

# Transcan<sup>®</sup> Advance

## Guida d'installazione



**Seven Telematics Ltd**

[sales@seventelematics.com](mailto:sales@seventelematics.com)

+44 (0)1636 550 320

Postvendita: +44 (0)1903 837 000

# Transcan® Advance

## Guida d'Installazione

Per maggiori informazioni sul prodotto e sui servizi offerti da Seven Telematics, visita: [www.seventelematics.com](http://www.seventelematics.com)

Se hai difficoltà a usare i piccoli diagrammi rappresentati nel manuale, questi sono disponibili in un formato più grande nelle appendici.

Seven Telematics si riserva il diritto di eseguire miglioramenti sul prodotto descritto nel manuale in qualunque momento senza alcun avviso.

Seven Telematics non si assume alcuna responsabilità per danni o perdite d'informazioni che risultano dall'uso scorretto delle informazioni descritte in questo documento.

Tutti i diritti sono riservati.

© Copyright 2018 Seven Telematics Ltd. NG24 1RZ

# Indice

## 1.0 Introduzione

- 1.1 Panoramica d'installazione
- 1.2 Registratori di Temperatura Transcan
- 1.3 Sensori di Temperatura
- 1.4 Monitoraggio dello Stato
- 1.5 Transcan Versione R & C
- 1.6 Transcan Versione T
- 1.7 Scatola di derivazione opzionale

## 2.0 Installare i sensori

- 2.1 Posizionare i sensori di temperatura
- 2.2 Posizionare gli interruttori di stato
  - 2.2.1 Posizionare gli interruttori della porta
  - 2.2.2 Installare i rilevatori ON/OFF dello sbrinatori e frigo
- 2.3 Alimentazione
- 2.4 Installare la Scatola di Derivazione [Opzionale]
  - 2.4.1 Montare la Scatola di Derivazione
  - 2.4.2 Installare il cavo multipolare
  - 2.4.3 Connettere la Scatola di Derivazione

## 3.0 Installare il registratore

- 3.1 Posizionare la versione R
  - 3.1.1 Montare nel porta radio
  - 3.1.2 Montare sotto il cruscotto
- 3.2 Posizionare la versione C
- 3.3 Posizionare la versione T
- 3.4 Connettere il registratore
  - 3.4.1 Connettere i sensori di temperatura
  - 3.4.2 Connettere lo stato di input
  - 3.4.3 Connettere l'alimentazione
  - 3.4.4 Connettere un dispositivo di allarme esterno
  - 3.4.5 Connettere un sensore di umidità [opzionale]

## 4.0 Verifica dell'installazione

- 4.1 Alimentazione
- 4.2 Schermo
- 4.3 Sensori di temperatura
- 4.4 Stato di Input
- 4.5 Segnale di allarme

## 5.0 Mettere in funzione il registratore

- 5.1 Configurazione della lista dei parametri
  - 5.1.1 Canali di temperatura
  - 5.1.2 Stato di Input
  - 5.1.3 Intestazione e titolo
- 5.2 Ora e data
- 5.3 Intervallo di registrazione
- 5.4 Documentazione utente

## 6.0 Specificazioni

- 6.1 Tipo di applicazione
- 6.2 Intervallo di misura della temperatura
- 6.3 Alimentazione autonoma
- 6.4 Ambiente
- 6.5 Alimentazione
- 6.6 Ciclo di registrazione
- 6.7 Durata di registrazione
- 6.8 Archiviazione dati
- 6.9 Errore registrazione temporale
- 6.10 EMC
- 6.11 Sovraccarico di energia
- 6.12 Sicurezza elettrica
- 6.13 Verifica periodica
- 6.15 Consumo di energia
- 6.16 Simboli IEC utilizzati

## 7.0 PULIZIA E MANUTENZIONE

# Transcan® Advance

## Guida d'installazione

### Note Importanti

Registratore di Temperatura Transcan Advance.

Questo manuale si riferisce alle procedure di installazione dei registratori di temperatura Transcan Advance.

Input di Temperatura: Transcan Advance supporta un massimo di 8 sensori di temperatura con input T1-T8.

Per maggiori informazioni circa l'uso e l'operatività dei registratori Transcan, si prega di fare riferimento al Manuale Utente Transcan Advance.

### 1.0 Introduzione

Questo documento fornisce indicazioni circa l'installazione dei registratori di temperatura e dati Transcan, forniti da Seven Telematics.

L'installazione deve essere effettuata in conformità a queste raccomandazioni; in caso contrario Seven Telematics potrebbe rifiutarsi di accettare qualsiasi conseguente ricorso alla garanzia.

### 1.1 Panoramica d'installazione

I registratori Transcan sono normalmente provvisti di un kit d'installazione che include la maggior parte dei componenti usati durante l'installazione. La procedura d'installazione di un registratore Transcan implica il montaggio del registratore, dei sensori, e se richiesto, di una scatola di derivazione, per poi connettere appropriatamente questi componenti.

Questi sono mostrati in Figura 1.1, dove è rappresentata l'installazione in cabina con una scatola di derivazione.

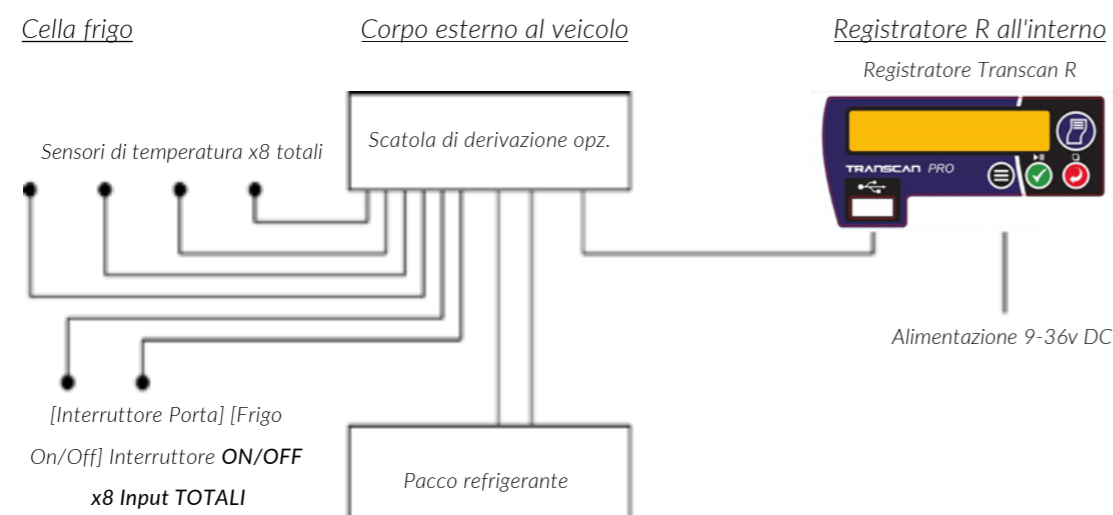


Figura 1.1 Diagramma a Blocchi di una Installazione Tipica per Versione R con Scatola di Derivazione

Di seguito descriviamo i passi più importanti per installare il prodotto. Per ulteriori dettagli circa ogni passo fare riferimento alla sezione del documento indicato in parentesi.

- Scegli un posto adatto per gli interruttori dei sensori di temperatura e di stato (2.1, 2.2)
- Scegli una posizione adatta per montare il registratore (3.1, 3.2, 3.3)
- Identifica un punto adatto per l'alimentazione elettrica (2.3)
- Scegli un posto adatto per la scatola di derivazione, se richiesta (2.4)
- Installa la scatola di derivazione, se usata, e collega il cavo di connessione al registratore.
- Posizione di montaggio (2.4)
- Installa una copertura protettiva per il cablaggio del sensore e installa i sensori (2.1, 2.2)
- Installa e connetti il registratore (3)
- Verifica l'installazione (4)
- Avvia il registratore (5)

Qualsiasi foro trapanato nei pannelli isolati deve essere sigillato con un sigillante in silicone di buona qualità per prevenire l'infiltrazione d'acqua. Il cablaggio del sensore e dell'interruttore di stato dovrebbe essere opportunamente protetto.

### 1.2 Registratori di temperatura Transcan

Transcan Advance è disponibile in 3 formati: R, T e C (per l'installazione in cabina e nella paratia).

### 1.3 Sensori di Temperatura

I registratori di temperatura e dati Transcan Advance usano sensori termistori per la determinazione della temperatura. I registratori sono progettati per operare solo con i sensori forniti da Seven Telematics.

### 1.4 Monitoraggio dello stato

Gli stati di input (interruttore input On/Off) si usano per monitorare ad es.: porta e operazioni di scongelamento. E' possibile impostare la configurazione dei parametri del registratore secondo l'interruttore normale (contatto chiuso) o inverso (contatto aperto). (Vedi il Manuale utente per ulteriori dettagli).

#### 1.4 Monitoraggio dello stato cont.

##### Transcan Advance:

Lo stato di input 1 (marcato sul retro dell'unità) di Transcan Advance dovrebbe essere usato SOLO per attivare/disattivare gli allarmi di temperatura di uscita dall'intervallo di temperatura tramite un interruttore operato nell'unità refrigerante (Controllo Allarme Est.).

Lo stato di input 2 (marcato sul retro dell'unità) è normalmente usato per monitorare le operazioni della porta, in genere quella posteriore, mentre lo stato di input 3 (marcato sul retro dell'unità) è normalmente usato per monitorare le operazioni di scongelamento. Gli stati di input 4-8 (marcati sul retro dell'unità) sono determinati dall'utente e possono essere usati per monitorare altri interruttori presenti in veicoli a doppio scomparto, ad es. per monitorare le operazioni di una seconda porta (laterale).

#### 1.5 Transcan Versione R & C

La versione R è indicata per l'uso in veicoli rigidi, e montata nella cabina del conducente (vedi figura 1.2). Il registratore è posto in una fessura radio di misura standard DIN.

La versione C è indicata per l'uso in veicoli rigidi, e montata nella cabina del conducente su una superficie verticale appropriata o sulla paratia. La versione C è utile in veicoli dove non è disponibile una fessura DIN e dove la versione R non è facilmente montato.

Le connessioni ai registratori R e C sono effettuati tramite connettori sul retro del dispositivo. Questi si connettono rispettivamente ai sensori di temperatura, agli stati di input e all'alimentazione/allarme di output.

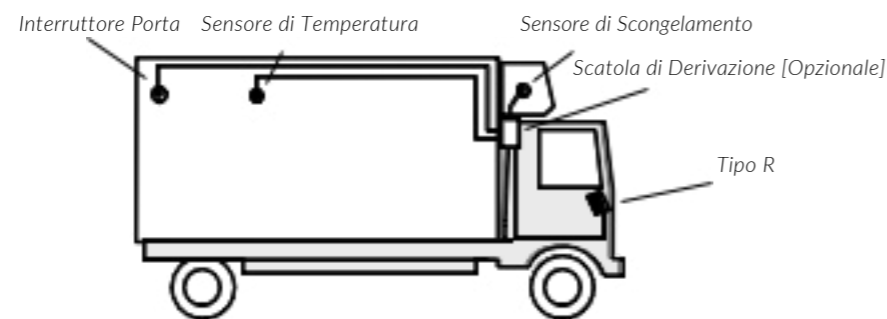


Figura 1.2 Montaggio Interno

#### 1.6 Transcan Versione T

La versione T è indicata per l'installazione esterna ed è adatta a rimorchi e semi-rimorchi. E' posto in un contenitore impermeabile e può essere collocato in un'ampia varietà di disposizioni. In genere viene posto sulla paratia adiacente all'unità refrigerante (vedi figura 1.3).

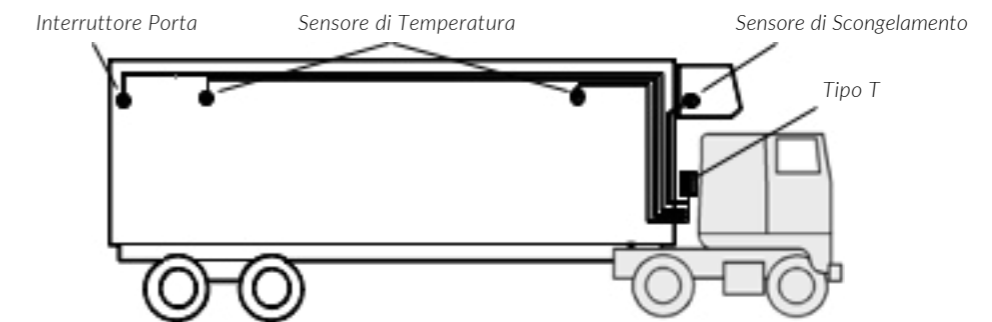


Figura 1.3 Montaggio Esterno

Le connessioni al registratore sono effettuate tramite connettori sul retro del dispositivo. Questi si connettono rispettivamente ai sensori di temperatura, agli stati di input e all'alimentazione/allarme di output. I cavi di collegamento passano attraverso i punti di accesso dei cavi sul contenitore, e sono collegati ai connettori posteriori del dispositivo.

#### 1.7 Scatola di Derivazione Opzionale

Per semplificare talune installazioni si potrebbe includere una Scatola di Derivazione. Questa viene usata per connettere il cablaggio del sensore a un singolo cavo multipolare, deviato poi al registratore. Questa disposizione è comunemente usata per i registratori di versione R quando l'applicazione implica più di 3 sensori.

# Transcan® Advance

## Guida d'Installazione

### 2.0 Installare i Sensori

#### 2.1 Posizionare i sensori di temperatura

Il funzionamento corretto del sistema dipende dal posizionamento appropriato dei sensori di temperatura, e questa installazione richiede una certa pianificazione prima di mettersi al lavoro. In genere viene installato un sensore in ogni scomparto e uno per il monitoraggio della temperatura dell'aria che ritorna al sistema di controllo della temperatura.

E' necessario considerare diversi fattori nel selezionare le posizioni dei sensori:

- I sensori non devono essere posti vicino a inclusioni d'aria; devono essere lontani dal flusso d'aria del refrigeratore.
- I gancetti di montaggio del sensore devono essere lontani da porte e/o partizioni in movimento che potrebbero causare danni.
- I sensori devono essere posti almeno 0.5 metri dalle luci interne.
- E' necessario che il cavo extra del sensore stia all'interno del contenitore per consentire al sensore di essere abbassato ad un'altezza conveniente per le verifiche di controllo, e lungo almeno fino al livello del pavimento.

Se tutte le condizioni cui sopra sono rispettate, il posto ideale per il sensore di scomparto è sulla linea centrale del tetto del veicolo, a circa un terzo dalla parte posteriore dello scomparto da monitorare. Tuttavia, è possibile optare per un compromesso.

In genere non è fornito un condotto per far passare i cavi del sensore attraverso la paratia, per cui è necessario fare un foro attraverso la parete frontale dello scomparto del veicolo. Inoltre è necessario adattare un tronco all'interno dello scomparto per provvedere ad percorso protetto per il cablaggio del sensore.

In seguito alla perforazione, tutti i fori devono essere sigillati per prevenire l'infiltrazione di acqua o la condensazione all'interno del corpo. E' preferibile far percorrere i cavi del registratore all'interno dell'unità refrigerante. Tuttavia, spesso questo non è possibile; potrebbe quindi essere necessario apporre un contenitore protettivo all'esterno della carrozzeria del veicolo.

#### 2.2 Posizionare gli interruttori di stato

##### 2.2.1 Posizionare gli interruttori della porta

Seven Telematics fornisce un interruttore adatto per monitorare le operazioni di porta. Questo è un interruttore a contatto magnetico con un singolo polo a contatto aperto. Il magnete attivante dovrebbe essere posto sulla porta scorrevole o a cardini, con l'interruttore posto in una posizione adatta per attivare il contatto, ma in modo tale da evitare danni durante il carico e lo scarico. Quando la porta è chiusa, il magnete dovrebbe essere localizzato entro 5 mm dall'interruttore fisso. Se il telaio della porta è di materiale magnetico, sia l'interruttore che il magnete dovrebbero essere posti a una distanza di superficie di 10 mm.

Lo stato di input 2 in genere è utilizzato per monitorare le operazioni della porta posteriore. L'input di stato 4 è determinabile dall'utente ed è in genere utilizzato per monitorare le operazioni di una seconda porta (laterale).

##### 2.2.2 Installare i rilevatori ON/OFF dello sbrinatori e frigo

Per monitorare le operazioni di scongelamento, è necessario connettere lo stato di input 3 al circuito di controllo dell'unità refrigerante. In Transcan Advance, lo stato di input 1 è sempre usato come interruttore di controllo dell'allarme esterno (abilitato/disabilitato). Le connessioni di cablaggio dell'unità refrigerante dipendono dalla tipologia del frigo. Faccia riferimento ai diagrammi di connessione dettagliati del produttore per determinare i collegamenti appropriati.

I rilevatori dovrebbero essere saldamente montati nel pannello di controllo dell'unità refrigerante e alimentati dal punto prestabilito nell'impianto del frigo, dipendentemente dalla tipologia del frigo. Se in dubbio contatta Seven Telematics (o il produttore del frigo) per consigli su come effettuare queste connessioni.

#### 2.3 Alimentazione

Transcan può essere alimentato dalla batteria del veicolo o del frigo, quale sia il più conveniente. La tensione di alimentazione da usare va da 9 V a 36 V DC.

L'alimentazione continua DC deve provenire da una batteria del veicolo fuso in linea con un fusibile elettrico a lama di tipo 2A o da un alimentatore approvato SELV alimentato dalla rete a bassissima tensione con picchi di 3A e classificato come fonte di alimentazione limitata (LPS) o limitata a 65 VA. Gli alimentatori alimentati dalla rete dovrebbero essere idonei per l'installazione IEC di categoria II.

### 2.3 Alimentazione cont.

Il fusibile deve essere posto vicino al punto di alimentazione e tutte le estremità devono essere protette per evitare corrosione. Il registratore deve essere alimentato da un'alimentazione permanente.

Per l'installazione in cabina, il registratore necessita di una alimentazione sotto tensione e a commutazione dall'interno della scatola dei fusibili del veicolo. Per l'installazione esterna (rimorchio), l'alimentazione sotto tensione permanente può essere fornita dal motore di avvio del frigo e l'alimentazione a commutazione (se richiesta) dal pannello di controllo del frigo.

### 2.4 Installare la Scatola di Derivazione [Opzionale]

#### 2.4.1 Montare la Scatola di Derivazione

Quando viene utilizzata la scatola di derivazione, tutti i sensori di temperatura e gli stati di input sono convogliati a queste scatole tramite due cavi multicolore, che connettono le scatole di derivazione al Transcan. Il posizionamento di queste scatole di derivazione dipenderà dal tipo di veicolo, ma dove possibile dovrebbe essere posto sulla paratia esterna del veicolo, vicino alla cabina e all'unità refrigerante per ridurre il percorso dei cavi. La scatola di derivazione è fornita con un connettore, una piastra di montaggio e un pressacavo per ogni punto d'entrata dei cavi. Innanzitutto bisogna decidere il punto di fissaggio della scatola e poi il numero di entrate necessarie dei cavi.

La scatola deve essere forata, con un pressacavo installato per ogni cavo da connettere. Tutti i pressacavi devono essere posti nella parte inferiore della scatola di derivazione. I pressacavi non dovrebbero essere serrati eccessivamente o si rischia di danneggiare il filo. Se è disponibile una chiave dinamometrica non bisogna eccedere una torsione di 1.5 Nm. Se ben ripartiti si possono porre fino a sette pressacavi di 12.5mm e un pressacavo di 19mm. La scatola di derivazione può essere montata direttamente su una superficie piana o con alette di montaggio fornite con 6 viti autofilettanti di 12.5mm. Non trapanare fori di fissaggio nella scatola di derivazione poiché questo porterebbe sicuramente a infiltrazioni d'acqua.

#### 2.4.2 Installare il cavo multipolare

Il cavo multipolare che connette la scatola di derivazione al registratore deve essere deviato con cautela.

Dove il cavo corre all'esterno del veicolo, bisogna fissarlo in posizione o bisogna inserirlo in un rivestimento protettivo o fissarlo a cavi esistenti con fascette adatte. Se questi non sono disponibili, bisogna installare un nuovo rivestimento protettivo. Dove il cavo passa sotto la cabina del veicolo, questo dovrebbe essere fissato a cavi esistenti con fascette adatte, ad un intervallo di approssimativamente 150mm. Bisogna fare attenzione nel porre appropriatamente i cavi per evitare danni potenziali da detriti sollevati dalle ruote.

#### 2.4.3 Connettere la scatola di derivazione

Quando la scatola è stata montata, le connessioni al connettore dovrebbero essere effettuate secondo le tabelle e i diagrammi di connessione forniti ed illustrati in Figura 2.1. Tutti i cavi polari o multipolari dovrebbero essere connessi anche se non utilizzati, così da rendere l'installazione più sicura e per facilitare modifiche future. I cavi polari non utilizzati non dovrebbero essere tagliati.

Figura 2.1

# Transcan® Advance

## Guida d'Installazione

### 3.0 Installare il registratore

#### 3.1 Posizionare la Versione R

La versione R del registratore Transcan è progettata per essere montata all'interno della cabina di un veicolo all'interno di un porta radio di dimensione DIN. Se tale fessura è disponibile, si prega di usarla, altrimenti è possibile scegliere una posizione di montaggio alternativa.

Assicurati che la posizione scelta consenta al conducente di vedere lo schermo e di operare la tastiera. Inoltre bisogna ricordare che è necessario accedere alla stampante per poter sostituire il rotolo di carta; ciò richiede l'accesso dalla parte superiore del registratore. Si noti che le installazioni devono essere effettuate in conformità ai Regolamenti correnti di Uso e Realizzazione dei veicoli interessati. Questi vietano normalmente il montaggio del registratore sulla superficie superiore del cruscotto, dove potrebbe parzialmente impedire al conducente la vista dell'intero parabrezza.

Figura 3.1 Componenti di montaggio per R

#### 3.1.1 Montare nel porta radio

Il registratore si mantiene nel supporto di montaggio con delle molle di fissaggio laterali. Una volta inserito nel supporto, questo può essere rimosso inserendo delle chiavi fornite nella tacca di inserzione in ciascun lato frontale del registratore per rilasciare il blocco. Questo processo di inserimento e rimozione richiede un po' di pratica.

Se necessario bisogna ritagliare nel cruscotto una fessura appropriata per il supporto del registratore. In seguito bisogna fissare il supporto inserendolo nella fessura e ripiegando le lame di fissaggio per montarla nel cruscotto. Fai scivolare il registratore all'interno del supporto affinché venga posizionata.

#### 3.1.2 Montare sotto il cruscotto

Posiziona il supporto del contenitore di montaggio come descritto sopra. In seguito fissa questo contenitore nella parte inferiore del cruscotto con le viti e i tasselli di blocco forniti, usando i piatti angolari sotto le viti. Infine, fai scivolare il registratore nel supporto affinché venga posizionata. Vedi la figura 3.1 per maggiori dettagli.

#### 3.2 Posizionare la versione C

Seleziona una superficie piatta adatta all'interno della cabina del conducente che consenta l'accesso allo schermo e ai controlli del registratore.

Fissa il supporto di montaggio del registratore sulla superficie utilizzando le viti fornite, e ritaglia il numero necessario di punti d'ingresso dei cavi. Fai passare i cavi attraverso i fori d'ingresso creati, e salda i cavi ai punti di ancoraggio all'interno del supporto di montaggio con gli agganci forniti.

#### 3.3 Posizionare la versione T

Seleziona una superficie piatta adatta sulla paratia esterna frontale del rimorchio o del veicolo dove apporre il supporto del registratore. Questo va messo sul margine del veicolo, in una posizione dove il conducente potrà aprire immediatamente lo sportello del contenitore, guardare lo schermo e raggiungere i pulsanti di operazione. Presta particolare attenzione con le installazioni sul rimorchio e assicura che il posto sia accessibile anche quando è connessa l'unità del veicolo trattore.

### 3.3 Posizionare la Versione T Cont.

Fissa il contenitore del registratore su una superficie del veicolo con il sistema di fissaggio fornito. Assicurati che i tasselli di blocco siano fissati appropriatamente sulla superficie di montaggio, così da minimizzare la vibrazione del contenitore. Una vibrazione eccessiva potrebbe danneggiare il contenitore. Il foro massimo raccomandato per i tasselli di blocco è di 11mm di diametro.

### 3.4 Connettere il registratore

Il registratore è collegato tramite connettori sul retro dello strumento (vedi figura 3.2 per dettagli). Per facilitare la manutenzione assicurati che ci sia del cablaggio allentato così da poter rimuovere il registratore dal contenitore con le connessioni intatte.

#### 3.4.1 Connettere i sensori di temperatura

I sensori di temperatura sono connessi a CON 1, indicato con Sensori Input di Temperatura da 1 a 8. I sensori sono termistori di precisione, e la polarità di tali connessioni non è fondamentale. Ogni sensore termina con due cavi e si possono connettere 4 sensori per blocco. Come indicato nell'etichetta sul retro dello strumento, lo schermo di ogni sonda deve essere connesso al telaio del registratore T usando il morsetto incluso.

Nel caso in cui i sensori siano connessi con un cavo multipolare, si collegano in genere i pin pari (cioè pin 2, 4, 6, e 8) al registratore.

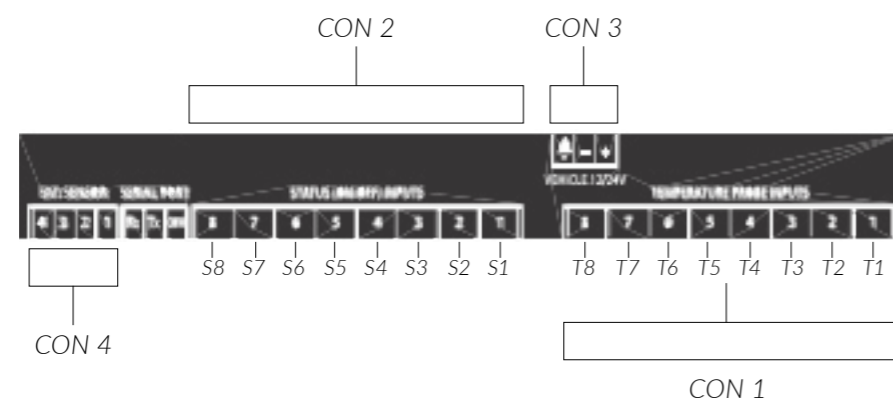


Figura 3.2 Connessioni del Registratore

### 3.4.2 Connettere lo stato di input

Transcan monitora lo stato di input con gli interruttori ON/OFF. Lo stato di input è connesso a CON2, indicato con Stato di Input (On/Off) da 1 a 8, come mostrato in figura 3.2.

Nel caso in cui i rilevatori di stato siano connessi con un cavo multipolare, si collegano in genere i pin dispari (cioè pin 1, 3, 5 e 7) al registratore.

### 3.4.3 Connettere l'Alimentazione

Il connettore 3-pin CON3 è usato per collegare l'alimentatore e fornire una connessione per l'output di allarme. L'alimentatore è collegato ai pin + e - con il polo positivo sul pin 1 (icona campanella). La tensione dell'alimentazione va da 9V a 36V DC.

Il cavo dell'alimentatore da installare dovrebbe essere multipolare 16/0.2 con rivestimento esterno in PVC.

### 3.4.4 Connettere un Dispositivo di Allarme Esterno

Il pin 3 del connettore CON3 è usato per il segnale d'allarme. Per usare questa funzione, connetti un dispositivo di allarme esterno (es. segnalatore luminoso) tra il polo positivo del veicolo e questo input. In caso di allarme, questo input si collegherà a zero volt e commuterà in una corrente fino a 1 amp.

### 3.4.5 Connettere un Sensore d'Umidità [Opzionale]

Viene mostrata la lettura della sonda d'umidità. Per installarla, usa CON 4 come descritto di seguito:

- 1 - Colore rosso
- 2 - Colore verde
- 3 - Colore giallo
- 4 - Colore blu

Consigliamo di apporre il sensore d'umidità su una superficie piana ed evitare il contatto con l'acqua.

# Transcan® Advance

## Guida d'Installazione

### 4.0 Verifica dell'Installazione

#### 4.1 Alimentazione

Verifica che l'alimentazione in entrata nel connettore sia prelevata dall'alimentazione del veicolo di 9-36 volt tramite un fusibile di 2-amp disposto secondo la polarità corretta. In seguito collega il registratore e inseriscilo nel suo contenitore.

#### 4.2 Schermo

Assicurati che lo schermo mostri una o più temperature (dipende dal numero di canali attivi nella configurazione). Se sono necessari più o meno canali, si prega di fare riferimento al Manuale Utente, sezione 5.2.4.

#### 4.3 Sensori di Temperatura

Prima di testare il registratore bisogna aspettare 5 minuti per far stabilizzare i sensori di temperatura. In seguito verifica che le temperature mostrate siano quelle attese. Uno schermo con - - - - - indica che il sensore corrispondente non è attivo, mentre se viene mostrato + # # # . # ciò indica un errore dell'input (del canale).

#### 4.4 Stato di Input

Verifica che i simboli indicanti lo stato di input sullo schermo (mostrati sul lato destro dello schermo) variano quando varia lo stato corrispondente di input.

##### Transcan Advance:

Lo stato di Input 1 dovrebbe **solamente** essere usato per attivare/disattivare automaticamente gli allarmi della temperatura fuori intervallo, tramite un interruttore input gestito dall'unità refrigerante ([Controllo Allarme Esterno](#)).

Il simbolo mostrato dello stato di input 2 (quando usato come interruttore sbrinamento/scongelo) dovrebbe essere una scatola aperta (porta aperta) o una scatola chiusa (porta chiusa) a seconda dello stato dell'interruttore della porta (questa è un'impostazione default di fabbrica).

Il simbolo mostrato per lo stato di Input 3 (quando usato come interruttore sbrinamento/scongelo) dovrebbe rappresentare delle goccioline quando è in funzione il ciclo di sbrinamento (questa è un'impostazione default di fabbrica).

Il simbolo mostrato per gli stati di input da 4-6 sono selezionati dall'utente. Il profilo di sintesi del registratore mostra 4 temperature attive ad una risoluzione di 1 grado con i simboli che indicano lo stato corrente di ogni input attivo, o 2 per schermo ad una risoluzione di 0.1 gradi.

Per impostare lo schermo di sintesi del registratore, fare riferimento al *Manuale Utente*, sezione 5.2.3.

Se sono necessari più o meno interruttori in ingresso, fare riferimento al *Manuale Utente*, sezione 5.2.3.

#### 4.5 Segnale di Allarme

Il segnale di allarme sonoro interno (sirena) e l'output di allarme esterno, si attivano entrambi nel caso ci sia un allarme che concerne la temperatura. Per confermare/accettare lo stato di allarme, premere il pulsante <IMG tick>. L'output dell'allarme esterno si disattiva solo quando non è più presente lo stato di allarme, ad es. il canale di temperatura risiede di nuovo nell'intervallo o l'allarme è disabilitato.

Gli Allarmi di Transcan Advance sono automaticamente disabilitati quando l'unità refrigerante è spenta, sempre che sia connesso un rilevatore appropriato allo stato di input 1 e che il parametro di Abilita Allarme ([Controllo di Allarme Esterno](#)) sia impostato su ON.

# Transcan® Advance

## Guida d'Installazione

### 5.0 Mettere in funzione il registratore

Una volta che sono state completate le verifiche d'installazione descritte nella sezione 4, il registratore può essere messo in funzione. La procedura di avviamento consiste in:

- Verificare e regolare la configurazione della lista dei parametri
- Verificare e regolare l'ora e la data (se necessario)
- Verificare e regolare l'intervallo di registrazione
- Impostare lo stile di stampa ([valori](#) o [grafici](#))
- Stampare un file di viaggio per verificare il funzionamento (fare riferimento al manuale utente, sezione 3.2)

#### 5.1 Configurazione della lista dei parametri

Il set completo dei parametri dell'utente è denominato File Parametro Utente o UPF. Tutti i registratori Transcan sono impostati con un UPF selezionato in base alle applicazioni previste. Come risultato, le modifiche all'UPF sono normalmente limitate alla voce identità del veicolo da impostare secondo il parametro "Imposta ID Veicolo".

Fare riferimento al *Manuale Utente, sezione 5.1*.

##### 5.1.1 Canali di Temperatura

Il registratore Transcan Advance supporta otto canali di temperatura. Per una maggiore praticità, ogni canale è stato preimpostato con una descrizione, e Seven Telematics raccomanda di utilizzare le descrizioni e le località corrispondenti dei sensori ove possibile.

Le impostazioni di fabbrica sono:

Canale 1 = Anteriore

Canale 2 = Posteriore

Tuttavia, questi potrebbero essere preimpostati diversamente, se specificato. Assicurati che i canali necessari siano attivi e che le loro descrizioni siano impostate correttamente.

Fare riferimento a *Manuale Utente, sezione 5.2.4*.

Per esempio, per monitorare tre temperature in un veicolo a doppio scomparto con sensori installati per il Ritorno dell'Aria, Scomparto Anteriore e Scomparto Posteriore, è necessario impostare:

Canale 1 > ON Nome

Canale 1 > Anteriore

Canale 2 > ON Nome

Canale 2 > Posteriore

Canale 3 > ON Nome

Canale 3 > Rit Aria

Canale 4-8 > OFF

#### 5.1.2 Stato di Input

Il registratore prevede fino a otto stati di input (on/off).

Lo Stato di Input 1 è riservato al monitoraggio del controllo di allarme esterno in Transcan Advance. Per attivare il controllo di [Allarme Esterno](#) lo Stato di Input 1 deve essere connesso a questo input (interruttore) con i seguenti parametri impostati come:

Attiva Allarme > ON

Allarme Invertito > OFF

In questo caso, un contatto chiuso dell'input (ad es. unità refrigerante ON/OFF) abiliterà l'allarme. Quando il contatto è aperto (ad es. il rilevatore è diseccitato) il registratore disabiliterà l'allarme; questa azione può essere ritardata dall'utente secondo il parametro [Estensione Temporale](#). Per avere un tempo aggiuntivo dopo l'apertura del contatto, imposta i seguenti parametri come descritto (riferimento al manuale utente, sezione 4.4.2):

[Estensione temporale](#) > 00:30 es. estensione di 30 minuti

Questa funzione è usata comunemente con veicoli multidrop o quando il frigo è spento per un breve periodo durante la consegna.

### 5.1.2 Stato di Input Cont.

Lo stato di input 2 è per default un input di interruttore della porta. Per usare questo input e monitorare l'apertura della porta, è necessario installare un interruttore alla porta e impostare i parametri seguenti (riferimento al *Manuale Utente, sezione 5.2.3*):

Interruttore Porta > ON

Porta Invertita > OFF

Lo stato di Input 3 è per default un input di Scongelo. Per usare questo input e monitorare l'operazione di scongelamento del frigo, è necessario installare un rilevatore di scongelamento e impostare:

Interruttore Scongelo > ON

Scongelo Invertito > OFF

Ciò abilita lo stato di input di scongelamento, dove un contatto chiuso rappresenta scongelamento in atto.

Fare riferimento al *Manuale Utente, sezione 5.2.3*.

### 5.1.3 Intestazione e Titolo

In genere, il parametro di intestazione rappresenta l'identità del veicolo o il numero di registrazione, con l'impostazione di fabbrica definito come AB51 CDE per registratori di tipo R e TRL 1234 per registratori di tipo T. Imposta l'intestazione con l'identità propria del veicolo.

Il titolo consiste di un identificatore di 12 caratteri (**Titolo 1** e **Titolo 2**) mostrato all'inizio di ogni relazione. Le impostazioni di fabbrica per **Titolo 1** è "Azienda" e il **Titolo 2** "Maggiori Dettagli". Imposta il titolo secondo le necessità. In genere viene inserito il nome dell'utente.

Fare riferimento al *Manuale Utente, sezione 5.2.5*.

## 5.2 Ora e Data

Fare riferimento al *Manuale Utente, sezione 4.3*.

## 5.3 Intervallo di Registrazione

L'intervallo di registrazione è impostato a 10 minuti. Fare riferimento al *Manuale Utente, sezione 2.7*.

## 5.4 Documentazione Utente

Disponibile su [www.seventelematics.co.uk](http://www.seventelematics.co.uk)

# Transcan® Advance

## Guida d'Installazione

### 6.0 Specificazioni

I registratori di temperatura Transcan sono progettati per soddisfare i requisiti di EN12830 e altri standard nazionali per supportare gli obiettivi della Direttiva 92/1/EEC (modificato da 93/43/EEC), conosciuta come la Direttiva degli Alimenti Surgelati.

#### 6.1 Tipo di Applicazione

I registratori di temperatura Transcan sono idonei a registrare le temperature di magazzino e di trasporto.

#### 6.2 Intervallo di Misura della Temperatura

Intervallo ed accuratezza della registrazione della temperatura:

-50 a +50°C accurato di  $\pm 1^\circ\text{C}$

-40 a +40°C accurato di  $\pm 0.5^\circ\text{C}$

Risoluzione:  $0.1^\circ\text{C}$

#### 6.3 Alimentazione Autonoma

La batteria alimenta un orologio in tempo reale. L'utente non può sostituire la batteria e Transcan dovrebbe essere riportato al fabbricante entro il periodo di scadenza di 10 anni per far sostituire la batteria.

#### 6.4 Ambiente

Nel caso la stampante sia soggetta a gocce o spruzzi d'acqua, è necessario lasciarla asciugare prima del successivo utilizzo. Per assicurare che le stampe siano fatte su richiesta, è necessario avere sempre a portata di mano un rotolo di carta di scorta.

Temperatura Operazione Registrazione:	- 30 a +70°C
Temperatura Operazione Stampa:	- 10 a +50°C
Temperatura Deposito:	- 40 a +85°C
Vibrazione – soddisfa i requisiti di EN 60068	1993

Grado di protezione:

IP65 versione rimorchio	- Per uso esterno
IP20 versione rigido	- Solo per uso interno

## 6.5 Alimentazione

L'alimentazione continua dovrebbe provenire da una batteria del veicolo fuso in linea con un fusibile elettrico a lama di 2A o da un alimentatore approvato alimentato dalla rete a bassissima tensione con picchi di 3A e classificato come fonte di alimentazione limitata (LPS) o limitata a 65VA. Gli alimentatori alimentati dalla rete dovrebbero essere idonei per l'installazione IEC di categoria II.

Alimentazione:

Voltaggio Input:	9-36V DC
Voltaggio Output USB:	5V
Corrente Output USB:	0.5A

## 6.6 Ciclo di Registrazione

Può essere impostato da un minuto fino a 60 minuti. Per conformarsi alla legislazione corrente, l'utente non dovrebbe impostare il ciclo di registrazione a un ciclo meno frequente di 10 minuti.

## 6.7 Durata di Registrazione

La capacità di memoria di Transcan è di 4 MB. Ciò consente la registrazione continua di tutte le otto sonde di temperatura secondo la capacità seguente:

10 minuti di intervallo di registrazione – 786 giorni

## 6.8 Archiviazione Dati

Per soddisfare i requisiti della legislazione nazionale, i dati devono essere conservati per almeno un anno. I file possono essere stampati, archiviati sul registratore, stampati sulla stampante interna o trasferiti su un PC tramite un dispositivo USB. Si consiglia di farlo almeno una volta al mese. Le registrazioni della stampante interna dovrebbero essere conservati in un luogo fresco e asciutto per assicurare la lettura dopo un anno.

## 6.9 Errore Registrazione Temporale

L'errore relativo su sette giorni è di massimo un minuto.

## 6.10 EMC

TUV Rheinland.

Rapporto di Prova Num:

21276432\_001 (L'unità è stata testata secondo EN 61326 e EN 50498)

## 6.11 Sovraccarico di Energia

Conforme a BS AU 243 (ISO7637-1) grado 4.

## 6.12 Sicurezza Elettrica

Conforme a EN 61010-1. La sicurezza potrebbe essere alterata se non si rispettano le istruzioni di installazione.


## 6.13 Verifica Periodica


In conformità con EN13486.

## 6.14 Consumo di Energia

Transcan Advance: 58 mA

## 6.15 Simboli IEC Utilizzati

 Corrente Diretta

 Consultazione manuale

 Attenzione

# Transcan® Advance

Guida d'Installazione

## 7.0 Pulizia e Manutenzione



Per maggiori informazioni sul prodotto e sui servizi offerti da  
Seven Telematics, visita:

[www.seventelematics.com](http://www.seventelematics.com)

# **Transcan<sup>®</sup> Advance**

## Guida d'Installazione

**Seven Telematics Ltd.**  
**+44 (0)1636 550320**

UDN-1601-F

Il presente manuale si applica a tutte le versioni Firmware da TS2T410.013