



Manual de Consulta do Utilizador do **TranScan[®] 2**



Seven Telematics Ltd.
sales@seventelematics.com
+44 (0)1636 550320

Manual de Consulta do Utilizador do TranScan2

Índice

Secção:		Número da página
1.0	Introdução	
1.1	Apresentação do produto	3
1.2	Entradas e saídas	3
1.3	Princípio de funcionamento	4
1.4	Componentes principais	
1.4.1	O visor	4
1.4.2	As teclas do operador	4
1.4.3	A impressora	4
2.0	Como começar	
2.1	Idioma de operação	5
2.2	Registo da viagem	5
2.3	Identificadores do veículo	6
2.4	Hora e data	6
2.5	Estilo da impressão	6
2.6	Entradas que são monitorizadas	6
2.7	Processo de registo activo	6
2.8	Intervalo de registo	6
3.0	Operação básica	
3.1	Imprimir informações de ajuda	7
3.2	Imprimir um registo de entrega	7
3.3	Imprimir um registo de viagem	8
3.4	Imprimir um registo para vários dias	8
3.5	Imprimir a partir da memória	8
3.6	Modo de visualização	8
3.7	Ajustar o intervalo de registo	9
3.8	Operação do alarme	9
4.0	Operação avançada	9
4.1	Mais ajuda	9
4.2	Imprimir dados a partir da memória	
4.2.1	Imprimir a lista de ficheiros	10
4.2.2	Imprimir ficheiros novos	11
4.2.3	Imprimir todos os ficheiros	11
4.2.4	Marcar um ficheiro	11
4.3	Transferir dados para um PC	
4.3.1	Imprimir a lista de ficheiros	12
4.3.2	Transferir ficheiros novos	12
4.3.3	Transferir ficheiros antigos	12
4.3.4	Transferir todos os ficheiros	12
4.3.5	Marcar um ficheiro	13
4.4	Definir as opções do utilizador	
	Idioma, direcção de impressão, tipo de registador, selecção de C/F.	13
4.5	Acertar a hora e data	
4.5.1	Proteger o relógio	14
4.5.2	Acertar o relógio (protecção do relógio não activada)	14
4.5.3	Acertar o relógio (protecção do relógio activada)	15
4.5.4	Acertar a data	15

Manual de Consultas do Utilizador do TranScan2

Índice

Secção:	Número da página
4.6 Alarmes de temperatura	
4.6.1 Definições dos alarmes	15
4.6.2 Activar/desactivar os alarmes	15
4.6.3 Luz indicadora e besouro do alarme	17
4.6.4 Seleccionar os alarmes	17
5.0 Parâmetros de configuração	
5.1 Imprimir os parâmetros	18
5.2 Aceder aos parâmetros e ajustá-los	
5.2.1 Descrição do produto e sinal na mensagem	19
5.2.2 Regime de gravação	20
5.2.3 Intervalo de gravação	20
5.2.4 Comprimento do gráfico por hora	20
5.2.5 Entradas ligado/desligado	20
5.2.6 Activar/desactivar o alarme	20
5.2.7 Escala para os gráficos	21
5.2.8 Nomes pré-definidos	21
5.2.9 Canais de temperaturas e descrições	21
5.2.10 Parâmetros para os alarmes	21
5.2.11 Informação incluída nos relatórios	22
5.2.12 Ecrã de engenharia	22
5.2.13 Identificadores do veículo	23
5.2.14 Assinatura	23
6.0 Especificações	23
7.0 Declaração de conformidade	26

Versão do Firmware T410

1.0 Introdução

1.1 Apresentação do Produto

O TranScan2 foi especialmente desenvolvido para satisfazer as recomendações dos Regulamentos sobre Higiene dos Alimentos relativamente ao transporte e entrega de alimentos refrigerados e congelados em veículos refrigerados. O TranScan2 está aprovado de acordo com a EN 12830 (e outros requisitos nacionais) e satisfaz os requisitos das directivas 92/1/EEC e 93/43/EEC.

O TranScan2 está disponível em três estilos diferentes, como mostrado abaixo:-



O **TranScan2R** para instalação na cabine num "slot" DIN standard para autorádio



O **TranScan2** para instalação na cabine numa superfície ou antepara vertical



O **TranScan2T** numa caixa à prova de água para instalação no exterior em atrelados

1.2 Entradas e Saídas

O TranScan2 suporta as seguintes entradas e saídas:-

4 canais para leituras de temperatura utilizando termómetros com termistores de precisão.

4 entradas de estado ou entradas de sinais ligado/desligado obtidas de contactos sem tensão. Três destas entradas são dedicadas (Activação do alarme, Porta e Descongelamento) e uma pode ser definida pelo utilizador.

Uma saída para alarme para avisar em caso de temperaturas fora dos limites.

O registador deve ser alimentado com uma tensão CC entre 10 e 36V.

O diagrama de cablagem TWD1117 mostra estas ligações.

1.3 Princípio de Funcionamento

O TranScan2 mede temperaturas e verifica estados (ligado/desligado) e regista essas indicações automaticamente sob a forma de “registos de viagem” internos. É normalmente criado um novo registo de viagem para cada dia. O TranScan2 pode, em seguida, proporcionar um registo das leituras feitas durante o dia ou de qualquer outro ficheiro de viagem de outro dia que tenha registado na memória, sob a forma de um registo impresso em papel ou num formato que pode ser transferido para um PC standard. O utilizador pode seleccionar imprimir a informação num formato de Registos de Entrega (temperaturas reais) ou num formato de Registos de Viagem (temperaturas registadas e informações de estado).

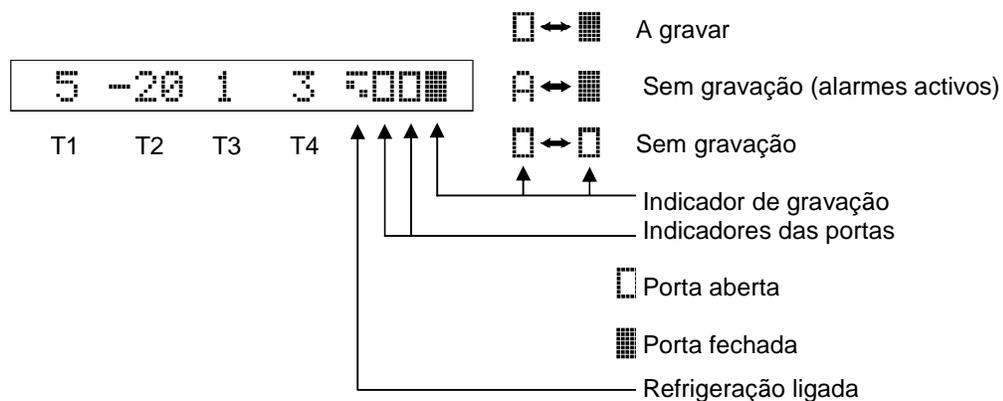
Quando a memória de dados do TranScan está cheia, os novos registos substituem automaticamente os mais antigos. O número de registos que é possível manter em qualquer altura depende do tamanho da memória, do intervalo de registo e do número de canais de temperatura em utilização (ver 6.8).

1.4 Componentes Principais

O TranScan2 é composto por três componentes principais; o Visor, as Teclas do Operador e a Impressora.

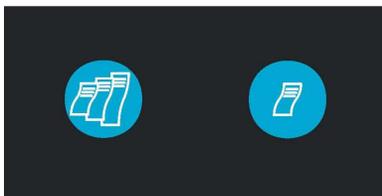
1.4.1 O Visor

O visor mostra normalmente os valores lidos para os canais activados com uma resolução de um grau juntamente com os símbolos que indicam o estado de cada entrada do tipo ligado/desligado activada. O modo de visualização pode ser alterado para mostrar os valores de cada canal de temperatura individualmente com uma resolução de 0,1 graus ou para percorrer em sequência cada um dos canais activados (ver 3.6)

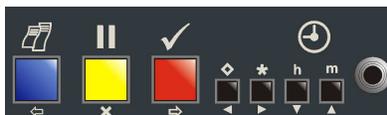


1.4.2 As Teclas do Operador

As teclas do operador têm códigos de cores e estão identificadas com símbolos que indicam as suas funções. Para ver uma descrição das funções das teclas consulte os números 3.1 (operação básica) e 4.1 (operação avançada).



Estas teclas apenas existem nos registadores TranScan2 do tipo “T” e tipo “C”.



Estas teclas existem em todos os modelos do registor TranScan2 – tipo “T”, tipo “C” e tipo “R”.

1.4.3 A Impressora

A impressora está instalada do lado esquerdo do visor do TranScan e utiliza um rolo de papel standard com 44mm de largura x 44mm de diâmetro e um cartucho de fita de tinta Epson ERC 05. Quando é pedido um

2.3 Verificar o Identificador do Veículo

Verifique se as descrições do Título e Veículo estão correctas. O Título pode ter um máximo de 16 caracteres e corresponde normalmente ao nome da empresa operadora do veículo e é impresso na primeira linha de cada relatório. O título é pré-definido na fábrica como "Company Name". O número do Veículo pode ter um máximo de 8 caracteres, correspondendo normalmente à matrícula do veículo ou número do atrelado. É pré-definido na fábrica como AB51 CDE nos registadores do tipo "C" e "R" e como TRL 1234 para os de tipo "T". Ver na secção 5.2.13 como alterar o Título e a Descrição do Veículo.

2.4 Verificar a Hora e a Data

A hora e a data que são impressas no fim dos Registos de Viagem e Registos de Entrega são pré-definidas na fábrica para os valores TMG imediatamente antes da sua expedição da fábrica. Uma vez definida a data não deverá ser necessário voltar a acertá-la durante a vida do registador. O relógio inclui uma actualização automática para as mudanças de hora de Inverno/Verão. Esta função acrescenta automaticamente uma hora à hora actual entre as 2:00 da manhã do último Domingo de Março e as 2:00 da manhã do último Domingo de Outubro.

Para verificar a hora e a data do relógio prima **h**.

Para acertar a hora e/ou a data, ver as secções 4.5 e 5.2.12

NOTA: Quando a hora ou a data são alteradas é iniciado um novo registo e é apresentada no visor a mensagem NEW FILE (Novo Ficheiro).

2.5 Verificar o Estilo de Impressão

O TranScan2 pode imprimir Registos de Viagem em formato gráfico ou numérico (valores). Os Registos de Entrega são sempre impressos em formato numérico. Para verificar o estilo de impressão

Prima uma vez ***** para ver o tipo de relatório seleccionado

Prima novamente ***** para ver a opção alternativa.

Prima **✓** para confirmar a sua escolha; o visor mostra YES (SIM) junto do estilo seleccionado (o visor mostra Print Values YES OU Print Graphs YES - Imprimir Valores SIM ou Imprimir Gráficos SIM).

Os Registos de Viagem podem ser impressos a partir da memória como valores numéricos ou em formato Gráfico sempre que necessário.

2.6 Verificar se todas as entradas requeridas estão a ser monitorizadas.

O TranScan2 suporta até 4 canais de temperatura e 4 entradas do tipo Ligado/Desligado, mas a maioria das aplicações apenas necessita de dois canais de temperatura. Inspeccione a impressão do Registo de Viagem obtido e compare com os exemplos mostrados acima para ver quantos canais de temperatura o seu registador está a monitorizar. Examine o visor (ver 1.4.1) para ver se a monitorização da posição da porta e/ou a descongelação está activada, verificando os símbolos relevantes. Accione estas entradas (por exemplo abrindo e fechando a porta do compartimento) para verificar se os correspondentes sensores estão a funcionar correctamente verificando se os símbolos apresentados no visor mudam de forma correspondente.

2.7 Verificar se os registos estão a ser feitos

O TranScan2 é pré-regulado na fábrica para gravar continuamente durante 24 horas por dia e 7 dias por semana. Os dados são registados por períodos completos e separados de 24 horas, como ficheiros diários, para uma maior facilidade de acesso. Esta funcionalidade é designada de Automatic Daily Recording (Registo Diário Automático - ADR) e é um processo exclusivo do TranScan. Embora sejam possíveis muitos modos de gravação, esta definição standard é muito utilizada e normalmente não necessita de qualquer acção ou regulação pelo condutor para iniciar ou parar o processo de registo.

Utilize o visor (ver 1.4.1) para verificar se o registo está a ser feito.

2.8 Verificar o Intervalo de Gravação

O TranScan2 é pré-definido na fábrica para fazer um registo todos os 10 minutos. Para verificar o intervalo de gravação

Prima **◇** para ver no Visor o intervalo de gravação em minutos.

Para alterar o intervalo de gravação

Prima **■**, o Visor apresenta a mensagem PAUSING (EM PAUSA)

Prima **◇** para ver o intervalo de gravação seleccionado

Prima \diamond para ver uma a uma as alternativas disponíveis (2, 5, 10, 15, 30 ou 60 minutos)

Prima \checkmark para confirmar a sua selecção e voltar ao Visor normal.

NOTA: Quando o intervalo de gravação é alterado é iniciado um novo registo e é apresentada no visor a mensagem NEW FILE (Novo Ficheiro).

3.0 Operação Básica

A operação básica cobre as funções mais correntemente utilizadas, tais como utilizar o visor, definir o estilo de impressão, obter registos impressos, verificar a hora e a data e definir/aceitar alarmes. Ver na secção 4.0 (Operação avançada) informações adicionais sobre a operação do registador.

3.1 Imprimir Informações de Ajuda

Ver também a secção 4.1 "Mais Ajuda".

O registador tem incluída uma função de Ajuda para guiar o operador na utilização das suas principais funções.

Prima \mathcal{L} até que o visor apresente a mensagem TranScan2 Help (Ajuda TranScan2)

Prima \checkmark para imprimir o ficheiro de ajuda básica.

Esta é uma impressão típica da Ajuda do TranScan2:-

```

|||TranScan Help
 $\mathcal{L}$  Delivery ticket
 $\mathcal{L}$  TranScan Help

 $\mathcal{L}$  Journey ticket
 $\mathcal{L}$  2-day ticket
 $\mathcal{L}$  3-day ticket
 $\mathcal{L}$  4-day ticket
 $\mathcal{L}$  5-day ticket
 $\mathcal{L}$  6-day ticket
 $\mathcal{L}$  7-day ticket
 $\mathcal{L}$  More Help

Press any key to
stop printing

 $\checkmark$  to stop alarm
 $\checkmark$  to say yes

 $\diamond$  read update

* print graphs  $\checkmark$ 
* print values  $\checkmark$ 

h read date/time

m scroll display $\checkmark$ 
m display all  $\checkmark$ 
m display one  $\checkmark$ 

||| PAUSE
 $\diamond$  set update  $\checkmark$ 
* set alarm  $\checkmark$ 
h set hours
m set minutes
||| exit Pause

```

Utilize a Ajuda Impressa para obter informações sobre a operação do registador.

NOTA: Uma vez que procuramos continuamente melhorar a operação e as características dos registadores TranScan, a Ajuda Impressa produzida pelo seu registador pode variar ligeiramente do exemplo mostrado acima. Em caso de qualquer discrepância, a Ajuda Impressa produzida pelo seu registador descreverá sempre a operação correcta do seu registador.

3.2 Imprimir o Registo de Entrega

Digite "R" – Prima \mathcal{L} uma vez para ver no visor a mensagem DELIVERY TICKET. (Registo de Entrega).

Após uma curta pausa é impresso o Registo de Entrega.

Digite "T" e "C" – Prima \mathcal{L} uma vez para ver no visor a mensagem DELIVERY TICKET. (Registo de Entrega).

Após uma curta pausa é impresso o Registo de Entrega.

O Registo de Entrega mostra as temperaturas lidas na altura em que é impresso e pode ser utilizado para comprovar por escrito esses valores no momento da entrega.

3.3 Imprimir um Registo de Viagem

Digite "R" – Prima  uma vez até ver no visor a mensagem JOURNEY TICKET. (Registo de Viagem). Após uma curta pausa é impresso o Registo de Viagem.

Digite "T" e "C" – Prima  uma vez para ver no visor a mensagem JOURNEY TICKET. (Registo de Viagem). Após uma curta pausa é impresso o Registo de Viagem.

NOTA: Ver na secção 2.5 como alterar a impressão entre o modo gráfico e numérico.

3.4 Imprimir Registos Cobrindo Vários Dias

É possível imprimir um único registo que cubra até 7 dias de gravações. Isto é particularmente útil quando uma única viagem se estende por vários dias.

Tipo "R" – prima  repetidamente para passar em sequência para cada uma das opções disponíveis. Quando o visor mostrar o número de dias requeridos, a impressão do registo cobrindo vários dias tem início depois de uma curta pausa.

Tipo "T" e "C" – prima  repetidamente para passar em sequência para cada uma das opções disponíveis. Quando o visor mostrar o número de dias requeridos, a impressão do registo cobrindo vários dias tem início depois de uma curta pausa.

NOTA: Ver na secção 2.5 como alterar a impressão entre o modo gráfico e numérico.

3.5 Imprimir um Ficheiro Guardado na Memória

O TranScan2 guarda os dados sob a forma de Ficheiros de Viagem cobrindo normalmente cada ficheiro um período de 24 horas. São possíveis outros modos de registo para ter em conta requisitos específicos (ver a secção 5). A memória de dados do TranScan tem uma bateria de salvaguarda e os dados são mantidos durante um mínimo de 5 anos quer o registador esteja ou não ligado à sua fonte de alimentação. Cada um dos Ficheiros de Viagem guardado na memória pode ser impresso sempre que seja necessário. Pode ver na secção 4.2 mais informações sobre como imprimir dados guardados na memória e pode ver na secção 6.8 informações sobre o tamanho da memória e a sua capacidade de armazenamento de dados.

3.6 Definir o Modo de Visualização

Pode seleccionar para o visor do TranScan2 uma das seguintes opções de visualização:-

Modo resumo

São apresentados simultaneamente todos os canais de temperatura activados (com uma resolução de 1,0 grau) juntamente com os símbolos que representam as entradas de sinais ligado/desligado activadas. Este é o modo pré-definido na fábrica.

Modos canal único

É apresentado individualmente apenas um canal de temperatura activado (com uma resolução de 0,1 graus) juntamente com o respectivo nome. Este modo é útil quando se pretende fazer a verificação de uma temperatura ou uma leitura de referência num único canal de temperatura.

Modo sequencial

É mostrado sequencialmente cada um dos canais activados e ainda uma visualização de resumo.

Para alterar o modo de visualização.

Prima **m** para ver no visor a mensagem `scroll display(Modo Sequencial)`.

Prima **m** para ver o resumo.

Prima **m** para ver um a um os canais de temperatura activados.

Prima  em qualquer altura para confirmar a sua escolha.

Ver na secção 1.4.1 informações adicionais sobre os símbolos mostrados no visor e o seu significado.

3.7 Verificar e Alterar o Intervalo de Gravação

O TranScan2 é pré-definido na fábrica para fazer um registo todos os 10 minutos. Para verificar o intervalo de gravação

Prima  para ver no Visor o intervalo de gravação em minutos.

Para alterar o intervalo de gravação

Prima , o Visor apresenta a mensagem PAUSING (EM PAUSA)

Prima  para ver o intervalo de gravação seleccionado

Prima  para ver uma a uma as alternativas disponíveis (1, 2, 5, 10, 15, 30 ou 60 minutos)

Prima  para confirmar a sua selecção e voltar ao Visor normal.

NOTA: Quando o intervalo de gravação é alterado é iniciado um novo registo e é apresentada no visor a mensagem NEW FILE (Novo Ficheiro).

3.8 Verificar e definir a operação dos alarmes

O TranScan2 é pré-definido na fábrica com os alarmes de temperaturas fora dos valores definidos desactivados, a não ser que o contrário seja especificamente solicitado. Para verificar se os alarmes de temperatura estão activados

Prima , o Visor apresenta a mensagem PAUSING (EM PAUSA)

Prima , se os alarmes não estiverem activados na configuração do registador o visor apresenta a mensagem No Alarms (Sem Alarmes).

Se todos ou alguns alarmes estiverem activados na configuração do registador, será apresentada uma série de opções para cada canal para o qual os alarmes estejam activados. Prima  para confirmar a sua selecção e voltar ao Visor normal.

NOTA: Além de seleccionar o alarme de temperatura utilizando a tecla  deverá também desactivar os alarmes quando o sistema de refrigeração está desligado. Reduz assim a possibilidade de ocorrerem falsos alarmes. O sinal de desactivação é normalmente obtido de um contacto no painel de controlo do frigorífico e deve ser ligado à entrada #1 Ligado/Desligado do TranScan. Ver na secção 4.6 mais informações sobre o funcionamento dos alarmes.

4.0 Operações Avançadas

Este parágrafo referente às operações avançadas cobre as funcionalidades utilizadas menos correntemente tais como seleccionar e imprimir dados registados na memória, transferir dados para uma Unidade de Recolha de Dados ou um PC, definir opções do utilizador e acertar a hora e a data e programar alarmes para as temperaturas fora dos limites. Ver na secção 3.0 (Operação Básica) informações adicionais sobre as operações mais elementares do registador.

4.1 Mais Ajuda

O registador tem uma função de Ajuda para guiar o operador na utilização das suas principais funções. A secção 3.1 mostra como obter a impressão da ajuda básica. Para as operações avançadas o TranScan2 tem incluído um segundo ficheiro de Ajuda designado por “Mais Ajuda”.

Prima  até que o visor apresente a mensagem More Help (Mais Ajuda)

Prima  para imprimir o ficheiro “Mais Ajuda”.

Esta é uma impressão típica do ficheiro “Mais Ajuda” do TranScan2 :-

```

||| More Help
||| to return to
    normal display

||| / SELECT PRINT
  / list files ✓
  / new files ✓
  / all files ✓
  / one file ✓
    h go back ✓
    m go forward/

  / ||| SELECT FILE
    / list files ✓
    / upload new ✓
    / upload old ✓
    / upload all ✓
    / upload one ✓
      h go back ✓
      m go forward/

  / <h SET OPTIONS
    / English ✓
    / Francais ✓
    / Deutsch ✓
    / Nederlands ✓
    / Espanol ✓
    / Portugues ✓
    / Italiano ✓

    * Print fwd ✓
    * Print rvse ✓

    h unit typeR ✓
    h unit typeE ✓

    m degrees C ✓
    m degrees F ✓

```

Utilize a impressão do ficheiro “Mais Ajuda” para obter informações sobre a operação avançada do registor.

NOTA: Uma vez que procuramos continuamente melhorar a operação e as características dos registadores TranScan, a impressão do ficheiro “Mais Ajuda” produzida pelo seu registor pode variar ligeiramente do exemplo mostrado acima. Em caso de qualquer discrepância, a impressão do ficheiro “Mais Ajuda” produzida pelo seu registor descreverá sempre a operação correcta do seu registor.

4.2 Imprimir Dados Registados na Memória (Seleccionar Impressão)

É possível imprimir uma lista de todos os ficheiros registados na memória de dados do TranScan, marcar os ficheiros para identificar os que já foram impressos (os registos subsequentes serão identificados como “New”), imprimir todos os ficheiros registados na memória ou imprimir apenas um ou mais ficheiros.

Prima **|||** e **✓** simultaneamente, o visor apresenta a mensagem `Select printout` (Seleccionar impressão)

Prima **↵** para ver uma a uma as seguintes opções

Imprimir a lista de ficheiros

Imprimir ficheiros novos

Imprimir todos os ficheiros

DD MM hh:mm (em seguida prima **h** para recuar na lista de ficheiros de registo antigos e **m** para avançar ao longo da lista dos novos ficheiros)

DD MM hh:mm é a data e hora de início do mais recente registo existente na memória. No caso da operação normal do TranScan2 será a data actual com uma hora de início às 00:00 (meia noite).

Depois de ter feito a selecção adequada, prima **✓** para confirmar a sua escolha e iniciar a impressão.

4.2.1 Imprimir a Lista de Ficheiros (Seleccionar impressão)

Este é um exemplo da impressão de uma lista de ficheiros :-

```

28 Oct'01 13:55
-----
16 Oct 00:00 R
17 Oct 00:00 MR
Old files
18 Oct 00:00 A R
19 Oct 00:00 R
20 Oct 00:00 R
21 Oct 00:00 R
22 Oct 00:00 R
23 Oct 00:00 R
24 Oct 00:00 R
25 Oct 00:00 R
26 Oct 00:00 A R
27 Oct 00:00 R
28 Oct 00:00 R
New files
Print file list
TS2-T410 T12732
## CCI TranScan

```

A lista de ficheiros mostra a hora de início de todos os ficheiros registados na memória de dados do TranScan Sentinel na data em que é feita a impressão. Os ficheiros identificados como Novos (New) são os que ainda não foram impressos ou que foram registados com uma hora de início que é posterior à hora do ficheiro marcado. O ficheiro marcado é identificado pela letra “M” à direita da hora de início. Os ficheiros identificados como Antigos (Old) são os que já foram impressos ou têm uma hora de início idêntica ou anterior à do ficheiro marcado.

A indica que ocorreram alarmes de temperaturas fora dos limites durante o registo

M indica o ficheiro marcado

R indica que o ficheiro é um registo normal gerado pelo sistema de relógio ADR do TranScan.

4.2.2 Imprimir Ficheiros Novos

Prima **||** e **✓** simultaneamente para ver no visor a mensagem Select printout (Seleccionar impressão)

Prima **↵** até ver no visor a mensagem Print new files (Imprimir ficheiros novos)

Prima **✓** para imprimir todos os ficheiros registados com uma hora de início posterior à do ficheiro marcado, começando pelo registo mais recente.

NOTA: Depois de todos os novos ficheiros terem sido impressos, a marca (M) é automaticamente deslocada para o mais recente registo em memória e todos os registos feitos após a impressão passarão a ser identificados como ficheiros novos. Ver também a secção 4.2.4 “Marcar um ficheiro”

4.2.3 Imprimir Todos os Ficheiros

Prima **||** e **✓** simultaneamente para ver no visor a mensagem Select printout (Seleccionar impressão)

Prima **↵** até ver no visor a mensagem Print all files (Imprimir todos os ficheiros)

Prima **✓** para imprimir todos os ficheiros registados na memória começando pelo mais recente.

NOTA: Depois de todos os ficheiros terem sido impressos, a marca (M) é automaticamente deslocada para o mais recente registo em memória e todos os registos feitos após a impressão passarão a ser identificados como ficheiros novos. Ver também a secção 4.2.4 “Marcar um ficheiro”

4.2.4 Marcar um Ficheiro

Prima **||** e **✓** simultaneamente para ver no visor a mensagem Select printout (Seleccionar impressão)

Prima **↵** até ver no visor a data e hora do mais recente registo gravado na memória.

Prima **h** para recuar ao longo da lista dos registos mais antigos e **m** para avançar ao longo da lista dos mais recentes e prima **★** ou **◆** para marcar um ficheiro seleccionado.

NOTA: A marcação dos ficheiros com a finalidade de fazer a impressão de dados a partir da memória é completamente independente da marcação feita ao transferir registos para uma Unidade de Recolha de Dados ou para um PC (ver 4.3.5).

4.3 Transferir Dados para um Computador (Select filedump - Seleccionar a transferência de ficheiros)

Os dados registados pelo TranScan podem ser transferidos para um computador de escritório para arquivo. A TranScan fornece uma Unidade de Recolha de Dados (DCU) e o necessário software para esse fim. Alternativamente, pode ser ligado directamente ao TranScan um PC em que seja executado o software TranScan Data Management. **A transferência de dados é um processo de cópia que não remove nem apaga os dados da memória de dados do TranScan.**

NOTA: Os dados são transferidos através da tomada de comunicações localizada no painel frontal do TranScan (ver 1.4.2) utilizando uma ficha tipo jack para o ligar a uma DCU ou a um PC em que seja executado o software fornecido pela TranScan. Para mais informações sobre o processo de transferência de dados, sobre o equipamento compatível ou o software, contacte o Departamento de Vendas da TranScan ou o seu concessionário autorizado TranScan.

Prima  e **||** simultaneamente para ver no visor a mensagem `Select filedump` (Seleccionar transferência de ficheiros)

Prima  par ver uma a uma as seguintes opções

Upload file list (Transferir lista de ficheiros)

Upload new files (Transferir ficheiros novos)

Upload old files (Transferir ficheiros antigos)

Upload all files (Transferir todos os ficheiros)

DD MM hh:mm (em seguida prima **h** para recuar na lista de ficheiros de registo antigos e **m** para avançar ao longo da lista dos novos ficheiros)

DD MM hh:mm é a data e hora de início do mais recente registo existente na memória. No caso da operação normal do TranScan2 será a data actual com uma hora de início às 00:00 (meia noite).

Depois de ter seleccionado a opção adequada, prima  para confirmar a sua escolha e iniciar a transferência.

4.3.1 Imprimir Lista de Ficheiros (Select filedump - Seleccionar a transferência de ficheiros)

Este é um exemplo da impressão de uma lista de ficheiros :-

```

28 Oct'01 13:55
-----
16 Oct 00:00 R
17 Oct 00:00 XR
Old files
18 Oct 00:00 A R
19 Oct 00:00
20 Oct 00:00 RRRR
21 Oct 00:00 RRRRR
22 Oct 00:00 RRRRRR
23 Oct 00:00 RRRRRR
24 Oct 00:00 RRRRRR
25 Oct 00:00 RRRRRR
26 Oct 00:00 A RRRRRR
27 Oct 00:00 RRRRRR
28 Oct 00:00 R
New files
Upload file list
TS2-T410 T12732
## CCI TranScan

```

A lista de ficheiros mostra a hora de início de todos os ficheiros registados na memória de dados do TranScan Sentinel na data em que é feita a impressão. Os ficheiros identificados como Novos são os que ainda não foram transferidos ou que foram registados com uma hora de início posterior à hora do ficheiro marcado. O ficheiro marcado é identificado pela letra "X" à direita da hora de início. Os ficheiros identificados como Antigos (Old) são os que já foram transferidos ou que têm uma hora de início idêntica ou anterior à do ficheiro marcado.

A indica que ocorreram alarmes de temperaturas fora dos limites durante o registo

X indica o ficheiro marcado

R indica que o ficheiro é um registo normal gerado pelo sistema de relógio ADR do TranScan.

4.3.2 Transferir Ficheiros Novos

Prima  e  simultaneamente para ver no visor a mensagem Select filedump (Seleccionar transferência de ficheiros)

Prima  até ver no visor a mensagem Upload new files (Transferir ficheiros novos)

Prima  para transferir todos os ficheiros registados com uma hora de início posterior à do ficheiro marcado, começando pelo registo mais recente.

NOTA: Depois de todos os novos ficheiros terem sido transferidos, a marca (X) é automaticamente deslocada para o mais recente registo em memória e todos os registos feitos após a transferência passarão a ser identificados como ficheiros novos. Ver também a secção 4.3.5 "Marcar um ficheiro"

4.3.3 Transferir Ficheiros Antigos

Prima  e  simultaneamente para ver no visor a mensagem Select filedump (Seleccionar transferência de ficheiros)

Prima  até ver no visor a mensagem Upload old files (Transferir ficheiros antigos)

Prima  para transferir todos os ficheiros registados com uma hora de início anterior à hora do ficheiro marcado, começando pelo ficheiro marcado.

A transferência de ficheiros antigos não altera o ficheiro marcado.

4.3.4 Transferir Todos os Ficheiros

Prima  e  simultaneamente para ver no visor a mensagem Select filedump (Seleccionar transferência de ficheiros)

Prima  até ver no visor a mensagem Upload all files (Transferir todos os ficheiros)

Press  para transferir todos os ficheiros registados na memória começando pelo mais recente.

NOTA: depois de todos os ficheiros terem sido transferidos, a marca (X) é automaticamente deslocada para o mais recente registo em memória e todos os registos feitos após a transferência passarão a ser identificados como ficheiros novos. Ver também a secção 4.2.5 "Marcar um ficheiro"

4.3.5 Marcar um Ficheiro

Prima  e  simultaneamente para ver no visor a mensagem `Select filedump` (Seleccionar transferência de ficheiros)

Prima  até ver no visor a data e hora do mais recente registo gravado na memória.

Prima **h** para recuar ao longo da lista dos registos mais antigos e **m** para avançar ao longo da lista dos mais recentes e prima ***** ou  para marcar um ficheiro seleccionado.

NOTA:- A marcação de ficheiros com a finalidade de transferir registos para uma Unidade de Recolha de Dados ou para um PC é completamente independente da marcação feita para fazer a impressão de dados a partir da memória (ver 4.2.4).

4.4 Definir as Opções do Utilizador

É possível personalizar a operação do TranScan através da funcionalidade Opções do Utilizador. Para ver ou alterar as Opções do Utilizador de um registador

Prima  e **h** simultaneamente, o visor mostra a mensagem `Set User Options` (Definir as Opções do Utilizador)

Prima  para seleccionar o idioma do operador

English Français Deutsch Nederlands Español Português Italiano

Prima ***** para seleccionar a direcção de impressão como `FORWARD` ou `REVERSE`

Prima **h** para seleccionar o tipo de registador **R** ou **T**. Seleccionar **T** para os registadores do tipo "T" e "C".

Prima **m** para seleccionar a operação em graus Centígrados (C) ou Fahrenheit (F)

Em qualquer dos casos prima  para confirmar a sua escolha de entre as opções disponíveis.

As teclas  e  fazem com que o registador volte ao visor do modo de operação normal.

Os Registos de Viagem podem ser impressos numa direcção para a frente ou na direcção inversa consoante a opção seleccionada para a direcção de impressão. Os resultados parecem semelhantes mas os dados com referências horárias são sempre impressos na direcção inversa do tempo (os mais recentes primeiro) independentemente da direcção de impressão seleccionada.

As pré-definições de fábrica para a direcção de impressão são:

Tipo "T"/"C" – direcção `REVERSE` (Inversa)

Tipo "R" – Direcção `"FORWARD"` (Para a frente).

Estas definições garantem que os dados impressos saem da impressora com o texto legível quando estão a ser impressos (não estão de "cabeça para baixo"). No entanto, isto faz com que os dados sejam apresentados de uma forma diferente quando são comparadas impressões feitas por registadores de tipo "R" com as feitas pelos registadores dos tipos "T" / "C". Se a direcção em que os dados são apresentados nos registos impressos for importante para maior facilidade de comparação de impressões feitas por registadores do tipo "R" com as que são feitas por registadores do tipo "T" / "C", então será necessário definir a direcção de impressão de modo idêntico para ambos os tipos.

4.5 Acertar a Hora e a Data

A hora e a data são pré-definidas na fábrica para os valores TMG imediatamente antes da sua expedição da fábrica. Uma vez definida a data não deverá ser necessário voltar a acertá-la durante a vida do registador. O relógio inclui uma actualização automática para as mudanças de hora de Inverno/Verão. Esta função acrescenta automaticamente uma hora à hora actual entre as 2:00 da manhã do último Domingo de Março e as 2:00 da manhã do último Domingo de Outubro (ver 5.2.12).

4.5.1 Proteger o Relógio

A hora do relógio de tempo real pode ser protegida por razões de segurança pelo Parâmetro de Configuração 'Clk Protect'. Este parâmetro é pré-definido na fábrica para OFF (Desligado) mas pode ser definido para ON (Ligado) para evitar qualquer alteração não autorizada da hora. Para verificar se a protecção do relógio está activada

Prima , o visor apresenta a mensagem `PAUSING` (EM PAUSA)

Prima **h** ou **m**, se a protecção do relógio estiver activada é apresentada no visor a mensagem `Protected` (Protegido).

Quando a protecção do relógio está activada, só é possível alterar a hora utilizando o Modo de Configuração protegido pelo PIN. Ver a secção 4.5.3

4.5.2 Acertar o relógio (protecção do relógio não activada)

Quando a protecção do relógio não está activada (ver 4.5.1)

Prima **||**, o visor apresenta a mensagem PAUSING (EM PAUSA)

Prima **h** para acertar as horas e **m** para acertar os minutos

NOTA: O relógio é acertado na fábrica para a hora TMG e acrescenta automaticamente uma hora à hora actual entre as 2:00 da manhã do último Domingo de Março e as 2:00 da manhã do último Domingo de Outubro. Se a hora local for diferente da hora TMG, isso deverá ser tomado em consideração ao acertar o relógio.

4.5.3 Acertar o Relógio (protecção do relógio activada)

Para acertar o relógio quando a protecção do relógio está activada (ver 4.5.1) é necessário passar para o Modo de Configuração protegido pelo PIN, como se segue. O PIN (1,1,1,1) é o valor pré-definido na fábrica (ver 5.0, 5.2 e 5.2.12)

Prima **↵** e **✓**, o visor apresenta a mensagem Enter PIN code (Introduzir o PIN)

Prima **↵,↵,↵,↵** para ver no visor a mensagem Start time>00:00 (Hora de início>00:00)

Prima **↵** até que o visor apresente a mensagem ENG Display>OFF (Visor de ENG Desligado)

Prima **h** para ver no visor a mensagem ENG Display> ON (Visor ENG Ligado)

Prima **✓** até que o visor apresente a mensagem Set clock >hh:mm (Acertar o relógio >hh:mm)

Acerte a data deslocando o cursor com as teclas **◀** e **▶** e fazendo, em seguida, os acertos necessários com as teclas **▲** e **▼**.

Depois de ter acertado o relógio

Prima **↵** até que o visor apresente a mensagem ENG Display> ON

Prima **h** para ver no visor a mensagem ENG Display>OFF (Visor ENG Desligado)

Prima **||** para voltar ao visor de operação normal.

NOTA: Quando a hora ou a data são alteradas é iniciado um novo registo e é apresentada no visor a mensagem NEW FILE (Novo Ficheiro).

4.5.4 Acertar a Data

A data é acertada na fábrica e uma vez definida não deverá ser necessário voltar a acertá-la durante a vida do registador. O sistema do relógio inclui um calendário até ao ano 2049. A data só pode ser alterada passando para o Modo de Configuração protegido por PIN, como se segue. O PIN (1,1,1,1) é o valor pré-definido na fábrica (ver 5.0, 5.2 e 5.2.12)

Prima **↵** e **✓** para ver no visor a mensagem Enter PIN code (Introduzir o PIN)

Prima **↵,↵,↵,↵** para ver no visor a mensagem Start time>00:00 (Hora de início>00:00)

Prima **↵** até que o visor apresente a mensagem ENG Display>OFF (Visor de ENG Desligado)

Prima **h** para ver no visor a mensagem ENG Display> ON (Visor ENG Ligado)

Prima **✓** até que o visor mostre a mensagem Date >DD MM YY

Acerte a data deslocando o cursor com as teclas **◀** e **▶** e fazendo, em seguida, os acertos necessários com as teclas **▲** e **▼**.

Depois de ter acertado a data

Prima **↵** até que o visor apresente a mensagem ENG Display> ON

Prima **h** para ver no visor a mensagem ENG Display>OFF (Visor ENG Desligado)

Prima **||** para voltar ao visor de operação normal.

NOTA: Quando a hora ou a data são alteradas é iniciado um novo registo e é apresentada no visor a mensagem NEW FILE (Novo Ficheiro).

4.6 Alarmes de temperaturas fora dos limites

Podem ser definidos dois conjuntos de alarmes completos (Alarm Set 1 e Alarm Set 2) e para cada canal de temperatura pode ser seleccionada a opção Alarm Set 1, Alarm Set 2, Alarmes Automáticos ou Sem Alarmes definindo estes parâmetros como ON (Ligado) no modo de configuração.

A opção Alarmes Automáticos activa o conjunto de alarmes 1 e 2 simultaneamente de modo a que seja accionado um alarme se a temperatura estiver fora dos limites definidos para qualquer um destes conjuntos de alarmes.

4.6.1 Conjuntos de Alarmes:

Cada um dos conjuntos de alarmes tem os seguintes parâmetros que podem ser definidos no modo de configuração:

Nome do alarme	descrição com sete caracteres	ex Congela
Alarme alto	o limite superior aceitável	ex -15C
Alarme baixo	o limite inferior aceitável	ex -25C
Espera do alarme	o atraso para a activação do alarme	ex 30 mins
Gráfico alto	o limite superior para a impressão do gráfico	ex -10C
Gráfico baixo	o limite inferior para a impressão do gráfico	ex -30C

4.6.2 Activar/ Desactivar os Alarmes

O TranScan2 é pré-definido na fábrica para gravar 24 horas/dia e, se for necessário fazer a monitorização dos alarmes, será necessário ter em atenção que os alarmes devem ser desactivados quando o sistema de refrigeração não vai ser utilizado durante um período de tempo longo ou quando o veículo está fora de serviço. Caso contrário serão gerados sinais de alarme falsos.

Para automatizar o processo de desactivação dos alarmes é possível ligar um sinal de Ligado/Desligado à entrada de estado #1 de modo a que os alarmes só sejam activados quando, por exemplo, o sinal da entrada estiver fechado. Este sinal pode ser obtido do próprio sistema de refrigeração de modo que quaisquer alarmes seleccionados sejam automaticamente activados quando o sistema de refrigeração estiver em funcionamento. Consultar o diagrama de cablagem fornecido com o kit TranScan2 para ver mais detalhes sobre essa ligação.

Além disso, esta acção de activação pode ser prolongada durante um período de até 60 minutos depois do sinal de entrada ter sido desligado (por exemplo, para permitir que o sistema de refrigeração seja temporariamente desligado durante uma entrega) através do parâmetro 'Extend Time' (Prolongar Tempo). Para utilizar a função de activação dos alarmes:-

Passa para o modo de configuração. O PIN (1,1,1,1) é o valor pré-definido na fábrica (ver 5.0, 5.2 e 5.2.12)

Prima  e  para ver no visor a mensagem Enter PIN code (Introduzir o PIN)

Prima , , ,  para ver no visor a mensagem Start time>00:00 (Hora de início>00:00)

Defina a entrada de activação do alarme de modo a que responda a um sinal de fecho de um contacto

Prima  até que o visor apresente a mensagem Alarm enable >OFF (ou ON) (Activação do alarme >OFF ou ON)

Prima **h** para seleccionar a opção Alarm enable > ON (Ligado)

Prima  até que o visor apresente a mensagem Alarm reverse >OFF (ou ON) (Inversão do alarme >OFF ou ON)

Prima **h** para seleccionar a opção Alarm reverse > ON (Ligado)

Definir um tempo de prolongamento do alarme

Prima  até que o visor apresente a mensagem Extend time >OFF (ou ON) (Prolongar tempo >OFF ou ON)

Prima **h** para seleccionar a opção Extend time > ON (Ligado)

Prima  até que o visor apresente a mensagem Added time >00:00 (Tempo acrescentado >00:00)

Defina o tempo acrescentado deslocando o cursor com as teclas  e  e fazendo, em seguida, os acertos necessários com as teclas  e .

Ligue o detector de Refrigeração Ligada/Desligada a um sinal adequado no equipamento de refrigeração e, em seguida, ligue a saída do detector à entrada de estado #1 do registador.

Quando a gravação está em curso e a função Alarme Activado estiver seleccionada o indicador de gravação no visor alterna entre um rectângulo e a letra A.

4.6.3 Luz Indicadora e Besouro do Alarme

Cada kit de alarme do TranScan2 é fornecido com uma luz indicadora de alarme. Para a instalação num atrelado é utilizado o conjunto Trucklight Model 13 e para as instalações no interior da cabine do condutor é fornecido um LED encarnado adequado para ser instalado num painel. Consulte o diagrama de cablagem fornecido com o registador para ver detalhes das ligações da luz indicadora do alarme.

Todos os registadores TranScan2 incluem um besouro interno que é também accionado quando ocorre uma situação de alarme. Prima a tecla  para silenciar o besouro. A luz externa indicadora do alarme só se apaga quando a situação de alarme for removida (ou seja, quando a temperatura voltar a estar dentro dos limites aceitáveis ou se o alarme for desactivado).

4.6.4 Seleccionar os Alarmes

Estão disponíveis dois conjuntos de alarmes, que são designados por Alarm Set 1 e Alarm Set 2. Para cada canal de temperatura pode ser seleccionado um dos alarmes, ambos os alarmes simultaneamente (Auto Alarme) ou sem alarme, definindo os parâmetros adequados no modo de configuração (ver as secções 5.2.6, 5.2.10 e 5.2.11)

Prima , o visor apresenta a mensagem PAUSING (EM PAUSA)

Prima  para rever as opções disponíveis para os alarmes

Prima  para confirmar a sua escolha.

Podem ser obtidos junto da CCI ou dos concessionários TranScan autorizados kits que incluem todos os componentes necessários para facilitar a monitorização dos alarmes.

5.0 Parâmetros de Configuração

O TranScan2 foi concebido para permitir diversas variações no seu modo de funcionamento. Isso é feito através dos parâmetros de configuração e da forma como são definidos. Os registadores TranScan são normalmente fornecidos como um kit que inclui os componentes adequados para a aplicação a que se destinam e com os parâmetros de configuração definidos de forma adequada.

A entrada no Modo de Configuração está protegida por uma palavra-passe para evitar que sejam feitas alterações não autorizadas. Para passar para o Modo de Configuração é necessário premir a sequência de teclas correcta sendo, em seguida, mostrado no visor e em sequência cada um dos parâmetros de configuração. O utilizador pode avançar passo a passo ao longo de cada um dos parâmetros e fazer as alterações necessárias.

Para entrar no Modo de Configuração é necessário introduzir o PIN. Para introduzir o PIN cada uma das teclas do operador está associada a um algarismo, como mostrado abaixo:-

 = 1,  = 2,  = 3,  = 4,  = 5, **h** = 6, **m** = 7.

5.1 Imprimir os Parâmetros

Antes de tentar alterar qualquer dos parâmetros de configuração, recomenda-se que faça uma impressão dos parâmetros.

Prima  e  simultaneamente para ver no visor a mensagem Enter PIN code (Introduzir o PIN)

Prima , , ,  (PIN 1,2,1,2); após uma curta pausa são impressos os parâmetros e as respectivas definições actuais.

É mostrada abaixo uma impressão típica dos parâmetros:-

Lista dos Parâmetros Impressos	Descrição do Parâmetro	Secção:
CCI TranScan } TS2-T410.010-512 }	Descrição do produto e mensagem inicial	5.2.1
Start time>00:00 } Stop time>00:00 }	Regime de Gravação	5.2.2
Log by Day >OFF	Intervalo de Gravação	5.2.3
min/update> 0010	Comprimento do gráfico por hora	5.2.4
mms/hour > 0020	Entradas Ligado/ Desligado	5.2.5
Door switch > OFF		
DeIce switch> OFF		
Spare switch>OFF	Activar/ desactivar o alarme	5.2.6
Alarm enable>OFF	Escala para os gráficos	5.2.7
Graph high> 0010		
Graph low >-0030	Activa as descrições pré-definidas para os canais de temperatura	5.2.8
Preset names> ON		
Temperature1> ON	Canais de temperaturas e descrições	5.2.9
T1 name >Front		
Temperature2> ON		
T2 name >Rear	Parâmetros para os alarmes	5.2.10
Temperature3>OFF		
Temperature4>OFF	Informação a incluir nos relatórios	5.2.11
Alarm set 1 >OFF		
Alarm set 2 >OFF		
Print T1 > ON		
Alarm on T1 >OFF		
Print T2 > ON		
Alarm on T2 >OFF		
Print T3 >OFF		
Alarm on T3 >OFF		
Print T4 >OFF	5.2.12	
Alarm on T4 >OFF	5.2.13	
Print Door >OFF	5.2.13	
Print De-Ice>OFF	5.2.13	
Print Spare >OFF	Permite aceder aos parâmetros de engenharia	5.2.14
ENG Display >OFF		
Vehicle>TRL 1234	Identificador do Veículo	
Title1 >Food Sup	Identificadores adicionais, por exemplo o Nome da Empresa	
Title2 >ply Co.		
Signature: 0556	Um número com 4 algarismos específico para este conjunto de parâmetros	

5.2 Aceder aos Parâmetros de Configuração

Para passar para o modo de configuração e alterar parâmetros individuais é necessário introduzir um PIN

Prima  e  simultaneamente para ver no visor a mensagem Enter PIN code (Introduzir o PIN)

Prima , , ,  (PIN 1,1,1,1) para que seja apresentado o primeiro parâmetro Start time > 00:00.

O PIN (1,1,1,1) é o valor pré-definido na fábrica (ver as secções 5.0 e 5.2.12)

As teclas de operação têm as seguintes funções no modo de configuração

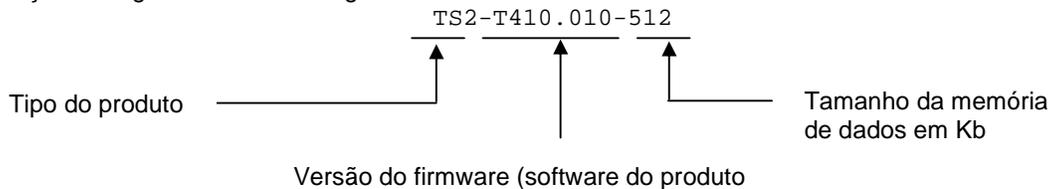
	recuar para o parâmetro anterior	
	sair do modo de configuração	
	avançar para o parâmetro seguinte	
	deslocar o cursor um lugar para a esquerda	
	deslocar o cursor um lugar para a direita	
	recuar na lista dos caracteres disponíveis	
	avançar na lista dos caracteres disponíveis	

Para cada parâmetro é apresentada uma mensagem seguida do valor que pode ser alterado. Os valores são de três tipos diferentes:-

Valores ON/OFF (Ligar/Desligar)	pode alternar entre ON e OFF premindo  ,  ,  , ou 
Valores numéricos	utilize as teclas  e  para posicionar o cursor e  e  para seleccionar o valor desejado
Valores alfanuméricos	utilize as teclas  e  para posicionar o cursor e  e  para seleccionar o carácter desejado

5.2.1 Descrição do Produto e Mensagem Inicial

A descrição do produto e a mensagem inicial aparecem na lista dos parâmetros impressa (ver 5.1) mas não estão disponíveis no modo de configuração. A mensagem inicial também aparece sempre que é ligada a alimentação do registador e tem o seguinte formato



NOTA: É possível fazer uma reinicialização do registador sem desligar a alimentação. Esta operação é designada por "Soft Reset" e faz a reinicialização do registador e apresenta a mensagem inicial. O "soft reset" não interrompe o processo de gravação.

Prima  e  simultaneamente para ver no visor a mensagem Enter PIN code (Introduzir o PIN)

Prima  e  simultaneamente 4 vezes para ver no visor a mensagem INITIALISING (A Inicializar) seguida da mensagem inicial. Ver também a secção 5.2.14 "Assinatura".

5.2.2 Regime de Gravação

Start time > 00:00 (Hora de início > 00:00)

Start time > 00:00 (Hora de paragem > 00:00)

Estes valores definem as horas de início e de paragem dos registos durante o dia no sistema ADR (Automatic Daily Recording). Se a hora de início for posterior à hora de paragem, então a gravação prolonga-se para lá da meia-noite.

Log by Day > OFF (Registar por Dia > Desligado)

O registador TranScan pode ser definido de modo a iniciar e terminar a gravação automaticamente de acordo com o dia da semana, tal como especificado pelo parâmetro para o código do dia. Para utilizar esta funcionalidade o parâmetro "Log by Day" deve estar definido para ON (Ligado).

Day Code > CCCCCC (Código do Dia > CCCCCC)

Cada um dos sete caracteres de código deste parâmetro controla a acção de gravação para o correspondente dia da semana, começando no Domingo. São os seguintes os caracteres permitidos e o seu significado para cada código diário:

- 0: sem gravação
- 1: gravar durante 24 horas
- S: iniciar a gravação à Hora de Início
- T: terminar a gravação à Hora de Paragem
- C: as gravações são iniciadas e paradas tal como definido pelas horas de início e de paragem

Utilizando estes códigos é possível definir diversos regimes de funcionamento.

5.2.3 Intervalo de Gravação

`min/update > 0010`

Define o intervalo entre cada registo. O valor registado na memória é a temperatura média lida durante o intervalo de actualização e que é calculada com base nas leituras feitas com intervalos de poucos segundos.

5.2.4 Comprimento do Gráfico por Hora

`mms/hour > 0020`

Especifica o comprimento do papel de registo que deve ser utilizado para cada hora nos relatórios em formato gráfico.

5.2.5 Entradas Ligado/ Desligado

`Door switch > ON (Interruptor da Porta > Ligado)`

A indicação ON diz ao TranScan que a entrada de estado 2 deve ser utilizada como o contacto do interruptor da porta principal. Um contacto fechado indica normalmente uma porta fechada.

`Door reverse > OFF (Inverter porta > Desligado)`

A operação normal do interruptor da porta é que o interruptor esteja aberto quando a porta está aberta. Uma resposta ON (Ligado) a esta mensagem significa que um interruptor fechado será interpretado como uma porta aberta.

`DeIce switch > ON (Interruptor descongelação > Ligado)`

A indicação ON diz ao TranScan que a entrada de estado 3 deve ser utilizada como o contacto do interruptor Delce (Descongelação). Um contacto fechado significa normalmente que está em curso o ciclo de descongelação.

`DIce reverse > ON`

Uma resposta OFF (Desligado) a esta mensagem significa que um contacto aberto indica que está em curso o ciclo de descongelação.

`Spare switch > ON (Interruptor de reserva > Ligado)`

A indicação ON diz ao TranScan que a entrada de estado 4 deve ser utilizada para o contacto do tipo Ligado/Desligado definido pelo utilizador. O funcionamento é normalmente um contacto aberto (por exemplo a operação de uma porta lateral).

`Spr reverse > OFF`

Uma resposta ON (Ligado) a esta mensagem inverte o sentido da entrada do interruptor de reserva para um contacto fechado.

`Spr name > Side Dr`

Uma descrição com 7 caracteres para a entrada (reserva) definida pelo utilizador.

`Spare symbol >`

Pode ser seleccionado um símbolo de entre o conjunto de caracteres disponível para o visor para a entrada (de reserva) definida pelo utilizador. Um símbolo representando uma porta (rectângulo) pode ser seleccionado utilizando o carácter de espaço (pré-definição).

5.2.6 Activar/ Desactivar o Alarme

Para automatizar o processo de monitorização dos alarmes de temperatura é possível ligar um sinal de entrada Ligado/Desligado à entrada de estado #1 de modo a que os alarmes só sejam activados quando, por exemplo, o sinal da entrada estiver fechado. Este sinal pode ser obtido do próprio sistema de refrigeração de modo que

quaisquer alarmes seleccionados sejam automaticamente activados quando o sistema de refrigeração estiver em funcionamento. Consultar o diagrama de cablagem fornecido com o kit TranScan2 para ver mais detalhes sobre essa ligação. Ver também a secção 4.6.4

Alarm enable> ON

Indica ao TranScan que a entrada de estado #1 deve ser utilizada para activar / desactivar os alarmes dos limites de temperatura.

Alrm reverse> ON

Indica ao TranScan que um contacto fechado activa o alarme de temperatura fora dos limites. Uma resposta OFF (Desligado) a esta mensagem inverte a acção de modo a que um circuito aberto activa o(s) alarme(s).

Extend time > ON

Faz com que o sinal de desactivação do alarme seja atrasado durante o período de tempo definido pelo parâmetro "Tempo adicionado". Isto permite que os alarmes se mantenham activos quando o congelador estiver desligado durante curtos período, por exemplo, ao fazer uma entrega.

Added time>00:30

Especifica o período de tempo durante o qual as alarmes se mantêm activos quando o congelador é desligado. Pode ser definido um valor máximo de 23 horas e 59. O valor pré-definido de fábrica é de 30 minutos.

NOTA: Quando os alarmes estão activados o indicador de gravação no visor mostra um A a piscar.

5.2.7 Escala para os Gráficos

Graph high> 0030

Graph low >-0010

Estes são os limites superior e inferior utilizados para as impressões de gráfico quando o alarme está activado.

5.2.8 Nomes pré-definidos

Preset names> ON

Cada canal de temperatura e os alarmes definidos podem ter um nome ou descrição de 7 caracteres específico que lhe seja atribuído. No entanto, se este parâmetro for definido como ON (Ligado) então o nome de cada canal e alarme definido deve ser seleccionado da seguinte lista de nomes pré-definidos:-

Nomes dos canais : Front, Rear, Air Ret, Product, Fr ARet, Rr ARet, Centre, Chill, Freeze

Nomes dos alarmes : Chilled, Frozen, Alarm

Os nomes pré-definidos são automaticamente traduzidos quando é seleccionado um idioma de operação diferente.

5.2.9 Canais de Temperaturas e Descrições

Temperature1> ON (Temperatural> Ligada)

A temperatura correspondente à entrada 1 (T1) será lida e apresentada no visor quando for seleccionada a opção ON (Ligada). Uma resposta OFF (Desligada) a esta mensagem desliga a leitura e a T1 não será mostrada no visor nem impressa nos relatórios.

T1 name >Air Ret

O nome atribuído a T1 é mostrado no visor e impresso nos relatórios. Pode ser utilizada uma descrição com um máximo de 7 caracteres.

Os outros canais (T2 a T4) são programados de forma idêntica.

5.2.10 Parâmetros para os Alarmes

Podem ser definidas duas condições de alarmes independentes para o Alarm set 1 e para o Alarm set 2. Cada um dos alarmes tem os seguintes parâmetros que podem ser definidos quando o correspondente parâmetro de Alarme é definido com ON (ligado).

Nome Al >	uma descrição com sete caracteres	ex Congelado
Alarme alto>	o limite superior aceitável	ex -15C

Alarme baixo>	o limite inferior aceitável	ex -25C
Espera do alarme>	o atraso para a activação do alarme	ex 30 minutos
Gráfico alto>	o limite superior para a impressão do gráfico	ex -10C
Gráfico baixo>	o limite inferior para a impressão do gráfico	ex -30C

Os alarmes são, em seguida, seleccionados para cada canal de temperatura como descrito na secção 5.2.11 e (quando activado pela entrada Ligado/Desligado #1) são seleccionados pelo operador ou pelo condutor utilizando o teclado como descrito na secção 4.6.4.

NOTA: Para uma forma simples e fiável para a monitorização dos alarmes seleccione a opção de Alarme Automático. Esta opção automatiza totalmente o processo de monitorização de modo a que os alarmes sejam automaticamente activados para duas cargas refrigeradas diferentes (por exemplo Congelada e Refrigerada) quando o frigorífico é ligado sem necessidade de qualquer acção por parte do condutor. Para situações em que o sistema refrigeração esteja desligado ambos os alarmes são desactivados. Ver 5.2.11

5.2.11 Informação a Incluir nos Relatórios

É possível definir quais as entradas que são impressas nos relatórios e para os canais de temperaturas qual dos conjuntos de alarmes definidos na secção 5.2.10 estão activos para cada canal de temperatura.

Para que seja impressa, a entrada relevante deve estar definida para ON (Ligada). Deve activar apenas as entradas que estão a ser monitorizadas.

Cada canal de temperatura pode ser activado para o Alarm Set 1, Alarm Set 2, Alarmes Automáticos e Sem Alarmes seleccionando a opção ON (ligado) para estas opções como adequado.

A opção Alarmes Automáticos activa simultaneamente o Alarm Set 1 e Alarm Set 2 de modo a que seja accionado um alarme se a temperatura estiver fora dos limites definidos para qualquer um destes conjuntos de alarmes.

5.2.12 Visor de Engenharia

ENG Display>OFF

Este parâmetro é normalmente definido como OFF (Desligado).

Se for seleccionada a opção ON (Ligado) serão apresentados os seguintes parâmetros

R standard> 9090

Esta é uma constante de calibração standard para o TranScan. Esta constante não deve ser alterada.

T1 cal val> 2252

Este é o valor de calibração standard para as sondas com termistores fornecidas para utilização com os registadores TranScan. Este valor não deve ser alterado.

Os outros canais (T2 a T4) são programados de forma idêntica.

PIN number> 1111 (Valor pré-definido na fábrica)

O PIN pode conter quaisquer dígitos entre 1 e 7. Se for definido o PIN 0000 isso significa que não é necessário introduzir qualquer PIN para aceder aos parâmetros de configuração. **AVISO** Se o PIN for alterado, o acesso aos parâmetros será negado se o novo PIN não for introduzido correctamente. Ver as secções 5.0, 5.1 e 5.2

Unit I/D> T12345

Este é um identificador individual com 6 caracteres que corresponde sempre ao número de série do registador. O identificador é registado juntamente com os dados. O Identificador da unidade é impresso na linha 3 de cada relatório. Por favor consulte o seu concessionário TranScan se necessitar de alterar este parâmetro.

Baud Rate > 9600

Esta é a velocidade a que se processam as comunicações quando o registador é ligado a um PC ou qualquer outro dispositivo através da porta série.

Date >15 Oct'01

Acerte a data deslocando o cursor com as teclas ◀ e ▶ e fazendo, em seguida, os acertos necessários com as teclas ▲ e ▼. Não é possível introduzir uma data inválida.

Set clock >12:00

Acerte o relógio deslocando o cursor com as teclas ◀ e ▶ e fazendo, em seguida, os acertos necessários com as teclas ▲ e ▼.

Auto Clk Adj> ON

Selecione a opção ON (Ligado) para este parâmetro para que a hora do relógio seja automaticamente acertada uma hora às 2:00 da manhã do último Domingo de Março (avançado uma hora) e às 2:00 da manhã do último Domingo de Outubro (atrasado 1 hora).

Clk Protect >OFF

Quando esta seleccionada a opção OFF (Desligado) para este parâmetro é possível acertar o relógio sem necessidade de passar para o Modo de Configuração, premindo **||** e utilizando as teclas **h** e **m** (ver a secção 4.5.3).

5.2.13 Identificadores de Veículos

Vehicle>TRL 1234

Um identificador com 8 caracteres que pode ser utilizado para identificar a matrícula do veículo ou o número do atrelado e que é impresso na segunda linha de cada relatório.

Título 1>XXXXXXXX

Título 1>XXXXXXXX

Dois outros identificadores com 8 caracteres que são utilizados em conjunto para criar uma linha com 16 caracteres definida pelo utilizador e que é utilizada como título, sendo impressa na primeira linha de cada relatório.

5.2.14 Assinatura

É um número com quatro algarismos que caracteriza de forma exclusiva as definições correntes dos parâmetros de configuração. A assinatura não está dependente de quaisquer nomes descritivos que possam ser especificados como valores para os parâmetros.

NOTA: A assinatura pode ser inspeccionada sem necessidade de fazer uma impressão dos parâmetros pois é apresentada no visor. Esta assinatura é útil quando é necessário fazer uma rápida comparação entre diversos registadores para verificar se estão todos definidos com os mesmos parâmetros.

Prima  e  simultaneamente para ver no visor a mensagem Enter PIN code (Introduzir o PIN)
Prima  e **h** simultaneamente para ver a assinatura no visor durante alguns segundos.

Se dois registadores que tenham o mesmo firmware (software do produto) tiverem assinaturas diferentes, isso indica que têm diferentes definições para os parâmetros. Ver na secção 5.2.1 “Descrição do produto e mensagem inicial” como verificar o firmware do registador.

6.0 Especificações

Os registadores de temperaturas TranScan foram desenvolvidos para satisfazer os requisitos da norma EN12830 e outros requisitos nacionais para cumprir os objectivos da directiva 92/1/EEC (alterada pela 93/43/EEC) – normalmente conhecida como a Directiva dos Alimentos com Congelação Rápida (Quick Frozen Food Directive).

6.1 Tipo de Aplicação

Adequado para registar temperaturas de armazenamento.
Adequado para registar temperaturas de transporte.

6.2 Gama de Medição

Gama certificada -30 °C a +30 °C.
Para a Alemanha -35 °C a +25 °C.
Gama disponível -50 °C a +50 °C.

6.3 Alimentação Autónoma

Uma bateria de Lithium Thionyl Chloride ½ AA permite reter os dados e a data/hora durante 10 anos mesmo que o aparelho esteja desligado da alimentação eléctrica. Esta bateria não pode ser substituída pelo utilizador.

6.4 Protecção

IP65 para os modelos Trailer, IP20 para os modelos Rigid.

O registador, mas não a impressora interna no modelo Rigid está protegido com um grau IP22. Caso a impressora seja atingida por água devido a derrames ou salpicos, deverá esperar-se que seque completamente antes de ser novamente utilizada. Para ter a certeza de que será sempre possível imprimir um registo, deverá ser sempre transportado com o registador um rolo de papel de reserva.

6.5 Tensão de Alimentação

10 a 32 VCC. A alimentação em corrente contínua poderá ser obtida da bateria do veículo através de uma linha protegida com um fusível tipo Bussmann TDS501-2 A (ou um fusível T2A aprovado de acordo com a norma EN60127) ou a partir de uma fonte de alimentação SELV ligada à rede com uma capacidade mínima de 3A e uma potência de saída máxima de 100 VA. A fonte de alimentação ligada à rede deverá ser adequada para instalação de acordo com a categoria II da IEC. Para proteger o registador contra a ligação da alimentação com a polaridade invertida existe um diodo ligado em série com a entrada da alimentação. Em certas situações isso poderá dificultar a operação da impressora quando a tensão de alimentação estiver próxima do seu valor mínimo.

6.6 Classe de Precisão

Classe 1. O erro máximo permitido em quaisquer condições de operação do registador e dos sensores é de 1°C com uma resolução de 0,5°C.

6.7 Intervalo de Gravação

Pode ser ajustado desde 1 minuto a 60 minutos em passos de 1 minuto. Para que a instalação esteja em conformidade com a legislação alemã vigente, não deve ser seleccionado um intervalo de gravação superior a 15 minutos.

6.8 Duração da Gravação

Capacidade da memória em dias para um intervalo de gravação de 15 minutos

	1 ou 2 canais	3 ou 4 canais
128k	246 dias	159 dias
512k	988 dias	640 dias

6.9 Arquivar os Dados

Para cumprir os requisitos da legislação nacional os dados devem ser mantidos durante pelo menos um ano. Os ficheiros podem ser impressos na impressora interna ou podem ser transferidos para um PC através de uma Unidade de Recolha de Dados. O intervalo máximo a que esta operação deve ser feita pode ser determinado pela tabela mostrada acima, mas recomenda-se que a operação seja feita todos os meses. Os registos impressos pela impressora interna devem ser mantidos num local limpo e seco para garantir que ainda estarão legíveis um ano depois.

6.10 Erro da Hora de Registo

O erro relativo é inferior a 0,1%, e normalmente < 0,01%. Isso significa um erro máximo de 15 minutos em 7 dias, normalmente <1 minuto em 7 dias.

6.11 Condições Climáticas de Operação

Gravação -30 °C a +70 °C

Impressão -10 °C a +50 °C

Transporte e armazenamento com alimentação desligada -40 °C a +85 °C

Modelo TranScan Trailer para utilização no interior ou exterior

Modelo TranScan Rigid para instalação no interior da cabine do veículo

6.12 EMC

Em conformidade com os requisitos das normas EN50081-1 e EN50082-1.

Imunidade radiada 10v/m. As protecções dos sensores devem ser abertas e fixas ao chassis com o dispositivo de fixação fornecido

6.13 Picos de Tensão

Em conformidade com a norma BS AU 243 (ISO7637-1) grau 4.

6.14 Segurança Eléctrica

Em conformidade com a norma EN 61010-1. A segurança pode ser comprometida se não forem seguidas as instruções de manutenção.

Notar que a área marcada com um símbolo na parte traseira do TranScan Rigid pode ficar quente se a impressora funcionar durante algum tempo no limite superior da temperatura ambiente máxima prevista para o seu funcionamento.

6.15 Verificação Periódica

De acordo com a norma EN141012 (em preparação)

6.16 Limpeza e Manutenção

As superfícies visíveis podem ser limpas com um pano húmido e um detergente suave. Não existem quaisquer procedimentos de manutenção gerais, mas a substituição do rolo de papel está descrita na secção 2.3.

6.17 Símbolos IEC utilizados



Corrente contínua



Terminal do condutor de protecção.

Este é o terminal que o utilizador deve utilizar se desejar ligar as partes metálicas a um condutor de protecção.



Atenção (consultar os documentos fornecidos).

7.0 Declaração de Conformidade

Declaração de Conformidade com as Directivas do Conselho Europeu

A Cold Chain Instruments declara que amostras representativas dos seguintes produtos:

Modelos Transcan Trailer (4, 2 ADR, Sentinel)
 Transcan Trailer (4, 2 ADR, Sentinel)

Fabricados pela Cold Chain Instruments Ltd
291 Tarring Road
Worthing
West Sussex
RU
BN11 5JG

foram testados, tendo sido verificada a sua conformidade com os requisitos essenciais das seguintes Directivas do Conselho Europeu:

Compatibilidade Electromagnética 89/336/EEC (alterada pela 93/68/EEC)
Alimentos com Congelação Rápida 92/1/EEC (alterada pela 93/43/EEC)
Directiva sobre Baixa Tensão 73/23/EEC
Directiva sobre EMC para Veículos Automóveis 95/54/EC

pela aplicação das seguintes Normas Europeias harmonizadas:

Registadores de Temperatura EN12830:1999
Normas sobre Emissões Genéricas EN50081-1:1992
Norma sobre Imunidade Genérica EN50081-1:1997
Testes Ambientais (Vibração e Choques) EN60068:1993
Graus de Protecção das Caixas EN60529:1992
Segurança dos Equipamentos Eléctricos EN61010-1:1993/A1:1995

desde que:

- a. O produto seja correctamente instalado de acordo as instruções de instalação fornecidas.
- b. O produto não tenha sido alterado de qualquer modo.
- c. O produto tenha a marca CE.

Uma cópia autorizada desta declaração está arquivada na Cold Chain Instruments Ltd