



1. Novo evento 'Grandezas Incompatíveis com o Conjunto de Canais' – Alarme lógico / Tipo 06 / Subtipo 09

Recentemente foi adicionado ao firmware ePower, um novo tipo de análise para medidores ABNT 14522, onde a telemetria verifica se as grandezas lidas e configuradas nos canais estão de acordo. Caso não estejam, o evento 'Visibilidade de Canais' é gerado.

O software que realizar as leituras de um medidor seguindo a norma ABNT 14522, deve selecionar o conjunto de canais a serem considerados – sempre trios de canais: 123, 456, 789... –. O comando 'Leitura de Parâmetros' realiza a seleção (20, 21, 22, 51).

Essa análise foi adicionada após um determinado medidor responder (de maneira intermitente) dados de memória de massa dos canais 123, enquanto a telemetria realizava a leitura de canais 456. Dessa maneira, a telemetria identifica quais medidores se encontram nessa situação e o evento também será disponibilizado no Gauss.

Detalhes Técnicos

Tipo: 06 (eventos lógicos)

Subtipo (regra): 09

Descrição: "Grandezas Incompatíveis com Conjunto de Canais"

2. Melhoria na tela de envio de comandos de leitura de medidor

Resumo do medidor -> Menu: Requisição -> Item: Leitura

Essa tela dispõe uma lista com diversos comandos que podem ser marcados para envio múltiplo. Após realizar a seleção, o usuário clica no botão "Envio de Comandos". Em seguida o Hemera C&I envia os comandos e a seleção permanece. Essa seleção fixa dificultava envios seguidos e independentes, pois era necessário marcar e desmarcar os comandos a cada envio.

A partir desta versão, após realizar o envio dos comandos (clcando em "Envio de Comandos") todos os itens são desmarcados, possibilitando uma nova seleção.

3. Melhoria na tela de envio de comandos de parametrização de medidor

Resumo do medidor -> Menu: Requisição -> Item: Parametrização

Assim como a característica descrita no item anterior deste documento, a partir desta versão, após realizar o envio dos comandos (clcando em "Envio de Comandos") todos os itens são desmarcados possibilitando uma nova seleção.



4. Alteração do relatório de Faturamento para adicionar novas grandezas de energia reversa (sobre energia injetada)

O Relatório de Faturamento, que é gerado com base na Memória de Massa ou Registradoes, considerando informações de cadastro de opção tarifária, foi alterado para informar grandezas referentes a 'Energia Reversa'.

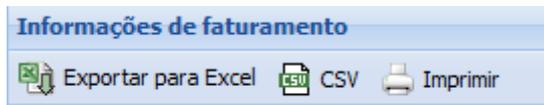
Informações de faturamento	
Segmentos reativos	
Indutivo	06:30
Capacitivo	00:30
Configuração de reativos	
Indutivo	kVArh indutivo
Capacitivo	kVArh capacitivo
Dados do faturamento por posto horário	
Ponta	
kWh fornecido	0,18920000
kVArh indutivo	0,00900000
kVArh capacitivo	0,00020000
kWh recebido	0,00000000
kVArh indutivo recebido	0,00000000
kVArh capacitivo recebido	0,00000000
kWh fornecido - Demanda máxima	0,06400000
kWh recebido - Demanda máxima	0,00000000
UFER	0,00000000
DMCR	0,00000000
Fora Ponta	
kWh fornecido	1,29800000
kVArh indutivo	0,05440000
kVArh capacitivo	0,00140000
kWh recebido	0,00000000
kVArh indutivo recebido	0,00000000
kVArh capacitivo recebido	0,00000000
kWh fornecido - Demanda máxima	0,06400000
kWh recebido - Demanda máxima	0,00000000
UFER	0,00000000
DMCR	0,00000000
Reservado	
kWh fornecido	1,29800000
kVArh indutivo	0,05440000
kVArh capacitivo	0,00140000
kWh recebido	0,00000000
kVArh indutivo recebido	0,00000000
kVArh capacitivo recebido	0,00000000
kWh fornecido - Demanda máxima	0,06400000
kWh recebido - Demanda máxima	0,00000000
UFER	0,00000000
DMCR	0,00000000
Dados gerais do faturamento	
kWh fornecido	1,48720000
kVArh indutivo	0,06340000
kVArh capacitivo	0,00160000
kWh recebido	0,00000000
kVArh indutivo recebido	0,00000000
kVArh capacitivo recebido	0,00000000
kWh fornecido - Demanda máxima	0,06400000
kWh recebido - Demanda máxima	0,00000000
UFER	0,00000000
DMCR	0,00000000



Além disso, para a área de Informações Gerais, quando o filtro Origem dos Dados possuir o valor Memória de Massa, serão mostradas as disponibilidades de Memória de Massa total e dos canais de 'Energia Fornecida e Recebida' conforme a imagem abaixo:

Informações gerais	
Versão do Hemera	Nyx 2.43.4.86
Origem dos dados	Memória de Massa
Data inicial	12/07/2017 00:00
Data final	12/07/2017 23:59
Forma de cálculo dos valores	Ke x RTP x RTC
Postos horários e segmentos reativos	Cadastro de opção tarifária
Perc. total de memória de massa no período	71.78
Perc. memória de massa no período - fornecido	71.78
Perc. memória de massa no período - recebido	Indisponível

As exportações para Excel e CSV foram alteradas para adicionar os valores referentes a 'Energia Reversa'.



5. Nova parametrização de grandezas de canais 4,5,6

Novos comandos de parametrização de grandezas dos canais 4, 5, 6 para os seguintes modelos de medidores:

ITEM	DRIVER DE PROTOCOLO	MODELO DE MEDIDOR
1	ESB	SAGCM-2
2	ESB	SAGA-2
3	ESB	LANDIS E750 - E750A5NC
4	ESB	LANDIS E750 - E750CM2

O processo de configuração das grandezas segue os padrões utilizados para os canais 1, 2, 3 e as regras de validação devem ser as mesmas.



As opções de grandezas que estão disponíveis no combo Box para configuração dos canais 4, 5, 6 são:

- "00 – Indefinida" – Valor padrão
- 14 - kWh recebido
- 15 - kVarh Indutivo Recebido
- 16 – kVARh Capacitivo Recebido
- 17 - Vah
- 18 - Vbh
- 19 - Vch
- 20 - Iah
- 21 - Ibh
- 22 - Ich
- 36 - Vmaxh fase A
- 37 - Vmaxh fase B
- 38 - Vmaxh fase C
- 39 - Vminh fase A
- 40 - Vminh fase B
- 41 - Vminh fase C
- 45 Temph

Seu funcionamento está restrito a telemetrias CAS com versão de firmware 10.1.4 ou superior.

6. Alteração do Driver do medidor SL7000 para implementar uma nova trava de processamento de bloco deslocado de Memória de Massa

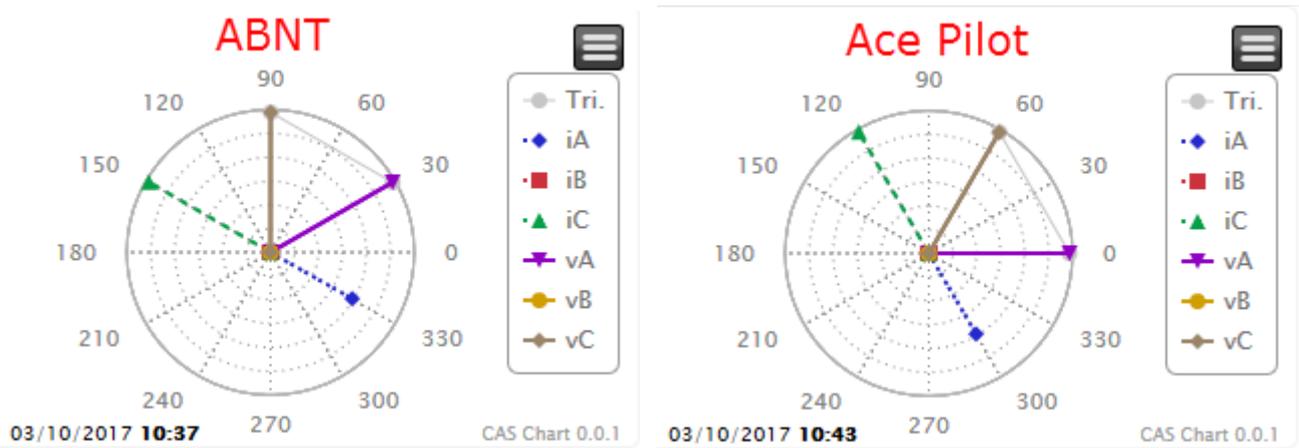
Foi constatado que, esporadicamente, o medidor SL7000 não envia o conjunto de dados completo acerca da Memória de Massa, o que impacta em um deslocamento dos registros Memória de Massa em relação à realidade. Nesta versão foi implementada a verificação de integridade dos blocos confrontando as informações pertinentes do protocolo com os dados recebidos.

No processo em que a mensagem de Memória de Massa é validada, caso haja erro de consistência, as informações apresentadas de Memória de Massa serão descartadas.

Seu funcionamento está restrito a telemetrias CAS com versão de firmware 10.4.8 ou superior.

7. Criação de parâmetro de apresentação de fasorial a 2 Elementos nos moldes do medidor ABNT

A forma de apresentação do fasorial a 2 elementos pelo software do fabricante, ACE Pilot, difere da forma padrão apresentada pelos medidores ABNT. No primeiro, a plotagem da fase A se dá no ângulo 0 e a fase C em 60°. No segundo, a fase A se encontra em 30° e a fase C em 90°. Foi criado, portanto, um novo parâmetro onde o usuário define qual forma de apresentação prefere.



Cadastro do Medidor > Informações Adicionais > Configuração de Parâmetros de Protocolo

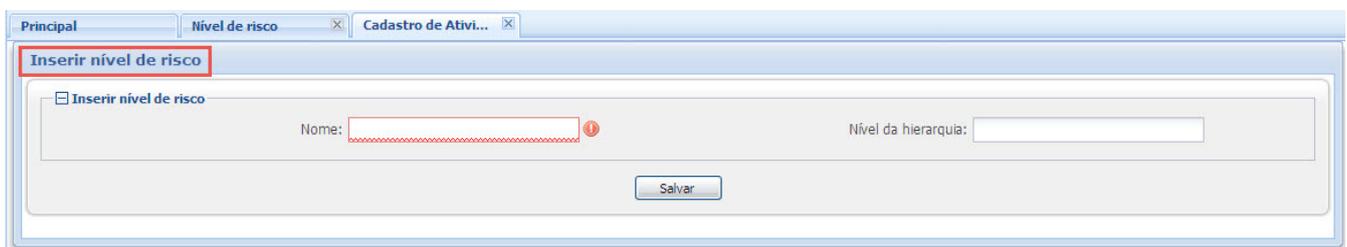


8. Alteração do cadastro de atividade comercial para adicionar nível de risco

Existem atividades comerciais que apresentam maior nível de risco a probabilidade de fraudes como por exemplo, fábrica de gelo durante o verão. A partir dessa versão é possível qualificar as atividades para utilizar essa informação nas decisões tomadas em uma análise.

Portanto, essa alteração também se reflete no mecanismo do módulo 'Recuperação de Perdas C&I', Aton, a partir da versão 1.13.

Foi criado o cadastro de nível de risco e sua associação a atividades comerciais.



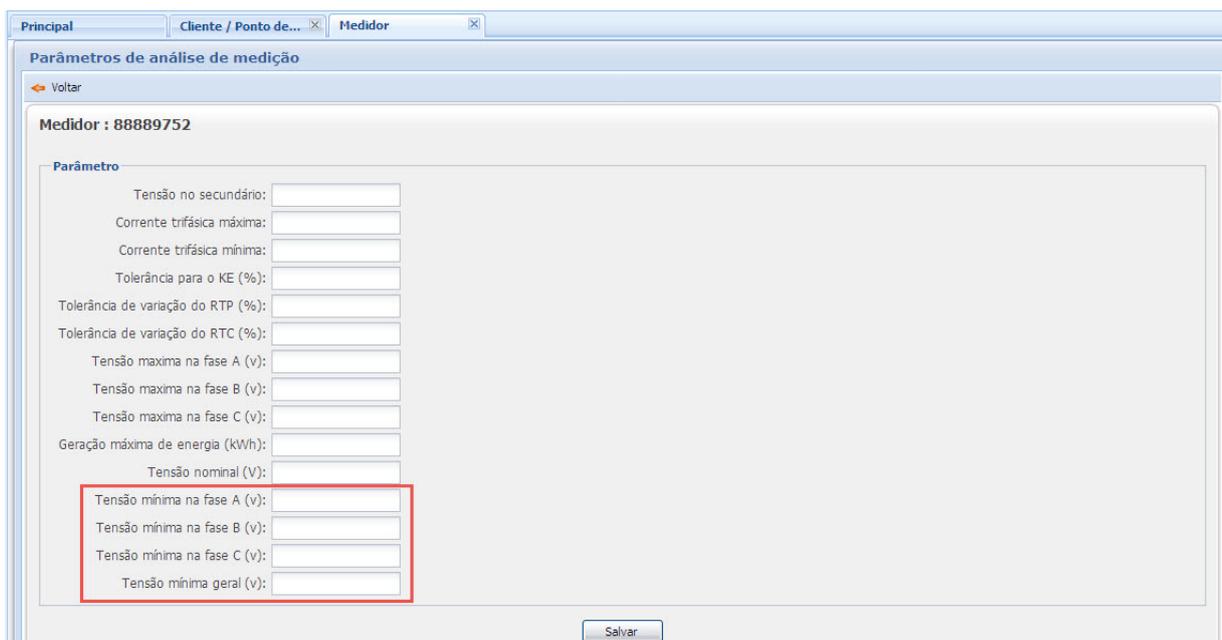
The screenshot shows a software window titled 'Principal' with a sub-window 'Nível de risco' and a tab 'Cadastro de Ativi...'. The main area is titled 'Inserir nível de risco' and contains a checkbox 'Inserir nível de risco'. Below it are two input fields: 'Nome:' and 'Nível da hierarquia:'. A 'Salvar' button is located at the bottom center.

9. Novos parâmetros de análise no cadastro de medidor

Foram adicionadas novas opções de parametrização para análise:

- Tensão mínima na fase A (v)
- Tensão mínima na fase B (v)
- Tensão mínima na fase C (v)
- Tensão mínima geral(v)

Cadastro do medidor > Informações Adicionais > Parâmetros de Análise



The screenshot shows a software window titled 'Principal' with a sub-window 'Cliente / Ponto de...' and a tab 'Medidor'. The main area is titled 'Parâmetros de análise de medição' and contains a 'Voltar' button. Below it is the text 'Medidor : 88889752'. A list of parameters is shown, each with an input field. The last four parameters are highlighted with a red box: 'Tensão mínima na fase A (v):', 'Tensão mínima na fase B (v):', 'Tensão mínima na fase C (v):', and 'Tensão mínima geral (v):'. A 'Salvar' button is located at the bottom center.



10. Alteração da Sumarização

10.1 Nova Sumarização de Memória de Massa

A tarefa de sumarização basicamente sumariza a quantidade de Memória de Massa obtida nos medidores cadastrados no Hemera C&I para determinar a disponibilidade.

A partir dessa versão será possível, de forma opcional, sumarizar a grandeza, a demanda máxima e a data da demanda máxima, por dia e por postos horários (configurável).

Para grandezas de energia a sumarização será de consumo (soma de energia) e para grandezas de tensão e corrente a sumarização será como média.

Na tarefa, foi criado o parâmetro “Executar Sumarização Completa” com o valor padrão ‘Sim’ para permitir executar a sumarização das grandezas e ‘Não’ para executar somente a sumarização já existente.

CAS Hemera Platform

Parametros

Serviço de Sumarização

Dias a serem sumarizados: 100

Executar sumarização completa: Sim

Salvar Cancelar

10.2 Nova tela que permite reprocessar a sumarização

Nova função que possibilita reprocessar a sumarização para uma lista de medidores e um período determinado.

Principal Solicitação de sum...

Solicitação de sumarização

Filtros

Medidores

08021646

Data Inicial: 24/08/2017

Data Final: 25/09/2017

CAS Hemera Platform

Serão sumarizados 2 registros. Deseja continuar a operação?

Ao realizar esta solicitação a informação previamente sumarizada ficará indisponível até o Serviço de Sumarização ser executado novamente.

Sim Não



Esta funcionalidade está disponível em:

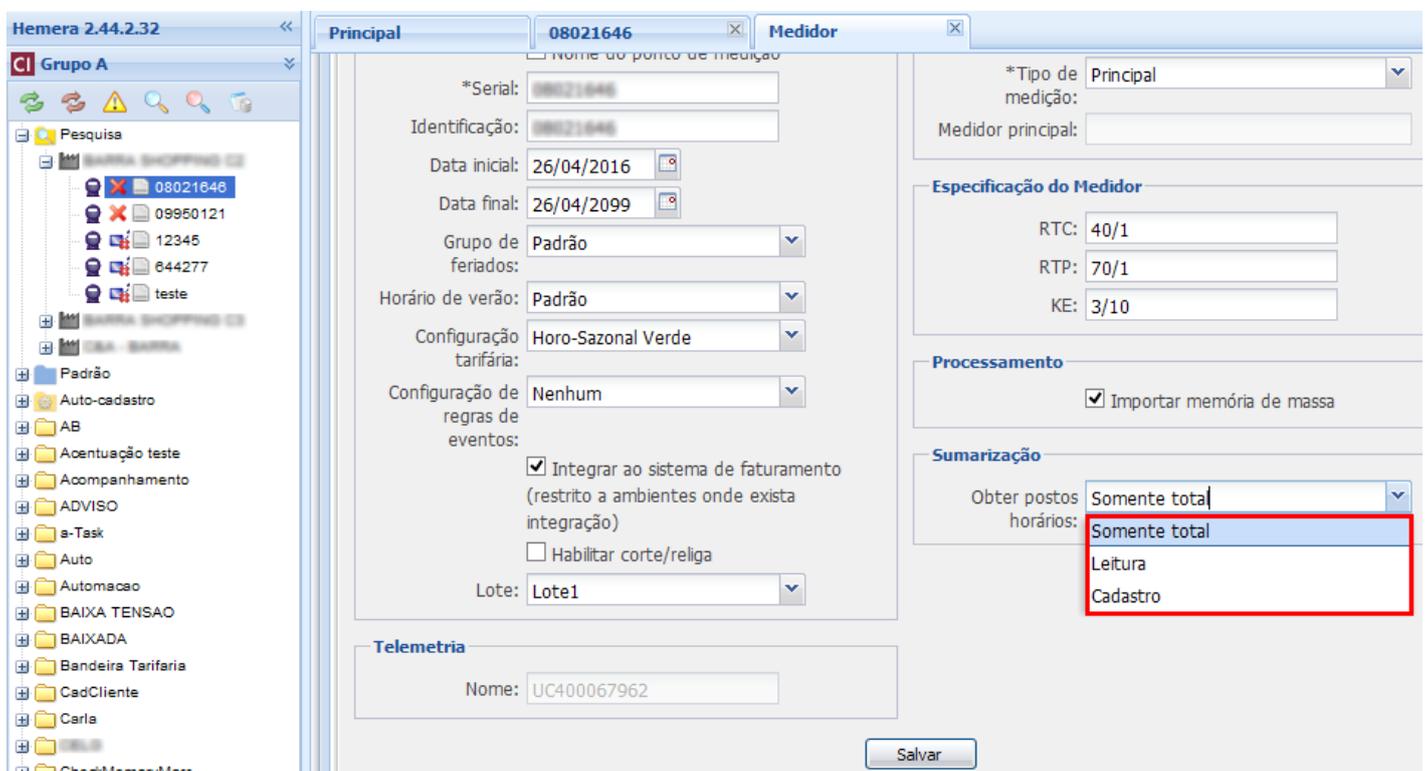
Principal > C&I > Leituras > Solicitação de Sumarização

Um novo privilégio para controlar o acesso à funcionalidade para reprocessar a sumarização - "Solicitar Sumarização - Grupo A / Fronteira" está disponível nessa versão.

10.3 Nova configuração no cadastro do medidor de quais postos horários utilizar na sumarização

O "Serviço de Sumarização" foi alterado e agora sumariza além das leituras do dia, os valores delas e a demanda máxima, tudo isto para todos os postos horário do medidor. Devido a esta alteração, para tornar o processamento do serviço mais flexível, a configuração foi incluída no cadastro do medidor, com as seguintes opções:

- Somente Total (Padrão) - Quando o 'Serviço de Sumarização' for executado, irá gerar a sumarização dos valores de leitura para o total diário do medidor.
- Cadastro - Quando o 'Serviço de Sumarização' for executado, irá gerar a sumarização dos valores de leitura para todos os postos horários obtidos no cadastro (opções tarifárias), além da sumarização total desde que o medidor tenha essa configuração - Caso essa opção esteja ativada e o cadastro estiver incompleto, será gerado somente o total.
- Leitura - Quando o Serviço de Sumarização for executado, irá gerar a sumarização dos valores de leitura para todos os postos horários obtidos na leitura do medidor, além da sumarização total desde que o medidor tenha essa configuração.



The screenshot shows the 'Medidor' configuration window in the CAS Hemera 2.44.2.32 application. The window is titled 'Principal' and 'Medidor'. The main area contains various fields for configuring the meter, including serial number, identification, start and end dates, group of holidays, holiday schedule, tariff configuration, and configuration of rules events. The 'Somarização' section is highlighted with a red box, showing a dropdown menu with the following options: 'Somente total' (selected), 'Leitura', and 'Cadastro'. The 'Somente total' option is highlighted in blue, indicating it is the current selection.