

# DATALOGIC

*Your Life. Our Enthusiasm™*

## Quick-Reference Guide für Datalogic Telnet Emulation **DL-TCL™**

1. Schnellinbetriebnahme DL-TCL für DOS-Terminals .....	2
1.1 Vorbereitung .....	2
1.2 Konfiguration des Client .....	2
1.2.1 TCL - Connection .....	2
1.2.2 Radio Settings .....	2
1.2.3 TCP/IP Settings .....	2
1.3 Installation Terminal .....	2
2. Schnellinbetriebnahme DL-TCL für WIN CE.NET .....	3
2.1 Einstellungen für die Inbetriebnahme .....	3
2.1.1 Wireless LAN .....	3
2.1.2 Netzwerkkonfiguration .....	3
2.1.3 Sichern der Einstellungen .....	3
2.1.4 Test .....	3
2.2 Konfiguration DL-TCL .....	3
2.2.1 Einstellungen .....	3
2.2.2 Local Configurator .....	3
Anhang A: WEP-Verschlüsselung unter DOS .....	4
Lucent/Orinoco und Symbol High Rate* .....	4
Artem .....	4
Cisco .....	4
Anhang B .....	5
Trouble-Shooting Verbindungsprobleme .....	5
WLAN .....	5
AP-Einstellungen .....	5
IP-Einstellungen .....	5
Telnet-Einstellungen .....	5
Prüfungen bei Problemen .....	5
WLAN .....	5
IP-Ebene .....	5
Telnet .....	5

---

## 1. Schnellinbetriebnahme DL-TCL für DOS-Terminals

---

Der Datalogic TCL-Client unterstützt Telnetverbindungen zu Hostsystemen mit VT100/220 und 5250 sowie 3270 Emulationen. Der Client wird über den Mobile Configurator Enterprise installiert.

### 1.1 Vorbereitung

Zur Installation des TCL auf einem mobile@work Terminal (F7400, F-Color, Kyman, Viper, Rhino) benötigen Sie den Mobile Configurator Enterprise. Die aktuelle Enterprise Version (30-Tage Trialversion) erhalten Sie kostenlos von unserer Support Seite ([www.support-datalogic.de](http://www.support-datalogic.de)). Bitte beachten Sie, dass die Freeware Version nicht mehr supported wird.

### 1.2 Konfiguration des Client

Nach dem Start des MCE (Mobile Configurator Enterprise) wählen Sie mit **<NEW>** eine neue Konfiguration aus. Der Wizard führt Sie dabei durch die wichtigsten Parameter wie, Terminaltyp und Ausführung, Art der Anwendung (hier: **DL-TCL**) und Funkstandard. Danach müssen noch weitere Einstellungen vorgenommen werden, damit zumindest eine einfache Verbindung zum Host-System möglich wird.

Dies sind im Einzelnen:

#### 1.2.1 TCL - Connection

Tragen Sie hier bitte die Ziel-IP Adresse des gewünschten Host-Systems ein, sowie die Emulationsart (VT100, VT220, 3270 oder 5250). Die Einstellungen finden Sie unter

- „Application (DL-TCL)“ → „Hosts“

#### 1.2.2 Radio Settings

Ergänzen Sie die richtige SSID und aktivieren Sie gegebenenfalls die WEP-Verschlüsselung u./o. LEAP-Authentifizierung für CISCO (beachten Sie die unterschiedlichen Methoden der WEP-Aktivierung je nach Hersteller des Funksystems, siehe Anhang A)

#### 1.2.3 TCP/IP Settings

Ergänzen Sie die Terminal-IP Parameter, falls eine fixe IP-Adresse eingestellt werden soll. Die Defaulteinstellung 0.0.0.1 löst beim Booten des Terminal eine DHCP Anforderung aus.

Speichern Sie jetzt die Einstellungen.

Details zu den weiteren Funktionen des TCL und den Einstellmöglichkeiten unter MCE entnehmen Sie bitte den Handbüchern „**DL-TCL**“ und „**DL Mobile Configurator Enterprise 2**“.

### 1.3 Installation Terminal

Auf dem Zielterminal muss sich die BIOS Version 1.30 oder höher befinden. Die vorhandene Version wird beim Bootvorgang im Display angezeigt (am Anfang).

Geben Sie auf dem DOS Prompt des Terminalscanners das Kommando „**DS**“ **<ENTER>** (für Kabelverbindung) oder „**DC**“ **<ENTER>** für eine Cradleverbindung ein. Es muss jetzt der DTPS-Server auf dem Terminal starten.

Verbinden Sie das Terminal mit dem PC mittels des Kabels CAB-4001 oder stellen Sie das Terminal in die Übertragungsstation.

Starten Sie die Datenübertragung zum Terminal, indem Sie auf den Button „**Download Application and Configuration Files**“ klicken.

Nach der Übertragung starten Sie das Terminal neu (Kaltstart – siehe Tastaturbeschreibung im Terminalhandbuch).

Sie erhalten jetzt den Startbildschirm des TCL-Clients. Mit **<ESC>** kann in die Konfiguration verzweigt (Passwort: „ls“), bzw. der TCL beendet werden. Hier finden Sie auch den Ausgang zum DOS Prompt.

Mit **<ENTER>** kann jetzt eine Verbindung zum eingestellten Hostsystem aufgebaut werden. Sollte keine Verbindung möglich sein, erhalten Sie nach 30 Sekunden einen Timeout- Fehler und der Startbildschirm wird wieder angezeigt.

Für die Fehlersuche bei Verbindungsproblemen lesen Sie bitte in Anhang B nach.

---

## 2. Schnellinbetriebnahme DL-TCL für WIN CE.NET

---

Der Datalogic TCL-Client unterstützt Telnetverbindungen zu Hostsystemen mit VT100/220, 3270 und 5250 Emulationen. Der Client ist vorinstalliert im CE Image des Terminals.

### 2.1 Einstellungen für die Inbetriebnahme

#### 2.1.1 Wireless LAN

Alle WLAN Einstellungen erfolgen in WinCE durch das entsprechende Tool des Kartenherstellers: Cisco = ACU, Symbol = Mobile Companion. Es gelten die jeweiligen Parameter des WLAN Kartenherstellers.

#### 2.1.2 Netzwerkkonfiguration

Die Netzwerkeinstellungen (IP-Adresse Terminal, evtl. Gateway oder DHCP) erfolgen unter Start->Settings->Network- and Dial-Up Connections. Zum Teil können diese Einstellungen auch im Tool des Funkkartenherstellers vorgenommen werden.

#### 2.1.3 Sichern der Einstellungen

Damit bei einem Kaltstart die vorgenommenen CE-internen Einstellungen nicht verloren gehen, muss im Control Panel mit dem Tool „Registry Admin“ die Registry im Flash gesichert werden.

#### 2.1.4 Test

Öffnen Sie das Command Prompt Fenster und starten Sie ein Ping z.B. auf den Server. Falls keine Antwort kommt, prüfen Sie, ob das Terminal eine Funkverbindung hat. Dazu kann das entsprechende Tool des Funkkartenherstellers verwendet werden.

## 2.2 Konfiguration DL-TCL

Der Start erfolgt über den Link „DL TCL-NET“ im Ordner „Connections“, wahlweise kann problemlos auch ein Autostart erfolgen, indem eine Kopie des Links in das Verzeichnis „\BACKUP\STARTUP“ kopiert wird (Verzeichnis muss angelegt werden).

Nach dem Start kann mit <ESC> zur Konfiguration gesprungen werden, es ist per Default das Passwort „Is“ hinterlegt.

### 2.2.1 Einstellungen

Die wichtigsten Einstellungen sind

- Host-IP Adresse
- Emulationsstandard
- Barcode-Typen (via DL-Applet)

Weitere Einstellungen:

- Out of Range Warnung (sollte bei Cisco aktiviert sein)
- Schriftarten, Grösse und Farben
- Auto-Login

### 2.2.2 Local Configurator

Alternativ kann der TCL-Client über den PC konfiguriert werden. Dazu muss das Tool **Local Configurator** installiert werden.

Der Local Configurator kommuniziert via ActiveSync mit dem Terminal. Im Local Configurator können Konfigurationen einfach gespeichert und auf mehrere Terminals verteilt werden.

Sie erhalten den Local Configurator auf unserer Support Seite ([www.support-datalogic.de](http://www.support-datalogic.de))

Details zu den einzelnen Funktionen des TCL entnehmen Sie bitte dem PDF-Handbuch **DL\_TCL-NET\_1.04**.



---

## Anhang A: WEP-Verschlüsselung unter DOS

---

Je nach Hersteller des Funksystems sind unterschiedliche Methoden notwendig, um eine WEP Verschlüsselung (40 oder 128 Bit) zu aktivieren.

### Lucent/Orinoco und Symbol High Rate\*

Die Aktivierung und Einstellung des WEP-Schlüssels kann direkt im Bereich der **Radio Settings** des MC vorgenommen werden.

(\*) *Hinweis zu Symbol:* Falls hier ein 40Bit- Schlüssel verwendet wird (wir empfehlen 128Bit), dann bitte auch alle anderen Schlüsseleinträge unbedingt auf 40Bit setzen (Default 128Bit); es kann auch ein Pseudo-Eintrag erfolgen (z.B. „FF FF FF FF FF“), falls diese nicht verwendet werden.

### Artem

Die Aktivierung und Einstellung des WEP-Schlüssels kann direkt im Bereich der **Radio Settings** des MC vorgenommen werden. Ausserdem besteht die Möglichkeit den WEP-Schlüssel, der normalerweise in Klarschrift in der Konfigurationsdatei der Funkkarte steht, mit einem kleinen DOS Tool (KEYWORD.EXE) von Artem zu verschlüsseln. Dabei wird eine Datei mit dem Namen **KEYWORD.DAT** erzeugt. Damit diese Datei verwendet wird, muss unter **Transmit Key ID** der Wert „E“ eingestellt werden. Die Datei muss dabei im /RF Verzeichnis stehen.

### Cisco

Im Bereich **Radio Settings** wird WEP aktiviert (Security-Authentication = WEPOPEN), der WEP-Schlüssel wird bei Cisco jedoch auf die Funkkarte programmiert. Dies ist die höchste Sicherheitsstufe, da niemand den Schlüssel auslesen kann. Solange kein gültiger Schlüssel programmiert wurde, wird der Start des Treibers bei aktivierter WEP-Option beim Booten des Terminals abgebrochen – dies ist normal und kein Fehler!

Die Programmierung des Schlüssels erfolgt über die Batchdatei „WEPSET.BAT“, Sie können diese Datei unter „**System Files**“ editieren.

Ändern Sie den Eintrag:

`wepdos -365 -p 100 -b c800 -i 5 -ascii -key1 Datalogic-SPA`

auf:


`wepdos -365 -p 100 -b c800 -i 5 -hex -key1 xxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxxx`

Die „xxx“ stehen für 26 Stellen eines hexadezimalen WEP-Schlüssels, so wie er in einem Cisco-AP eingetragen wird.

Speichern Sie die Änderungen ->



Beim Upload der Konfiguration wird diese Datei automatisch mit in das \RF Verzeichnis übertragen. Zum einmaligen Programmieren des Schlüssels bauen Sie eine Verbindung zum Terminal mit

 **View Remote**

auf , markieren Sie die Datei <Wepset.bat> und führen Sie diese aus, indem Sie auf den Button „**Execute the remote application**“ klicken. Beobachten Sie die Anzeige im Display des Terminals. Es sollte keine Fehlermeldung erscheinen.

Danach sollte die Datei <Wepset.bat> gelöscht werden, da diese den Schlüssel in Klarschrift enthält und für den weiteren Betrieb nicht mehr benötigt wird.

Jetzt können Sie das Terminal neu booten.

## **Anhang B**

---

### **Trouble-Shooting Verbindungsprobleme**

Eine Wireless Telnet-Verbindung mit einem Hostsystem basiert auf folgenden Parametern, die alle 100% mit dem System übereinstimmen müssen:

#### **WLAN**

- SSID – Wireless Netzwerk-ID muss stimmen (Groß- Kleinschreibung beachten!)
- WEP – ist WEP aktiviert und stimmt der Schlüssel?
- EAP – ist eine EAP-Authentifizierung (z.B. Cisco-LEAP o. Symbol-Kerberos) aktiviert und stimmen die Zugangsdaten (User/Passwort)?

#### **AP-Einstellungen**

- Ist auf dem AP eine MAC-Adressenliste angelegt und die MAC-Adresse des/der Terminals dort eingetragen?

#### **IP-Einstellungen**

- Bei DHCP ist zu beachten, dass möglichst ein statisches DHCP verwendet wird. Ansonsten kann es passieren, dass die selbe IP-Adresse mehrfach vergeben wird!
- Wenn das Hostsystem über eine Router erreicht werden muss, bitte die Einstellungen auf dem Router gegebenenfalls überprüfen. Oft ist dort auch eine Firewall eingerichtet und es müssen die IP-Adressen der Terminals freigeschaltet werden.

#### **Telnet-Einstellungen**

- Stimmt die Emulation tatsächlich mit dem Zielsystem überein?

### **Prüfungen bei Problemen**

#### **WLAN**

Schauen Sie auf dem AP, der dem Terminal am nächsten ist, ob das Terminal sich dort angemeldet hat. Bei Cisco z.B. unter „Association“. Wenn das Terminal hier nicht erscheint liegt schon ein grundlegendes WLAN Verbindungsproblem vor.

#### **IP-Ebene**

Können Sie das Terminal von einem PC aus anpingen?

#### **Telnet**

Versuchen Sie statt dem Kundenhost einen lokalen Telnetserver zu erreichen, z.B. ein Testserver auf Ihrem Notebook oder das Telnet-Interface des AP's (vorher prüfen, ob Telnet aktiviert ist!).