

Alarm Dispatcher

Version 11.3 - Ed. Feb. 2012

Cod. DOCS 11 DRV-D Build 1101

Inhaltsverzeichnis

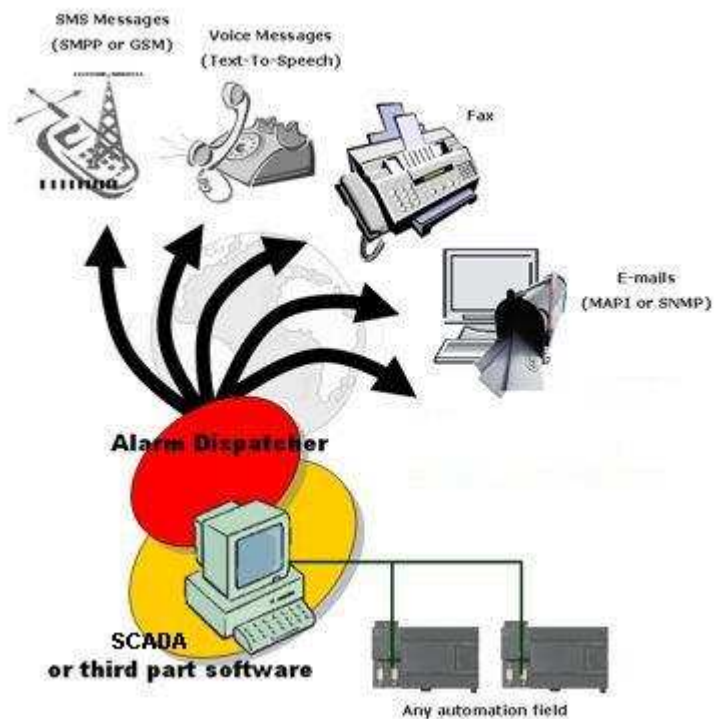
1. ALARM DISPATCHER.....	3
1.1. EINFÜHRUNG	3
1.2. MENÜ-BEFEHLE	4
1.3. LIZENZVERWALTUNG.....	5
1.4. NACHRICHTEN-SPRACHWAHL.....	5
2. EINSTELLUNGEN.....	7
2.1. ALLGEMEINE EINSTELLUNGEN	7
2.2. BENUTZER	8
2.3. PLUG-IN-MODULE	9
2.4. VERWENDUNG VON ALARM DISPATCHER UNTER WINCE	10
2.5. E-MAIL-SENDUNG ÜBER SMTP.....	10
2.6. E-MAIL-SENDUNG ÜBER MAPI	11
2.7. SMS ÜBER GMS-MODEM	12
2.8. SMS ÜBER SMPP	13
2.9. SENDUNG VON SPRACHNACHRICHTEN	14
2.10. FAX-SENDUNG	17
2.11. SMS ÜBER UCP-EMI	17
3. FEHLER.....	19
3.1. PLUG-IN-FEHLER	19
4. DISPATCHERDOM	23
4.1. DISPATCHERDOM OBJECT	23
4.2. DISPATCHERDOM.ALDINIT.....	23
4.3. DISPATCHERDOM.EMPTYQUEUE	24
4.4. DISPATCHERDOM.GETDISPATCHERSTATE	24
4.5. DISPATCHERDOM.GETMSGSTATUS.....	25
4.6. DISPATCHERDOM.REMOVEMESSAGE	26
4.7. DISPATCHERDOM.SETDISPATCHERSTATE	27
4.8. DISPATCHERDOM.SENDMESSAGE	28
4.9. DISPATCHERDOM.PUTLOG	31

1. Alarm Dispatcher

1.1. Einführung

Das Software-Programm "Alarm Dispatcher" dient der Zustellung (Sendung) von Nachrichten anhand verschiedener (konfigurierter) Kommunikationsmittel (Plug-ins). Verfügbare Kommunikationstechnologien:

1. SMS-Nachrichten über SMPP-Protokoll
2. SMS-Nachrichten über GSM
3. Fax-Sendung
4. Sendung von Sprachnachrichten (Sprachausgabe)
5. Sendung von E-Mails über SMTP-Protokoll
6. Sendung von E-Mails über MAPI
7. SMS-Nachrichten über Ucp-Emi-Protokoll



Die Software wurde von Progea für die Verwendung in Movicon oder in jeder anderen Software entwickelt, welche die vom Alarm Dispatcher-Programm vorgesehenen Funktionen, Eigenschaften und Methoden unterstützen.

In Movicon wird dieses Programm für die Nachrichtenzustellung und das Datenmanagement völlig transparent verwaltet. Anhand der VBA-Scripts kann es auch benutzerseitig gestaltet werden. Ebenso können Drittprogramme den Alarm Dispatcher gemäß den in der vorliegenden technischen Dokumentation beschriebenen Programmier- und Konfigurationstechniken mit der Nachrichtenzustellung beauftragen.

Der Alarm Dispatcher hält für jedes seiner Konfigurationsprojekte eine Empfängerliste und die Plug-in-Liste für die Nachrichtensendung. Er fungiert als Nachrichtenverteilungsserver. Die Nachrichten stammen von Movicon oder von einer beliebigen Client-Anwendung, die über die entsprechenden Funktionen auf das Programm zugreifen.

Alle Nachrichtenbearbeitungs- und Verteilungstätigkeiten werden im Ereignisprotokollfenster sowie in der entsprechenden Log-Datei registriert.

Verwendung in Movicon

Movicon verwendet die Alarm Dispatcher-Funktionen völlig transparent. Die Nachrichtensendung erfolgt über die Alarmeigenschaften des Movicon-Projektes; die Benutzerprofile (Recipients) entsprechen jenen der Benutzerverwaltung des Movicon-Projektes. Die Movicon-VBA-Scripts können zur benutzerseitigen Gestaltung der Zustellungen bedarfsgemäß verwendet werden.

Funktionsmodus

Die zwei Funktionsmodi des Alarm Dispatcher sind:

1. **Konfiguration**
2. **Ausführung (Run)**

Konfiguration

Das Programm startet im Entwicklungsmodus (mit Ausnahme des Starts über die Befehlszeile), von wo aus neue Konfigurationsprojekte erstellt, bestehende Projekte geöffnet bzw. geändert und gespeichert werden können. Beim Programmstart wird das zuletzt gespeicherte Projekt geladen. In diesem Funktionsmodus hat der Benutzer Zugriff auf die Einstellungsfenster des Projektes über die Menüpunkte "Einstellungen" oder die Schaltflächen der Werkzeuggeste. Das "Datei"-Menü und die entsprechenden Schaltflächen in der Werkzeuggeste lassen die neuen oder bereits bestehenden Projekte verwalten. Die Befehle Run und Stop im "Datei"-Menü lassen von einem Funktionsmodus zum anderen umschalten.

Ausführung (Run)

In diesem Funktionsmodus erfolgt die eigentliche Verteilung und Sendung der Nachrichten. Bei Möglichkeit werden - nach den für jede Art von Nachricht festgelegten Kriterien - die Nachrichten an einen selben Empfänger in einer einzigen Nachricht zusammengefasst, um Zeit und Ressourcen zu sparen.

Die Arbeitseinstellungen können nicht geändert werden bzw. das Programm kann nicht geschlossen werden. Hierzu muss zum Entwicklungsmodus zurückgekehrt werden. Ein Icon im "Benachrichtigungsfeld" meldet den Status der Anwendung und liefert den Zugriff auf das Log-Fenster. Über die rechte Maustaste wird ein Kontextmenü mit einigen Befehlen eingeblendet, die sich als nützlich erweisen, wenn die Anwendung von einem anderen Programm aus als unsichtbare Anwendung gestartet wurde.

Windows 32/64 Bit

Die direkte Ausführung des Alarm Dispatcher im Ausführungsmodus ist mit der Option in der Befehlszeile **/R** möglich. In die Befehlszeile kann auch die zu ladende und auszuführende Projektdatei eingefügt werden; ansonsten wird das zuletzt vom Alarm Dispatcher geladene Projekt ausgeführt.

Windows CE

Unter WinCE kann der Alarm Dispatcher nur im Ausführungsmodus ausgeführt werden. Wird der Pfad des auszuführenden Projektes nicht in die Befehlszeile eingegeben, sucht Alarm Dispatcher nach einer vorhandenen Boot-Datei im Stammverzeichnis des Compact Flash. Die Boot-Datei muss den Namen "Dispatcher.boot" und das XML-Format mit dem Attribut "filename" besitzen, in welchem der Pfad und Name der vom Dispatcher auszuführenden Datei angegeben sein müssen. Ist die Boot-Datei nicht vorhanden, führt der Dispatcher das Projekt "AlarmDispatcher.Dspt" aus, das sich normalerweise im selben Ordner befindet.

Konfigurationsbeispiel einer Boot-Datei "Dispatcher.boot":

```
<?xml version="1.0" encoding="ISO-8859-1" ?>
<boot>
<filename>\\SSD\\ProjectFolder\\ProjectName.Dspt</filename>
</boot>
```

1.2. Menü-Befehle

"Datei"-Menü

New

Öffnet ein neues Projekt und stellt die Standard-Werte für die Attribute ein. Im Standard-Dialogfenster der Dateiwahl werden der Pfad und Name des neuen Projektes gewählt.

Open

Öffnet ein vorhandenes Projekt. Die Standard-Erweiterung ist <Name>.dspt.

Save

Speichert das laufende Projekt. Die Standard-Erweiterung ist <Name>.dspt.

Save as

Speichert das laufende Projekt in einem neuen Projekt.

Run

Führt den Nachrichtenverteilungs- und -sendeprozess mit den Einstellungen des laufenden Projektes aus.

Stop

Stoppt die Nachrichtenverteilung und -sendung. Das Programm kehrt zum Entwicklungsmodus zurück.

Exit

Beendet die Programmausführung.

1.3. Lizenzverwaltung

Wird das Alarm Dispatcher-Programm in Movicon verwendet, bedarf es keiner eigenen Lizenz, weil es die Movicon-Lizenz verwendet.

Wird es hingegen in Drittprogrammen verwendet, bedarf es eines Aktivierungscodes, der mittels COM-Schnittstelle eingestellt werden muss.

```
BOOL ALDInit(LPCTSTR lpszSerialNumber)
```

Argument: `LPCTSTR lpszSerialNumber` Lizenzcode für die Deaktivierung des Demo-Modus.

Das Zustandsbit wird auf TRUE (1) gesetzt, wenn der eingegebene Code korrekt ist.

Damit wird der Demo-Modus entsperrt. Im Demo-Modus sind alle Funktionen verfügbar; einzig die gesendete Nachricht besteht aus einem Fixtext, der vom Benutzer nicht geändert werden kann. Um den Lizenzcode muss bei der Progea-Handelsabteilung angesucht werden.

- Der Aktivierungscode muss vom Programmverwendungscode wie ein Initialisierungsparameter verwaltet werden. Weitere diesbezügliche Informationen werden von der Progea-Handelsabteilung (sales@progea.com) erteilt.
- Der erworbene Code ist für die Verwendung des Programms an einem einzigen Arbeitsplatz gültig.

1.4. Nachrichten-Sprachwahl

Wird das Alarm Dispatcher-Programm in Movicon verwendet, kann die Nachrichtenverwaltung mehrsprachig erfolgen. Im Movicon-Projekt kann jedem Benutzer oder jeder Benutzergruppe eine Standard-Sprache zugewiesen werden; somit kann die Nachricht an den Dispatcher in der jeweiligen Benutzersprache gesendet werden (natürlich muss im Movicon-Projekt die Zeichenfolge-Ressource (String-Tabelle) für die Sprachwahl definiert sein). Das bedeutet beispielsweise, dass eine E-Mail an drei verschiedene Benutzer in deren jeweiliger Standard-Sprache gesendet werden kann. Diese Funktion ist für die Sendung der SMS-, E-Mail- und FAX-Nachrichten gegeben. Für die Sprachnachrichten-Sendung wird die Möglichkeit der Änderung des Vorleseautomaten (TTS), d. h. der Sprechstimme, nicht unterstützt. Das bedeutet, dass unabhängig von der Sprache des Textes, der an den Dispatcher gesendet wird, die Sprechstimme immer mit dem im Plug-in "Voice Message Sender" des Dispatcher eingestellten Vorleseautomat gesprochen wird (wird die Stimme "Sam"

gewählt, wird der Text mit englischen Phonemen gesprochen, auch wenn der Nachrichtentext in italienischer oder deutscher Sprache geschrieben ist etc.).

2. Einstellungen

2.1. Allgemeine Einstellungen

In den allgemeinen Einstellungen wird das Projekt in Bezug auf seine allgemeinen Merkmale konfiguriert.

Die drei Bereiche sind: Log, Communication und Priority delays.

	Priority thr.	Delay (min.)	Priority thr.	Delay (min.)
0	0	0	5	0
1	1	0	6	0
2	2	0	7	0
3	3	0	8	0
4	4	0	9	0

Log

Aktiviert die Aufzeichnung der Ereignisse in Dateien, den Dateipfad und die maximale Zeilenanzahl, nach welcher die ältesten Zeilen überschrieben werden (Kreislaufsystem).

- **Enable log to file:** Falls aktiviert, wird eine Datei mit den Ereignissen während der Programmausführung erstellt, beispielsweise der Beginn und das Ende der Ausführung, die Sendung von Nachrichten, Fehler bei der Sendung etc.
- **Max Number of row in log:** Höchstanzahl der Zeilen in der Datei. Für alle nachfolgenden Aufzeichnungen werden die ältesten Zeilen überschrieben (Kreislaufsystem).
- **Log file name:** Hier kann ein Name für die Log-Datei eingegeben werden. Bleibt das Feld leer, wird die Log-Datei nach dem Projektnamen mit der Erweiterung ".dsplog" benannt.

Communications

Legt die Modalitäten der Nachrichtenzustellung fest.

- **# Messages:** Legt die Anzahl der Zustellungsversuche einer Nachricht fest. Nach der festgelegten Anzahl von Versuchen meldet das Programm einen Nachrichtensendungsfehler.
- **# Modules retry:** Legt die Anzahl der Nachrichtenzustellungsfehler für ein einzelnes Modul (Plug-in) fest. Nach der festgelegten Anzahl von Versuchen meldet das System den Fehler im besagten Modul.

- **Voice Multiplex:** Durch die Aktivierung dieser Option wird eine Sprachnachricht an alle Empfänger einer Gruppe zugestellt, unabhängig von der Bestätigung durch den einzelnen Empfänger.

Priority Delay

Legt die Modalitäten der Nachrichtenzustellung fest.

- **Priority Thread - Dealy:** Parameter, welche die Priorität der Nachrichtenzustellung festlegen. Jeder Priorität entspricht eine Verzögerungszeit (in Minuten). Wird die Nachricht von Movicon zugestellt, entspricht die dem Alarm zugewiesene Priorität der Zustellungsverzögerung. Bei einer Sendeanforderung durch Drittprogramme muss eine Sendepriorität (Funktion SendMessage) zugewiesen werden, deren Zahl die entsprechende Verzögerungszeit festlegt.

Beispiel: Beim Auftreten von zwei oder mehreren zu meldenden Alarmen überprüft das Programm die Priorität und folglich die zugewiesene Verzögerungszeit. Es sendet zuerst die Nachricht mit der minderen Verzögerungszeit (Delay) - wie durch die Prioritätseinstellung festgelegt.

2.2. Benutzer

In diesem Benutzereinstellungsfenster (Recipients) werden die Daten der Zustellungsempfänger eingestellt.

Die eingefügten Benutzer werden linksseitig aufgelistet.

Jeder Benutzer kann mit der Schaltfläche **"Add"** hinzugefügt, mit der Schaltfläche **"Modify"** bearbeitet oder mit der Schaltfläche **"Delete"** gelöscht werden.

Name

Legt den ID-Namen des Empfängers fest. Der ID-Name kann aus jeglicher Zeichenfolge bestehen.

Mobile Number

Mobiltelefonnummer des Empfängers für den Empfang der vom Programm zugestellten SMS-Nachrichten.

Die Nummer ist dreigeteilt anzugeben: internationale Vorwahl, lokale Vorwahl und eigentliche Telefonnummer.

Voice Number

Telefonnummer des Empfängers für den Empfang der vom Programm zugestellten Sprachnachrichten.

Die Nummer ist dreigeteilt anzugeben: internationale Vorwahl, lokale Vorwahl und eigentliche Telefonnummer.

Fax Number

Faxnummer des Empfängers für den Empfang der vom Programm zugestellten Faxnachrichten. Die Nummer ist dreigeteilt anzugeben: internationale Vorwahl, lokale Vorwahl und eigentliche Telefonnummer.

Mail Address

E-Mail-Adresse für den Empfang der vom Programm zugestellten E-Mails.

Messenger

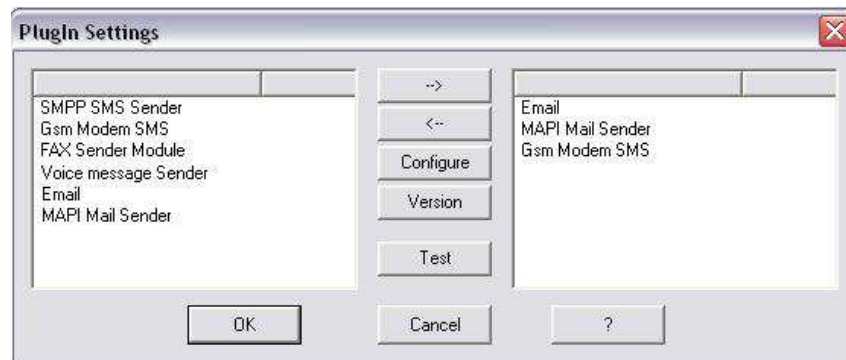
ID-Adresse des Messenger-Kontaktes (Programm "Microsoft Windows Messenger").

Verwendung in Movicon

Movicon verwendet die Alarm Dispatcher-Funktionen völlig transparent. Die Nachrichtensendung erfolgt über die Alarmerigenschaften des Movicon-Projektes; die Benutzerprofile (Recipients) entsprechen jenen der Benutzerverwaltung des Movicon-Projektes. Die Movicon-VBA-Scripts können zur benutzerseitigen Gestaltung der Zustellungen bedarfsgemäß verwendet werden.

2.3. Plug-in-Module

In diesem Plug-in-Einstellungsfenster (Zustellungsmodule) können die Übertragungsmodalitäten der Zustellungen anhand der im Programm verfügbaren Plug-in-Module eingegeben werden. Jedes verfügbare Plug-in-Modul kann im Programm frei eingegeben und konfiguriert werden. Die verfügbaren Plug-ins sind in der linksseitigen Liste angegeben, die eingefügten Plug-ins sind in der rechtsseitigen Liste angeführt. Jedes Plug-in kann gewählt und somit mit der Schaltfläche "->" hinzugefügt oder mit der Schaltfläche "<-" entfernt werden.



Jedes eingefügte Plug-in-Modul muss konfiguriert werden. Zur Aktivierung des Modulkonfigurationsfensters ist das Modul aus der Liste der eingefügten Module zu wählen und mit Doppelklick oder mit der Schaltfläche "**Configure**" zu öffnen. Es wird das Fenster mit den entsprechenden Einstellungen eingeblendet.

Die Schaltfläche "**Version**" lässt die Versions- und Release-Nummer für jedes eingefügte Modul überprüfen.

Die Versionsnummer lässt die Verfügbarkeit eventeller Updates überprüfen.

Die Schaltfläche "**Test**" lässt die Plug-in-Einstellungen durch die Sendung einer Probenachricht überprüfen. Beim Drücken der Schaltfläche öffnet sich ein Fenster für jedes Plug-in; darin können die Daten eines Empfängers eingegeben werden und kann die Probenachricht getextet und gesendet werden.

2.4. Verwendung von Alarm Dispatcher unter WinCE

Das Alarm Dispatcher-Programm kann auch auf Windows CE-Systemen verwendet werden. In diesem Fall sind jedoch einige Vorkehrungen zu beachten. Der Alarm Dispatcher für WinCE lädt immer das Projekt "AlarmDispatcher.Dspt". Dieses Projekt muss sich im Installationsordner von Movicon CE zusammen mit den anderen Konfigurationsdateien der E-Mail- und SMS-Plug-ins befinden (das Plug-in für die Sendung von Sprachnachrichten wird nicht unterstützt). Diese Dateien werden mit dem Alarm Dispatcher installiert, könnten aber geändert werden müssen. So könnte der COM-Port geändert werden müssen, auf dem der Alarm Dispatcher nach dem GSM-Modem sucht, oder der für die E-Mail-Sendung zu verwendende SMTP-Server. Um diese beim Set-up installierten Projektdateien zu ändern, sind sie auf den Desktop-Rechner zu kopieren, mit dem Alarm Dispatcher-Editor zu bearbeiten und erneut in den Installationsordner von Movicon CE zu kopieren.

Gehört die Applikation zum WinCE-Bild, muss beim Start-up des Projektes oder Gerätes eine Routine ausgeführt werden, um die Projektdateien des Alarm Dispatcher von einem Compact Flash in den Ordner "\\Windows" zu kopieren.

2.5. E-Mail-Sendung über SMTP

In diesem Fenster wird das Nachrichtenzustellungsprogramm für die Sendung von E-Mails mittels direktem Zugriff auf einen Server mit SMTP-Protokoll konfiguriert. Diese Art von Zustellung ermöglicht die E-Mail-Sendung, auch wenn kein E-Mail-Programm (bspw. MS Outlook) im PC installiert ist. Das Zustellungssystem erfordert in jedem Fall ein Modem für die Internetverbindung.

Server Address

Hier wird der Name des E-Mail-Servers (Betreiber des Dienstes), bei dem das Konto eingerichtet ist, eingegeben.

Static From Address

Hier kann die in der Nachricht aufscheinende Absenderadresse angegeben werden. Die Einstellung ist nützlich im Falle von Servern, welche die E-Mail-Sendung nur zulassen, wenn der Absender zum eigenen Domain gehört.

Authentication

Lässt spezifizieren, ob für den Zugriff auf den Server eine Authentifizierung nötig ist oder nicht.

Authentication Type

Lässt den Typ der vom E-Mail-Server verlangten Authentifizierung wählen. Derzeit sind die unterstützten Authentifizierungsmodalitäten "Plain" und "Login".

UserName, Password

In diesen beiden Editierfeldern sind der Benutzername und das Passwort für den Zugriff auf das E-Mail-Konto einzugeben.

RAS Settings

Sollte der Internetzugang die RAS-Verbindung (Modem) erfordern, müssen die entsprechenden Parameter für den Anruf und die Internetverbindung eingegeben werden.

- **Enable:** Gibt die Verwendung einer RAS-Verbindung für den Zugriff auf den Server per Modem frei. Andernfalls erfolgt der Server-Zugriff (Internet) über eine permanente Verbindung (bspw. LAN).
- **Show Dialog:** Gibt die Einblendung des Dialogfensters während der Verbindung frei.
- **Retry Hold Time:** Zeitsperre für den erneuten Verbindungsversuch.
- **Retry Hold Time:** Zeitsperre für die Abtrennung der Verbindung.
- **Retries:** Anzahl der Verbindungsversuche.
- **Dial Up:** Lässt eine bereits im Betriebssystem (vorher in den Netzwerkverbindungen eingestellte) vorhandene Verbindung verwenden.
- **Phone Number:** Wird kein bestehendes Verbindungsprofil verwendet, muss die Telefonnummer für den Zugriff auf den Dienst eingegeben werden.
- **UserName, Password:** Wird kein bestehendes Verbindungsprofil verwendet, müssen die Parameter für den Zugriff auf den Dienst eingegeben werden.

2.6. E-Mail-Sendung über MAPI

In diesem Fenster wird das Nachrichtenzustellungssystem für die Sendung von E-Mails konfiguriert; hierfür wird das in Windows als "E-Mail-Programm" konfigurierte Programm verwendet (bspw. MS Outlook).

Weil für diese Art von Zustellung das vorhandene E-Mail-Programm verwendet wird, muss dieses korrekt installiert und konfiguriert sein.

**Profile Name**

Lässt den Profilnamen (Konto) aus den im installierten E-Mail-Programm vorhandenen Profilen auswählen. Alle Parameter für den Zugriff auf den E-Mail-Server müssen somit im E-Mail-Profil (Konto) des Programms (bspw. MS Outlook) konfiguriert werden.

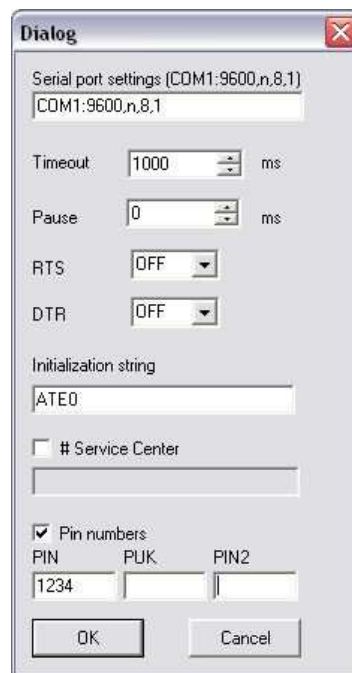
RAS Settings

Sollte der Internetzugang die RAS-Verbindung (Modem) erfordern, müssen die entsprechenden Parameter für den Anruf und die Internetverbindung eingegeben werden.

- **Enable:** Gibt die Verwendung einer RAS-Verbindung für den Zugriff auf den Server per Modem frei. Andernfalls erfolgt der Server-Zugriff (Internet) über eine permanente Verbindung (bspw. LAN).
- **Show Dialog:** Gibt die Einblendung des Dialogfensters während der Verbindung frei.
- **Retry Hold Time:** Zeitsperre für den erneuten Verbindungsversuch.
- **Retry Hold Time:** Zeitsperre für die Abtrennung der Verbindung.
- **Retries:** Anzahl der Verbindungsversuche.
- **Dial Up:** Lässt eine bereits im Betriebssystem (vorher in den Netzwerkverbindungen eingestellte) vorhandene Verbindung verwenden.
- **Phone Number:** Wird kein bestehendes Verbindungsprofil verwendet, muss die Telefonnummer für den Zugriff auf den Dienst eingegeben werden.
- **UserName, Password:** Wird kein bestehendes Verbindungsprofil verwendet, müssen die Parameter für den Zugriff auf den Dienst eingegeben werden.

2.7. SMS über GSM-Modem

In diesem Einstellungsfenster kann das Nachrichtenzustellungssystem anhand der GSM-basierten SMS-Technologie in Verwendung eines beliebigen Standard-GSM-Modems konfiguriert werden.



Serial Port Settings

In diesem Bereich sind die Parameter für den seriellen Port anzugeben, an den das GSM-Modem angeschlossen ist.

Initialization String

Modem-Initialisierungsstring. Allgemein ist ATE0 zu verwenden; es wird jedoch empfohlen, sich an die technische Dokumentation des verwendeten Modems zu halten.

ServiceCenter

Diese Nummer könnte für die vom Modem benutzte SIM-Karte verlangt werden.

Pin Numbers

Die PIN-Nummern müssen in Abhängigkeit der vom Modem verwendeten SIM-Karte eingegeben werden.

2.8. SMS über SMPP

In diesem Einstellungsfenster wird das Nachrichtenzustellungssystem anhand der SMPP-basierten SMS-Technologie konfiguriert (Short Message Point-To-Point protocol).

Das System sendet SMS-Nachrichten an die Mobiltelefone der Empfänger, wobei es direkt auf einen SMPP-Server zugreift, ohne also ein GSM-Modem zu verwenden.

Es müssen natürlich die Verfügbarkeit eines dienstberechtigten Mobiltelefonbetreibers überprüft und das Abonnement aktiviert werden. Auf der Grundlage des gewählten Dienstbetreibers sind die Funktions- und Zugangsparameter einzustellen.

Server Address

Hier ist die Adresse des SMPP-Servers des Telefonbetreibers und des Dienstbieters einzugeben.

Server Port

Allgemein ist der Port 9000 verlangt; es ist aber immer der vom Dienstanbieter geforderte Server-Port zu überprüfen.

Source TON, NPI, Type

Vom Dienstanbieter verlangte Zugangsparameter.

Source ID, Password

Vom Dienstanbieter verlangte Zugangsparameter. Diese Parameter werden nach der Aktivierung des Abonnements zur Verfügung gestellt.

Timeout: Binding, Answer, Delivery

Einstellung der Zeitsperren (msec).

RAS Settings

Sollte der Internetzugang die RAS-Verbindung (Modem) erfordern, müssen die entsprechenden Parameter für den Anruf und die Internetverbindung eingegeben werden.

- **Enable:** Gibt die Verwendung einer RAS-Verbindung für den Zugriff auf den Server per Modem frei. Andernfalls erfolgt der Server-Zugriff (Internet) über eine permanente Verbindung (bspw. LAN).
- **Show Dialog:** Gibt die Einblendung des Dialogfensters während der Verbindung frei.
- **Retry Hold Time:** Zeitsperre für den erneuten Verbindungsversuch.
- **Retry Hold Time:** Zeitsperre für die Abtrennung der Verbindung.
- **Retries:** Anzahl der Verbindungsversuche.
- **Dial Up:** Lässt eine bereits im Betriebssystem (vorher in den Netzwerkverbindungen eingestellte) vorhandene Verbindung verwenden.
- **Phone Number:** Wird kein bestehendes Verbindungsprofil verwendet, muss die Telefonnummer für den Zugriff auf den Dienst eingegeben werden.
- **UserName, Password:** Wird kein bestehendes Verbindungsprofil verwendet, müssen die Parameter für den Zugriff auf den Dienst eingegeben werden.

2.9. Sendung von Sprachnachrichten

In diesem Einstellungsfenster wird das Nachrichtenzustellungssystem anhand der Text-To-Speech-Technologie (Vorleseautomat) konfiguriert. Das Programm synthetisiert die Nachrichtentextstrings und stellt sie dann per Telefon an die Empfänger zu.



Es muss ein Voice-Modem verwendet werden, das 100%ig kompatibel mit den TAPI-Spezifikationen ist.

Sendemodalitäten der Sprachnachrichten:

1. Das Programm stellt die Sprachnachrichten an den angegebenen Empfänger zu. Im Falle von Empfängergruppen sendet das Programm die Nachrichten auf zwei Weisen:
 - Eigenschaft **"Voice Multiplex"** in den **General Settings** nicht aktiviert (Standard): Das Programm stellt die Nachrichten ausgehend vom ersten Empfänger der Gruppe zu. Der erste, der die Zustellung bestätigt (Ack), beendet das Zustellungsverfahren mit erfolgreichem Ausgang.
 - Eigenschaft **"Voice Multiplex"** aktiviert: Das Programm stellt die Nachrichten ausgehend vom ersten Empfänger der Gruppe zu. Die Nachrichten werden an alle Empfänger der Gruppe zugestellt, unabhängig von einer eventuellen Bestätigung (Ack). Die Bestätigung bewirkt den erfolgreichen Ausgang der Zustellung, unterbricht aber nicht die Zustellung an alle Empfänger.
2. Antwortet der Benutzer auf den Anruf, meldet das Programm die Begrüßungsnachricht und anschließend die Alarmnachricht. Die Alarmnachricht wird solange wiederholt, bis sie bestätigt (deaktiviert) wird oder die Zeitsperre verstrichen ist. Der Alarm kann auf zwei Weisen deaktiviert werden:
 - Eigenschaft **"Force message acknowledgement with key #"** in den Voice-Eigenschaften nicht aktiviert (Standard): Das Programm meldet die Nachricht bis zum Drücken einer jeglichen Telefontaste; alsdann nimmt es den Alarm als bestätigt an und geht zum nächsten über (falls vorhanden), wobei dieser mit der Nachricht "Neuer Alarm" eingeleitet wird. Auch die nächste Nachricht wird bis zum Drücken einer jeglichen Taste wiederholt. Nach der letzten Nachricht beendet ein beliebiger Tastendruck die Kommunikation mit erfolgreichem Ausgang. Wird keine Taste gedrückt, wiederholt das System die einzelnen Nachrichten bis zum Verstreichen der Zeitsperre und schließt dann die Kommunikation mit negativem Ausgang im Log.
 - Eigenschaft **"Force message acknowledgement with key #"** in den Voice-Eigenschaften aktiviert: Das Programm verhält sich wie oben, mit der Ausnahme, dass die Kommunikation mit der Telefontaste "#" beendet werden muss. Durch den Druck einer beliebigen Taste geht das Programm also zur nächsten Nachricht über; am Ende der Nachrichten beginnt das System erneut bei der ersten Nachricht und erkennt nur die Taste "#" als Bestätigungstaste für die Alarme. Wird die Taste "#" nicht gedrückt, wiederholt das System die Nachrichten bis zum Verstreichen der

Zeitsperre. Der Druck der Taste "#" bestätigt alle Alarme, auch die noch nicht gemeldeten.

Welcome Message

Lässt eine Text-Zeichenfolge eingeben, die als Begrüßungsnachricht zu Beginn der Nachrichtenzustellung gesprochen wird.

Farewell Message

Lässt eine Text-Zeichenfolge eingegeben, die als Schlussnachricht am Ende der Nachrichtenzustellung als Hinweis auf das Kommunikationsende gesprochen wird.

Next Message

Lässt eine Text-Zeichenfolge eingeben, die als Übergangstext zwischen einer Nachricht und der nächsten gesprochen wird.

TimeOut

Legt die Zeit (in Sek.) fest, nach welcher das System bei fehlendem Bestätigungssignal die Kommunikation unterbricht (zum Beispiel bei Anrufbeantwortern).

Max Retry

Legt die Höchstzahl der Zustellungsversuche einer Nachricht fest.

Force message acknowledgement with key

Diese Einstellung konfiguriert den Alarmbestätigungsbefehl (Ack) durch den Empfänger.

- **Option nicht aktiviert:** Das System erkennt als Bestätigungsbefehl (Ack) des gemeldeten Alarms eine jegliche gedrückte Telefontaste. Sind weitere Nachrichten vorhanden, geht das System beim Druck einer beliebigen Taste zur nächsten Nachricht über, ansonsten wird die Zustellung erfolgreich beendet.
- **Option aktiviert:** Das System erkennt die Alarmbestätigung (Ack), wenn die Taste # gedrückt wird. Der Druck der Taste # beendet die Zustellung erfolgreich auch bei weiteren vorhandenen Alarmen.

Modem

Hier kann das zu verwendende Modem gewählt werden. Die Liste der Modems wird auf der Grundlage der im Betriebssystem installierten Voice-Modems kompiliert.

Speech Voice

Hier kann gewählt werden, welche Sprechstimme und somit welche Phoneme für die Sprachausgabe der Nachrichten verwendet werden sollen. Die Liste wird auf der Grundlage der im Betriebssystem installierten Phoneme kompiliert (siehe "Phoneme (Stimmen)").

Test

Beim Drücken der Schaltfläche "Test" liest der Vorleseautomat den im Editierfeld eingegebenen Text mit den für die Sprechstimme, das Volumen, die Sprechgeschwindigkeit und den Sprechton getätigten Einstellungen.

Volume

Hier wird das Volumen (in Prozent) der Sprachnachricht eingestellt.

Rate

Hier wird die Sprechgeschwindigkeit der Sprachnachricht eingestellt. Von 0 bis 10 erhöht sich die Sprechgeschwindigkeit, von 0 bis - 10 verlangsamt sie sich.

Pitch

Hier kann der Sprechton (höher oder tiefer) der Sprechstimme eingestellt werden.

Acknowledge scada alarm

Bei aktivierter Eigenschaft wird der Alarm, sobald der Benutzer die Nachricht bestätigt, auch im Movicon-Projekt bestätigt und resettiert. Befand sich der Alarm bereits im OFF-Status, verschwindet er auch aus dem Alarmfenster.

Verwendung der SAPI 5.1

Die SAPI (Speech Application Programming Interface) sind Microsoft-Bibliotheken, welche die Funktionen der "Spracherkennung" und "Sprachausgabe (Sprachsynthese)" mit Applikationen unter Windows verwenden lassen. Alarm Dispatcher verwendet die SAPI Version 5.1 für die Sendung der Sprachnachrichten. Die SAPI 5.1 sind Teil der Familie SAPI 5 und standardmäßig unter Windows 32/64 bit ab 2001 installiert (siehe <http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyId=5E86EC97-40A7-453F-B0EE-6583171B4530&displaylang=en>).

Für die korrekte Verwendung der SAPI 5.1 muss für die Sendung der Sprachnachrichten mit dem Alarm Dispatcher:

1. die Speech Recognition SAPI 5.1 installiert werden;
2. mindestens ein Phonem installiert werden, das die SAPI 5.1 unterstützt;
3. die Alarm Dispatcher-Version 1.00.11 oder höher verwendet werden;
4. im Alarm Dispatcher das Plug-in Message Voice Sender (Voice.dll) der Version 1.0.0.8 oder höher verwendet werden;
5. ein Voice-Modem verwendet werden, das 100%ig kompatibel mit den TAPI von Windows ist.

Modem Voice

Für die korrekte Sendung der Sprachnachrichten muss ein Voice-Modem installiert werden, das mit den Windows-TAPI völlig kompatibel ist. Außerdem wird empfohlen, die im Lieferumfang des Modems enthaltenen Treiber immer zu installieren und die Wahl der geeignetsten Treiber nicht dem Betriebssystem zu überlassen. Wird das Voice-Modem "US Robotics 56K Message Modem" installiert, müssen die proprietären Treiber "US Robotics 56K Message V.92" installiert werden, ansonsten erkennen die Systemtreiber (European) nicht die Telefontöne, um auf die Nachricht zu antworten.

Phoneme (Stimmen)

Zur Sprachausgabe der Texte müssen die im Betriebssystem installierbaren Phoneme verwendet werden. Zur Überprüfung der Liste der bereits vorhandenen Phoneme die Gruppe "Spracherkennung und Sprachausgabe" in der Windows-Systemsteuerung öffnen. Die Registerkarte "Sprachausgabe" im eingblendeten Dialogfenster öffnen und die Liste der im System bereits vorhandenen Phoneme oder Stimmen überprüfen (Stimme wählen). Normalerweise sind bereits einige "Stimmen" enthalten, die in Windows standardmäßig installiert sind: Sam, Mary und Mike. Diese Stimmen verwenden Phoneme in englischer Sprache, sind aber SAPI 4-Phoneme und somit mit dem Plug-in Voice Message Sender nicht verwendbar. Somit ist es erforderlich, neue Phoneme in Abhängigkeit der zu verwendenden Sprache zu installieren. Die zu installierenden Phoneme müssen mit den SAPI 5.1 kompatibel sein. Zu berücksichtigen ist auch die Tatsache, dass im Handel (im Internet) zahlreiche Phoneme

verschiedener Hersteller verfügbar sind, die sich in ihrer Qualität stark unterscheiden. Die Qualität der Phoneme sollte vor ihrem Einsatz überprüft werden. Einige Phoneme könnten außerdem höhere Einschränkungen als andere aufweisen. Für die telefonische Sprachausgabe eignen sich allgemein besser Phoneme mit "Telefonqualität" (8KHz) als jene höherer Qualität (22KHz und höher).



In Verwendung der SAPI 5.1 können auch Zeichen mit Akzent wie "è", "ì" etc. bzw. Interpunktionszeichen wie "?" und "!" problemlos gesprochen werden, weil der Prozess "vcmd.exe", der mit SAPI 4 den Vorleseautomat (TTS Engine) blockierte, nicht mehr verwendet wird.

2.10. Fax-Sendung

In diesem Fenster wird das Nachrichtenzustellungssystem für die Sendung von Fax-Nachrichten über den Windows-Faxdienst konfiguriert.

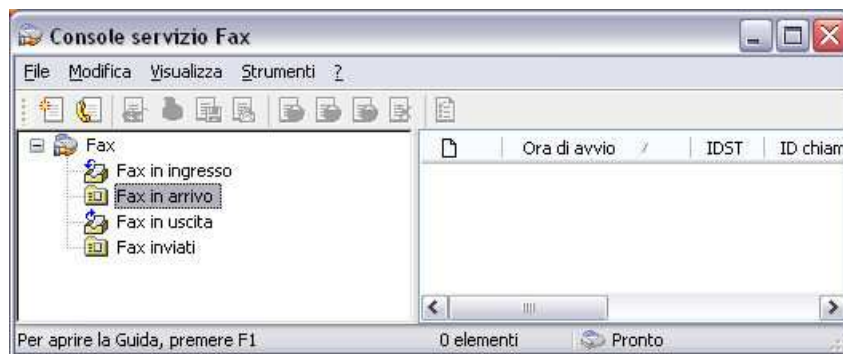
Die Fax-Nachrichten werden mit dem Faxdrucker von Windows gesendet.

Die einzige, im Programm zu konfigurierende Eigenschaft ist also der Name des "Faxkopfes" der zu sendenden Faxnachricht.



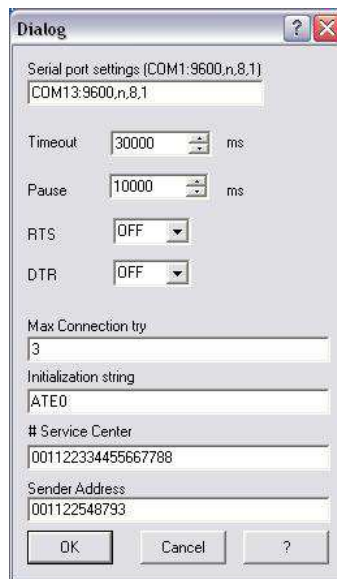
Vor der Verwendung des Zustellungsdienstes per Fax muss also der Windows-Dienst korrekt und vollständig konfiguriert werden.

Hierzu ist der Menüpunkt "Faxgeräte und Drucker" in der Systemsteuerung zu verwenden.



2.11. SMS über Ucp-Emi

In diesem Einstellungsfenster wird das Nachrichtenzustellungssystem mittels SMS-Technologie konfiguriert; es kann ein beliebiges Standard-Modem für die Verbindung mit einem Server mit Ucp-Protokoll verwendet werden.

**Serial Port Settings**

In diesem Bereich sind die Verwendungsparameter des seriellen Ports anzugeben, an den das Modem angeschlossen ist.

Timeout

Wartezeit (in ms) für die Schnittstellen-Kommunikationsvorgänge.

Pause

Wartezeit (in ms) zwischen der Sendung von zwei Nachrichten. Diese Zeit sollte nicht zu kurz sein, da die Ucp-Server die Sendung von Nachrichten in schnellen Abfolgen oft nicht unterstützen. Standard: 5000.

RTS/DTR

Status der entsprechenden Signale des seriellen Ports. Für einige Modem-Modelle kann diese Einstellung erforderlich sein. In neueren Geräten muss diese Einstellung allgemein nicht getätigt werden.

Max Connection try

Anzahl der aufeinanderfolgenden Sendeversuche, nach welcher die Nachricht gelöscht wird.

Inizialization String

Modem-Initialisierungsstring. Allgemein ist ATE0 zu verwenden; es wird jedoch empfohlen, sich an die technische Dokumentation des verwendeten Modems zu halten.

ServiceCenter

Rufnummer für die Verbindung mit dem Ucp-Emi-Server.

Sender Address

Nachrichtenabsendenummer.

3. Fehler

3.1. Plug-in-Fehler

GsmSMS

ERROR_INIT_FAILED	-1	Fehler beim Öffnen der seriellen Schnittstelle.
ERROR_NO_MODEM_INIT	-2	Fehler bei der Modem-Initialisierung. Es ist eine Antwort mit Fehler eingegangen bzw. es ist keine Antwort eingegangen. In dieser Phase wird der Initialisierungsstring mit den Schlusszeichen \r an das Modem gesendet.
ERROR_NO_PIN	-3	Fehler oder keine Antwort infolge der Sendung der PIN-Nummern. An das Modem wird der String "AT+CPIN=<PIN-Nummer>\r" gesendet. Enthält die Antwort "error" oder geht innerhalb der Zeitsperre keine Antwort ein, tritt der Fehler auf.
ERROR_NO_SERVICE	-4	Fehler oder keine Antwort infolge der Sendung der Nummer des Servicecenters. Es wird der String "AT+CSCA?\r" gesendet, um die eingestellte Nummer des Servicecenters anzufordern. Entspricht die Nummer nicht jener der Einstellungen, wird die Nummer der Einstellungen mit dem String "AT+CSCA=<Nr. Servicecenter>\r" gesendet. Enthält die Antwort "error" oder geht innerhalb der Zeitsperre keine Antwort ein, tritt der Fehler auf.
ERROR_NO_ASCII_FORMAT	-5	Fehler oder keine Antwort infolge der Einstellung des ASCII-Modus. Es wird der String "AT+CMGF?\r" gesendet, um zu überprüfen, ob der ASCII-Modus bereits eingestellt ist. Ist er nicht eingestellt, kann er mit dem String "AT+CMGF=1\r" eingestellt werden. Enthält die Antwort "error" oder geht innerhalb der Zeitsperre keine Antwort ein, tritt der Fehler auf.
ERROR_NO_WRITE_NUMBER	-6	Schreiben der Telefonnummer fehlgeschlagen. Es wird der String "AT+CMGS=\<Telefonnummer>\r" gesendet.
ERROR_NO_ANSWER	-7	Keine Antwort auf das Schreiben der Telefonnummer.
ERROR_NO_WRITE_MESSAGE	-8	Fehler beim Schreiben der Nachricht. Es wird der String "<Nachricht>\x1A" gesendet.
ERROR_NO_ANSWER_MESSAGE	-9	Fehler oder keine Antwort auf die Sendung der Nachricht.

SMTP

ERROR_PARSE_MESSAGE	-1	Fehler im Format des Strings mit der Nachricht und den Sendedaten.
ERROR_CONNECTING_RAS	-2	Fehler in der Herstellung der RAS-Verbindung.
ERROR_WINSOCK_INIT_FAILED	-23	Fehler in der Initialisierung des TCP-Stack.
ERROR_SMTP_SERVER_CONNECT_FAILED	-24	Fehler während der Verbindung mit dem SMTP-

		Server.
ERROR_SMTP_SEND_MAIL_FAILED	-25	Fehler während der Sendung der Nachricht an den SMTP-Server.

Voice

ERROR_PARSE_MESSAGE	-4	Fehler im Format des Strings mit der Nachricht und den Sendedaten.
---------------------	----	--

SmppSMS

ERROR_BIND_TIMEOUT	-1	Keine Antwort vom SMPP-Server auf die Verbindungsanfrage. Die Zeitsperre für die Zuweisung ist abgelaufen.
ERROR_CONNECTING_RAS	-2	Fehler bei der Fertigstellung der RAS-Verbindung.
ERROR_SUBMIT_TIMEOUT	-4	Keine Antwort auf die SMS-Sendung. Die Zeitsperre für die Antwort ist abgelaufen.
ERROR_ENQ_ANSWER_TIMEOUT	-5	Keine Antwort auf die SMS-Sendung. Die Zeitsperre für die Zustellung ist abgelaufen.
ERROR_DELIVERY_TIMEOUT	-6	Die Nachricht wurde nicht innerhalb der Zustellungszeitsperre gesendet.

MAPI

ERROR_PARSE_MESSAGE	-1	Fehler im Format des Strings mit der Nachricht und den Sendedaten.
ERROR_CONNECTING_RAS	-2	Fehler bei der Fertigstellung der RAS-Verbindung.
ERROR_MAPI_NOT_INSTALLED	-4	Die MAPI-Bibliothek kann nicht geladen werden. Die Installation überprüfen.
ERROR_MAPI_LOGON_FAILED	-5	Verbindung mit dem spezifizierten Konto fehlgeschlagen. Die Kontodaten überprüfen.
ERROR_MAPI_SEND	-6	Fehler während der Sendung der Nachricht. Die Daten der Nachricht überprüfen.

Fax

ERROR_FAX_ERROR	-2	Fehler bei der Übermittlung an den Microsoft-Faxdienst. Die Installation des Dienstes und die Daten der Nachricht überprüfen.
-----------------	----	---

UcpSMS

ERROR_INIT_FAILED	-1	Fehler beim Öffnen der seriellen Schnittstelle.
ERROR_NO_MODEM_INIT	-2	Fehler bei der Modem-Initialisierung. Es ist eine Antwort

		mit Fehler eingegangen bzw. es ist keine Antwort eingegangen. In dieser Phase wird der Initialisierungsstring mit den Schlusszeichen \r an das Modem gesendet.
ERROR_NO_WRITE_NUMBER	-6	Schreiben der Telefonnummer fehlgeschlagen. Es wird der String "AT+CMGS=\"<Telefonnummer>\r" gesendet.
ERROR_NO_ANSWER	-7	Keine Antwort auf das Schreiben der Telefonnummer.
ERROR_NO_WRITE_MESSAGE	-8	Fehler beim Schreiben der Nachricht. Es wird der String "<Nachricht>\x1A" gesendet.
ERROR_NO_ANSWER_MESSAGE	-9	Fehler oder keine Antwort auf die Sendung der Nachricht.
ERROR_BAD_MESSAGE	- 11	Das Format der Nachricht ist nicht gültig.

4. DispatcherDOM

4.1. DispatcherDOM Object

The **DispatcherDOM** object is the script interface allowing to initialize the Dispatcher and to manage notification with the PlugIns installed and set in the currently running project.

The Alarm Dispatcher can be used by any third party applications, being Scada/HMI software, VB, C/C++ or other applications, simply using the Windows ROT (Running Object Table) to get a reference to the DispatcherDOM object, that the Dispatcher itself registered when it started with a valid project.

The Alarm Dispatcher can act as a notifying Server for Client applications that can access programming interfaces of applications registered in Windows ROT (Running Object Table).

VBScript, Visual Basic example

```
Dim objDisp As Object
Private Sub Form_Load()
    Set objDisp = GetObject( "Dispatcher.1")
    If objDisp Is Nothing Then
        MsgBox "Alarm Dispatcher not running!", vbInformation + vbOkOnly,
            "DispatcherDOM "
        Exit Sub
    End If
End Sub
```

4.2. DispatcherDOM.AIDInit

Allows to license the Alarm Dispatcher.

Syntax

DispatcherDOM.AIDInit(IpszSerialNumber)

Parameters

DispatcherDOM

A valid DispatcherDOM object obtained from the Windows ROT.

IpszSerialNumber

Alphanumeric string in "XXXXXXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXXXXXXXXXX" format representing the Alarm Dispatcher license code.

Return Value

Returns a boolean value

False	Invalid licence code
True	Valid licence code: the Dispatcher is properly licensed.

Remarks

When the Alarm Dispatcher is used by third party applications, it is required to insert the license code using this method.

Please ask for Alarm Dispatcher license code to Progea sales offices



The purchased application license code is valid for one station only.

When Alarm Dispatcher is used together with Movicon, no license is required since Movicon itself automatically runs the Dispatcher and licenses it. The Dispatcher can also be run using a Movicon basic script function called **StartAlarmDispatcher**.

VBScript, Visual Basic example

See example for the SendMessage function.

4.3. dispatcherdom.emptyqueue

This allows you to eliminate messages in queue that haven't yet been sent by the Dispatcher.

Syntax

DispatcherDOM.EmptyQueue(Void)

Parameters

DispatcherDOM

A DispatcherDOM object recovered from Window's ROT.

Return Value

none

Observations

When eliminating messages from the queue, those being processed in the Dispatcher and still not sent would not get eliminated.

VBScript, Visual Basic Example

```
Public Sub Click()  
    Set objDisp = GetObject(, "Dispatcher.1")  
    If objDisp Is Nothing Then  
        MsgBox "Alarm Dispatcher not running!", vbInformation + vbOkOnly, "DispatcherDOM "  
    Exit Sub  
    Else  
        objDisp.EmptyQueue  
    End If  
End Sub
```

4.4. DispatcherDOM.GetDispatcherState

Returns the Dispatcher state (Run or Stop).

Syntax

DispatcherDOM.**GetDispatcherState**

Parameters

DispatcherDOM

A valid DispatcherDOM object obtained from the Windows ROT.

Return value

Returns a 32 bits long integer, possible values are:

0	The Dispatcher is in Stop state.
1	The Dispatcher is in Run state.

Notes

When in Stop state the Dispatcher is able to collect in its buffer the notify messages, but it does not send them until its state switches to Run.

VBScript, Visual Basic example

```
Dim objDisp As DispatcherLib.DispatcherDOM
Public Sub Click()
    Dim IResult As Long

    If objDisp Is Nothing Then Set objDisp = GetObject(, "Dispatcher.1")
    If objDisp Is Nothing Then
        ' Alarm Dispatcher not running
        Exit Sub
    End If
    IResult = objDisp.GetDispatcherState
    If IResult <> 0 Then
        objDisp.SetDispatcherState(True)
    End if
End Sub
```

4.5. DispatcherDOM.GetMsgStatus

Allows to know the present state of a message that has been notified to the Dispatcher.

Syntax

DispatcherDOM.[GetMsgStatus](#)(dwTransaction)

Parameters

DispatcherDOM

A valid DispatcherDOM object obtained from the Windows ROT.

dwTransaction

A 32 bits long integer representing the numeric code of the message notified to the Dispatcher with the SendMessage function.

Return value

Returns a 32 bits long integer, possible values are:

0	Message has already been sent
1	Message aborted due to communication errors.
2	Message is waiting to be sent.
3	The <i>dwTransaction</i> parameter value is invalid, there is no corresponding message.
4	m4essage has been removed by the RemoveMessage function.

5	The <i>dwTransaction</i> parameter value corresponds to a grouping message (voice message).
---	---

VBScript, Visual Basic example

This example skips the Dispatcher initialization code.

```
Dim objDisp As DispatcherLib.DispatcherDOM
Public Sub Click()
    ' ...
    ' ...
    ' ...

    sMessage = "email|admin@provider.com~Dispatcher Message~Send message
using DOM |1|UsersGroup|User|'||'|one@hotmail.com;two@hotmail.com|'"
    IMessageID = objDisp.SendMessage (sMessage)

    If IMessageID < 0 Then
        ' Error send the message to diaspatcher
    End If

    Do
        IResult = objDisp.GetMsgStatus(IMessageID)
        DoEvents
    Loop Until IResult = 0
End Sub
```

4.6. DispatcherDOM.RemoveMessage

Allows to remove a message from the Dispatcher messages queue.

Syntax

DispatcherDOM.**RemoveMessage** (dwTransaction)

Parameters

DispatcherDOM

A valid DispatcherDOM object obtained from the Windows ROT.

dwTransaction

A 32 bits long integer representing the numeric code of the message notified to the Dispatcher with the SendMessage function.

Return value

Returns a 32 bits long integer, possible values are:

0	Message not found in the messages queue.
1	Message successfully removed from the messages queue.
2	Message could not be removed from the messages queue since it was not accessible at that time. Try again later.

Remarks

Only messages sent with a delay can be removed, since they are added to the messages queue and notified only after the delay time. For any further info about delay setting please refer to general settings.

VBScript, Visual Basic example

This example skips the Dispatcher initialization code.

```
Dim objDisp As DispatcherLib.DispatcherDOM
Public Sub Click()
    ' ...
    ' ...
    ' ...

    sMessage = "email|admin@provider.com~Dispatcher Message~Send message
using DOM |1|UsersGroup|User|||||||||one@hotmail.com;two@hotmail.com||"
    IMessageID = objDisp.SendMessage (sMessage)

    If IMessageID < 0 Then
        ' Error send the message to diaspatcher
    End If
    IResult = objDisp.RemoveMessage (IMessageID)
End Sub
```

4.7. DispatcherDOM.SetDispatcherState

Sets the Dispatcher state to Run or Stop mode.

Syntax

```
DispatcherDOM.SetDispatcherState(bGo)
```

Parameters

DispatcherDOM

A valid DispatcherDOM object obtained from the Windows ROT.

bGo

Boolean value to set the Dispatcher state:

- False: The Dispatcher is stopped (set to Stop mode)
- True: The Dispatcher is started (set to Run mode)

Return value

Returns a 32 bits long integer,with value "1".

Remarks

The Alarm Dispatcher application can be started directly in Run mode using the "/R" option from the command line. It is also possible to use this function to toggle the Dispatcher state between Run and Stop. If the Dispatcher state is Stop, it can collect notifications in its messages queue, but these are not sent until the dispatcher state becomes Run.

VBScript, Visual Basic example

See the example for the GetDispatcherState function.

4.8. DispatcherDOM.SendMessage

Allows to send a message using as a transmission channel any of the PlugIns installed in the currently running Alarm Dispatcher projects.

Syntax

DispatcherDOM.SendMessage (IpszMessage)

Parameters

DispatcherDOM

A valid DispatcherDOM object obtained from the Windows ROT.

IpszMessage

String including all the parameters required to send the notification. The pipe "|" character is used as a separator between parameters. The parameters should be added in the order as shown below:

"Media Type|Message|Group Name|Recipient Name|Mobile Int Code|Mobile Area Code|Mobile Number|Voice Int Code|Voice Area Code|Voice Number|Fax Int Code|Fax Area Code|Fax Number|Email Address|Messenger Address|Add Flag"

Media Type	<p>Required. It defines the type of the plug-in the Dispatcher will use to send the notification. The plug-in needs should have been properly configured in the Dispatcher project, in order the notification can be sent properly. The following values are possible: <i>sms, email, voice, smpp, gsm, smtp, mapi</i> or <i>fax</i></p> <p>SMS sending: <i>sms</i> : sends an SMS notification using the "SMPP SMS Sender" or "GSM Modem SMS" plug-in. <i>smpp</i> :sends an SMS notification using the "SMPP SMS Sender" plug-in. <i>gsm</i> : sends an SMS notification using the "GSM Modem SMS" plug-in.</p> <p>EMAIL sending: <i>email</i> : sends an email notification using the "Email" or "MAPI Mail Sender" plug-in. <i>smtp</i> : sends an email notification using the "Email" plug-in. <i>mapi</i> : sends an email notification using the "MAPI Mail Sender" plug-in.</p> <p>Voice message sending: <i>voice</i> : sends a voice notification using the "Voice message sender" plug-in.</p> <p>Fax sending: <i>fax</i> : sends a fax notification using the "FAX Sender Module"plug-in.</p>
Message	Required. It represents the message text to be sent. See remarks about email sending.
Priority	Required. It defines the message priority level. In project general settings delays in messages sending can be set, related to messages priority level.
Group Name	Required. It defines the internal group name used to send the message.
Recipient Name	Required. It defines the name of the recipient to be used for message sending. If all the following parameters are left empty, the recipient information are searched in the internal list of the project recipients. If not, following parameters values are used.
Mobile Int Code	Optional. It defines the international code of the phone number to be used for SMS notification, related to the recipient as set in "Recipient Name" parameter.

Mobile Area Code	Optional. It defines the mobile phone operator or district code of the phone number to be used for SMS notification, related to the recipient as set in "Recipient Name" parameter.
Mobile Number	Optional. It defines the phone number to be used for SMS notification, related to the recipient as set in "Recipient Name" parameter.
Voice Int Code	Optional. It defines the international code of the phone number to be used for voice notification, related to the recipient as set in "Recipient Name" parameter.
Voice Area Code	Optional. It defines the mobile phone operator or district code of the phone number to be used for voice notification, related to the recipient as set in "Recipient Name" parameter.
Voice Number	Optional. It defines the phone number to be used for voice notification, related to the recipient as set in "Recipient Name" parameter.
Fax Int Code	Optional. It defines the international code of the phone number to be used for fax notification, related to the recipient as set in "Recipient Name" parameter.
Fax Area Code	Optional. It defines the mobile phone operator or district code of the phone number to be used for fax notification, related to the recipient as set in "Recipient Name" parameter.
Fax Number	Optional. It defines the phone number to be used for fax notification, related to the recipient as set in "Recipient Name" parameter.
Email Address	Optional. It defines the email address to be used for email notification, related to the recipient as set in "Recipient Name" parameter. More than one recipient can be set, using the semicolon ";" character as a separator, for example: "one@hotmail.com;two@hotmail.com"
Messenger Address	Non in use. To be left empty.
Add Flag	Parameter that allows to send command to the Dispatcher. At the moment only the "a" command is available, used to add the recipient to the internal recipients list.

Return value

If no errors occur a positive 32 bits long integer is returned, as identifier for the message notified to the Dispatcher. Otherwise one of the following error codes is returned:

- 1	ERROR_SEND_SYNTAX	Syntax error in the <i>lpszMessage</i> parameter.
- 2	ERROR_SEND_NOMESSAGE	No message text has been specified in the <i>lpszMessage</i> parameter.
- 3	ERROR_SEND_NORECIPIENT_NAME	No recipient name has been specified in the <i>lpszMessage</i> parameter.
- 4	ERROR_SEND_RECIPIENTDATA_NOTAVAILABLE	The data related to the recipient specified in the <i>lpszMessage</i> parameter can not be found, since: <ul style="list-style-type: none"> The specified recipient name is not present in the Alarm Dispatcher project recipient list, or The recipient data are not specified in the <i>lpszMessage</i> parameter.
- 5	ERROR_SEND_NTRANS_NOTVALID	No new message can be add to the sending messages

		queue. Try again later.
- 6	ERROR_SEND_MEDIA_NOTAPPLICABLE	The PlugIn specified in the <i>lpzMessage</i> parameter is not present in the project.
- 7	ERROR_SEND_SMS_MESSAGE_TOO_LONG	SMS message specified in the <i>lpzMessage</i> parameter exceeds the maximum allowed length.
- 8	ERROR_SEND_MEDIA_NOTLOADED	The PlugIn specified in the <i>lpzMessage</i> parameter has not been configured or does not exist.

Remarks

The rules for *lpzMessage* parameter setting depend on the kind of message to be sent. Sending of an email or voice message requires special attention, the specific rules are described in detail below.

Email sending

When sending an email message, the "Message" parameter should have the special format shown here :

```
"from~subject~mail message~file1~file2~...~file(n)"
```

where:

from: email message sender

subject: email message title

mail message: email message text

file(n): optional parameter including the name of a file to be sent as attached file

~: separator character



On Windows CE platform it is mandatory to specify the attached files absolute (complete) path. On Windows 32/64 bit platform, if only the file name is specified, the Dispatcher will search the file in current project folder.

Voice message sending

When sending a voice message to a recipients group, the "SendMessage" function should be called many times in order to define a recipients list the message should be notified to and a last time, specifying no recipient but only a group, so that the Dispatcher knows it should start the voice call process. The voice call is sent, in sequence, to all recipients belonging to the group defined this way until a recipient acknowledges the message using the dedicated phone key. The "Group Name" parameter becomes the internal name of the group including the list of the recipients, with all their data, to be used for voice message notification.

As an example, for a voice call to recipients "User1", "User2" and "User3", the "SendMessage" function should be called 3 times to define the recipients list, specifying the recipient data for each one (here only the voice full phone number):

```
- DispatcherDOM.SendMessage "voice|alarm on|1|UsersGroup|User1||||+39|059|111111|||||"
```

```
- DispatcherDOM.SendMessage "voice|alarm on|1|UsersGroup|User2||||+39|059|222222|||||"
```

```
- DispatcherDOM.SendMessage "voice|alarm on|1|UsersGroup|User3||||+39|059|333333|||||"
```

Then the "SendMessage" function should be called once more, passing only the group name as a parameter:

```
- DispatcherDOM.SendMessage "voice|alarm on|1|UsersGroup|||||||||"
```

The Dispatcher starts the voice message notification process calling in sequence all the recipients defined in the "UserGroup" group, until when one of the recipients makes an acknowledge.

VBScript, Visual Basic example

This example shows how to send an email to two email addresses. The "DISPATCHER_KEY" parameter should include the 'Alarm Dispatcher activation code.

```

Dim objDisp As DispatcherLib.DispatcherDOM
Public Sub Click()
    Dim sMessage As String
    Dim IResult As Long

    If objDisp Is Nothing Then Set objDisp = GetObject(, "Dispatcher.1")
    If objDisp Is Nothing Then
        ' Alarm Dispatcher not running
        Exit Sub
    End If
    IResult = objDisp.AIDInit(DISPATCHER_KEY)
    If IResult <= 0 Then
        ' DISPATCHER_KEY not valid
    End If
    objDisp.SetDispatcherState(1)

    ' "Media type"|
    ' "Message"|
    ' "Priority"|
    ' "Group name"|
    ' "Recipient name"|
    ' "IntCodeMoblle"|"AreaCodeMobile"|"Mobile number"|
    ' "IntCodeVoice"|"AreaCodeVoice"|"VoiceNumber"|
    ' "IntCodeFax"|"AreaCodeFax"|"FaxNumber"|
    ' "emailAddress"|"messenger"|"AddFlag"

    sMessage = "email|admin@provider.com~Dispatcher Message~Send message
using DOM |1|UsersGroup|User||||||||one@hotmail.com;two@hotmail.com||"
    IResult = objDisp.SendMessage(sMessage)
    If IResult < 0 Then
        ' Error send the message to diaspatcher
    End If
End Sub

```

4.9. DispatcherDOM.PutLog

Allows to add to the log file a line with a customized message.

Syntax

```
DispatcherDOM.PutLog(IpszLog)
```

Parameters

DispatcherDOM

A valid DispatcherDOM object obtained from the Windows ROT.

IpszLog

String to be added to the log of the currently running Dispatcher project .

Return value

Returns a 32 bits long integer with value '0'.

Remarks

The Dispatcher automatically records in a log file <ProjectName>.dsplog many information related to the sent messages. This function allows to add customized messages. All the strings added to the log file are recorded with date and time.

VBScript, Visual Basic example

This example skips the Dispatcher initialization code.

```
Dim objDisp As DispatcherLib.DispatcherDOM
Public Sub Click()
    ' ...
    ' ...
    ' ...

    sMessage = "email|admin@provider.com~Dispatcher Message~Send message
using DOM |1|UsersGroup|User|'||'|one@hotmail.com;two@hotmail.com|"
    IMessageID = objDisp.SendMessage (sMessage)
    If IMessageID >= 0 Then
        objDisp.PutLog "MessageID=" & CStr(IMessageID)
    End If
End Sub
```




Movicon ist eine HMI/SCADA-Software für das Betriebssystem Microsoft Win32.
Movicon ist von Progea entwickelt und hergestellt. © 1992 – 2008 Alle Rechte vorbehalten
Kein Teil dieser Dokumentation oder des Programms darf ohne die schriftliche Erlaubnis von Progea in irgendeiner Form reproduziert oder übertragen werden.
Informationen in diesem Dokument können ohne Ankündigung geändert werden und sind nicht für den Hersteller bindend.

INDUSTRIAL AUTOMATION SOFTWARE
progea
Via S.Anna, 88/E
41100 Modena - Italy
Tel. +39 059 451060
Fax +39 059 451061
Email: info@progea.com
Http://www.progea.com

INDUSTRIAL AUTOMATION SOFTWARE
progea
Via XX Settembre, 30
Tecnocity Alto Milanese
20025 Legnano (MI) Italy
Tel. +39 0331 486653
Fax +39 0331 455179
Email: willems@progea.com

INDUSTRIAL AUTOMATION SOFTWARE
progea
Progea Deutschland GmbH
Marie-Curie-Str. 12
D-78048 VS-Villingen
Tel: +49 (0) 7721 / 99 25 992
Fax: +49 (0) 7721 / 99 25 993
info@progea.de

INDUSTRIAL AUTOMATION SOFTWARE
progea
Progea International Ltd
via Penate 16
6850 Mendrisio - Switzerland
tel +41 (91) 9676610
fax +41 (91) 9676611
international@progea.com

INDUSTRIAL AUTOMATION SOFTWARE
progea
Progea USA LLC
2800 East Enterprise Avenue
Appleton, WI 54914
Tel. +1 (888) 305 2999
Fax. +1 (920) 257 4213
info@progea.us