



Layout dos Arquivos para Integração com os Registradores da Linha Kurumim 373

CK REP- Software de Comunicação Kurumim REP

1ª Edição
Mai/13

Compatibilidade: CKREP 2.0.00

CK REP - Layout dos Arquivos para Integração com os Registradores 373

A integração com os Registradores Eletrônicos da linha Kurumim 373 é extremamente simples e rápida de ser implementada. Ela utiliza o mesmo software de comunicação da linha REP, o CKREP a partir da versão 2.0.

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 equipamento 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 Identificação do Equipamento (será explicado adiante).

Acrescente se necessário, o parâmetros de comunicação [/net] e da senha de comunicação [/s], caso utilize equipamentos com comunicação via rede.

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 rede, 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: [/net].

CK REP – Software para Comunicação com a Linha Kurumim 373

Nome do executável: CKREP.EXE

Sintaxe

CKREP [/a | /c | /ce | /co | /er | /rr | /gb | /gbb | /gbr] [Path] [Nome do Arquivo] [/net] [/nrxxxxxxxxxxxxxxxxxxx] [/sxxxx] [/ipxxx.xxx.xxx.xxx] [/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 (equipamentos sem comunicação TCP/IP) 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)

/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 equipamento (somente equipamentos com comunicação TCP/IP)

/rr – *Receber o horário*: Recebe o horário do relógio de tempo real do equipamento (somente equipamentos com comunicação TCP/IP)

/gb – *Gerenciar biometria*: carrega o CK REP na tela de gerenciamento da biometria do relógio (somente equipamentos com Biometria)

/gbb – *Backup biometria (direto)*: Realiza o backup da biometria, de forma direta, sem o uso do gerenciador biométrico (somente equipamentos com Biometria)

/gbr – *Restauração da biometria (direto)*: Realiza a restauração da biometria, de forma direta, sem o uso do gerenciador biométrico (somente equipamentos com Biometria)

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 e gerenciamento biométrico).

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 equipamento;

Coleta [/c]

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

Gerenciar biometria [/gb]

- Onde serão gravados (no caso de backup) ou estão gravados (no caso de restauração) os arquivos contendo as digitais da biometria.

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 ou o arquivo de backup das digitais da biometria. Este parâmetro deve sempre estar precedido do path e não deve ser utilizado na coleta via pen-drive.

GRUPO COMUNICAÇÃO

/nrxxxxxxxxxxxxxxxx – Número de Identificação do Equipamento: O Kurumim 373 diferentemente do REP não é identificado através do número de série e sim através do Número do Equipamento (4 dígitos) cadastrado no menu do próprio equipamento. Entretanto, para que exista compatibilidade com o parâmetro já utilizado pelo REP utilizamos o Número de Identificação do Equipamento que consiste na constante “0037300000000” (13 dígitos) + o número do equipamento (4 dígitos).

/net – *Comunicação via rede*: Indica que a comunicação será feita através de uma conexão TCP/IP, por uma porta Ethernet. (somente equipamentos com comunicação TCP/IP)

/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 equipamento 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 equipamento junto com os demais parâmetros que serão gravados, podendo assim alterá-la.
- É recomendável que se crie um campo no cadastro de equipamentos, o qual armazenará a senha que está gravada no equipamento, 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 equipamentos 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 equipamento, no cadastro de equipamentos, 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:

Utilizando o Pen Drive – (aplicável a todos os modelos)

Atualização – ckrep /a /nr00373000000000001

Atualização – ckrep /a /nr00373000000000001 “C:\Proveu\Kurumim\0001”

Coleta – ckrep /c /nr00373000000000001 /s1001

Coleta – ckrep /c “C:\Proveu\Kurumim\Coleta\” /nr00373000000000001

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

Utilizando via rede

Atualiza – ckrep /a /net /nr00373000000000001 /s1001

Atualiza – ckrep /a “C:\Proveu\Kurumim\0001” /net /nr00373000000000001 /s1001

Coleta – ckrep /c /net /nr00373000000000001 /s1001

Coleta – ckrep /c “C:\Proveu\Kurumim\0001” /net /nr00373000000000001 /s1001

Coleta Oculta – ckrep /co /net /nr003730000000000001 /s1001

Coleta Oculta – ckrep /co "C:\Proveu\Kurumim\0001" /net /nr003730000000000001 /s1001

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, não realizou a operação.
- 16002: Mensagem de Erro, não realizou a operação.
- 16003: Mensagem de informação.

Para consultar a mensagem basta abrir o Log da aplicação.

Atualiza (IP Remoto) - ckrep /a /net /nr003730000000000001 /ip200.131.56.207

Atualiza (IP Remoto) - ckrep /a "C:\Proveu\Kurumim\0001" /net /nr003730000000000001 /s1001 /ip200.131.56.207

Coleta (IP Remoto) - ckrep /c /net /nr003730000000000001 /s1001 /ip200.131.56.207

Coleta (IP Remoto) - ckrep /c "C:\Proveu\Kurumim\0001" /net /nr003730000000000001 /s1001 /ip200.131.56.207

Comandos para utilização da biometria

Gerenciar Biometria: ckrep /gb /net /nr003730000000000001 /s1001

Gerenciar Biometria (IP Remoto): ckrep /gb /net /nr003730000000000001 /s1001 /ip200.131.56.207

Backup de digitais: ckrep /gbb "C:\Relogio de ponto\Biometria\" "Backup-Digitais.uni" /net /nr003730000000000001 /s1001

Backup de digitais (IP Remoto): ckrep /gbb "C:\Biometria\" "Backup-Digitais.uni" /net /nr003730000000000001 /s1001 /ip200.131.56.207

Restauração de digitais: ckrep /gbr "C:\Relogio de ponto\Biometria\" "Backup-Digitais.uni" /net /nr003730000000000001 /s1001

Restauração de digitais (IP Remoto): ckrep /gbr "C:\Biometria\" "Backup-Digitais.uni" /net /nr003730000000000001 /s1001 /ip200.131.56.207

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

[SINALEIRO]
TempoAcionamentoSinaleiro=02
AcionaSinaleiroPonto=NAO
```

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; PROXIMIDADE	INFRAVERMELHO
CodigoBarras	Tipo de código de barras	-	25 – 2 de 5 intercalado; 39 – 3 de 9; 25C – 2 de 5 intercalado criptografado; ABA – ABATRACK (Proximidade) WI – WIEGAND (Proximidade)	25
DigitoVerificador	Habilita dígito verificador	-	DESABILITADO – DV Desabilitado ; MODULO10 – Módulo 10 (Peso 2); MODULO10-1 – Módulo 10 (Peso 3);	DESABILITADO

			MODULO11 – Módulo 11 (Peso s/ limite); MODULO11-1 – Módulo 11 (Peso 9)	
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

TempoAcionamentoSinaleiro	Tempo em segundos para acionamento do sinaleiro	2	00 a 99	02
AcionaSinaleiroPonto	Aciona o sinaleiro externo no ato da marcação do ponto	-	SIM – Habilitado; NAO – Desabilitado;	NAO

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=D01D02D03D04D05D06D07D080000000000D13D14D15D16
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 (veja tabela com as quantidades de registros da lista abaixo)
- 5) Todos os parâmetros são obrigatórios.

Quantidade de registros da lista cadastral (Capacidade Máxima): 11.263 colaboradores*

**A quantidade de colaboradores que podem ser gravadas no REP é fixa, 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.PRIV

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.priv *

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

Sinaleiro

Nome do arquivo: Sinaleiro.prv

Sintaxe da linha:

Horario;AtivaDom;AtivaSeg;AtivaTer;AtivaQua;AtivaQui;AtivaSex;AtivaSab;Sinaleiro1;Sinaleiro2

Parâmetros	Descrição	Tam.	Valores Válidos	Valor Padrão
Horario	Horário do toque do sinaleiro (HH:MM)	5	HH – 0 a 23; MM – 0 a 59	00:00
AtivaDom	Ativa o sinaleiro no domingo	-	NAO – Desativado; SIM – Ativado	NAO
AtivaSeg	Ativa o sinaleiro na segunda	-	NAO – Desativado; SIM – Ativado	SIM
AtivaTer	Ativa o sinaleiro na terça	-	NAO – Desativado; SIM – Ativado	SIM
AtivaQua	Ativa o sinaleiro na quarta	-	NAO – Desativado; SIM – Ativado	SIM
AtivaQui	Ativa o sinaleiro na quinta	-	NAO – Desativado; SIM – Ativado	SIM
AtivaSex	Ativa o sinaleiro na sexta	-	NAO – Desativado; SIM – Ativado	SIM
AtivaSab	Ativa o sinaleiro no sábado	-	NAO – Desativado; SIM – Ativado	SIM
Sinaleiro Interno	Aciona o sinaleiro interno (Buzzer)	-	NAO – Desativado; SIM – Ativado	SIM
Sinaleiro Externo	Aciona o sinaleiro externo	-	NAO – Desativado; SIM – Ativado	NAO

Observações:

- Os valores das horas e minutos do parâmetro Horário devem ser sempre preenchidos com 2 dígitos, quando necessário preencha com “zeros” à esquerda do valor.
- Capacidade máxima para 120 toques de sinaleiros (120 linhas), demais linhas serão ignoradas.
- Todos os parâmetros são obrigatórios.

Exemplo do arquivo Sinaleiro.prv

```
07:50;NAO;SIM;SIM;SIM;SIM;SIM;NAO;SIM;NAO
08:00;NAO;SIM;SIM;SIM;SIM;SIM;NAO;NAO;SIM
08:10;NAO;SIM;SIM;SIM;SIM;SIM;NAO;SIM;NAO
17:00;NAO;SIM;SIM;SIM;SIM;SIM;NAO;NAO;SIM
17:10;NAO;SIM;SIM;SIM;SIM;SIM;NAO;SIM;NAO
09:00;NAO;NAO;NAO;NAO;NAO;NAO;SIM;NAO;SIM
13:00;NAO;NAO;NAO;NAO;NAO;NAO;SIM;NAO;SIM
.
.
```

Coleta de Ponto

Nome do arquivo:

Coleta gerado pelo Pen-Drive:

CD-AFDDMMMAA-HHNNSS-00RRRR.txt

(DDMMMAA = dia-mês-ano, HHNNSS = hora-minuto-segundo, RRRR = número do equipamento)

Coleta gerado via Rede:

CD-AFDDMMMAA-HHNNSS-003730000000RRRR.txt

(DDMMMAA = dia-mês-ano, HHNNSS = hora-minuto-segundo, RRRR = número do equipamento)

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.