



Layout dos Arquivos para Integração com os Registradores Eletrônicos de Ponto (REP II) da Linha Kurumim

CK REP- Software de Comunicação Kurumim REP

2ª Edição
Outubro/2017
Compatibilidade: CKREP 5.1.00
CKREPII 2.1.02

CK REP - Layout dos Arquivos para Integração com os Registradores

A integração com os Registradores Eletrônicos da linha Kurumim é extremamente simples e rápida de ser implementada.

Todas as ações de acesso, leitura e gravação são realizadas pelo CK REP – Comunicador Kurumim REP, via Pen Drive (todos os modelos) ou via cabo (equipamentos com comunicação via rede), diretamente na MT – Memória de Trabalho.

Comando de Atualização

Para gravar as configurações e os cadastros no REP ou no Pen Drive, basta gerar os arquivos texto contendo os dados nos formatos pré-definidos (veja detalhes neste documento), e executar o programa CK REP com o parâmetro para a atualização [/a], mais a *path* da pasta onde se localizam os arquivos já criados (parâmetro opcional) e o parâmetro [/nr] acrescido do número de fabricação do REP (vide etiqueta de identificação do REP).

Acrescente, se necessário, o parâmetros de comunicação [/net] e da senha de comunicação [/s], caso utilize equipamentos com comunicação via cabo: Kurumim REP NT, Kurumim REP Bio NT ou Kurumim REP Max NT.

Comando de Coleta

Para coletar as marcações de ponto via Pen Drive, não é necessário o uso do CK REP, pois a coleta é realizada diretamente no equipamento.

Nos equipamentos com comunicação via cabo, basta executar o programa CK REP com o parâmetro para a coleta [/c], a *path* da pasta onde serão armazenados os Arquivos-Fonte de Dados e com o nome do arquivo onde serão armazenadas as marcações, sendo os dois últimos parâmetros opcionais. Assim como na gravação das configurações, acrescente o parâmetro de comunicação para o uso de equipamento com comunicação via cabo: Kurumim REP NT [/net].

O arquivo de configurações do registrador é opcional, pois caso o mesmo não seja criado o equipamento assumirá as configurações padrão. Em relação aos cadastros de funcionários e empregador, o envio do conteúdo destes arquivos para o Registrador é obrigatório.

CK REP – Software para Comunicação com a Linha Kurumim REP e REP Bio

Nome do executável: CKREP.EXE

Sintaxe

CKREP [/a | /c | /ce | /co | /er | /rr | /gs | /si] [Path] [Nome do Arquivo] [/net] [/nrxxxxxxxxxxxxxxxxxx] [/sxxxx] [/ipxxx.xxx.xxx.xxx] [/web] [/tox]

Descrevemos abaixo todos os parâmetros disponíveis no CK REP, separados por grupos e listados conforme a necessidade de utilização.

O grupo **AÇÃO** apresenta os parâmetros que definem qual ação será realizada pelo CKREP.

O grupo **ARQUIVO** lista os parâmetros que definem, quando necessário, a *Path* (também chamada de pasta ou caminho) e o *Nome do Arquivo* (geração do arquivo de coleta de marcações de ponto com nome fixo).

O grupo **COMUNICAÇÃO** relaciona os parâmetros específicos para cada tipo de conexão, bem como seus dependentes.

Importante: Estes comandos não são necessários para comunicação com o Pen Drive.

GRUPO AÇÃO

/a – Atualizar: lê os dados e as configurações dos arquivos texto (PRV e INI) e *atualiza* o Pen Drive (todos os modelos REP) ou atualiza diretamente a MT (equipamentos com comunicação TCP/IP)

/c – Coleta dados: lê todos os registros não lidos, e grava em arquivo texto no padrão AFD (Arquivo-Fonte de Dados)

/ce – Coleta dados criptografados: lê todos os registros não lidos e grava em arquivo texto no padrão AFD (Arquivo-Fonte de Dados) criptografado.

/co – Coleta dados oculta: lê todos os registros não lidos, e grava em arquivo texto no padrão AFD (Arquivo-Fonte de Dados) porém sem exibir o CKREP.

/er – Enviar o horário: envia o horário do computador para o REP (Kurumim REP NT, Kurumim REP Bio NT e Kurumim REP Max NT)

/rr – Receber o horário: recebe o horário do relógio de tempo real do REP (Kurumim REP NT, Kurumim REP Bio NT e Kurumim REP Max NT)

/web - Modo Web: A saída de informações de retorno é feita em arquivo de texto em vez de uma janela de interface. Veja mais no documento “CKREP - Modo WEB”

/gs – Gerar script para sincronização: gera um script no pen drive para sincronização da base de dados de funcionários do equipamento e do CKREP. Após a geração do script o usuário deverá conectar o pen drive a porta dados do equipamento e solicitar uma operação de atualização. Através deste procedimento o equipamento irá gravar, no pen drive, um arquivo com extensão “.ret” contendo as informações necessárias para a operação de sincronização.

/si – Sincronizar: realiza a sincronização da base de funcionários do equipamento e do CKREP através do arquivo gerado pelo equipamento no pen drive conforme item anterior.

Informação Importante:

Os comandos */gs* e */si* devem ser utilizados para que a base local de funcionários seja a mesma da do REPII. Para equipamentos atualizados via rede à sincronização é automática, ou seja, esse comando só é necessário para equipamentos atualizados via USB.

Entretanto, não é necessário utilizar a sincronização constantemente. O usuário deverá utilizá-la quando perder a base de dados local, ao realizar a atualização do equipamento de computadores diferentes ou perceber alguma dessincronização das bases.

GRUPO ARQUIVO (opcionais)

Path (trilha ou caminho) – Parâmetro utilizado para indicar a pasta onde estão (para leitura) ou serão gravados os arquivos utilizados/gerados na execução das ações (atualização de cadastros, coleta de dados).

Os arquivos presentes no path variam de acordo com o comando de ação:

Atualização [/a]:

- Onde estão gravados os arquivos usados para a atualização do Pen Drive ou do REP;

Coleta [/c]

- Onde serão gravados os registros coletados (Arquivo-Fonte de Dados);

Informações Importantes:

- A Path deverá ser informada entre aspas duplas;
- Caso este parâmetro não seja informado, será considerado o path do arquivo CKREP.exe.

Nome Arquivo – Utilizado para escolher um nome fixo para o arquivo de coleta. Este parâmetro deve sempre estar precedido do path e não deve ser utilizado na coleta via pen-drive.

GRUPO COMUNICAÇÃO

/nrxxxxxxxxxxxxxxxx – *Número de fabricação do REP*: Indica o número do REP que será acessado. O Valor xxxxxxxxxxxxxxxx é composto pelo número do fabricante do REP no Ministério do Trabalho (5 dígitos), seguido pelo modelo do REP (5 dígitos – que podem variar de 00001 a 09999) e finalizando pelo número de série do equipamento (7 dígitos – que podem variar de 0000001 a 0999999).

/net – *Comunicação via rede*: Indica que a comunicação será feita através de uma conexão TCP/IP, por uma porta Ethernet. (Kurumim REP NT, Kurumim REP Bio NT e Kurumim REP Max NT)

/sxxxx – *Senha de comunicação*: Indica a senha utilizada para realizar a comunicação. Esta senha também é utilizada no acesso à tecla Dados (função existente no teclado do REP para atualização e coleta, via Pen Drive).

É importante observar que:

- A senha informada deve ser a mesma que está gravada no REP.
- Durante o uso do parâmetro *[a]* deve-se tomar um cuidado adicional, pois o mesmo fará a gravação da senha no REP junto com os demais parâmetros que serão gravados, podendo assim alterá-la.
- É recomendável que se crie um campo no cadastro de REPs, o qual armazenará a senha que está gravada no REP, sendo este campo utilizado para preencher o parâmetro de senha de comunicação e atualizado toda vez que um comando *[a]* for utilizado.

/ipxxx.xxx.xxx.xxx – *IP/Host remoto*: Parâmetro complementar para comunicação com REPs instalados em redes remotas (apenas para redes remotas). O valor xxx.xxx.xxx.xxx é correspondente a um endereço IP válido (por exemplo, 200.131.56.207) ou a digitação de um Host (por exemplo, proveu.com.br).

É recomendável que seja criado um campo IP Remoto, individual para cada relógio/coletor, no cadastro de relógios/coletores, onde será possível programar ou não este parâmetro e, quando ativo, permitirá o cadastro do IP Remoto.

É importante observar que para redes locais comuns, que é a maioria dos casos, este parâmetro não precisa ser utilizado.

/tox – *Tempo de Time out*: Parâmetro complementar que seleciona o tempo de time out (escape) desejado. Após uma execução sem erros, por padrão, o CK REP se fecha automaticamente em 5 s (onde x pode variar de 1 à 60). Caso x seja igual a “i” indica tempo infinito de time out.

Exemplos:

Kurumim REP (utilizando o Pen Drive – aplicável a todos os modelos REP)

Atualização – ckrep /a /nr12345000110000001

Atualização – ckrep /a /nr12345000110000001 “C:\Proveu\REPs\12345000110000001”

Coleta – ckrep /c /nr12345000130000001 /s1001

Coleta – ckrep /c “C:\Proveu\REPs\Coleta\” /nr12345000130000001

Obs.: São localizados os arquivos no modelo da “Coleta de Ponto” e que contenham o número do REP informado.

Gerar Script Sincronização – ckrep /gs /nr12345000130000001

Sincronizar – ckrep /si /nr12345000130000001

Kurumim REP NT, Kurumim REP Bio NT e Kurumim REP Max NT

Atualiza – ckrep /a /net /nr12345000140000001 /s1001

Atualiza – ckrep /a “C:\Proveu\REPs\12345000140000001” /net /nr12345000140000001 /s1001

Coleta – ckrep /c /net /nr12345000130000001 /s1001

Coleta – ckrep /c "C:\Proveu\REPs\Coleta\" /net /nr12345000130000001 /s1001

Coleta Criptografada – ckrep /ce /net /nr12345000130000001 /s1001

Coleta Criptografada – ckrep /ce "C:\Proveu\REPs\Coleta\" /net /nr12345000130000001 /s1001

Coleta Oculta – ckrep /co /net /nr12345000130000001 /s1001

Coleta Oculta – ckrep /co "C:\Proveu\REPs\Coleta\" /net /nr12345000130000001 /s1001

Atualiza (IP Remoto) – ckrep /a /net /nr12345000150000001 /s1001 /ip200.131.56.207

Atualiza (IP Remoto) – ckrep /a "C:\Proveu\REPs\12345000150000001" /net /nr12345000150000001 /s1001 /ip200.131.56.207

Coleta (IP Remoto) – ckrep /c /net /nr12345000130000001 /s1001 /ip200.131.56.207

Coleta (IP Remoto) – ckrep /c "C:\Proveu\REPs\Coleta\" /net /nr12345000130000001 /s1001 /ip200.131.56.207

Coleta Criptografada (IP Remoto) – ckrep /ce /net /nr12345000130000001 /s1001 /ip200.131.56.207

Coleta Criptografada (IP Remoto) – ckrep /ce "C:\Proveu\REPs\Coleta\" /net /nr12345000130000001 /s1001 /ip200.131.56.207

A aplicação que utilizar o CKRep e desejar tratar o erro deve chamá-lo através da criação de um processo no Windows, aguardar seu termino e verificar o retorno da aplicação, por exemplo:

```
Result := CreateProcess(nil, PChar(aArquivoParametro), nil, nil,
                        False, NORMAL_PRIORITY_CLASS,
                        nil, nil, si, pi);
while WaitForSingleObject(pi.hProcess, 100) = WAIT_TIMEOUT do begin
    Application.ProcessMessages;
end;
Result := GetExitCodeProcess(pi.hProcess, DWORD(aCodErro)) and (aCodErro = 0);
```

Caso o aCodErro seja igual a:

- 16001: Mensagem de Alerta.
- 16002: Mensagem de Erro.
- 16003: Mensagem de informação.
- 16004: Mensagem de Erro, parâmetro "NR" não encontrado.
- 16005: Mensagem de Erro, numero de série inválido.
- 16006: Mensagem de Erro, parâmetro inválido.

Para consultar a mensagem basta abrir o Log da aplicação.

Configurações

Nome do arquivo: ConfiguracaoREP.ini

Todos os parâmetros deste arquivo são opcionais. Caso não sejam informados, serão considerados os valores padrão indicados na tabela abaixo.

Sintaxe do arquivo:

```
[PARAMETROSGERAIS]
SenhaMenuREP=100001
SenhaComunicacao=1001
HabilitaDigitacao=NAO
ModoMarcacaoBiometria=SIM

[CRACHA]
NumeroDigitosCracha=10
Leitor=INFRAVERMELHO
CodigoBarras=25
DigitoVerificador=DESABILITADO
MascaraCracha=D01D02D03D04D05D06D07D08D09D10D11D12D13D14D15D16
ValidaQuantidadeDigitos=NAO

[BIOCADASTRAMENTO]
BioCadastramento=0987654321

[HORARIOVERAO]
InicioVerao=00/00
FimVerao=00/00

[AFD]
CodArqColeta=NAO

[COMPROVANTE]
MargemSuperior=0
MargemInferior=0
```

Parâmetros	Descrição	Tam.	Valores Válidos	Valor Padrão
SenhaMenuREP	Senha para acesso ao menu do REP	6	0 a 999999	100001
SenhaComunicacao	Senha para comunicação com o REP (modelos com cabo)	4	0 a 9999	1001
HabilitaDigitacao	Habilita a digitação do número do crachá para marcar o ponto	-	SIM – Habilitado; NAO – Desabilitado;	NAO
ModoMarcacaoBiometria	Habilita a marcação do ponto direto pela biometria	-	SIM – Habilitado; NAO – Desabilitado;	SIM

NumeroDigitosCracha	Número de dígitos do crachá	2	2 a 16 – para CodigoBarras 25 1 a 16 – para CodigoBarras 39	10
Leitor	Tipo de leitor	-	INFRAVERMELHO; TRANSPARENTE; PROXIMIDADE; MAGNETICO	INFRAVERMELHO
CodigoBarras	Tipo de código de barras	-	25 – 2 de 5 intercalado; 39 – 3 de 9; 25C – 2 de 5 intercalado criptografado;	25
DigitoVerificador	Habilita dígito verificador	-	DESABILITADO – DV Desabilitado ; MODULO10 – Módulo 10 (Peso 2); MODULO10-1 – Módulo 10 (Peso 3); MODULO11 – Módulo 11 (Peso s/ limite); MODULO11-1 – Módulo 11 (Peso 9)	DESABILITADO
MascaraCracha	Máscara para validação do crachá	-	VIDE OBSERVAÇÕES ABAIXO	-

ValidaQuantidadeDigitos	Valida a quantidade de dígitos do crachá ou aceita qualquer um	-	NAO – Não valida; SIM – Valida	NAO
BioCadastramento	Número do crachá para digital de acesso rápido ao BioCadastramento	10	0 a 9999999999	0987654321
InicioVerao	Dia e mês do início do horário de verão (DD/MM)	5	DD – 1 a 31; MM – 1 a 12 (00/00 para desabilitado)	00/00
FimVerao	Dia e mês do final do horário de verão (DD/MM)	5	DD – 1 a 31; MM – 1 a 12 (00/00 para desabilitado)	00/00
CodArqColeta	Habilita a codificação do arquivo de coleta (todos os modelos)	-	SIM – Habilitado; NAO – Desabilitado;	NAO
MargemSuperior	Número adicional de linhas antes da impressão	1	0 a 9	0
MargemInferior	Número adicional de linhas após a impressão	1	0 a 9	0

Observações:

- 1) Os parâmetros com tamanhos especificados devem ser preenchidos com “zeros” à esquerda do valor, caso seja um parâmetro do tipo numérico.
- 2) **MascaraCracha** - Máscara para validação de número do crachá.
 - a. Cada dígito do crachá será identificado por 1 caractere identificador de tipo seguido por 2 caracteres numéricos identificando a posição do dígito do crachá.
 - b. A quantidade de dígitos dependerá do valor configurado no parâmetro NumeroDigitosCracha.
 - c. Independente do “NumeroDigitosCracha” o valor do campo “MascaraCracha” deverá conter 16 campos de acordo com os tipos informado abaixo.
 - d. Os tipos de dígito são:
 - i. D – Dígito válido (o dígito do crachá da posição correspondente será considerado válido para comparação com os crachás cadastrados no REP)
 - ii. F – Fixo (o valor numérico que segue este tipo não representa a posição do dígito e sim seu valor literal, podendo variar de 00 a 09, onde apenas os crachás com o dígito na respectiva posição que possuam o mesmo valor numérico serão considerados válidos para comparação com os crachás cadastrados no REP)
 - iii. 000 – Descartado (zero) (o dígito do crachá da posição correspondente será descartado durante sua validação pelo REP)
 - e. Exemplos:
 - i. Valor padrão - Todos os dígitos do crachá válidos
MascaraCracha=D01D02D03D04D05D06D07D08D09D10D11D12D13D14D15D16
 - ii. Crachá de 10 dígitos com todos os dígitos válidos
MascaraCracha=D01D02D03D04D05D06D07D08D09D10D11D12D13D14D15D16 -> Leitura do crachá 0123456789 -> 0000000123456789
 - iii. Crachá de 16 dígitos o último dígito fixo com valor 3
MascaraCracha=D01D02D03D04D05D06D07D08D09D10D11D12D13D14D15F03 -> Crachá: 0123456789123456 -> 0123456789123453
 - iv. Crachá de 6 dígitos com o primeiro dígito fixo com valor 7 e segundo dígito fixo com valor 9
MascaraCracha=D01D02D03D04D05D06D07D08D09D10F07F09D13D14D15D16 -> Cracha: 123456 -> 793456
 - v. Crachá de 8 dígitos com descarte dos 4 primeiros dígitos
MascaraCracha=D01D02D03D04D05D06D07D08000000000000D13D14D15D16 -> Crachá: 12345678 -> 00005678
 - vi. Crachá de 16 dígitos com descarte dos 4 primeiros dígitos e com os dois últimos dígitos fixos com valor 0 (zero)
MascaraCracha= 000000000000D05D06D07D08D09D10D11D12D13D14F00F00 -> Crachá: 0123456789123456 -> 456789123400

Funcionários

Nome do arquivo: Funcionarios.PRV

Sintaxe da linha:

Cracha;PIS;Nome;ExigeBiometria

Parâmetros	Descrição	Tam.	Valores Válidos	Valor Padrão
Cracha	Número do crachá do funcionário	16	1 a 9999999999999999	-
PIS	Número do PIS do funcionário	12	1 a 999999999999	-
Nome	Nome do funcionário	52	-	' '
ExigeBiometria	Obrigatoriedade da utilização da biometria no registro de ponto	-	NÃO – somente leitor ou teclado; SIM – solicita confirmação biométrica.	SIM

Observações:

- 1) Os parâmetros com tamanhos especificados devem ser preenchidos com “zeros” à esquerda do valor, no caso de parâmetros numéricos, ou espaços em branco à esquerda ou direita dos valores, no caso de parâmetro texto.
- 2) A quantidade de dígitos válidos do crachá (desconsiderando os zeros à esquerda) deve ser menor ou igual ao parâmetro NumeroDigitosCracha do arquivo de configurações, caso contrário serão desconsiderados os dígitos à esquerda da quantidade especificada.
- 3) O número do PIS deve ser válido para o funcionário ser cadastrado no REP.
- 4) Registros gerados além da capacidade de memória serão ignorados. Ao final da atualização será gerado um erro geral(16002) e informado na interface de usuário.
- 5) Todos os parâmetros são obrigatórios.

Quantidade de registros da lista cadastral (Capacidade Máxima): 3000, 1500 ou 750 colaboradores*

**A quantidade de colaboradores que podem ser gravadas no REP é variável apenas a quantidade de digitais por colaborador e é independente das informações contidas no registro do colaborador, como por exemplo, a presença ou não do nome do colaborador.*

Exemplo do arquivo Funcionarios.PRV

```
00000000000000521;099338558593;Lucia Pereira Costa e Silva;NAO
00000000000044211;006122881566;Jose Antonio Fagundes de Oliveira;SIM
00000000000124521;010312833951;Maria da Silva;SIM
.
.
.
```


Empresa

Nome do arquivo: Empresa.PRV

Sintaxe da linha:

TipoIdentificador;Identificador;CEI;RazaoSocial;Local

Parâmetros	Descrição	Tam.	Valores Válidos	Valor Padrão
Tipoidentificador	Tipo de identificador do empregador	1	1 – CNPJ; 2-CPF;	-
Identificador	CNPJ ou CPF do Empregador	14	1 a 99999999999999	-
CEI	Número do CEI do Empregador	12	1 a 999999999999	-
RazaoSocial	Razão Social do Empregador	150	-	-
Local	Local da Prestação de Serviço	100	-	-

Observações:

- 1) O arquivo possui uma única linha com todas configurações.
- 2) Os parâmetros com tamanhos especificados devem ser preenchidos com “zeros” à esquerda do valor, no caso de parâmetros numéricos, ou espaços em branco à esquerda ou direita dos valores, no caso de parâmetro texto.
- 3) O número do CNPJ ou CPF deve ser válido para o empregador ser cadastrado no REP.
- 4) Todos os parâmetros são obrigatórios.

Exemplo do arquivo Empresa.prv *

1;07020193000191;000000000000;PROVEU INDÚSTRIA ELETRÔNICA LTDA
;UFJF/CRITT-MOD.2 MARTELOS JFORA/MG

Observações:

- 1) O arquivo possui uma única linha com todas configurações.
- 2) * Os espaços em branco foram substituídos pelo sublinhado apenas para melhorar a visualização neste documento

Nome do arquivo:

Coleta gerado pelo Pen-Drive:

CD-AFDDDMAA-HHNNSS-RRRRRR.txt

(DDMMAA = dia-mês-ano, HHNNSS = hora-minuto-segundo, RRRRRR = número de série do REP, sem o número do fabricante e modelo)

Coleta gerado via Rede:

CD-AFDDMMMAA-HHNNSS-RRRRRRRRRRRRRRRRRR.txt

(DDMMAA = dia-mês-ano, HHNNSS = hora-minuto-segundo, RRRRRRRRRRRRRRRRRR = número do REP)

Sintaxe da linha:

De acordo com as definições contidas no **Anexo I** da *Portaria 1.510/2009 do MTE*, de 21 de agosto de 2009.