divergencias de opinión: Existe una disparidad en la importancia de la alarma, ya que algunos analistas la catalogan con criticidades BAJAS mientras que otros la consideran MUY ALTA, indicando que hay diferentes percepciones sobre su relevancia.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda establecer procedimientos estándar para el seguimiento de la alarma, especialmente en situaciones en que el consumo disminuye o hay dudas sobre la cobertura de señal, para evaluar la necesidad de atención inmediata. Además, se sugiere una revisión periódica de los medidores y de la infraestructura de red asociada a la alarma.</p>	

Module Power Down Criticidad: ALTA	Aunque hay valores "DESCONOCIDO" y "BAJA", predominan los comentarios de alta criticidad que indican la importancia de la alarma
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Module Power Down' indica un apagón breve del módulo, el cual generalmente no afecta la operación a largo plazo del medidor. Sin embargo, en ciertas circunstancias puede ser indicativa de problemas en la cobertura de señal o en la red de distribución. Puntos clave de consenso entre los analistas: La mayoría coincide en que la alarma no requiere acción inmediata en condiciones normales, dado que suele presentarse durante apagones breves. Hay consenso en que la criticidad puede depender de factores como la cobertura de señal y el registro correcto del consumo del medidor. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran la alarma como de alta prioridad que requiere atención, especialmente si el medidor no debe abrirse. Esta opinión contrasta con la visión general de que se trata de una alarma de baja criticidad.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda monitorear las condiciones de la alarma y verificar si se acompaña de otros indicadores que refuercen la necesidad de atención inmediata. En caso de observar una disminución en el consumo de energía o si la alarma se presenta repetidamente, se debe solicitar una revisión del equipo.	

Module Cover Open Start Criticidad: MUY ALTA	Aunque existen valores de criticidad "DESCONOCIDO" y "BAJA", la mayoría de los comentarios indican una alta severidad, lo que lleva a clasificar la alarma como muy alta considerando el contexto de posibles manipulaciones no autorizadas
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Module Cover Open Start' indica que la cubierta del medidor ha sido abierta, lo que puede exponer el equipo a daños o manipulaciones no autorizadas. Es fundamental que la cubierta sea cerrada de inmediato para proteger el equipo. Puntos clave de consenso entre los analistas: La alarma es de alta prioridad y requiere atención inmediata, salvo que esté asociada a una Orden de Servicio (OS). Existe un consenso sobre el potencial riesgo de manipulación no autorizada del medidor si la alarma se activa sin una OS respaldante. La necesidad de verificar el contexto de la alarma (si está relacionada con una OS) es esencial para determinar los siguientes pasos. Divergencias de opinión: Algunas opiniones señalan que si la alarma es resultado de una OS, el riesgo es mitigado, mientras que otros creen que siempre debe considerarse un riesgo de manipulación. Dependiendo de la interpretación de la criticidad, hay opiniones que sugieren que aunque se actúe rápidamente, puede haber margen para clasificar la severidad como media en ciertos contextos.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Es crucial investigar cada activación de esta alarma, especialmente si no está relacionada con una OS. Se sugiere generar una OS de revisión en campo si no se puede confirmar la causa de la alarma, y asegurar que el personal autorizado maneje el medidor.	

Module Cover Open End

Criticidad: MEDIA

A pesar de la variedad en las criticidades, la mayoría de los comentarios apuntan hacia un nivel medio, con algunas críticas elevando la atención hacia respuestas de alta prioridad en ciertas circunstancias

Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Module Cover Open End' se activa cuando la cubierta del medidor está abierta, lo que implica un riesgo potencial de daños al equipo o manipulaciones no autorizadas. Esta situación requiere acción inmediata, a menos que haya una justificación formal como una orden de servicio (OS) que respalde la apertura. Puntos clave de consenso entre los analistas: La apertura de la cubierta del medidor debe ser investigada para determinar si se relaciona con intervenciones autorizadas o si representa un riesgo de manipulación no autorizada. En ausencia de una OS, la alarma se considera de alta prioridad, y es esencial cerrar la cubierta del medidor para proteger el equipo. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran que la alarma tiene un nivel de criticidad alta en ausencia de una OS, mientras que otros la califican como media si hay una OS asociada. Las opiniones sobre la criticidad 'DESCONOCIDO' son variables y no aportan claridad adicional.

Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda una revisión inmediata de las alarmas activadas, especialmente en contexto de manipulación sospechada. Es esencial confirmar la intención detrás de la apertura de la cubierta, definir la criticidad de cada caso y asegurar que solo personal autorizado realice tales maniobras.

Missing Voltage L1, L2, L3 Start

Criticidad: ALTA

Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Missing Voltage L1, L2, L3 Start' indica la falta de voltaje en una o más fases (L1, L2 o L3), lo que puede comprometer la precisión de las mediciones de energía y puede ser indicativo de fallas en los medidores o problemas en el cableado. Es crucial una investigación para restaurar la medición correcta, especialmente si el evento persiste durante un periodo significativo. Puntos clave de consenso entre los analistas: La falta de voltaje en alguna fase afecta directamente la precisión de las mediciones de consumo energético. Se debe considerar el contexto de la red de distribución y posibles mantenimientos programados que podrían haber afectado el suministro. Las alarmas de falta de voltaje deben ser tratadas con seriedad, ya que pueden resultar en pérdidas financieras significativas para la empresa. Divergencias de opinión: Mientras que algunos analistas atribuyen una criticidad media a la ausencia de voltaje, otros la consideran alta o muy alta, sugiriendo diferencias en la interpretación del impacto según el contexto del cliente o condiciones operativas específicas. También hay opiniones dispares sobre el adecuado tratamiento de la alarma según el conocimiento previo de mantenimiento programado y las condiciones de la red de distribución.

Recomendaciones o conclusiones breves: Es recomendada una visita al sitio para revisión del equipo de medición en caso de que la alarma se mantenga activa, especialmente si el cliente había presentado condiciones normales de voltaje antes del evento. La investigación debe dar prioridad a identificar posibles manipulación de las señales, así como revisar el estado del medidor y la calidad del cableado. Establecer un protocolo de respuesta clara a estas alarmas puede mejorar la gestión de riesgos asociados.

Missing Voltage L1, L2, L3 End

Criticidad: MUY ALTA

Aunque hay algunas menciones de criticidad media y baja, la mayoría de los comentarios apuntan a una crítica alta o muy alta, lo que sugiere que la alarma es de gran importancia y debe ser tratada con urgencia

Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Missing Voltage L1, L2, L3 End' indica que ha habido una falta de voltaje en las fases L1, L2 y L3, lo que puede comprometer la precisión de las mediciones y el adecuado funcionamiento de los equipos. Puntos clave de consenso entre los analistas: Existe un consenso claro sobre la necesidad de investigar de inmediato las causas de la falta de voltaje, dado que esto puede afectar significativamente la operatividad del sistema. Además, se menciona que el problema podría estar relacionado con fallas en la red de distribución o mantenimiento programado. Divergencias de opinión: Algunos analistas sugieren que la criticidad de la alarma depende de la situación específica, como si efectivamente hubo un mantenimiento programado o manipulaciones recientes. Por otro lado, otros enfatizan que la ausencia de voltaje en cualquiera de las fases es una situación crítica de por sí misma.

Recomendaciones o conclusiones breves: Es crucial llevar a cabo una investigación para determinar las causas de la falta de voltaje y evaluar si hubo mantenimiento programado en el día de la alarma. Se recomienda priorizar la verificación de esta alarma para evitar problemas mayores en el sistema.

Meter Box Cover Open

Criticidad: MUY ALTA

(Se ajustó la criticidad global en base a la mayoría de comentarios que indicaban "MUY ALTA" y "ALTA", a pesar de algunos valores "BAJA" y "DESCONOCIDO")

Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Meter Box Cover Open' se activa cuando la cubierta del medidor está abierta, lo que puede exponer el equipo a daños o manipulaciones no autorizadas. La situación requiere atención inmediata para evitar riesgos y asegurar la integridad del medidor. Puntos clave de consenso entre los analistas: La necesidad de cerrar la cubierta inmediatamente para proteger el equipo. La alarma debe ser investigada para verificar si está relacionada con una orden de servicio (OS) ejecutada; de no ser así, existe la posibilidad de manipulación. La apertura solo debe ser realizada por personal autorizado, y cualquier intervención no oficial debe ser indagada. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran la alarma como de "BAJA" criticidad si está asociada a una OS, sosteniendo que en este caso no representa riesgo. Otros consideran que siempre implica un riesgo elevado a menos que se confirme la autorización de la intervención.

Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda la verificación inmediata del estado del medidor y determinar la razón de la apertura. Es aconsejable generar una OS si no se encuentra una justificación clara relacionada con una intervención autorizada.

Meter Box Cover Closed

Criticidad: ALTA

Aunque hay múltiples valores "DESCONOCIDO", la mayoría de las críticas indican un nivel de criticidad alta o muy alta, lo que sugiere que la alarma debería ser considerada al menos de criticidad alta

Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma "Meter Box Cover Closed" se activa cuando la cubierta del medidor se cierra, lo que puede indicar un retorno a condiciones seguras. Sin embargo, su interpretación depende de si se relaciona con una orden de servicio (OS) previa o si la tapa fue manipulada sin autorización. Puntos clave de consenso entre los analistas: La alarma es generalmente positiva si está asociada con una OS, indicando un cierre seguro de la cubierta. Si no hay OS asociada, existe la posibilidad de manipulación no autorizada, lo que genera preocupación. Es recomendable revisar si la alarma se activó tras una revisión de "Meter Box Cover open" para un análisis más claro. Divergencias de opinión: Algunos analistas mencionan que la alarma debe atenderse de inmediato, mientras que otros sugieren que puede ser segura si está relacionada con una OS.

Recomendaciones o conclusiones breves: Se aconseja generar una OS de revisión en campo si no hay relación con una OS previa para descartar manipulación no autorizada. La verificación inmediata de la alarma es esencial, especialmente por parte del personal autorizado.

Measurement System Error

Criticidad: ALTA

Ante la presencia de varias críticas relacionadas con el impacto que tiene en la facturación, se considera una alta criticidad a pesar de los valores "DESCONOCIDO"

La alarma 'Measurement System Error' indica que ha ocurrido un fallo en el sistema de medición, lo que puede tener repercusiones significativas en la facturación de energía. Los puntos clave de consenso entre los analistas son que esta alarma afecta directamente el ciclo de facturación y que es fundamental investigar la causa del error para prevenir pérdidas económicas. Se señala que podría ser un fallo en el medidor. Divergencias de opinión: Hay una falta de consenso en torno a las severidades asignadas, con algunas mencionando una criticidad alta y otras media, pero prevalece la percepción de su impacto crítico en la facturación.

Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda enviar a campo a un técnico para realizar una revisión del medidor, considerando la alta posibilidad de daño en el mismo. Es vital corregir los errores de medición para asegurar una correcta facturación.

Manually Demand Reset

Criticidad: MEDIA

(Se ha considerado la presencia de varias críticas de "BAJA" y "MEDIA" y la mayoría de valores "DESCONOCIDO" se han ajustado según las críticas conocidas)

Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Manually Demand Reset' indica que el medidor requiere un reinicio manual. Este reinicio puede ser necesario debido a manipulaciones o requerimientos específicos, y es fundamental que se revisen las condiciones antes de proceder. Puntos clave de consenso entre los analistas: Hay un consenso en que se debe enviar a campo para una revisión, y que es necesaria una revisión del estado del EM, especialmente para determinar posibles manipulaciones inadecuadas. Muchos analistas sugieren que esta alarma no siempre indica un problema crítico, por lo que su atención puede variar. Divergencias de opinión: Existen opiniones variadas sobre la severidad de la alarma, con varias críticas en "DESCONOCIDO" y "BAJA", y algunas en "MEDIA", lo que sugiere una falta de claridad en la percepción del riesgo asociado a esta alarma.

Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda realizar una revisión técnica a campo para evaluar las condiciones que llevaron a la activación de la alarma y decidir si es necesario realizar un reinicio o tomar otras medidas correctivas. También es aconsejable establecer protocolos claros para el manejo de esta alarma en el futuro.

Low Power Factor Start

Criticidad: BAJA

Aunque hay varias entradas de "DESCONOCIDO", la mayoría de los comentarios se inclinan hacia una crítica baja, por lo que se ajusta la criticidad global a un nivel bajo

Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Low Power Factor Start' indica un factor de potencia bajo, lo que implica ineficiencia en el consumo de energía y puede dar lugar a penalizaciones en la facturación del cliente según las regulaciones vigentes. Puntos clave de consenso entre los analistas: Existe un consenso en que un bajo factor de potencia está asociado con problemas en la instalación eléctrica del cliente, afectando la red y la facturación. Se recomienda revisar la calidad de la red y considerar la posibilidad de penalizaciones. Divergencias de opinión: Algunos analistas mencionan que un bajo factor de potencia por corto tiempo no justificaría una alarma, mientras que otros creen que cualquier duración prolongada debe ser atendida.

Recomendaciones o conclusiones breves: Se sugiere verificar el estado del banco de capacitores del cliente y su consumo habitual. Si el problema persiste, se debe realizar un seguimiento más cercano y evaluar la necesidad de generar órdenes de servicio si se observa una disminución en el consumo en relación a su demanda.

<p>Low Power Factor End</p> <p>Criticidad: MEDIA</p>	<p>La mayoría de los comentarios indican niveles de criticidad baja o desconocida, pero algunos destacan la necesidad de atención, indicando que, aunque es un tema recurrente, no debe ser ignorado debido a sus implicaciones en costos para el cliente</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Low Power Factor End' se activa cuando el factor de potencia se encuentra por debajo de niveles óptimos, lo que puede afectar la eficiencia energética y conllevar penalizaciones en la factura eléctrica del cliente. La alarma refleja preocupaciones sobre el impacto financiero del bajo factor de potencia y la necesidad de corregirlo. Puntos clave de consenso entre los analistas: Un bajo factor de potencia generalmente se asocia con ineficiencia en el consumo de energía y puede ser un indicativo de problemas en la instalación eléctrica del cliente. Es un problema que está contemplado y sancionado a través del sistema de facturación, lo que sugiere que su relevancia no es baladí. Se concluye que es un comportamiento que puede ser normal en ciertas situaciones, especialmente si el cliente ya ha optimizado su factor de potencia. Divergencias de opinión: Algunos analistas mencionan que el comportamiento es normal y que ya se han realizado mejoras (como una mejoría del factor de potencia), mientras que otros sugieren que es un tema serio que puede acarrear penalizaciones económicas. Las críticas a menudo incluyen mención de que es responsabilidad del cliente verificar la calidad de su red, lo que genera variabilidad en la percepción de la gravedad del problema.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Es recomendable verificar la calidad de la red eléctrica del cliente y considerar la instalación de bancos de capacitores si se observa que el factor de potencia no mejora. Mantener una comunicación constante con el cliente para informar sobre las implicaciones del bajo factor de potencia y las posibles acciones correctivas disponibles. Continuar monitoreando la alarma para evaluar mejoras o deterioros futuros en el factor de potencia y actuar proactivamente.</p>	

<p>Low Battery Voltage</p> <p>Criticidad: MEDIA</p>	<p>Aunque hay un rango de criticidades desconocidas, se ha identificado un impacto potencial en el funcionamiento del medidor y la precisión de las mediciones, sugiriendo una importancia moderada</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma "Low Battery Voltage" indica que el voltaje de la batería del medidor es bajo, lo cual puede afectar negativamente su funcionamiento y la precisión de las mediciones de energía. Puntos clave de consenso entre los analistas: Hay consenso en que un voltaje bajo de la batería puede comprometer la medición, posiblemente conduciendo a errores en la facturación. Se menciona la importancia de la revisión y mantenimiento periódico de las baterías. Divergencias de opinión: Algunas opiniones divergen en cuanto a la criticidad de la alarma, con valoraciones de "ALTA" y "BAJA" que sugieren una falta de acuerdo sobre su impacto real.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda una revisión inmediata del estado del medidor y, si es necesario, el cambio de la batería. Se sugiere mantener un monitoreo regular del nivel de carga de las baterías para evitar interrupciones en el servicio y asegurar la precisión en la medición.</p>	

Load Profile Reset Criticidad: MEDIA	A pesar de la predominancia de valores "DESCONOCIDO", se ha identificado una crítica alta en algunos comentarios, lo que sugiere que la alarma puede tener un impacto relevante en la operación
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Load Profile Reset' indica que el perfil de carga ha sido restablecido o que se ha perdido la información almacenada sobre el consumo de energía. Esto puede señalar un problema en el sistema de monitoreo o almacenamiento de datos. Puntos clave de consenso entre los analistas: Existe un reconocimiento sobre el impacto que esta alarma puede tener en la visibilidad del consumo energético, especialmente en situaciones donde el análisis de patrones de carga es crítico para la gestión energética. Divergencias de opinión: Algunos analistas asignaron niveles de criticidad entre "MEDIA" y "MUY ALTA", lo que indica diferentes percepciones sobre la urgencia y la necesidad de resolver el problema subyacente a esta alarma.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda investigar las causas del restablecimiento del perfil de carga y evaluar el sistema para evitar pérdidas de datos en el futuro. También sería útil definir un protocolo de respuesta ante esta alarma para minimizar su impacto en la operación.	

Key Update Criticidad: BAJA	Se ajusta la criticidad global a baja dado que la mayoría de los comentarios indican esta severidad, a pesar de la presencia de múltiples "DESCONOCIDO"
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma "Key Update" se relaciona con la actualización de las medidas de seguridad necesarias para la comunicación y el acceso a dispositivos. Su recurrencia sugiere que es un aspecto importante a vigilar en el sistema. Puntos clave de consenso entre los analistas: La mayoría de los analistas concuerdan en que la alarma representa una baja criticidad y refleja la necesidad de actualizaciones de seguridad. Divergencias de opinión (si las hay): Existen algunas discrepancias debido a la cantidad de valores "DESCONOCIDO", lo que sugiere que no todos los analistas tienen información suficiente para evaluar su criticidad adecuadamente.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda monitorear más de cerca esta alarma y, en caso de que se vuelva muy recurrente, considerar una intervención en campo para abordar las actualizaciones de seguridad necesarias.	

Frequency Abnormal Start Criticidad: BAJA	Debido a la predominancia de comentarios categorizados como "BAJA" y una ausencia notable de opiniones severas, se ajusta la criticidad a este nivel
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma "Frequency Abnormal Start" indica que la frecuencia ha sido detectada fuera del rango normal, lo que puede impactar negativamente la medición y funcionamiento del medidor relacionado. Puntos clave de consenso entre los analistas: Existe un consenso en la necesidad de verificar la frecuencia para asegurar un correcto funcionamiento del medidor y mantener la calidad de las mediciones. Divergencias de opinión: Algunos analistas han clasificado la criticidad como "DESCONOCIDO", lo que genera incertidumbre sobre la magnitud del problema. Sin embargo, la mayoría de los comentarios indican una criticidad baja o media.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda realizar una verificación de la calidad de la red en el predio para identificar cualquier anomalía y asegurar un funcionamiento adecuado del sistema. La monitorización regular de la frecuencia también sería beneficiosa para prevenir futuras alarmas.	

Frequency Abnormal End Criticidad: MEDIA	Si bien hay muchos valores "DESCONOCIDO", el consenso sobre el impacto en la medición y operación del medidor sugiere una preocupación moderada que justifica esta valoración
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Frequency Abnormal End' indica que la frecuencia está fuera del rango normal, lo que podría interferir con la precisión del medidor y su funcionamiento general. Puntos clave de consenso entre los analistas: Existe un consenso general sobre la necesidad de verificar esta alarma para asegurar un funcionamiento adecuado y la correcta operación del medidor. Se ha destacado la importancia de comprobar la calidad de la red en el predio afectado. Divergencias de opinión (si las hay): Las críticas son principalmente homogéneas respecto al problema de frecuencia; sin embargo, la severidad asignada por algunos analistas varía ampliamente, desde baja hasta alta, lo que indica distintas percepciones sobre la urgencia de la situación.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda llevar a cabo una verificación exhaustiva de la frecuencia y la calidad de la red en el predio. Esto ayudará a asegurar que el medidor funcione correctamente y a mitigar cualquier impacto potencial en la medición.	

<p>Current Unbalance Start</p> <p>Criticidad: MEDIA</p>	<p>Aunque hay una alta cantidad de valores "DESCONOCIDO", se pueden observar comentarios que sugieren consecuencias potencialmente serias y hay ciertas preocupaciones identificadas por varios analistas que permiten clasificar la criticidad en un nivel medio</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Current Unbalance Start' indica un desbalance en la corriente eléctrica, lo cual puede ser un indicativo de problemas en la calidad de la instalación eléctrica del cliente. Este desbalance puede resultar de un mal equilibrio en las cargas en la instalación, afectando la eficiencia y la seguridad del sistema. Puntos clave de consenso entre los analistas: La preocupación principal radica en el impacto que un desbalance de corriente puede tener en la instalación eléctrica del cliente, con especificaciones que indican que esto podría dar lugar a problemas más graves si no se corrige. Varios analistas concuerdan en que este desbalance no siempre indica manipulación o robo de energía, sino más bien un problema en la distribución de cargas. Se recomienda verificar periódicamente la calidad de la red y la instalación en el predio correspondiente, así como monitorear la frecuencia de estos eventos. Divergencias de opinión: Algunos analistas creen que la alarma es principalmente informativa y no necesariamente motivo de gran preocupación si se presentan desbalances no críticos. Existen diferencias en la valoración de la criticidad que puede generar confusión, ya que los valores asignados varían desde baja hasta alta, algunos quedando como "desconocido".</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Es crucial realizar un análisis detallado de las causas del desbalance y considerar una revisión integral de la instalación eléctrica del cliente, especialmente en sistemas con conexión DELTA. Monitorear la repetitividad de la alarma para analizar los patrones y determinar posibles acciones correctivas. Mantener una comunicación clara con los clientes sobre la importancia de un balance adecuado de cargas y los riesgos asociados con un desbalance persistente.</p>	

<p>Current Unbalance End</p> <p>Criticidad: MEDIA</p>	<p>Aunque hay múltiples valores "DESCONOCIDO", la presencia de comentarios que indican un nivel alto y bajo permite ajustar la criticidad hacia un nivel medio basado en el contexto de la alarma y su naturaleza informativa</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Current Unbalance End' se activa cuando hay un desequilibrio en las corrientes de una instalación, lo que puede ser un indicador de problemas en la distribución de cargas. Aunque la alarma puede señalar problemas potenciales, su carácter informativo sugiere que no siempre implica un riesgo inmediato. Puntos clave de consenso entre los analistas: 1. El desequilibrio de corriente puede ser consecuencia de un mal balance de cargas, especialmente en sistemas con conexión DELTA. 2. La alarma no siempre es indicativa de hurto de energía, sino que puede reflejar deficiencias en la instalación del cliente. 3. La calidad de la instalación del cliente juega un papel crucial en la generación de esta alarma. Divergencias de opinión: Existe una discrepancia sobre la severidad del problema, donde algunos analistas sugieren que la alarma es meramente informativa, mientras que otros consideran que un alto número de alarmas podría indicar peligros, como el recalentamiento de conexiones internas.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda realizar un análisis de frecuencia en la activación de la alarma y una revisión de la instalación del cliente para asegurar que las cargas estén balanceadas adecuadamente y prevenir problemas mayores.</p>	

<p>Cumulated Duration Of Program</p> <p>Criticidad: ALTA</p>	<p>A pesar de la presencia de muchos valores "DESCONOCIDO", la alarmante característica de la duración acumulada del programa y los comentarios de severidad predominante (especialmente los niveles "ALTA" y "MUY ALTA") indican una preocupación significativa, especialmente cuando se relaciona con problemas de instalación del cliente</p>
<p>Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Cumulated Duration of Program' se relaciona con la detección de desbalances en las corrientes medidas, que pueden ocasionar daños a los equipos si estas condiciones persistentes no se corrigen. Esto se atribuye principalmente a la calidad de las instalaciones del cliente. Puntos clave de consenso entre los analistas: Existe un consenso sobre la conexión entre los desbalances de corriente y mala distribución de carga en las instalaciones del cliente. Se enfatiza que aunque la alarma puede ser informativa, un desequilibrio prolongado puede tener consecuencias adversas. Además, se recomienda chequeo y, si es recurrente, intervención en campo. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran que la alarma es solo informativa y puede fluctuar debido a diversos factores, mientras que otros sugieren que la situación debe ser tratada con seriedad para prevenir problemas mayores.</p>	
<p>Recomendaciones o conclusiones breves: Se aconseja investigar la instalación del cliente para determinar las causas del desbalance. En casos de repetición de la alarma, se debe considerar una intervención técnica para evitar daños potenciales y mejorar la estabilidad de la distribución de carga.</p>	

<p>Ct Or Pt Ratio Modified</p> <p>Criticidad: BAJA</p>	
<p>La alarma 'CT or PT Ratio Modified' se relaciona directamente con la medición en el equipo y sugiere un cambio en la relación entre los transformadores de corriente (CT) y de potencial (PT). Esto podría indicar manipulación si no hay un soporte adecuado por parte de una orden de servicio (OS). Puntos clave de consenso entre los analistas incluyen la necesidad de revisar si la alarma fue generada por personal autorizado durante la programación del medidor. La mayoría de los comentarios sugieren que, de no ser así, se debe enviar a campo para una revisión. Las divergencias se encuentran en la interpretación de la criticidad; aunque varios comentarios indican que la alarma no debería ser alarmante si existe una OS que respalde los cambios, otras opiniones consideran que la falta de revisión por parte del personal adecuado puede ser un indicador de riesgo.</p>	
<p>Se recomienda realizar un análisis cuidadoso de la alarma y confirmar la participación del personal correspondiente. En caso de dudas, se sugiere enviar a campo para una revisión detallada.</p>	

Communication Restored Of Module Criticidad: DESCONOCIDO	Dada la predominancia de comentarios como "DESCONOCIDO" y el único valor específico de "BAJA", se considera que la criticidad es incierta, pero se interpreta en un contexto más bajo debido a la baja severidad mencionada
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma indica que la comunicación del módulo ha sido restaurada después de haber estado desconectada. Su restablecimiento puede deberse a diversas causas como cortes de energía, problemas en la red de distribución, fallas de cobertura o mantenimientos programados. Puntos clave de consenso entre los analistas: Muchos analistas coinciden en que la restauración de la comunicación puede estar relacionada con problemas anteriores de energía o conectividad. Se resalta la necesidad de revisar los registros energéticos y la red de distribución como parte del análisis posterior. Divergencias de opinión: Existe cierta confusión respecto a la severidad de la alarma, ya que la mayoría de los comentarios no proporcionan una claridad contextual específica sobre su impacto; sin embargo, la reseña de "BAJA" indica que la alarma no genera una preocupación significativa.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se sugiere a los responsables de monitoreo revisar el historial de energía y la cobertura de señal en la zona del módulo para comprender mejor las causas de desconexión y restauración, así como establecer protocolos de seguimiento en situaciones similares.	

Communication Abnormal Of Module Criticidad: MEDIA	Dada la presencia de comentarios variados donde se mencionan niveles de criticidad "BAJA" y "ALTA", se establece una criticidad media como un enfoque equilibrado
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma "Communication Abnormal of Module" indica problemas de comunicación en uno o varios módulos del sistema, lo que podría afectar la operatividad y la integración del sistema en general. Puntos clave de consenso entre los analistas: Existe un consenso general sobre la necesidad de investigar la causa de la alarma debido a su potencial impacto en la operatividad del sistema. Los analistas también han señalado que algunos casos han presentado una baja severidad y pueden no requerir intervención inmediata. Divergencias de opinión: Los analistas han manifestado opiniones divergentes respecto a la severidad de la alarma, con clasificaciones variadas desde "BAJA" hasta "ALTA". Esto sugiere que la alarma podría depender de la situación específica y del contexto operativo en el que se presente.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda realizar un análisis más profundo para determinar la causa raíz de la alarma y establecer protocolos de respuesta para diferentes niveles de severidad. Además, documentar y monitorear cualquier patrón en la aparición de la alarma podría ayudar a mejorar la gestión futura de incidencias.	

Clock Adjusted (Old Date/Time) Criticidad: MEDIA	Aunque hay varios valores "DESCONOCIDO", la mayoría de los comentarios indican un nivel de preocupación que sugiere una criticidad media
La alarma 'Clock Adjusted (Old Date/Time)' se refiere a ajustes programados en la fecha y hora de los dispositivos. Su impacto no siempre es inmediato, pero puede afectar la correcta operación si no se gestiona adecuadamente. Puntos clave de consenso entre los analistas: Se considera que no es primordial para la detección de anomalías. Existe una divergencia de opiniones sobre su impacto real en el sistema. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran la alarma como de alta criticidad, mientras que otros la catalogan como baja, lo que refleja un desacuerdo en su relevancia.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Es recomendable realizar un monitoreo regular de esta alarma y establecer políticas claras sobre cómo manejar los ajustes de fecha y hora para evitar efectos negativos potenciales en la operación del sistema. Además, se sugiere que se investigue el origen de las alarmas para mejorar la configuración de los medidores.	

Bypass Start Criticidad: MEDIA	Aunque hay varios comentarios que sugieren una criticidad baja y algunos que indican alta, la diversidad de opiniones y el contexto sugieren una crítica intermedia
Descripción consolidada sobre la alarma: La alarma 'Bypass Start' se activa en situaciones donde el medidor está en modo de derivación, lo que puede reflejar un funcionamiento incorrecto o no registrado. Esta situación puede ser indicativa de un golpe potencial a la transparencia del consumo, aunque la alarma no siempre implica un indicio de hurto de energía. Puntos clave de consenso entre los analistas: Varias revisiones han demostrado que muchos clientes no presentan alteraciones en las mediciones, sugiriendo que la criticidad puede ser baja en condiciones normales. Se enfatiza la necesidad de inspecciones de los medidores, especialmente cuando se presenta en medidores nuevos o si se observa una disminución en el consumo. La mala puesta a tierra se identifica como una causa común del problema y se sugiere verificar la calidad de la red del predio. Divergencias de opinión: Algunos analistas consideran que la alarma crítica alta podría estar relacionada con intentos de hurto o manipulación cuando se presenta junto a una disminución de consumo. Sin embargo, otros sugieren que la alarma puede no ser concluyente en sí misma. Existen diferencias en la percepción del riesgo asociado al 'Bypass Start', con opiniones que varían desde una necesidad urgente de inspección hasta la percepción de que no se requiere revisión si no se observa disminución de consumo.	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se debe proceder con una revisión cuidadosa de los medidores activados por esta alarma, particularmente si existe una reducción de consumo. Asegurar que se verifique la calidad del suministro eléctrico en el predio y la correcta puesta a tierra de los equipos. Mantener un monitoreo continuo para detectar interacciones anómalas en el consumo y proceder a inspecciones cuando sea necesario.	

Bypass End Criticidad: BAJA	La mayoría de los comentarios apuntan a una criticidad baja, y considerando los pocos reportes de alta criticidad, la global se ajusta a baja
<p>La alarma 'Bypass End' indica que el evento de "Bypass start" ha finalizado. Esto puede ocurrir sin registrar ninguna alteración en el consumo, sugiriendo que el medidor no ha presentado fallas significativas en la mayoría de los casos revisados. Puntos clave de consenso entre los analistas: La preocupación principal es el modo de derivación del medidor, que puede sugerir un funcionamiento incorrecto o no registrado, normalmente debido a problemas de puesta a tierra. Si no se observa una disminución en el consumo, la alarma no es motivo de preocupación inmediata. Sin embargo, si hay otros eventos críticos o anomalías, se requiere inspección. La calidad de la red se restableció, lo que puede influir en el estado del medidor. Divergencias de opinión: Algunos analistas sugieren que la alarma podría indicar un mal funcionamiento de la instalación, mientras que otros consideran que, en ausencia de anomalías en el consumo, no es necesaria una revisión inmediata. Se presentaron valores de criticidad "DESCONOCIDO" que generan incertidumbre en la evaluación total. Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomienda monitorear el comportamiento del consumo en relación con los eventos de bypass y realizar revisiones de campo si se presentan disminuciones de consumo o si otras alarmas críticas son activadas simultáneamente.</p>	
Mantener un seguimiento de las inspecciones del sistema de puesta a tierra para prevenir posibles malfuncionamientos en el futuro.	

Billing Criticidad: MEDIA	(Ajustada considerando la severidad más alta y las descripciones que apuntan a problemas de facturación relevantes)
<p>La alarma 'Billing' está relacionada con el inicio del ciclo de facturación y se refiere a problemas vinculados a la facturación o al cálculo de consumos eléctricos. Se pueden presentar errores por consumos incorrectos, configuraciones inadecuadas, problemas de software o falta de comunicación. Puntos clave de consenso entre los analistas incluyen el reconocimiento de la alarma como una notificación importante en el ciclo de facturación, así como su recurrente aparición mensual, lo que sugiere que es necesario prestar atención a su manejo. Además, se señala que no es atribuible a problemas de hurto ni a fallos en el medidor. Divergencias de opinión se observan en la criticidad asignada, con algunos analistas considerando la alarma de baja severidad mientras que otros la ven como de alta importancia. Esto genera una falta de consenso que puede dificultar la priorización de acciones.</p>	
Recomendaciones o conclusiones breves: Se recomendó considerar la recurrencia de la alarma en el proceso de facturación y enviar un campo adicional si la alarma se vuelve muy frecuente. A pesar de su baja característica en términos de sospecha de hurto, es importante que se mantenga supervisión sobre cualquier comportamiento anómalo en el ciclo de facturación.	

MANUAL DE CRITICIDAD Y DESCRIPCIÓN DE ALARMAS DE MEDIDORES HEXING PARA LA REDUCCIÓN DE PÉRDIDAS DE ENERGÍA VERSIÓN 1.0

AGRADECIMIENTOS Y CRÉDITOS

Este manual ha sido desarrollado gracias a la colaboración y experiencia de los siguientes equipos:

Analistas del Área Central: Agradecemos a los analistas por su valiosa contribución al completar los formularios con la criticidad y justificación de las alarmas de los medidores Hexing, proporcionando un conocimiento esencial para la reducción de pérdidas de energía.

Especialistas del Área Central: Expresamos nuestro agradecimiento a los especialistas por su trabajo en la consolidación de la información proporcionada por los analistas, estructurando y validando los datos para garantizar la precisión y relevancia de este manual.