zenon manuale

Message Control

v.7.20

©2015 Ing. Punzenberger COPA-DATA GmbH

Tutti i diritti riservati.

Tutti i diritti riservati la distribuzione e la copia - indifferentemente dal metodo - può essere consentita esclusivamente dalla dittaCOPA-DATA. I dati tecnici servono solo per la descrizione del prodotto e non rappresentano in alcun modo parti legali. Modifiche - anche sotto aspetti tecnici sono a noi riservate

Indice

1. Benvenuti nell'help COPA-DATA 5

2. Message Control 5

3. Compatibilità con la versione 6.xx 6

4. Requisiti 9

5. AT-comani supportati 10

6. Configurare il Message Control 12

6.1 Impostazioni generali concernenti l´invio 14

6.1.1 messaggio E-Mail via Outlook 15

6.1.2 messaggio E-Mail via SMTP 16

6.1.3 messaggio SMS via modem GSM 18

6.1.4 messaggio SMS via SMS-Gateway 21

6.1.5 Messaggio vocale File audio via modem 23

6.1.6 Messaggio vocale Text-to-Speech via modem 24

6.1.7 Inserimenti nello zenon6.ini 26

6.2 Proprietà specifiche di progetto 32

6.3 Crea immagine del tipo Message Control 35

6.4 Gestione user 38

6.5 Funzioni 42

6.5.1 Cambio ad un´immagine del tipo Message Control 42

6.5.2 Salva coda d'attesa corrente 48

6.5.3 Sopprimi Gruppi/Classi/Aree/Strutture 48

6.5.4 Invia messaggio 53

6.5.5 Attiva invio messaggio 70

6.5.6 Disattiva invio messaggio 70

6.6 Parametri per messaggi 71

6.6.1 Testo da valore limite e testo libero 72

7. Message Control nel Runtime 76

7.1 Apri immagine del tipo Message Control 78

7.2 Ripristino dei messaggi 81
7.3 Rete 85

8. Segnalazioni e trattamento degli errori 86

8.1 Lista di check 88
8.2 Inserimenti LOG. 91
8.2.1 Inserimenti LOG. 91
8.2.2 Inserimenti LOG. 99
8.2.3 Inserimenti LOG. 104
8.2.4 Inserimenti LOG. 107

1. Benvenuti nell'help COPA-DATA

GUIDA GENERALE

Nel caso in cui non abbiate trovato delle informazioni che cercavate o se avete dei consigli relativi al completamento di questo capitolo dell'help, mandate una Mail a documentation@copadata.com (mailto:documentation@copadata.com).

SUPPORTO ALLA PROGETTAZIONE

Se avete delle domande concernenti progetti concreti, potete rivolgervi per E-Mail al support@copadata.com (mailto:support@copadata.com).

LICENZE E MODULI

Nel caso in cui doveste constatare che avete bisogno di altri moduli o licenze, rivolgetevi ai nostri dipendenti all'indirizzo sales@copadata.com (mailto:sales@copadata.com).

2. Message Control

Il modulo opzionale Message Control consente l´invio automatico di messaggi e il loro ripristino. L´invio viene provocato da una funzione che può essere collegata da un evento. I mezzi disponibili per l´invio sono i seguenti:

- E-Mail via Microsoft Outlook
- E-Mail via SMTP
- SMS via modem GSM
- SMS via un SMS-Gateway
- Messaggio vocale con file audio via modem a telefono

- Messaggio vocale Text-to-Speech via modem a telefono

Lo stato della trasmissione può essere protocollato nella Lista eventi cronologica (CEL):

La configurazione avviene in due sezioni:

- Impostazioni generali concernenti l´invio: nella proprietà del gruppo **Message-Control** del workspace.
- Proprietà specifiche di progetto: nelle proprietà del nodo Message Control nel relativo progetto.

> **Informazioni sulla licenza**
>
> *È necessaria una licenza per l´Editor e il Runtime (standalone, server, standby). Non è disponibile per i client.*

MENU CONTESTUALE IMPOSTAZIONI SPECIFICHE DEL PROGETTO NEL MANAGER DI PROGETTO

Punto di menù	Azione
Guida	Attiva la guida online

3. Compatibilità con la versione 6.xx

LE DIFFERENZE DELLA VERSIONE 7 RISPETTO ALLE VERSIONI PRECEDENTI.

Nella versione 7.00 SP0 di zenon il modulo Message Control presenta delle differenze sostanziali dalle versioni precedenti sia per quello che concerne la configurazione che per quello che riguarda la tecnica.

Di seguito un elenco delle modifiche tecniche di rilievo:

- non si usa più un server COM
- non viene più utilizzata la componente ulteriore della ditta DerDack
- la ZenMsgQueue viene sostituita mediante un´immagine propria del tipo `Message Control`
- la configurazione avviene nelle proprietà **Message-Control** del workspace (invio) e nelle proprietà **Proprietà specifiche di progetto** per il modulo Message Control nel progetto (legata al progetto)
- non c´è più una lista dettagliata
- sono stati eliminati il modello turni e la funzionalità calendario

- non ci sono più "Runtime dati modificabili"
- l´invio di E-Mail è possibile sia tramite Outlook che un server SMTP; quest´ultimo tipo consente l´invio di allegati
- la configurazione dei tipi di invio non viene più salvata in un apposito messag32.ini, ma nello zenon6.ini
- Analisi dei testi di valore limite: finora l´analisi di testi composti nel modulo Message Control era differente da quella di testi di valore limite standard. A partire dalla versione 7.00 tali differenze non esistono più. `@StringTabelle+%var1`

I dettagli concernenti la configurazione li trovate nel capitolo Configurare il Message Control (A pagina: 12).

> **Attenzione**
>
> *Solo i progetti realizzati con le versioni a partire dalla 5.50 SP7 possono essere convertiti nella versione 7.*

CONVERSIONE

A causa delle sostanziali modifiche apportate al software non è possibile garantire una compatibilità del 100% quando si converte un progetto nella nuova versione. Ciò vale anche per la compilazione di file RT per versioni precedenti. Quando effettuate una conversione, tenete presente soprattutto quanto segue:

- Utente:
  - esiste un utente con lo stesso nome (nome di battesimo e cognome): viene usato questo utente e le informazioni vengono completate.
  - Non esiste nessun utente corrispondente: il sistema imposta un nuovo utente, il collegamento con la persona di riserva e con il gruppo utenti viene eliminato. L´utente viene inserito nel gruppo esistente o in quello creato al momento della conversione.
- Gruppi utente:
  - esiste un gruppo con lo stesso nome: viene usato questo gruppo e vengono completate le informazioni.
  - Non esiste un gruppo utenti corrispondente: viene impostato un nuovo gruppo utenti.
- Funzioni

  la funzione **`Esegui Database destinatari`** è stata eliminata:
  questa funzione non può più essere creata con l´Editor. Essa però non viene cancellata quando si effettua una conversione. Il suo richiamo nel Runtime non ha alcun effetto e genera un inserimento LOG (A pagina: 86).
- Paging:
  il paging non è più disponibile come forma di invio. Alle funzioni esistenti per cui è prevista la modalità di invio `Paging` il sistema assegna al momento della conversione il tipo di invio `GSM`.

Un messaggio (A pagina: 86) che fa presente questa modifica, appare nella finestra di emissione. Dopo la conversione le impostazioni della funzione devono essere sottoposte ad un controllo.

- RT file modificabili:
  visto che la gestione utenti è stata modificata, non c`è più bisogno di RT file modificabili per il Message Control. Nella versione 7 non è prevista neanche una possibilità di importare vecchi dati Runtime. Se si ha bisogno dei file Runtime di un progetto realizzato con una versione precedente alla 7, li si deve prima importare in un Editor precedente alla versione 7 di zenon; solo poi li si potrà convertire.
- Turni e calendario:
  la funzionalità per turni e calendario è stata eliminata. Alle funzioni esistenti con tipo di destinazione `Paging` il sistema assegna al momento della conversione il tipo `Gruppo`. Tuttavia non viene collegato nessun gruppo. Un messaggio (A pagina: 86) che fa presente questa modifica, appare nella finestra di emissione. Dopo la conversione le impostazioni della funzione devono essere sottoposte ad un controllo.
- SMS-Gateway:
  visto che la semplice interfaccia non offre alcuna possibilità tecnica di poter ordinare i messaggi in modo univoco, a partire dalla versione 7 viene supportata solamente l´interfaccia estesa. Effettuando la conversione, ci si deve assicurare che anche il server SMS della ditta Dialogs venga configurato in modo corrispondente. In caso contrario non sarà possibile inviare messaggi.

IMPORT E EXPORT

Le versioni precedenti del Message Control e quelle a partire da zenon 7.00 SP0 salvano le loro impostazioni in diversi file:

- fino alla versione 6.51 SPO inclusa: message32.ini
- dalla versione 7:00 SP0: zenon6.ini

IMPORTA IMPOSTAZIONI

Se si apre una versione precedente di zenon nella versione 7, oppure in una versione dal numero di serie superiore, le impostazioni del message32.ini vengono riprese e, nel limite del possibile, adattate. La progettazione deve essere sempre controllata manualmente, visto che non tutte le impostazioni possono essere convertite al 100% in modo corretto. Così, ad esempio, dei piani di turni vengono assegnati a gruppi la cui configurazione non è completa.

ESPORTA IMPOSTAZIONI

La configurazione può essere scritta dalla versione 7 nel message32.ini per versioni precedenti. A tal scopo cliccate sulla proprietà-workspace globale **Message-Control/Esportazione impostazioni su Messag32.ini (v6.XX)** e confermate la selezione quando il sistema lo richiede.

Attenzione: con l´esecuzione della proprietà **Esportazione impostazioni su Messag32.ini (v6.XX)**, vengono sovrascritti tutti gli inserimenti corrispondenti del message32.ini. Il file INI, dunque, può contenere degli

inserimenti che non possono essere eseguiti nel modulo Message Control così come esso si presentava nelle versioni precedenti all´ultima, oppure degli inserimenti che rendono inutili delle configurazioni.

4. Requisiti

I presupposti per usare il Message Control dipendono dal tipo di mezzi di comunicazione che si intende utilizzare:

Modalità di trasporto	Condizione:
E-Mail via Microsoft Outlook (A pagina: 15):	un´istanza funzionante di Microsoft Outlook.
E-Mail via SMTP (A pagina: 16):	Il server Runtime che esegue l´operazione di invio, deve essere connesso ad una rete. Deve esistere un E-Mail account. I server con accesso all´account devono essere raggiungibili.
SMS via GSM (A pagina: 18):	un modem GSM deve essere connesso al calcolatore e deve essere raggiungibile mediante un´interfaccia seriale (COM-Port). quando vengono installati, i modem USB impostano di regola una porta COM virtuale, attraverso cui li si può raggiungere.
SMS via SMS-Gateway (A pagina: 21):	SMS Server della ditta DIALOGS Software GmbH
Messaggio vocale (A pagina: 24)	Modem vocale con funzionalità DTMF. Text to speech Engine. (In parte contenuto nel sistema operativo. Può essere esteso mediante un proprio pacchetto Text-To-Speech da COPA-DATA.)
Telefono (A pagina: 23):	Modem vocale con funzionalità DTMF. Se si usa un adattatore ISDN, esso deve supportare le seguenti funzoni: ▶ Supporto di messaggi vocali (LINEMEDIAMODE_AUTOMATEDVOICE ▶ Supporto di segnali DTMF (per accettare il codice PIN al ripristino di un messaggio) ▶ Supporto del Telephony Application Programming Interface (TAPI)

LIMITAZIONI

- Il modulo non è disponibile con Windows CE.

5. AT-comani supportati

Il Message Control supporta i seguenti comandi AT:

Compito	Comando	Risposta	Commento sulla risposta
Test di connessione:	AT\r	\r\nOK\r\n	Alla fine
Query PIN status	AT+CPIN?\r	+CPIN:	Nel punto desiderato della risposta più \r\n alla fine
Inserisci PIN:	AT+CPIN="[PIN-Code]"\r	\r\nOK\r\n	Alla fine
Passa il modem in modalità SMS-PDU:	AT+CMGF=0\r	\r\nOK\r\n	Alla fine
Imposta il numero di telefono della centrale SMS: Nota: con il numero SMSC, inserire anche il codice del paese (00xy oppure +xy; xy sta al posto delle cifre corrispondenti).	AT+CSCA="[numero di telefono SMSC]"\r	\r\nOK\r\n	Alla fine
Verificate che il modem sia passato alla modalità SMS-PDU:	AT+CMGF?\r	\r\nOK\r\n	Alla fine
Verificate che il modem abbia settato la centrale SMS data:	AT+CSCA?\r	\r\nOK\r\n	Alla fine
Invia il messaggio a questo numero. Il modem segnala Pronto per PDU se il comando è stato accettato:	AT+CMGS="[Lunghezza-PDU]"\r	\r\n>[Spazio vuoto]	
PDU per la SMS da inviare al numero specificato in precedenza con completion flag:	[SMS-PDU][0x1A]	\r\nOK\r\n	Alla fine
Fare una lista delle SMS della memoria con stato contrassegnato da flag:	AT+CMGL=[Flag]\r	\r\nOK\r\n	Alla fine
Cancella tutte le SMS con stato contrassegnato da flag dalla memoria (indipendentemente dall´indice):	AT+CMGD=0,[Flag]\r	\r\nOK\r\n	Alla fine
Cancella le SMS con l´indice dato dalla memoria:	AT+CMGD=[Index]\r	\r\nOK\r\n	Alla fine

Nota: per i comandi AT+CMGD è sufficiente se viene supportata una delle due versioni.

Argomenti:

- \r --> Carriage Return --> 0x0D

- \n --> Line Feed --> 0x0A

TROVA ERRORI

Le segnalazioni di errore contengono nella risposta l´indicazione ERROR. Potete trovare i dettagli concernenti la localizzazione errori e il test della connessione nel capitolo Messaggi e Trattamento errori (A pagina: 86).

6. Configurare il Message Control

Si configura il Message Control attraverso:

- le proprietà globali (A pagina: 14) dei mezzi per l´invio dei messaggi
- proprietà specifiche di progetto (A pagina: 32) per il messaggio
- Funzioni (A pagina: 42) che vengono eseguite nel Runtime per l´invio e la gestione messaggi

I messaggi possono essere inviati e ripristinati come:

- E-Mail
- SMS
- Messaggi vocali

CONFIGURARE INVIO MESSAGGI

Per configurare l´invio di un messaggio:

1. Selezionate il mezzo con cui effettuare l´invio
2. Attivate per questo mezzo la proprietà **Attivo**
3. Configurate (A pagina: 14) il mezzo
4. Configurate (A pagina: 32) le proprietà specifiche di progetto
5. Configurate gli utenti (A pagina: 38) o i gruppi utenti da raggiungere attraverso questi mezzi di comunicazione.
6. Create una funzione Invia messaggio (A pagina: 53) e

   collegatela

   a) a un pulsante o

   b) alla proprietà **Funzione** nel caso di quei valori limite che, se violati, devono inviare il messaggio

Si possono inviare contenuti generati in modo dinamico nel Runtime mediante un collegamento con un valore limite. Al fine di usare più funzioni **Invia messaggio** per uno stesso valore limite, usate uno script che contiene queste funzioni e viene collegato al valore limite.

CONFIGURAZIONE DEL MESSAGGIO

Un messaggio si compone di diverse parti:

- Soggetto: per le E-Mail, esso viene definito tramite:
  - **Oggetto (ID)** nelle impostazioni globali per Outlook
  - **Soggetto per E-Mail** nelle impostazioni globali per E--Mails via SMTP
  - Proprietà **Parte dinamica del soggetto** nelle impostazioni specifiche di progetto per E-Mail via SMTP o Outlook
- Saluto e Codice errato: per i messaggi vocali definiti attraverso:
  - Messaggio vocale Text-to-Speech via modem (A pagina: 66)

    o
  - Messaggio vocale con file audio via modem (A pagina: 63)
- Testo del messaggio: viene definito per E-Mail, SMS e messaggi vocali:
  - nella opzione (A pagina: 56) **Testo costante**

CONFIGURARE LA CODA MESSAGGI MESSAGE QUEUE

Per gestire i messaggi durante il Runtime:

1. create un´immagine del tipo Message Control (A pagina: 35)
2. create e configurate una funzione Cambio immagine (A pagina: 42) per questa immagine
3. collegate la funzione ad un bottone

In tal modo, è possibile effettuare durante il Runtime un controllo dello stato dei messaggi e della coda messaggi (Message Queue).

MESSAGE CONTROL NEL RUNTIME

Per usare il Message Control nel Runtime:

1. attivate anzitutto il modulo Message Control attraverso
   - la proprietà **Attivo all'avvio del Runtime**: se si attiva questa proprietà, il Message Control si avvia automaticamente insieme al Runtime.

- La funzione Attiva invio messaggio (A pagina: 70): attivando questa funzione si avvia il Message Control. I messaggi vengono elaborati solo a partire da questo momento.

Quando si chiude il Runtime normalmente, viene salvata un´immagine della coda messaggi attuale. Quest´immagine può essere creata in qualsiasi momento anche durante il funzionamento Runtime. facendo uso della funzione Salva attuale coda messaggi (A pagina: 48). Il Message Control può essere chiuso nel Runtime tramite la funzione Disattiva invio messaggio (A pagina: 70).

SOPPRIMI MESSAGGIO

Il Message Control tiene una lista contenente elementi disattivati. Disattivato significa che gli allarmi dell´elemento non provocano nessun messaggio.

Se a una violazione di valore limite è connessa una funzione **`Invia messaggio`** (A pagina: 53), vengono generati e inviati dei messaggi solo se né la variabile, né l´allarme sono soppressi.

- La variabile è soppressa se la sua area, oppure uno dei gruppi impianti collegati è presente nella lista degli elementi soppressi.
- L´allarme è soppresso se il gruppo allarmi/eventi, la classe allarmi/eventi, oppure l´area allarmi è presente nella lista degli elementi soppressi.

Questa lista può essere modificata nel Runtime mediante la funzione Sopprimi Gruppi/Classi/Aree/Strutture (A pagina: 48). Possono essere attivati e disattivati sia allarmi che impianti. Gli inserimenti soppressi vengono documentati nella CEL, a patto che si sia selezionato per la proprietà **Salva nella CEL** `Tutte le conferme` o `Solo le conferme negative`.

In rete, l´attivazione o disattivazione di inserimenti avviene in modo ritentivo. Se, per esempio, si spengono gli allarmi di una parte d´impianto per effettuare dei lavori di manutenzione, questa impostazione rimane attiva anche dopo la chiusura del Runtime e viene riutilizzata al riavvio del sistema.

6.1 Impostazioni generali concernenti l´invio

I mezzi utilizzati per l´invio di messaggi vengono definiti a livello globale e possono essere poi usati da ogni progetto e ogni worspace.

I mezzi disponibili per l´invio sono i seguenti:

- messaggio E-Mail via Outlook (A pagina: 15)
- messaggio E-Mail via SMTP (A pagina: 16)
- messaggio SMS via modem GSM (A pagina: 18)
- messaggio SMS via SMS-Gateway (A pagina: 21)
- Messaggio vocale File audio via modem (A pagina: 23)
- Messaggio vocale Text-to-Speech via modem (A pagina: 24)

Per configurare le proprietà:

1. selezionate il workspace
2. selezionate nelle proprietà il gruppo **Message-Control**
3. attivate e configurate il tipo di mezzo desiderato

Le impostazioni vengono salvate nello `zenon6.ini` nella sezione [Message Control] (A pagina: 26).

> **Attenzione**
>
> Queste proprietà del gruppo **Message-Control** nell´area di lavoro, non sono specifiche per il progetto. Le modifiche effettuate in questo settore, dunque, avranno validità nel Runtime solo dopo che il sistema sarà stato riavviato.

6.1.1 messaggio E-Mail via Outlook

Per inviare un messaggio come E-Mail tramite Microsoft Outlook, si deve:

- si deve attivare il tipo di invio tramite la proprietà **Attivo**
- verificare che sul calcolatore che esegue il processo sia presente un´istanza funzionante di Microsoft Outlook con un account attivo e con connessione alla rete/Internet

Se i messaggi sono con obbligo di ripristino, si deve far sì che la casella postale venga controllata nell´ambito dell´intervallo di tempo che è a disposizione (A pagina: 68) per il ripristino. Questo intervallo di tempo viene fissato mediante la funzione `Invia messaggio` (tab Avviso di ricezione (A pagina: 68)).

> **Attenzione**
>
> *Per l´impiego di Outlook con il modulo Message Control vale quanto segue:*
>
> - Outlook a 32-Bit ha bisogno della versione a 32-Bit di zenon.
> - Outlook a 64-Bit ha bisogno della versione a 64-Bit di zenon.
>
> Una combinazione dei due sistemi non è possibile.

CONFIGURAZIONE

1. Attivate il tipo di invio attraverso la proprietà **Attivo**.
2. Definite attraverso la proprietà **Profilo** il nome del profilo Outlook che deve essere utilizzato.

3. Stabilite attraverso la proprietà **Oggetto (ID)** un oggetto univoco.
   Questo oggetto serve da criterio per inoltrare i messaggi in arrivo al modulo Message Control. Le E-Mail che non contengono questo ID, non verranno inoltrate al Message Control. Esso deve:
   - avere una lunghezza di almeno quattro caratteri
   - essere lasciato immutato alla risposta
4. Configurate (A pagina: 32) le proprietà per **Proprietà specifiche di progetto**.
5. Configurate utenti (A pagina: 38) e gruppi utenti.
6. Impostate le Funzioni (A pagina: 42) necessarie e collegatele a pulsanti o eventi.

COMPORTAMENTO DURANTE IL RUNTIME

1. Non appena viene avviato il Runtime, il sistema carica i messaggi.
2. I messaggi vengono composti e inviati sulla base delle impostazioni e non appena viene eseguita la funzione corrispondente.
3. Se un utente risponde ad un messaggio, la sua risposta viene letta quando i messaggi vengono caricati e viene inoltrata al Message Control.
4. Questo modulo esegue il ripristino.

6.1.2 messaggio E-Mail via SMTP

Per inviare un messaggio come E-Mail tramite un server SMTP, si deve:

- si deve attivare il tipo di invio tramite la proprietà **Attivo**
- verificare che sul calcolatore che esegue il processo sia presente una connessione al server E-Mail
- verificare che sia definito un E-Mail account
- verificare che il server Mail sia configurato con i suoi dati di accesso

Se i messaggi sono con obbligo di ripristino, si deve far sì che la casella postale venga controllata nell´ambito dell´intervallo di tempo che è a disposizione (A pagina: 68) per il ripristino. Questo intervallo di tempo viene fissato mediante la funzione `Invia messaggio` (tab Avviso di ricezione (A pagina: 68)).

CONFIGURAZIONE

1. Attivate il tipo di invio attraverso la proprietà **Attivo**.
2. Configurate le proprietà per:
   - **Server di posta in arrivo**

- **Server posta in uscita**

3. Configurate (A pagina: 32) le proprietà per le impostazioni specifiche del progetto.
4. Configurate utenti (A pagina: 38) e gruppi utenti.
5. Impostate le Funzioni (A pagina: 42) necessarie e collegatele a pulsanti o eventi.

COMPORTAMENTO DURANTE IL RUNTIME

1. Non appena viene avviato il Runtime, il sistema carica i messaggi.
2. I messaggi vengono composti e inviati sulla base delle impostazioni e non appena viene eseguita la funzione corrispondente.
3. Se un utente risponde ad un messaggio, la sua risposta viene letta quando i messaggi vengono caricati e viene inoltrata al Message Control.
4. Questo modulo esegue il ripristino.

Esso può aprire sempre solo una connessione thread. Viene sempre aperta una connessione per il thread, che ne ha bisogno; subito dopo la fine dello scambio dati, essa viene poi chiusa. Mentre viene inviato un messaggio, nessun altro thread può scaricare messaggi dalla posta in entrata, o inviarne uno. Quando vengono scaricati i messaggi della posta in arrivo, nessun altro thread può avviare un download della posta in arrivo, né inviare messaggi.

Se si verifica un errore nell´esecuzione di una di queste operazioni (come autenticazione fallita oppure comando non supportato), tutte le connessioni attive vengono chiuse.

Le impostazioni corrette per la configurazione vanno richieste ai provider dell´E-Mail-Account utilizzato.

PROCEDIMENTI

SCARICARE LE MAIL IN ARRIVO

1. Instaurazione di una connessione al server di posta in arrivo parametrizzato e alla corrispondente port.
   Se la connessione è protetta da un meccanismo di sicurezza o no, dipende dalle impostazioni della proprietà **Codifica**.
2. Tutte le E-Mail nella posta in arrivo vengono scaricate attraverso i comandi STAT e RETR. Sulla base dell´oggetto, il sistema decide se una E-Mail è rilevante. Il sistema salta i messaggi non rilevanti. I messaggi rilevanti vengono inoltrati al Message Control e - finché la proprietà **Lascia sul server le E-Mail già lette** è disattivata - cancellate con il comando DELE dal server.
   Nota HTML-Mail: Al momento della ricezione, vengono cancellati tutti i caratteri di controllo HTML.
3. La connessione viene terminata con l´invio del comando QUIT e successivamente Chiudi connessione.

INVIO DI UNA E-MAIL

1. A seconda delle impostazioni, il sistema instaura una connessione protetta o non protetta con il server SMTP.
2. Se lo si è stabilito in fase di configurazione, viene effettuata un´autenticazione SMTP mediante il comando AUTH.
3. Il messaggio da inviare viene trasmesso in formato MIME con i comandi -SMTP MAIL, RCPT e DATA
4. La connessione SMTP viene terminata con l´invio del comando QUIT e successivamente Chiudi connessione.
5. Se esiste una connessione POP3, anche essa verrà chiusa.

6.1.3 messaggio SMS via modem GSM

Per inviare un messaggio come SMS via modem GSM:

- si deve attivare il tipo di invio tramite la proprietà **Attivo**
- un modem GSM deve essere connesso al calcotore che effettua l´invio e deve essere raggiungibile mediante un´interfaccia seriale (COM-Port)
  Indicazione: quando vengono installati, i modem USB impostano di regola una porta COM virtuale, attraverso cui li si può raggiungere.
- è possibile che si debba usare il software del produttore per inizializzare il modem GSM, in modo tale che esso possa connettersi alla rete GSM.

CONFIGURAZIONE

1. Attivate il tipo di invio attraverso la proprietà **Attivo**.
2. Selezionate con la proprietà **Porta modem (seriale)** la COM-Port del modem fra quelle offerte nella lista a cascata.
   La porta corretta è indicata nelle proprietà del sistema del modem.
   Nota: dopo una riconnessione del modem o un riavvio del computer, è possibile che sia necessario inizializzare il modem un´altra volta usando il software del produttore, prima di poterlo usare con il Message Control. La COM-Port può cambiare con una riconnessione del modem o un riavvio del computer.
3. Se necessario, inserite nella proprietà **Codice PIN** il PIN per il modem.
4. Controllate la connessione cliccando su **Verifica connessione**.
5. Inserite nel campo proprietà **Numero centro messaggi** il numero di telefono dello short message service center.

6. Configurate (A pagina: 32) le proprietà per **Proprietà specifiche di progetto**.
7. Configurate utenti (A pagina: 38) e gruppi utenti.
8. Impostate le Funzioni (A pagina: 42) necessarie e collegatele a pulsanti o eventi.

COMPORTAMENTO DURANTE IL RUNTIME

1. Non appena si avvia il Runtime, il sistema instaura e configura la connessione con il modem.
2. Vengono caricati i messaggi.
3. I messaggi vengono composti e inviati sulla base delle impostazioni e non appena viene eseguita la funzione corrispondente.
4. Se un utente risponde ad un messaggio, la sua risposta viene letta quando i messaggi vengono caricati e viene inoltrata al Message Control.
5. Questo modulo esegue il ripristino.
6. Se dopo il recupero non esistono più messaggi multi-parte incompleti, i messaggi già letti vengono cancellati dal modem.
7. Quando si chiude il Runtime, la connessione con il modem viene interrotta.

Informazioni su

Se si riconnette il modem oppure si riavvia il modem, è consigliabile:

- eseguire il software di configurazione fornito dal provider GSM, in modo tale che il modem venga inizializzato e si connetta alla rete.
- Verificate nel pannello di controllo se il modem, dopo essere stato riconnesso, continua ad usare la stessa COM-Port.

COSTANTI, TIMEOUT E PARAMETRI

Inserimento	Valore	Descrizione
Timeout per comandi AT	10000 ms	Il modem ha 10 secondi di tempo per rispondere alla trasmissione di un comando AT.
SMS intervallo Polling	20000 ms	Ogni 20 secondi il sistema controlla se sono arrivati nuovi SMS e se questi sono stati letti. Se dopo il recupero non esistono più messaggi multi-parte incompleti, tutti i messaggi già letti vengono cancellati.
COM-Timeout	scrittura: 5 secondi lettura: risposta immediata	Ci sono 5 secondi a disposizione per scrivere i byte sulla COM-Port (al massimo 400 con SMS-PDU di grandezza massima). Durante la lettura della porta COM il contenuto corrente del buffer di ricezione viene letto e restituito immediatamente.
Configurazione COM-State	▸ **Baud:** 9600 ▸ modo binario ▸ **Check bit di parità:** inattivo ▸ **Clear-to-Send** e **Data-Set-Ready:** non monitorato ▸ **Data-Terminal-Ready** e **Request-To-Send Flow Control:** attivato ▸ **Bit pro Byte:** 8 ▸ **Parità:** nessuno ▸ **Stop Bit:** 1	Configurazione standard di un´interfaccia seriale.

BUFFER

Limite	Valore max.	Descrizione
Grandezza del buffer di invio e grandezza del buffer di ricezione per l´interfaccia seriale in byte	4096	Le singole PDU hanno una grandezza massima di 400 byte. Quando si invia un SMS, le PDU vengono spedite singolarmente una dopo l´altra. Al momento della ricezione, il sistema interroga tutti gli SMS arrivati dall´ultimo **intervallo Polling** come blocco. Il modem può cosi inviare almeno 10PDUs alla volta nel buffer di ricezione della porta seriale.
Grandezza del buffer generale per conversioni e SMS in arrivo in byte	12288	Visto che una SMS-PDU occupa al massimo 400 byte nel buffer di ricezione, con questo buffer si possono ricevere al massimo 30 parti di SMS di grandezza massima nell´arco di un **intervallo Polling** di 20 secondi. La grandezza massima di un SMS da inviare è pari a 6144 caratteri Unicode.

6.1.4 messaggio SMS via SMS-Gateway

Per inviare un messaggio come SMS via modem SMS-Gateway :

- si deve attivare il tipo di invio tramite la proprietà **Attivo**
- deve essere disponibile e configurato un server SMS della Ditta DIALOGS srl

PROCEDURA

CONFIGURAZIONE DEL SERVER SMS.

Per la corretta configurazione del server SMS, Vi preghiamo di rivolgervi al produttore DIALOGS GmbH.

Per un uso con zenon, bisogna fare quanto segue:

- devono esistere le seguenti cartelle:
  - Inbox
  - Outbox
  - State
- zenon sposta messaggi in queste cartelle.
- Il Gateway SMS legge e riempe queste cartelle.

- zenon monitora queste cartelle:
  Non appena in esse si trovano nuovi messaggi o informazioni, vengono passati al Message Control.

CONFIGURAZIONE IN ZENON

1. Attivate il tipo di invio attraverso la proprietà **Attivo**.
2. Configurate **Cartella in uscita**, **Cartella in entrata** e **Cartella di stato**.
3. Configurate **Carrattere iniziale del file messaggi**.
   Questa lettera iniziale è un riferimento inequivocabile per il progetto. Se il SMS-Gateway viene utilizzato da più progetti, deve essere definito per ogni progetto un prefisso differente.
4. Configurare **Prima lettera del file di blocco/semaforo**: Stabilisce la lettera iniziale per i file blocco/semaforo. Questa lettera iniziale è un riferimento inequivocabile per il progetto. Se il SMS-Gateway viene utilizzato da più progetti, deve essere definito per ogni progetto un prefisso differente.
5. Configurate le proprietà **Allarmi intelligenti**.
   Se la proprietà viene attivata, gli SMS vengono trattati nel modo seguente:
   - tutti i messaggi in uscita vengono controllati. Se un messaggio inizia con il testo **ALARM!**, esso non viene inviato nel formato normale (**ID; messaggio**), ma nel formato seguente: **ALARM! ID; messagge.**
   - Se viene inviato un messaggio che inizia con **ALARM!**, il cellulare del ricevente passa automaticamente alla modalità "molto forte", sempre che questa modalità sia supportata dal telefono stesso.
   - Anche i messaggi in arrivo vengono controllati per verificare la presenza di questa successione di caratteri.
     Se in sesta posizione si trova un punto esclamativo (**!**), vengono eliminati i primi 6 caratteri e il messaggio viene inoltrato attraverso il modulo Message Control.
6. Configurate (A pagina: 32) le proprietà per **Proprietà specifiche di progetto**.
7. Configurate utenti (A pagina: 38) e gruppi utenti.
8. Impostate le Funzioni (A pagina: 42) necessarie e collegatele a pulsanti o eventi.

COMPORTAMENTO DURANTE IL RUNTIME

1. Non appena viene avviato il Runtime, il sistema carica i messaggi.
2. I messaggi vengono composti e inviati sulla base delle impostazioni e non appena viene eseguita la funzione corrispondente.
3. Se un utente risponde ad un messaggio, la sua risposta viene letta quando i messaggi vengono caricati e viene inoltrata al Message Control.
4. Questo modulo esegue il ripristino.

6.1.5 Messaggio vocale File audio via modem

Per inviare un messaggio vocale come file audio:

- si deve attivare il tipo di invio tramite la proprietà **Attivo**
- si deve depositare nel nodo File/Multimedia File audio rispettivamente un file audio per:
  - Saluto
  - Messaggio
  - Codice errato
- un modem deve essere connesso al calcolatore che invia il messaggio e configurato
- l´apparecchio telefonico del destinatario deve disporre delle proprietà DTMF

PROCEDURA

CONFIGURAZIONE

1. Attivate il tipo di invio attraverso la proprietà **Attivo**.
2. Configurate le impostazioni per **Timeout** e **Ripeti testo di benvenuto**.
3. Selezionate tramite la proprietà **Nome linea** il modem per l´invio.
   la selezione avviene tramite una lista a cascata che propone una lista di tutti i modem configurati nel pannello di controllo.
4. Configurate (A pagina: 32) le proprietà per **Proprietà specifiche di progetto**.
5. Configurate utenti (A pagina: 38) e gruppi utenti.
6. Impostate le Funzioni (A pagina: 42) necessarie e collegatele a pulsanti o eventi.
7. Questo metodo è con obbligo di ripristino.

COMPORTAMENTO DURANTE IL RUNTIME

1. Una funzione richiama il metodo di invio.
2. Viene iniziata una chiamata via modem.
3. Se la chiamata viene accettata, viene riprodotto il saluto.
4. Per continuare ed ascoltare il messaggio, bisogna anzitutto inserire **Codice PIN**.
5. Se il **Codice PIN** è stato inserito correttamente, verrà riprodotto il messaggio.

6. Il messaggio deve essere ripristinato (A pagina: 81) dal ricevente con il codice valido:
   - **Codice PIN** per la conferma
   - **Codice-NA** per il rifiuto

Il ricevente può anche fare quanto segue:

- può riascoltare il file appena udito premendo il tasto (#) sulla tastiera del telefono
- può annullare un inserimento premendo il tasto (*);
  in questo caso verrà ripetuto il saluto

6.1.6 Messaggio vocale Text-to-Speech via modem

Per inviare un messaggio vocale per Text-to-Speech:

- si deve attivare il tipo di invio tramite la proprietà **Attivo**
- un modem deve essere connesso al calcolatore che invia il messaggio e configurato
- l´apparecchio telefonico del destinatario deve disporre delle proprietà DTMF
- Deve essere installato un Text to speech (TTS) Engine
- deve essere installato il file lingua adatto

TABELLE LINGUA

A seconda della versione dell´Editor (a 43-Bit o a 64-Bit), nel sistema operativo si deve installare e configurare la voce adatta (compatibile con 32-Bit o 64-Bit)

A tale scopo:

1. chiudete l´editor.
2. selezionate la voce adatta all´Editor che usate (**`sapi.cpl`**):
   - compatibile che 32-Bit per l`Editor 32-Bit:
     `C:\Windows\SysWOW64\Speech\SpeechUX\sapi.cpl`
   - compatibile che 64-Bit per l`Editor 64-Bit:
     `C:\Windows\System32\Speech\SpeechUX\sapi.cpl`
3. Avviate l´Editor e selezionate nella proprietà **Voce** la voce configurata.

PROCEDURA

CONFIGURAZIONE

1. Attivate nel capitolo **Messaggio vocale (Text to Speech)** il modo di invio tramite la proprietà **Attivo**.
2. Configurate nel capitolo **Messaggio vocale (File audio)** l´impostazione per **Timeout** e **Ripeti testo di benvenuto**
3. Selezionate Sie nel capitolo **Messaggio vocale (File audio)** mediante la proprietà **Nome linea** il modem da utilizzare per l´invio.
   la selezione avviene tramite una lista a cascata che propone una lista di tutti i modem configurati nel pannello di controllo.
4. Definite nel capitolo **Messaggio vocale (Text to Speech)** mediante la proprietà **Voce** la lingua e la voce.
   Nota: altre voci e lingue le potete ottenere rivolgendovi al Vostro distributore di COPA-DATA.
5. Configurate (A pagina: 32) le proprietà per **Proprietà specifiche di progetto**.
6. Configurate utenti (A pagina: 38) e gruppi utenti.
7. Impostate le Funzioni (A pagina: 42) necessarie e collegatele a pulsanti o eventi.
8. Questo metodo è con obbligo di ripristino.

COMPORTAMENTO DURANTE IL RUNTIME

1. Non appena una funzione richiama il metodo di invio, il modem inizia ad instaurare una comunicazione telefonica.
2. Non appena c´è una risposta alla chiamata, vengono riprodotti il saluto ed il messaggio.
3. Il messaggio deve essere ripristinato oppure rifiutato dal ricevente con il codice valido:
   - **Codice PIN** per la conferma
   - **Codice-NA** per il rifiuto

   Il ricevente può anche fare quanto segue:
   - può riascoltare il file appena udito premendo il tasto (#) sulla tastiera del telefono
   - può annullare un inserimento premendo il tasto (*); in questo caso verrà ripetuto il saluto

> **Informazioni su**
>
> A seconda del sistema operativo e del software installato, sono già disponibili delle voci e delle lingue a cui può ricorrere zenon. Altre voci e lingue le potete ottenere rivolgendovi al Vostro distributore di COPA-DATA. Attualmente sono disponibili: tedesco, inglese (US, UK e indiano), francese e spagnolo.

6.1.7 Inserimenti nello zenon6.ini

Il Message Control viene configurato soprattutto tramite proprietà globali (A pagina: 14) e specifiche del progetto (A pagina: 32). Nello `zenon6.ini`, le proprietà globali dei mezzi di comunicazione vengono visualizzate nella sezione `[Message Control]`:

Entry	Description
`[MESSAGE CONTROL]`	Settings for the module Message Control. Recommendation: Configuration via the properties of the **Message-Control** group in the workspace including subgroups and the properties of the **Proprietà specifiche di progetto** group in the `Message Control` node in the project tree.
GSM_SMS=	Activation of SMS via GMS as sending type. ▸ `0`: active ▸ `not 0`: inactive Default: `0` The entry equals entry `[GSM]` à **On** in file Message32.ini and is considered at the import/export of the INI setting.
GSM_SMS_COM=	COM port that is used for the connection to the modem. Default: empty
GSM_SMS_PIN=	PIN code which is used for authentication towards the modem. Default: empty
GSM_SMS_SMSC=	Telephone number of the message center of the GSM provider. Default: empty
GSM_BULK_DELETE=	0: all SMSs that have been read are deleted individually 1: all SMSs that been read are deleted at the same time Default: `0`
Outlook=	Email notification via Outlook: ▸ `0`: inactive ▸ `1`: active Default: `0`
Outlook_Profile=	Name of the Outlook profile which should be used for sending. Default: empty
POP_APOP=	Defines whether the APOP command should be used. ▸ `1`: active ▸ `0`: inactive Default: `0`
POP_KEEP_MAILS=	Defines whether read e-mails remain on the server. ▸ `1`: E-mails are not deleted after they were fetched from the server ▸ `0`: E-mails are deleted after they were fetched from the

	server Default: 0

POP_PASSWORD=	Hex dump of the encrypted password for authentication at the incoming server. Default: empty
POP_POLL_INTERVALL=	Minimum period between two POP3 requests in seconds. Minimal: 10 Default: 60
POP_PORT=	Defines the used port at the POP3 Server. Default: 110
POP_SECURITY=	Type of connection protection to the POP3 Server. ▸ 0, no security ▸ 1: SSLv2 and SSLv3 ▸ 2: TLSv1 Default: 0
POP_SERVER=	POP3 Server saved. Default: empty
POP_USER=	User name for the incoming server. Default: empty
SMSGateway=	SMS notification via SMS gateway: ▸ 0: inactive ▸ 1: active Default: 0
SMSGateway_Inbox=	Income folder for sending SMS. Default: empty
SMSGateway_OriginId=	Sender identification for sending SMS. Default: empty
SMSGateway_Outbox=	Outgoing folder for sending SMS. Default: empty
SMSGateway_Prefix=	First letter of the SMS files. Length: 1 character Default: F
SMSGateway_SemaphorPrefix=	First letter of the lock file. Length: 1 character Default: S

SMSGateway_SmartAlarm=	Smart alarming is used. Default: 0
SMSGateway_Statusbox=	Folder for the status message at SMS sending. Default: empty
SMSGateway_TimeOut=	Timeout for outgoing messages in minutes. Defines after what period of time a message is interpreted as "not send successfully". Default: 60
SMTP_AUTH=	Authentication at the outgoing server. ▸ 0, no security ▸ 1: log in to the POP3 Server before sending ▸ 2: SMTP AUTH Default: 0
SMTP_OTHER_CREDS=	Defines whether the outgoing server uses different log in data than the incoming server. ▸ 0: inactive ▸ 1: active Default: 0
SMTP_PASSWORD=	Hex dump of the encrypted password for authentication at the outgoing server. Default: empty
SMTP_OUT_ADDR=	Address for outgoing e-mails. Default: empty
SMTP_POP_MAIL=	Email notification via OP: ▸ 1: active ▸ 0: inactive Default: 0
SMTP_PORT=	Defines the used port at the SMTP Server. Default: 25
SMTP_SECURITY=	Type of connection protection to the SMTP Server. ▸ 0, no security ▸ 1: SSLv2 and SSLv3 ▸ 2: TLSv1 Default: 0

SMTP_SERVER=	The SMTP Server entered by the user. Default: empty
SMTP_SRV_IS_POP=	This entry defines whether the POP3 Server is used as SMTP Server. ▸ 1: POP 3 is SMTP ▸ 0: POP3 and SMTP are different Servers Default: 0
SMTP_SUBJECT=	Subject for outgoing e-mails and for detecting whether an incoming e-mail at the server is relevant for the sending type. Default: MsgCtrl_Alert
SMTP_USER=	User name saved for the outgoing server. Default: empty
SMTP_USER_IS_ADDR=	Defines whether the user name for authentication towards the outgoing server is used as sender address for outgoing mails. ▸ 1: active ▸ 0: inactive Default: 0
Speech=	Notification by text to speech: ▸ 0: inactive ▸ 1: active Default: 0
Speech_Name=	Selection of speech and language Default: empty
Speech_Rate=	Speech speed. ▸ Minimum: −10 ▸ Maximum: 10 Default: 0
Speech_Volume=	Speech volume. Number equals the percent value of the maximum value of the selected speech. ▸ Maximum: 100 ▸ Minimum: 1 ▸ 0: Number of the operating system is take over without change. Default: 0
Subject=	Unique ID which incoming e-mails must contain in order to be

	processed in Message Control. Default: empty
Telephone=	Notification by audio file: ▸ 0: inactive ▸ 1: active Default: 0
Telephone_IgnoreDisconnect=	Behavior in the event of a loss of connection:: ▸ 1: A disconnection (e.g. recipient ends call) is ignored and the message is played back completely before the line is closed. ▸ 0: Message is aborted when the connection breaks. Default: 0
Telephone_Timeout=	Time in minutes after which a standing condition should be canceled and closed. Time interval must be longer as the time needed for playing back and confirming the message. Default: 1
Telephone_WelcomeMessageCount=	Number of repetitions for the welcome text. Default: 5

Informazioni su

As some properties can take over the values of other properties and they remember the values entered last, the values in the INI entry must not always concur with the values of the properties displayed in the Editor. The following entries are concerned if they are displayed as not available:

*SMTP_SERVER -> **Indirizzo server***

*SMTP_USER -> **Nome user***

*SMTP_PASSWORD -> **Password***

*SMTP_OUT_ADDR -> **Indirizzo delle E-Mail in uscita***

6.2 Proprietà specifiche di progetto

Giungete alle impostazioni specifiche del progetto tramite le proprietà del nodo Message Control del progetto in questione. Esse contengono proprietà per la configurazione dei messaggio e del loro invio. Le proprietà generali (A pagina: 14) concernenti i mezzi di trasmissione vanno configurate nelle proprietà **Message-Control** del workspace.

ATTIVAZIONE DEL MESSAGE CONTROL PER IL PROGETTO

Il Message Control può essere attivato durante il Runtime tramite:

- la proprietà **Attivo all'avvio del Runtime**: se si attiva questa proprietà, il Message Control si avvia automaticamente insieme al Runtime.
- la funzione **Attiva invio messaggio** (A pagina: 70): attivando questa funzione, si avvia il Message Control. I messaggi vengono elaborati solo a partire da questo momento.

Il Message Control può essere chiuso nel Runtime tramite la funzione **Disattiva invio messaggio** (A pagina: 70).

PROPRIETÀ SPECIFICHE DEL PROGETTO

Nelle proprietà specifiche del progetto si può definire:

- la parte dinamica dell´oggetto usando la proprietà **Parte dinamica del soggetto**: I messaggi in entrata vengono filtrati sulla base di questo contenuto per essere poi inoltrati al Message Control.
- Protocollaggio del messaggio mediante la proprietà **Salva nella CEL**: Nella Lista eventi cronologica, i messaggi possono essere protocollati sulla base di diversi criteri:
- `Tutte le conferme:`
  tutti i messaggi
- `Nessuna conferma:`
  nessun messaggio
- `Solo conferme negative:`
  solo messaggi che sono stati rifiutati, oppure a cui non è stata data risposta (anche ripetizioni).
  - `Solo conferme positive:`
    solo messaggi che sono stati già ripristinati.
- Identificazione dello stato del messaggio mediante colore e grafica: La colonna **Stato** dell´immagine Message Control può mostrare lo stato di un messaggio mediante una grafica e un colore.
- Regole per la ripetizione di chiamate interrotte

Informazioni su

Regole per chiamate interrotte:

- se una chiamata viene interrotta senza conferma o rifiuto, e l´interruzione non viene classificata come errore hardware, accade quanto segue:
  - non si chiama di nuovo lo stesso destinatario
  - si procede a trasmettere il messaggio a persone di riserva non ancora avvertite, oppure a membri del gruppo
- Se una chiamata viene interrotta da un errore hardware, si procederà a chiamare lo stesso destinatario per il numero di volte impostato nella proprietà **Numero massimo tentativi**.

CONFIGURAZIONE DEL MESSAGGIO

Esso si compone di:

1. parte statica: oggetto non modificabile, che viene definito per le E-Mail nelle impostazioni globali (A pagina: 14).
2. Parte dinamica: parte dell´oggetto specifica per un progetto. viene definito con la proprietà **Parte dinamica del soggetto**.

STRUTTURA DELLA PARTE DINAMICA DELL´OGGETTO:

- Le parti del testo vengono separate una dall´altra con un punto e virgola (`;`).
- `$`: contraddistingue un testo che contiene un parametro.
- Un Parametro (A pagina: 71) può:
  - essere una chiave dalla tabella lingua: per es. `@MyText;`
  - riferirsi ad una variabile, in caso di esecuzione della funzione via AML oppure una violazione di valore limite: per es. `%Var1;`
  - essere un inserimento composto nella tabella lingua: per es. `%@Var2+MultipleText`
- `@` è segno che contraddistingue il cambio lingua
- `%` contraddistingue le variabili
- `%%` contraddistingue `Testo valore limite Parametro` (A pagina: 72) per le variabii

  Fra i due simboli percentuali si può inserire una variabile.
  Se non se ne indica nessuna, il valore si riferirà alla variabile principale.
  - I messaggi terminano con un punto e virgola (`;`).

Parametro	Durante il runtime	Azione
Chiave: **@MyText**	Il sistema controlla se per la lingua attuale esiste nella tabella lingua un inserimento per @MyText.	▸ `Esistente`: l´inserimento viene aggiunto al messaggio. ▸ `Non esistente`: A seconda dell´impostazione della proprietà di progetto **Visualizza parole chiave non tradotte**, viene inserito nel messaggio o **@MyText** oppure **MyText**.
Variabile: **%Var1%**	Il sistema controlla se la variabile esiste e il valore può essere letto.	▸ `Esistente`: il valore della variabile viene ripreso e inserito come stringa nel testo. ▸ `Non esistente/illeggibile`: il testo **xxx** viene inserito nel messaggio.
Inserimento composto: **@StringTabelle+%var1Text**	Il sistema controlla se: ▸ 1. la variabile esiste e il valore può essere letto. Il valore viene aggiunto come stringa al testo-prefisso („MultipleText"). ▸ 2. per il testo esiste nella tabella lingua un inserimento	▸ Variabile e testo esistenti: il testo viene aggiunto al messaggio. Esempio: valore della variabile è `33`. Allora il sistema controlla nella tabella lingua se esiste **@StringTabelle33** e aggiunge il relativo testo. ▸ `Non esistente`: A seconda dell´impostazione della proprietà di progetto **Visualizza parole chiave non tradotte**, viene inserito nel messaggio o **@MyText** oppure **MyText**.

Esempio: **$@Achtung;%Var1;**

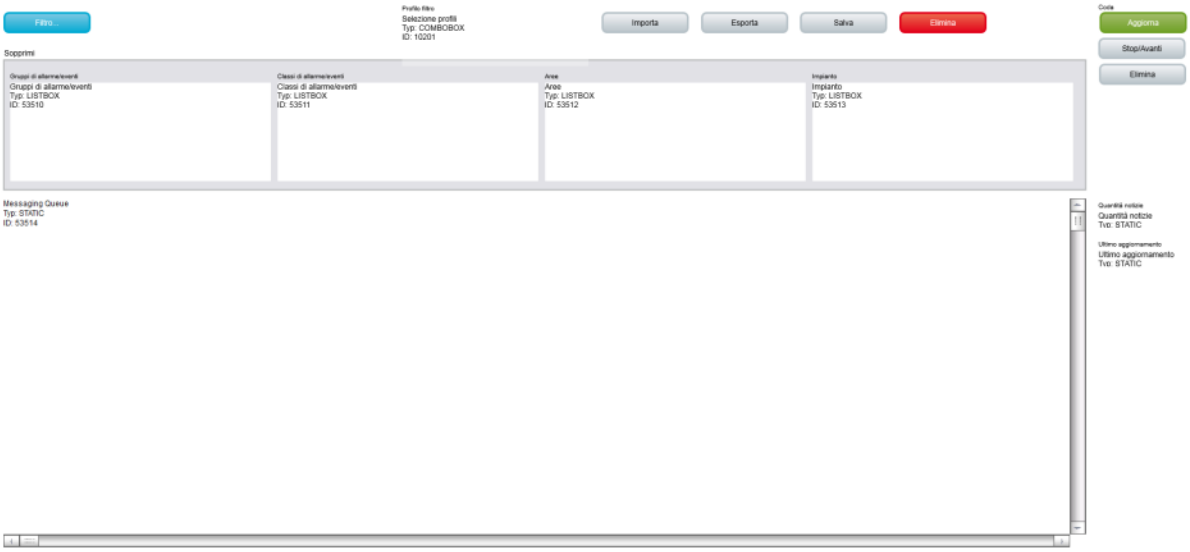
6.3 Crea immagine del tipo Message Control

Con un´immagine del tipo `Message Control` gestite nel Runtime la coda (Message-Queue) di un progetto.

Per creare un tipo di immagine del tipo `Message Control`:

1. impostate una nuova immagine.
2. selezionate nella lista a cascata il tipo `Message Control`
3. cliccate sull´immagine
4. selezionate Menu Elementi di controllo -> Inserisci modello
5. gli elementi di controllo vengono inseriti nell´immagine

6. create una funzione per il Cambio immagine (A pagina: 42) e collegatela ad un pulsante per poter aprire l´immagine durante il Runtime



Elementi di controllo	Descrizione
Inserisci modello	Apre il dialogo che serve a selezionare un modello per un tipo di immagine. I modelli sono forniti con zenon, ma li si può impostare anche individualmente. I modelli inseriscono elementi di controllo predefiniti a posti predeterminati nell´immagine. Anche dopo essere stati impostati, gli elementi che risultassero non necessari possono essere rimossi anche individualmente. Ulteriori elementi vengono selezionati fra quelli proposti nella lista a cascata e trascinati nell´immagine. Gli elementi possono essere spostati nell´immagine e essere ordinati secondo le esigenze individuali.
Pulsanti	Pulsanti per azioni durante il Runtime.
Aggiorna	Aggiorna la visuale. I dati attuali vengono caricati nell´immagine dalla coda (Message Queue). Il momento in cui è avvenuto l´ultimo aggiornamento può essere visualizzato mediante il campo **Ultimo aggiornamento**.
Elimina	Cancella l´inserimento selezionato dalla lista, Possono essere cancellati solamente i messaggi che non sono stati ancora inviati.
Filtro	Apre il Dialogo (A pagina: 43) che serve alla configurazione del filtro per la visuale.
Stop/Avanti	Avvia e termina l´aggiornamento ciclico della lista.
Finestra	Liste e campi che possono essere visualizzati durante il Runtime.
Quantità notizie	Numero dei messaggi esistenti attualmente.
Ultimo aggiornamento	Momento dell´ultimo aggiornamento.
Gruppi allarmi/eventi sopressi	**Gruppi allarmi/eventi** per cui i messaggi sono stati soppressi e i cui allarmi, quindi, non vengono visualizzati nella coda (Message Queue).
Classi allarmi/eventi sopresse	**Classi allarmi/eventi sopresse** per cui i messaggi sono stati soppressi e i cui allarmi, quindi, non vengono visualizzati nella coda (Message Queue).
Aree allarmi/eventi sopresse	**Aree allarmi/eventi sopresse** per cui i messaggi sono stati soppressi e i cui allarmi, quindi, non vengono visualizzati nella coda (Message Queue).
Impianti soppressi	**Impianti** per cui i messaggi sono stati soppressi e i cui allarmi, quindi, non vengono visualizzati nella coda (Message Queue).
Coda messaggi	Lista dei messaggi. Contiene i messaggi che sono stati inviati, confermati o cancellati, oppure sono ancora da inviare. I messaggi vengono solamente visualizzati e non possono essere più

	modificati. I titoli colonne possono essere nominati individualmente (A pagina: 45) e, se gli si pone davanti il carattere @, sono traducibili.
Profilo filtro	Gestione profilo
Selezione profili	Apre il dialogo che serve alla selezione di un profilo.
Salva	Salva le impostazioni attuali come profilo.
Elimina	Cancella profilo.
Importa	Apre il dialogo per importare dei profili dal file.
Esporta	Apre il dialogo per esportare dei profili dal file.

Informazioni su

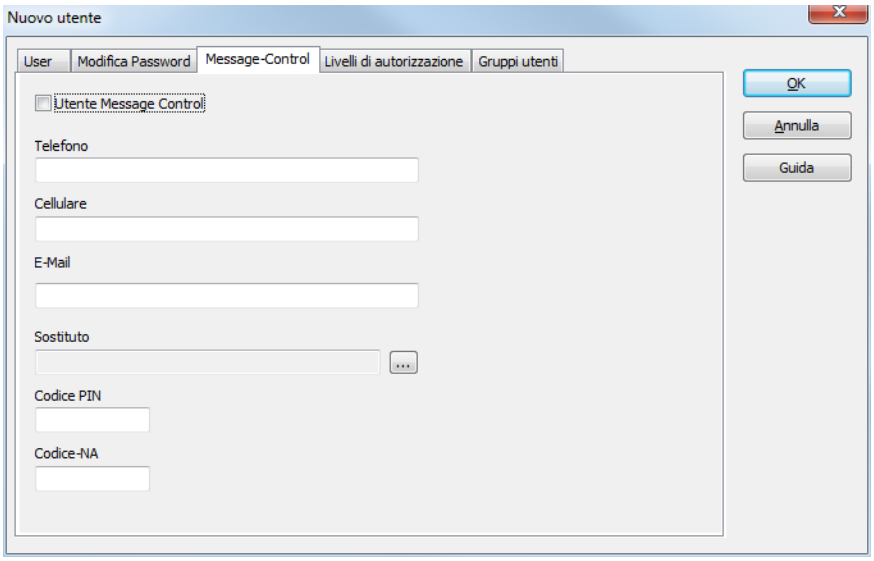
Le colonne della lista possono essere configurate nell´Editor tramite i Filtri (A pagina: 43) per la funzione Cambio immagine, e durante il Runtime tramite Cambio immagine -> Mostra dialogo in RT oppure il pulsante ***Filtro****. Le colonne della lista possono essere dotate di didascalie individuali e sono traducibili.*

6.4 Gestione user

Gli utenti e i gruppi utenti per il Message Control vengono creati e gestiti nella gestione utenti di zenon. Affinchè un utente possa utilizzare il Message Control, nella gestione utenti deve essere attiva la proprietà **Utente Message Control** o **Gruppo Message Control**.

Gli utenti e i gruppi utenti vengono referenziati attraverso il nome.

UTENTI


Nuovo utente
User
Modifica Password
Message-Control
Livelli di autorizzazione
Gruppi utenti
Utente Message Control
Telefono
Cellulare
E-Mail
Sostituto
Codice PIN
Codice-NA
OK
Annulla
Guida

Parametro	Descrizione
Utente Message Control	`Attivo`: l´utente viene usato dal modulo Message Control.
Telefono	Numero dell´apparecchio telefonico dell´utente abilitato a riprodurre messaggi Text-to-Speech. Viene usato per messaggi Text-to-Speech. Inserimento in cifre. Sono, inoltre, consentiti: ▸ È consentito inserire all´inizio il segno (+) come abbreviazione per lo `00` dei prefissi internazionali. ▸ Nella gestione user AD , anche i seguenti caratteri separatori: meno (–), barra (/) e **`Spazio`** Nota: Nell´ambito della comunicazione fra AD e Message Control, vengono rimossi i caratteri separatori non appena i dati della AD vengono mappati su un oggetto di zenon.
Cellulare	Numero del telefono cellulare dell´utente. Viene usato per messaggi via GSM e SMS. Inserimento in cifre. Sono, inoltre, consentiti: ▸ È consentito inserire all´inizio il segno (+) come abbreviazione per lo `00` dei prefissi internazionali. ▸ Nella gestione user AD , anche i seguenti caratteri separatori: meno (–), barra (/) e **`Spazio`** Nota: Nell´ambito della comunicazione fra AD e Message Control, vengono rimossi i caratteri separatori non appena i dati della AD vengono mappati su un oggetto di zenon.
E-Mail	Indirizzo E-Mail dell´utente.
Sostituto	È possibile indicare un sostituto da contattare nel caso in cui un utente non sia raggiungibile, oppure rifiuti di accettare il messaggio, Cliccando sul pulsante . . . Apre la finestra di dialogo che serve alla selezione di un utente.
Codice PIN	Codice PIN con cui l´utente conferma di aver ricevuto il messaggio.
Codice-NA	Codice PIN con cui l´utente rifiuta il ricevimento del messaggio (not available). Il messaggio verrà poi inviato al prossimo utente della lista. Nel caso in cui non sia indicato nessun ulteriore utente nella lista, il messaggio verrà contrassegnato come "`non ripristinato con successo`" . Il sistema eseguirà la funzione assegnata a questa fattispecie. Inoltre, verrà generato in ogni caso il seguente inserimento CEL: `rifiutato da`". Nota: Ulteriori informazioni concernenti l´assegnazione di funzioni le trovate nel capitolo Conferma di ricezione - Impostazioni Conferma di ricezione (A pagina: 68).

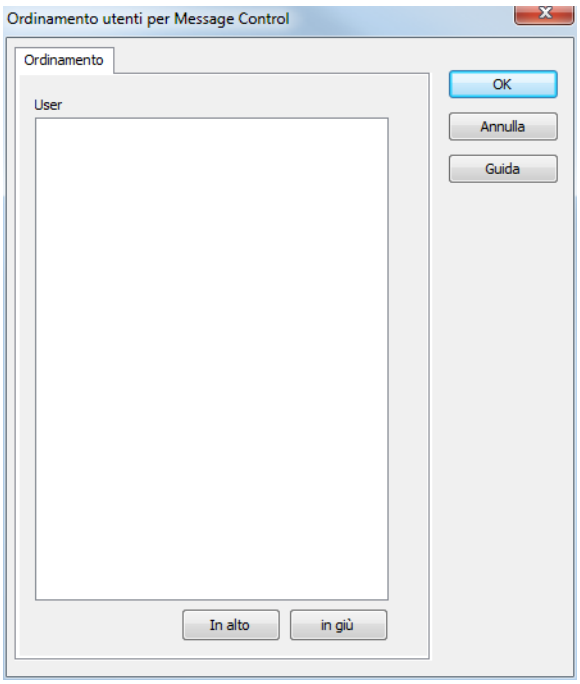
CHIUDI FINESTRA DI DIALOGO

Parametro	Descrizione
Ok	Riprende le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo.
Annulla	Rifiuta tutte le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo.
Guida	Attiva la guida online

> **Attenzione**
>
> *I codici di ripristino per PIN (conferma) e NA (rifiuto) devono essere differenti e non dovrebbero essere molti simili.*
>
> *Se i codici sono identici, il codice viene interpretato come PIN e, dunque, come conferma del ricevimento del messaggio.*
>
> *Se il sistema riceve un codice sconosciuto, il messaggio verrà inviato alla persona di riserva nel caso di SMS e E--Mail; nel caso di messaggi vocali, invece, verrà riprodotto il messaggio di errore.*

SUCCESSIONE ALL´INTERNO DEL GRUPPO UTENTI

Gli utenti possono essere ordinati all´interno di un gruppo attraverso la proprietà **Ordinamento utenti**.



Parametro	Descrizione
Utenti	Lista di tutti gli utenti disponibili.
In alto	Sposta l´utente selezionato di una posizione in sù.
in giù	Sposta l´utente selezionato di una posizione in giù.
Ok	Riprende le impostazioni e chiude il dialogo.
Annulla	Annulla tutte le modifiche e chiude il dialogo.
Guida	Attiva la guida online

Durante il Runtime, la successione degli utenti della gestione utenti globale viene aggiunta alla quella definita in questa proprietà. Gli utenti locali, dunque, sono visualizzati sempre prima di quelli globali.

Informazioni su

I dettagli sulla gestione utenti in zenon li trovate nella guida concernente la Gestione user.

6.5 Funzioni

Delle funzioni gestiscono l´uso del Message Control durante il Runtime.

In tal modo:

- il Message Control viene acceso (A pagina: 70) e spento (A pagina: 70)
- i messaggi vengono inviati (A pagina: 53)
- viene aperta (A pagina: 42) l´immagine del tipo Message Control per gestire la coda messaggi
- viene salvata (A pagina: 48) la coda messaggi
- vengono soppressi (A pagina: 48) degli elementi per i messaggi

6.5.1 Cambio ad un´immagine del tipo Message Control

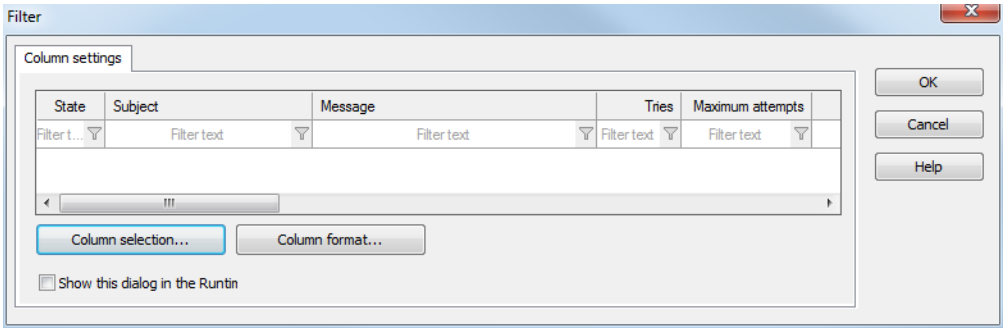
Con il cambio ad un´immagine del tipo Message Control, aprite nel Runtime l´immagine che serve a controllare la coda (Message Queue). Per progettare il cambio immagine:

1. create una nuova funzione
2. selezionate **Cambio immagine**

3. si apre il dialogo di selezione dell´immagine
4. selezionate l´immagine desiderata del tipo `Message Control` (A pagina: 35)
5. si apre il dialogo per configurare le Impostazioni colonne (A pagina: 43)
6. configurate le colonne
7. terminate la configurazione cliccando su **OK**.
8. collegeta la funzione con un pulsante per poterla aprire durante il Runtime

Definizione colonne

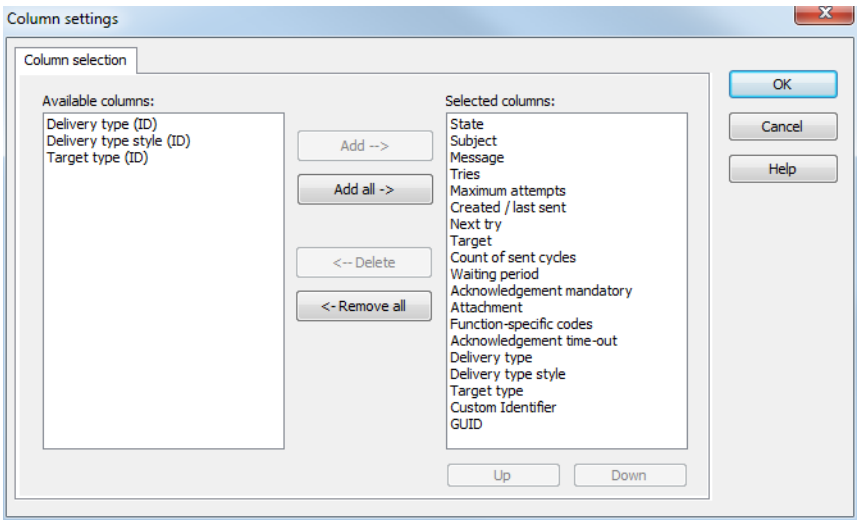
Impostazioni per il filtro dei messaggi



Parametro	Descrizione
Campo lista	Visualizzazione delle colonne configurate.
Scelta colonne	Apre il dialogo per la selezione delle colonne.
Formato colonne	Apre il dialogo che serve a formattare le colonne.
Ok	Riprende e accetta tutte le modifiche e chiude il dialogo.
Annulla	Annulla tutte le modifiche e chiude il dialogo.
Guida	Attiva la guida online

Scelta colonne

Configurazione delle colonne da visualizzare nel runtime.



Pulsante	Funzione
Colonne disponibili	Lista delle colonne che possono essere visualizzate nella tabella.
Colonne selezionate	Colonne che vengono visualizzate nella tabella.
Aggiungi	Sposta le colonne selezionate da quelle disponibili a quelle selezionate. Dopo aver confermato il dialogo cliccando su OK, esse vengono visualizzate nella visualizzazione dettagliata.
Aggiungi tutte	Sposta tutte le colonne disponibili nelle colonne selezionate.
Elimina	Elimina le colonne evidenziate dalle selezionate e le visualizza nella lista di quelle disponibili. Dopo aver confermato il dialogo cliccando su OK, esse vengono eliminate dalla visualizzazione dettagliata.
Cancella tutte	Cancella tutti le colonne dalla lista delle colonne scelte.
In alto	Sposta l´inserimento selezionato verso l´alto. Questa funzione è sempre disponibile per inserimenti singoli, non è possibile però nel caso di una selezione multipla.
in giù	Sposta l´inserimento selezionato verso il basso. Questa funzione è sempre disponibile per inserimenti singoli, non è possibile però nel caso di una selezione multipla.

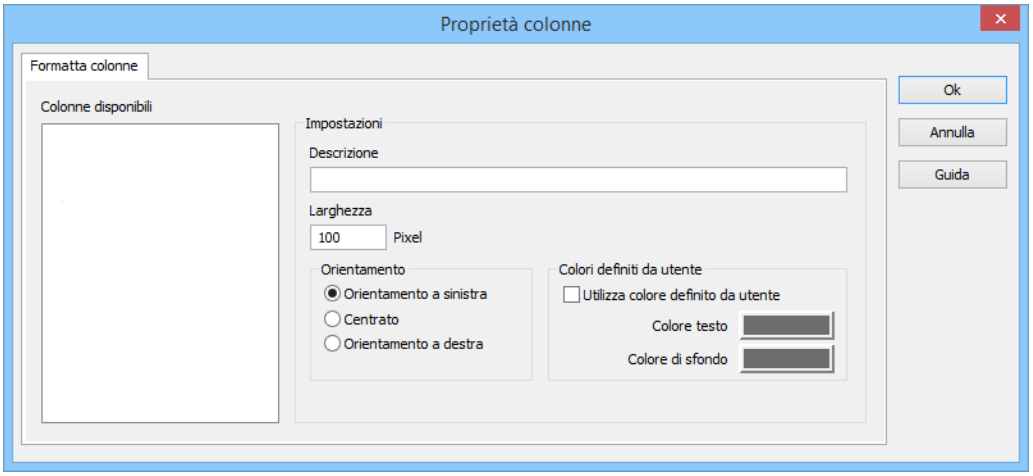
CHIUDI FINESTRA DI DIALOGO

Parametro	Descrizione
Ok	Riprende le impostazioni e chiude il dialogo.
Annulla	Annulla tutte le modifiche e chiude il dialogo.
Guida	Attiva la guida online

Formato colonne

Formattazione delle colonne.

Configurazione delle proprietà delle colonne per liste configurabili. Le impostazioni hanno effetto sulla lista corrispondente nell´Editor, oppure (nel caso di configurazione di un cambio immagine) nel Runtime.



COLONNE DISPONIBILI

Parametro	Descrizione
Colonne disponibili	Lista delle colonne disponibili facendo uso della **Selezione colonne**. La colonna evidenziata viene configurata facendo uso delle opzioni nel settore **Impostazioni**.

IMPOSTAZIONI

Parametro	Descrizione
Impostazioni	Impostazioni per colonna selezionata.
Descrizione	Nome del titolo della colonna Il titolo colonna è traducibile online. A tal scopo, bisogna inserire il carattere @ prima del nome.
Larghezza	Larghezza della colonna in caratteri. Calcolo: numero per larghezza media del carattere selezionato.
Orientamento	Orientamento. La selezione avviene via pulsanti di opzione. Impostazioni possibili: ▸ **Orientamento a sinistra**: nella colonna, il testo si dispone prendendo a riferimento il bordo sinistro. ▸ **Centrato**: nella colonna, il testo si dispone in posizione centrale. ▸ **Orientato a destra**: nella colonna, il testo si dispone prendendo a riferimento il bordo destro.
Disattiva filtro colonne a Runtime	Attivo: Il filtro per questa colonna non può essere modificato durante il Runtime. Nota: disponibile solo per: ▸ Batch Control ▸ Trend esteso ▸ Immagini filtro ▸ Message Control ▸ Manager gruppi di ricette
Colori definiti da utente	Proprietà che servono a fissare per ogni colonna dei colori definiti dall´utente per testo e sfondo. Le impostazioni hanno effetto su Editor e Runtime. Avvertenza: ▸ Queste impostazioni sono a disposizione solo per liste configurabili. ▸ Nel Runtime, inoltre, può essere evidenziato il focus in un lista mediante diversi colori di testo e di sfondo. La configurazione di tali colori avviene tramite le Proprietà di progetto.

Utilizza colore definito da utente	`Attivo`: Vengono usati i colori definiti dall´utente.
Colore testo	Colore per la visualizzazione del testo. Cliccando su colore, si apre la tavolozza che serve alla selezione di un colore.
Colore sfondo	Colore per la visualizzazione dello sfondo delle celle. Cliccando su colore, si apre la tavolozza che serve alla selezione di un colore.

CHIUDI FINESTRA DI DIALOGO

Parametro	Descrizione
Ok	Riprende le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo.
Annulla	Rifiuta tutte le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo.
Guida	Attiva la guida online

6.5.2 Salva coda d'attesa corrente

Questa funzione salva un´immagine della coda attuale. Se si chiude il Runtime in modo normale, quest´immagine viene sostituita da un´immagine valida della coda al momento della chiusura del Runtime. Per progettare questa funzione:

1. create una nuova funzione
2. selezionate nel gruppo **Message Control** la funzione **Salva coda d'attesa corrente**
3. collegeta la funzione con un pulsante per poterla aprire durante il Runtime

Questa funzione viene sempre eseguita sul computer che ha avviato il processo.

6.5.3 Sopprimi Gruppi/Classi/Aree/Strutture

Il Message Control tiene una lista contenente elementi disattivati. Disattivato significa che gli allarmi dell´elemento non provocano nessun messaggio. Questa lista può essere modificata con questa funzione. Possono essere attivati e disattivati sia allarmi che impianti. La progettazione avviene nell´Editor e può essere rilasciata nel Runtime in modo tale che si possano apportare delle modifiche.

Se in un **Valori limiti** è connessa una funzione **Invia messaggio**, vengono generati e inviati dei messaggi solo se né la variabile, né l´allarme sono soppressi.

- La variabile è soppressa se la sua area, oppure uno dei gruppi impianti collegati è presente nella lista degli elementi soppressi.

- L´allarme è soppresso se il gruppo allarmi/eventi, la classe allarmi/eventi, oppure l´area allarmi è presente nella lista degli elementi soppressi.

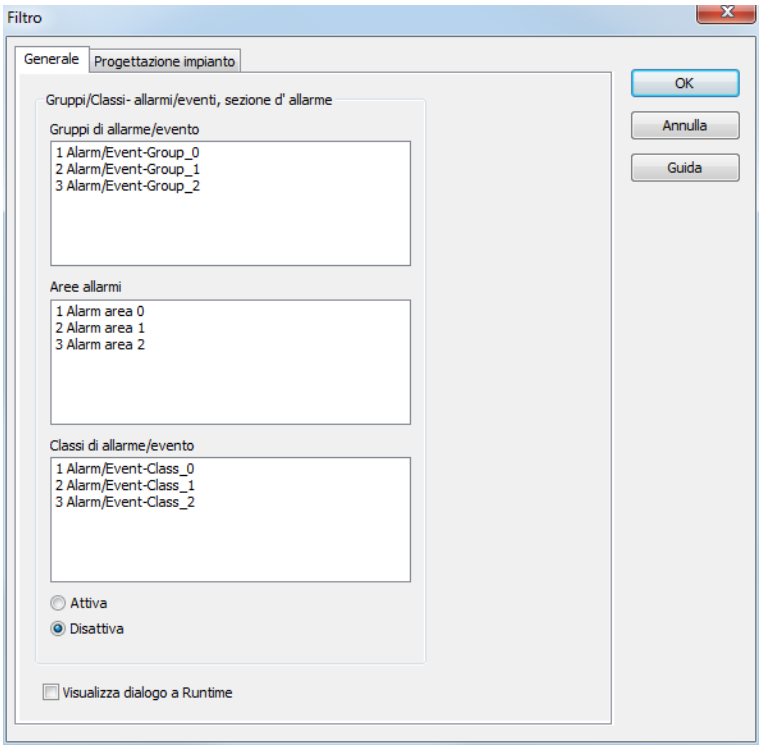
Gli inserimenti soppressi vengono documentati nella CEL, a patto che si sia selezionato per la proprietà **Salva nella CEL** `Tutte le conferme` o `Solo le conferme negative`.

PROGETTARE UNA FUNZIONE

Per configurare la funzione:

1. create una nuova funzione
2. selezionate nel gruppo **Message Control** la funzione **Sopprimi Gruppi/Classi/Aree/Strutture**
3. si apre il dialogo per la configurazione degli elementi da sopprimere o da attivare
4. configurate gli elementi
5. Chiudete il dialogo cliccando su OK.
6. collegeta la funzione con un pulsante per poterla aprire durante il Runtime

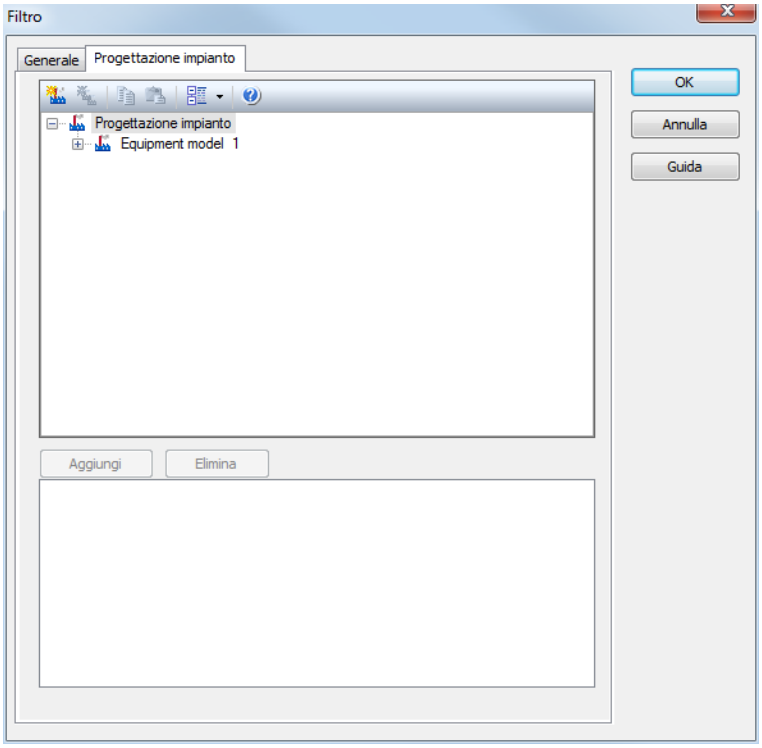
Generale



Parametro	Descrizione
Gruppi di allarme/eventi	Lista dei gruppi allarmi/eventi configurati.
Aree allarmi	Lista delle aree allarmi configurate.
Classi di allarme/eventi	Lista delle classi allarmi/eventi configurate.
Attiva	Attivo: Al momento della chiamata della funzione, gli elementi selezionati vengono inseriti nella lista degli elementi soppressi.
Disattiva	Attivo: Al momento della chiamata della funzione, gli elementi selezionati vengono cancellati dalla lista degli elementi soppressi.
Visualizza dialogo a Runtime	Active: When calling up the function in Runtime, this dialog is opened and the user can adjust the configuration before execution. The dialog is displayed on the current computer in Runtime. During network operation when activating the client the dialog is also displayed on the client
Ok	Riprende le impostazioni di tutte le schede e chiude il dialogo.
Annulla	Rifiuta le impostazioni di tutte le tab e chiude il dialogo.
Guida	Apre la guida online

La selezione di elementi della lista avviene cliccando con il mouse. E' possibile una selezione multipla. È sufficiente un altro clic del mouse; non è necessario premere altri tasti. Con un altro clic del mouse su un elemento selezionato, si annulla la selezione dello stesso elemento.

Progettazione impianto



Proprietà	Descrizione
Barra degli strumenti	Simboli per: ▸ modifica di modelli di impianto locali ▸ estensione o riduzione della visualizzazione ▸ visualizzazione di informazioni
Lista dei modelli di impianto	Offre modelli e gruppi fra i quali l´utente può scegliere. La lista separa la visualizzazione in modelli di impianto del progetto globale e quelli dei progetti locali. I modelli di impianto locali possono essere creati o cancellati.
Aggiungi	Aggiunge alla lista filtro il gruppo selezionato.
Elimina	Rimuove dalla lista filtro tutti i gruppi selezionati.
Lista filtri	Mostra tutti i gruppi di impianti in riferimento ai quali deve essere effettuata l´operazione di filtro.
Ok	Riprende le impostazioni e chiude il dialogo.
Annulla	Annulla la selezione e chiude il dialogo. Attenzione: eventuali Modifiche nella struttura di modelli di impianto locali rimangono.
Guida	Attiva la guida online

AGGIUNGI GRUPPI

- Selezionate il modello impianti desiderato.
  Attenzione: se ci sono conflitti di nomenclatura fra modelli di impianto globali e locali, verranno visualizzati i modelli di impianto locali e quelli globali verranno ignorati. Informazioni concernenti eventuali conflitti le ottenete cliccando sul simbolo corrispondente (triangolo con punto interrogativo) che si trova nella barra degli strumenti.
- Selezionate un gruppo di impianti oppure un livello.
- Facendo uso del pulsante **Inserisci**, aggiungete il nuovo gruppo alla lista in basso nel dialogo.
- I sottogruppi non vengono aggiunti automaticamente.
- Può essere collegato un numero qualsiasi di gruppi.

CANCELLA GRUPPI

- Selezionate l´elemento desiderato nella lista che si trova nel settore inferiore del dialogo (selezione multipla possibile).
- Cliccate sul pulsante **Cancella**

Nota: le modifiche in un elemento dell´albero rimangono, indipendentemente dal fatto se si fa uso del pulsante **Annulla**. **Annulla** significa solamente che nessun elemento viene selezionato.

DURANTE IL RUNTIME

Quando viene eseguita la funzione, l´impostazione configurata nel dialogo viene inviata come request al computer che ha avviato il processo. Essa viene analizzata in questa sede.

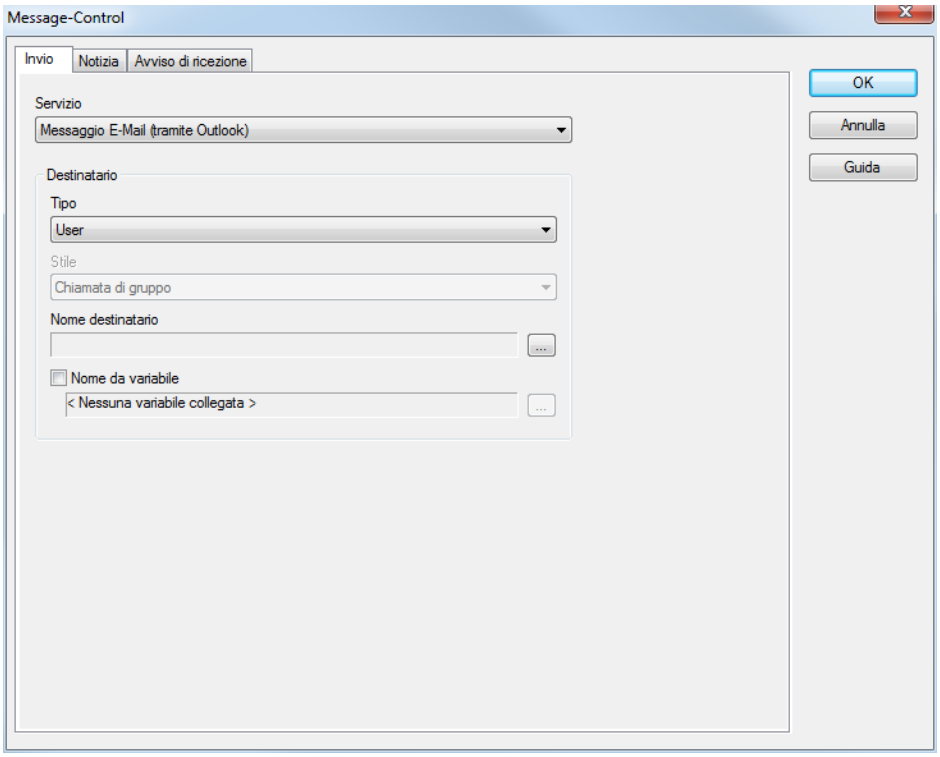
6.5.4 Invia messaggio

Questa funzione permette l´invio di messaggi nel Runtime. A questo scopo, collegate la funzione con:

- un Allarme (funzione per gruppo, classe o area)
- un Valore limite (proprietà **Valori limiti/Funzione**),
- una Matrice di reazione (funzione)
- ai Temporizzatori (mediante il pulsante o PFS)

Per configurare la funzione:

1. Create una nuova funzione.
2. Selezionate nel gruppo **Message Control** la funzione **Invia messaggio**
3. Si apre il dialogo di configurazione:



4. Configurate
   - Invio (A pagina: 54)

- Messaggio (A pagina: 56)
- Avviso di ricezione (A pagina: 68)

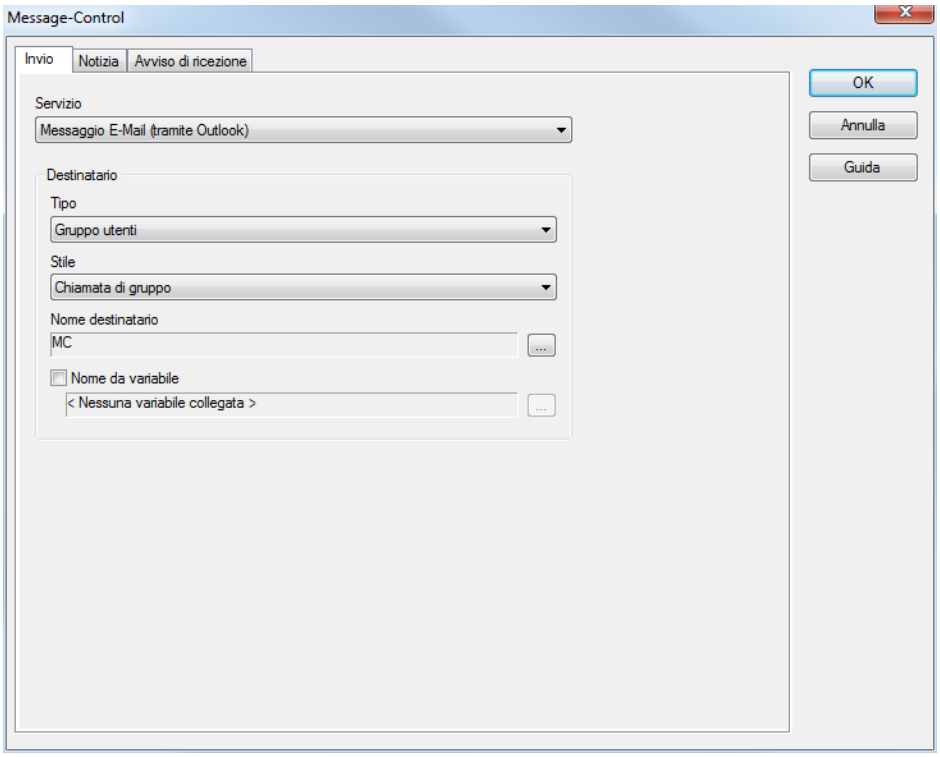
5. Chiudete il dialogo cliccando su OK.
6. Collegate la funzione

   Si possono inviare contenuti generati in modo dinamico nel Runtime mediante un collegamento con un valore limite o una matrice di reazione. Al fine di usare più funzioni **Invia messaggio** per uno stesso valore limite, usate uno script che contiene queste funzioni e viene collegato al valore limite.

> **Informazioni su**
>
> Nel Runtime, la funzione **Invia messaggio** viene sempre eseguita sul computer che ha avviato il processo.

Invio

In questa scheda si configurano tipo di invio, ricevente e metodo.



Parametro	Descrizione
Invio	Selezione del tipo di invio fra quelli della lista a cascata. Nella lista sono visualizzati solamente i mezzi di trasmissione la cui proprietà **Attivo** è stata attivata nelle Proprietà Message Control (A pagina: 14) del workspace.
Destinatario	Impostazioni concernenti il ricevente.
Tipo controllo	Selezione del tipo di ricevente fra quelle della lista a cascata. Possibile selezione: ▸ Gruppo utenti: invio ad un gruppo. selezione di un gruppo tramite cambio opzione o usando l´opzione **Destinatario**. L´opzione **Methode** dà la possibilità di definire il metodo di invio al gruppo. ▸ Utente: invio ad un singolo utente (e alle persone definite nel suo profilo). Selezione dellß utente tramite cambio opzione o usando la proprietà **Destinatario**.
Stile	Disponibile solo se per l´opzione **Tipo** si è selezionato `Gruppo utenti`. Selezione del metodo di invio fra quelli della lista a cascata. Metodi possibili: ▸ `Chiamata di gruppo`: tutti gli utenti del gruppo ricevono il messaggio parallelamente. (Indicazione: nella versione 7.00 di zenon, questo metodo corrisponde al tipo di invio **`Invio-gruppo`**.) ▸ `Richiamata`: il messaggio viene inviato ai singoli utenti nella successione definita (A pagina: 38) nel gruppo, finché uno di loro non lo ripristina positivamente. Il gruppo viene passato in rassegna solamente una sola volta. Se nessuno degli utenti del gruppo ripristina il messaggio, l´operazione di invio termina. ▸ `Richiamata continua`: Corrisponde in linea di principio alla `Richiamata`, ma con la possibilità di ripetere l´operazione di invio: dopo l´ultimo ricevente, il gruppo viene passato in rassegna di nuovo cominciando dall´alto. L´operazione di invio continua fino al primo ripristino positivo del messaggio.
Nome destinatario	Disponibile solamente se l´opzione **Nome da variabile** è disattivata. Apre il dialogo che serve alla scelta di un ricevente o di un gruppo di riceventi - a seconda della selezione effettuate nell´opzione **Tipo**.
Nome da variabile	`Attivo`: nel Runtime viene letta la variabile e, tramite il valore di essa, viene letto un utente o un gruppo utenti dalla gestione user. Cliccate sul pulsante **...** e si apre il dialogo che serve alla selezione di una variabile.
Ok	Riprende le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo. Adesso si può chiudere il dialogo se tutte le opzioni necessarie sono state configurate.
Annulla	Rifiuta tutte le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo.
Guida	Attiva la guida online

Messaggio

In questa tab si definisce il contenuto del messaggio. Le opzioni offerte da questa tab, nonché la configurazione, dipendono dal mezzo di trasmissione scelto nell´opzione **Invio** della tab Invio (A pagina: 54).

La configurazione dei messaggi è individuale per:

- E-Mail via Outlook e SMS via GMS o SMS-Gateway (A pagina: 56)
- E-Mail via SMTP (A pagina: 60)
- Messaggio vocale con file audio via modem (A pagina: 63)
- Messaggio vocale via modem con Text-to-Speech (A pagina: 66)

I dettagli sulla configurazione dei parametri li trovate nel capitolo **Parametri per messaggi** (A pagina: 71).

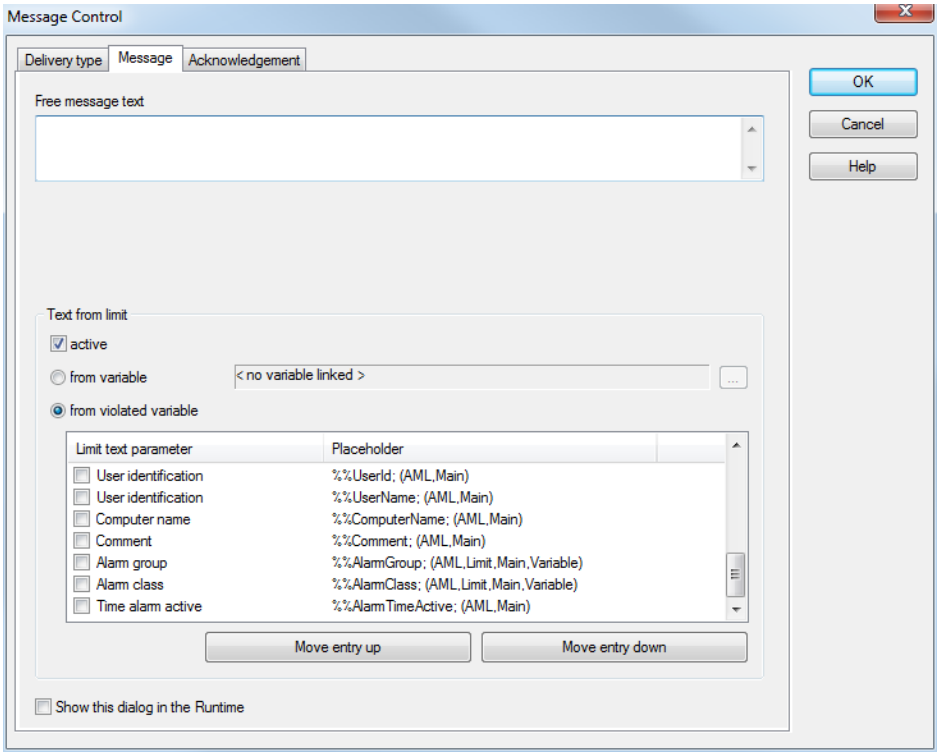
> **Informazioni su**
>
> *Se dei parametri o valori di ulteriori variabili sono inclusi nel messaggio, queste variabili non sono registrate automaticamente sul driver. Se una variabile non è registrata nel momento in cui viene eseguita la funzione, se ne deve effettuare la registrazione durante l´azione. In alcuni casi (per esempio nel caso di una lenta comunicazione seriale con l´hardware) ciò può provocare dei ritardi e rallentamenti, visto che il sistema deve attendere finché non giunge il primo valore dal driver per poter essere analizzato dalla funzione.*

E-Mail via Outlook e SMS via GSM o SMS-Gateway

Configurazione del testo di messaggio per:

- E-Mail via Outlook
- SMS via modem GSM

- SMS via SMS-Gateway



Parametro	Descrizione
Messaggio di testo costante	Fissa componente del messaggio. Il sistema analizza questo testo per verificare la presenza di caratteri jolly: ▸ **$**: sta per testo "formattato". Poi il testo viene trattato come parametro. ▸ Le parti di testo vengono considerate parametri se sono separate dal resto del testo mediante un punto e virgola (**;**) e terminano con un punto e virgola (**;**). ▸ Un Parametro (A pagina: 71) può essere: - Chiave dalla tabella lingua - Nome di una variabile - inserimento composto nella tabella lingua I parametri possono essere copiati dalla Lista (A pagina: 72) di **Parametro testo dinamico valore limite**. Ulteriori particolari sul tema parametri li leggete nel capitolo **Parametri per messaggi** (A pagina: 71).
Testo da valore limite	Proprietà per ulteriori parametri da valori limite.
attiva	Attivo: Aggiunge al testo costante ulteriori parametri dal valore limite La configurazione avviene tramite opzioni: ▸ **da variabile** ▸ **Da variabile modificata** ▸ **LIsta di parametri testo dinamico valore limite** Attenzione: se questa opzione è attiva, la funzione potrà essere attivata solamente da violazioni di valori limite.
da variabile	I parametri vengono ripresi dalla variabile definita. Cliccate sul pulsante **...** e si apre il dialogo che serve alla selezione di una variabile.
Da variabile modificata	I parametri vengono ripresi dalla variabile il cui valore limite è stato violato.
LIsta di parametri testo dinamico valore limite	Selezione del parametro della lista mediante attivazione del checkbox relativo. La successione viene fissata mediante Drag & Drop con il mouse, oppure tramite i pulsanti **Sposta in alto** e **Sposta in basso**. Colonna Caratteri jolly: mostra i caratteri jolly che possono essere utilizzati nel testo di messaggio libero. Se si modifica l´opzione **Da variabile** o **Da variabile modificata**, oppure la selezione variabili, l´esempio di inserimento viene adattato. I caratteri jolly possono essere copiati. Struttura: **%Variable%Parameter;(Origine)**

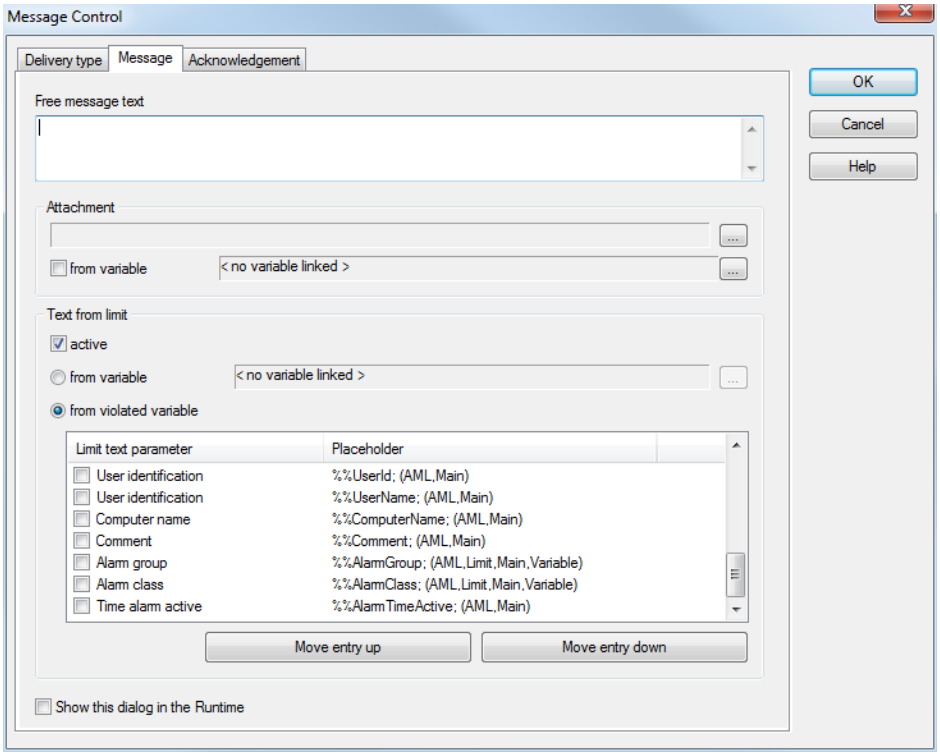
	▸ %: segno di percentuale come prefisso per variabili e parametri ▸ **Variabile**: Variabile Se non viene indicata alcuna variabile, il seguente parametro si riferisce alla variabile principale. ▸ **Parametri**: Parametro ▸ ;: Il punto e virgola termina la successione di caratteri ▸ Sorgente: solo informazione, non viene utilizzata per il testo libero. Mostra con quali variabili può essere usato il parametro : Variabile principale attraverso valore limite Variabile principale attraverso AML Variabile aggiuntiva attraverso valore limite o AML Per i dettagli, vedi il capitolo **Parametri per messaggi** (A pagina: 71) e Testo valore limite Parametri (A pagina: 72). Se si usano dei parametri non validi, nel messaggio viene emesso l´avviso di errore corrispondente. **<Parametro invalido: 'Parametri'>.**
Sposta in alto	Sposta l´elemento selezionato al livello immediatamente superiore.
Sposta in basso	Sposta l´elemento selezionato al livello immediatamente inferiore.
Visualizza questa finestra di dialogo a Runtime	Attivo: Durante il Runtime, questo dialogo viene aperto immediatamente prima dell´esecuzione della funzione. Attenzione - Comportamento durante il Runtime: ▸ Nel Runtime, la funzione viene sempre eseguita sul computer che ha avviato il processo. Se la funzione viene avviata su un client, il sistema provvederà a visualizzare il dialogo sul computer che ha avviato il processo. ▸ Se non viene effettuato nessun inserimento, il dialogo sarà chiuso automaticamente dopo 30 secondi e la funzione verrè eseguita. ▸ Se si effettuano delle modifiche nel dialogo e le si conferma poi cliccando su OK, i cambiamenti vengono ripresi e la funzione viene eseguita. ▸ Se si chiude il dialogo cliccando su **Annulla**, non viene inviato nessun messaggio. Questo procedimento viene documentato nella CEL, a patto che si sia selezionato per la proprietà **Salva nella CEL** Tutte le conferme oppure Solo le conferme negative.
Ok	Riprende le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo. Adesso si può chiudere il dialogo se tutte le opzioni necessarie sono state configurate.
Annulla	Rifiuta tutte le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo.
Guida	Attiva la guida online

E-Mail via SMTP

E-MAIL VIA SMTP

Configurazione del testo di messaggio per:

- E-Mail via SMTP



Parametro	Descrizione
Messaggio di testo costante	Fissa componente del messaggio. Il sistema analizza questo testo per verificare la presenza di caratteri jolly: ▸ **$**: sta per testo "formattato". Poi il testo viene trattato come parametro. ▸ Le parti di testo vengono considerate parametri se sono separate dal resto del testo mediante un punto e virgola (`;`) e terminano con un punto e virgola (`;`). ▸ Un Parametro (A pagina: 71) può essere: - Chiave dalla tabella lingua - Nome di una variabile - inserimento composto nella tabella lingua I parametri possono essere copiati dalla Lista (A pagina: 72) di **Parametro testo dinamico valore limite**. Ulteriori particolari sul tema parametri li leggete nel capitolo **`Parametri per messaggi`** (A pagina: 71).
Allegato	Configurazione di un allegato per l`E-Mail. Possono essere inviati in allegato file d´immagine (Screenshots). Cliccate sul pulsante... `...` e si apre il dialogo che serve alla selezione di file. Esso deve essere depositato nel nodo File/Grafica. Quando si invia il messaggio, il file selezionato viene aggiunto all E-Mail come allegato. Nota: Per inviare file di altre cartelle o con qualsiasi tipo di formato, selezionate l´opzione **da variabile**.
da variabile	`Attivo`: Selezione di una variabile stringa. Cliccate sul pulsante `...` e si apre il dialogo che serve alla selezione di una variabile. Nel Runtime, il sistema legge il valore delle variabili string e ne analizza il contenuto. Il percorso per l´allegato è settato in modo corrispondente all´analisi: ▸ percorso assoluto: esso viene usato senza modifiche. ▸ non percorso assoluto: il valore delle variabili string viene allegato al percorso per la cartella grafica di zenon. Al momento del settaggio del percorso, il sistema non effettua un controllo volta a stabilire quale estensione abbia il file. NON SI VERIFICA QUALE ESTENSIONE ABBIA IL FILE! Tramite il percorso allegato da variabile, si può inviare qualsiasi formato file, in particolare anche documenti PDF e Office, da qualsiasi percorso si voglia.
Testo da valore limite	Proprietà per ulteriori parametri da valori limite.
attiva	`Attivo`: Aggiunge al testo costante ulteriori parametri dal valore limite

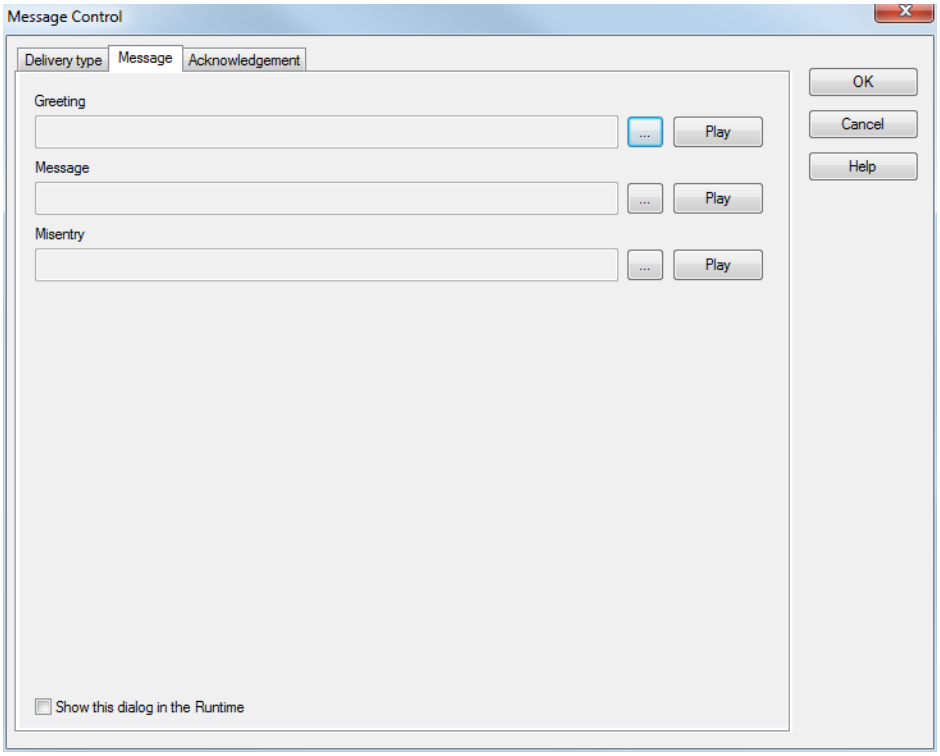
	La configurazione avviene tramite opzioni: ▸ **da variabile** ▸ **Da variabile modificata** ▸ **LIsta di parametri testo dinamico valore limite** Attenzione: se questa opzione è attiva, la funzione potrà essere attivata solamente da violazioni di valori limite.
da variabile	I parametri vengono ripresi dalla variabile definita. Cliccate sul pulsante **...** e si apre il dialogo che serve alla selezione di una variabile.
Da variabile modificata	I parametri vengono ripresi dalla variabile il cui valore limite è stato violato.
LIsta di parametri testo dinamico valore limite	Selezione del parametro della lista mediante attivazione del checkbox relativo. La successione viene fissata mediante Drag & Drop con il mouse, oppure tramite i pulsanti **Sposta in alto** e **Sposta in basso**. Colonna Caratteri jolly: mostra i caratteri jolly che possono essere utilizzati nel testo di messaggio libero. Se si modifica l´opzione **Da variabile** o **Da variabile modificata**, oppure la selezione variabili, l´esempio di inserimento viene adattato. I caratteri jolly possono essere copiati. Struttura: **%Variable%Parameter;(Origine)** ▸ **%**: segno di percentuale come prefisso per variabili e parametri ▸ **Variabile**: Variabile Se non viene indicata alcuna variabile, il seguente parametro si riferisce alla variabile principale. ▸ **Parametri**: Parametro ▸ ;: Il punto e virgola termina la successione di caratteri ▸ Sorgente: solo informazione, non viene utilizzata per il testo libero. Mostra con quali variabili può essere usato il parametro: Variabile principale attraverso valore limite Variabile principale attraverso AML Variabile aggiuntiva attraverso valore limite o AML Per i dettagli, vedi il capitolo **Parametri per messaggi** (A pagina: 71) e Testo valore limite Parametri (A pagina: 72). Se si usano dei parametri non validi, nel messaggio viene emesso l´avviso di errore corrispondente. **<Parametro invalido: 'Parametri'>.**
Sposta in alto	Sposta l´elemento selezionato al livello immediatamente superiore.
Sposta in basso	Sposta l´elemento selezionato al livello immediatamente inferiore.

Visualizza questa finestra di dialogo a Runtime	Attivo Durante il Runtime, questo dialogo viene aperto immediatamente prima dell´esecuzione della funzione. Attenzione - Comportamento durante il Runtime: ▸ Nel Runtime, la funzione viene sempre eseguita sul computer che ha avviato il processo. Se la funzione viene avviata su un client, il sistema provvederà a visualizzare il dialogo sul computer che ha avviato il processo. ▸ Se non viene effettuato nessun inserimento, il dialogo sarà chiuso automaticamente dopo 30 secondi e la funzione verrè eseguita. ▸ Se si effettuano delle modifiche nel dialogo e le si conferma poi cliccando su OK, i cambiamenti vengono ripresi e la funzione viene eseguita. ▸ Se si chiude il dialogo cliccando su **Annulla**, non viene inviato nessun messaggio. Questo procedimento viene documentato nella CEL, a patto che si sia selezionato per la proprietà Inserimenti nella CEL `Tutte le conferme` oppure `Solo le conferme negative`.
Ok	Riprende le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo. Adesso si può chiudere il dialogo se tutte le opzioni necessarie sono state configurate.
Annulla	Rifiuta tutte le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo.
Guida	Attiva la guida online

Messaggio vocale con file audio via modem

Configurazione del testo di messaggio per:

- Messaggio vocale via modem con un file audio



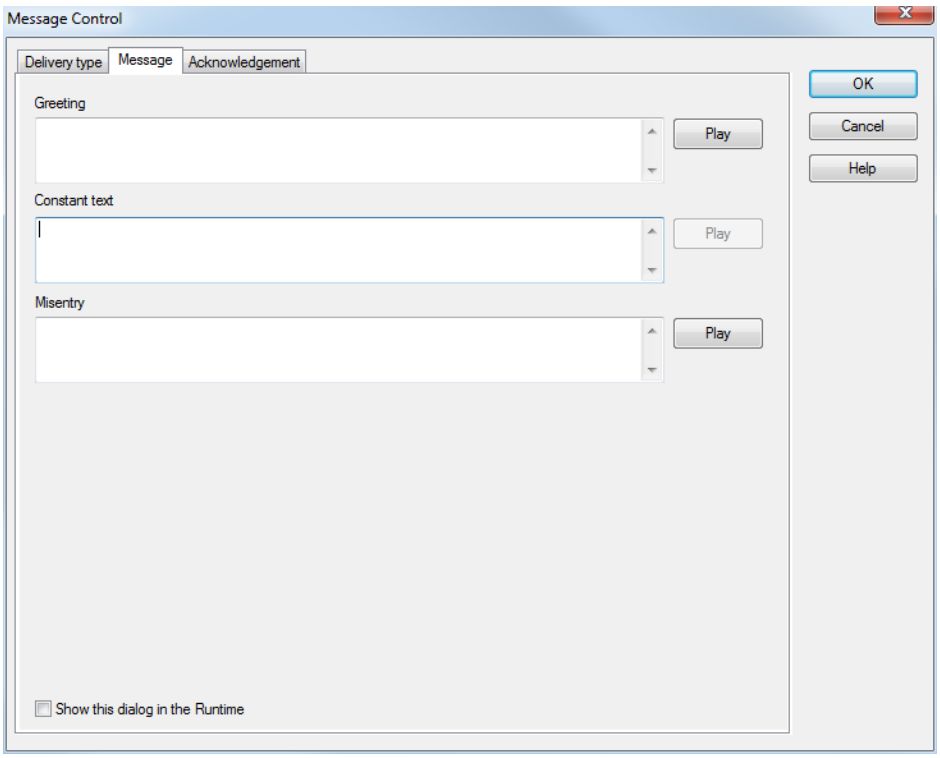
Parametro	Descrizione
Saluto	Selezione del file che contiene il testo del saluto. Cliccate sul pulsante... . . . e si apre il dialogo che serve alla selezione di file. Esso deve essere depositato nel nodo File/Multimedia. Se volete ascoltare il testo prima di sceglierlo, dovete cliccare sul pulsante **Esegui**.
Messaggio	Selezione del file che contiene il testo del messaggio. Cliccate sul pulsante... . . . e si apre il dialogo che serve alla selezione di file. Esso deve essere depositato nel nodo File/Multimedia. Se volete ascoltare il testo prima di sceglierlo, dovete cliccare sul pulsante **Esegui**.
Codice errato	Selezione del file che contiene il testo da riprodurre nel caso di inserimento sbagliato del codice da parte del ricevente. Cliccate sul pulsante... . . . e si apre il dialogo che serve alla selezione di file. Esso deve essere depositato nel nodo File/Multimedia. Se volete ascoltare il testo prima di sceglierlo, dovete cliccare sul pulsante **Esegui**.
Visualizza questa finestra di dialogo a Runtime	`Attivo`: Durante il Runtime, questo dialogo viene aperto immediatamente prima dell´esecuzione della funzione. Attenzione - Comportamento durante il Runtime: ▸ Nel Runtime, la funzione viene sempre eseguita sul computer che ha avviato il processo. Se la funzione viene avviata su un client, il sistema provvederà a visualizzare il dialogo sul computer che ha avviato il processo. ▸ Se non viene effettuato nessun inserimento, il dialogo sarà chiuso automaticamente dopo 30 secondi e la funzione verrè eseguita. ▸ Se si effettuano delle modifiche nel dialogo e le si conferma poi cliccando su OK, i cambiamenti vengono ripresi e la funzione viene eseguita. ▸ Se si chiude il dialogo cliccando su **Annulla**, non viene inviato nessun messaggio. Questo procedimento viene documentato nella CEL, a patto che si sia selezionato per la proprietà Inserimenti nella CEL `Tutte le conferme` oppure `Solo le conferme negative`.
Ok	Riprende le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo.

	Adesso si può chiudere il dialogo se tutte le opzioni necessarie sono state configurate.
Annulla	Rifiuta tutte le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo.
Guida	Attiva la guida online

Messaggio vocale Text-to-Speech via modem

Configurazione del testo di messaggio per:

- Messaggio vocale via modem con Text-to-Speech.



Parametro	Descrizione
Saluto	Inserimento del testo che deve essere riprodotto tramite Text-to-Speech Engine. Il testo può contenere componenti dinamiche. Esse vengono configurate in modo analogo ai testi dinamici (A pagina: 71). Se volete ascoltare il testo prima di sceglierlo, dovete cliccare sul pulsante **Esegui**.
Messaggio	Inserimento del testo che deve essere riprodotto come messaggio tramite Text-to-Speech Engine. Il testo può contenere componenti dinamiche. Esse vengono configurate in modo analogo ai testi dinamici (A pagina: 71). Se volete ascoltare il testo prima di sceglierlo, dovete cliccare sul pulsante **Esegui**.
Codice errato	Inserimento del testo che deve essere riprodotto tramite Text-to-Speech Engine nel caso di inserimento del codice sbagliato da parte del ricevente. Il testo può contenere componenti dinamiche. Esse vengono configurate in modo analogo ai testi dinamici (A pagina: 71). Se volete ascoltare il testo prima di sceglierlo, dovete cliccare sul pulsante **Esegui**.
Visualizza questa finestra di dialogo a Runtime	Attivo Durante il Runtime, questo dialogo viene aperto immediatamente prima dell´esecuzione della funzione. Attenzione - Comportamento durante il Runtime: ▸ Nel Runtime, la funzione viene sempre eseguita sul computer che ha avviato il processo. Se la funzione viene avviata su un client, il sistema provvederà a visualizzare il dialogo sul computer che ha avviato il processo. ▸ Se non viene effettuato nessun inserimento, il dialogo sarà chiuso automaticamente dopo 30 secondi e la funzione verrè eseguita. ▸ Se si effettuano delle modifiche nel dialogo e le si conferma poi cliccando su OK, i cambiamenti vengono ripresi e la funzione viene eseguita. ▸ Se si chiude il dialogo cliccando su **Annulla**, non viene inviato nessun messaggio. Questo procedimento viene documentato nella CEL, a patto che si sia selezionato per la proprietà Inserimenti nella CEL `Tutte le conferme` oppure `Solo le conferme negative`.
Ok	Riprende le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo. Adesso si può chiudere il dialogo se tutte le opzioni necessarie sono state

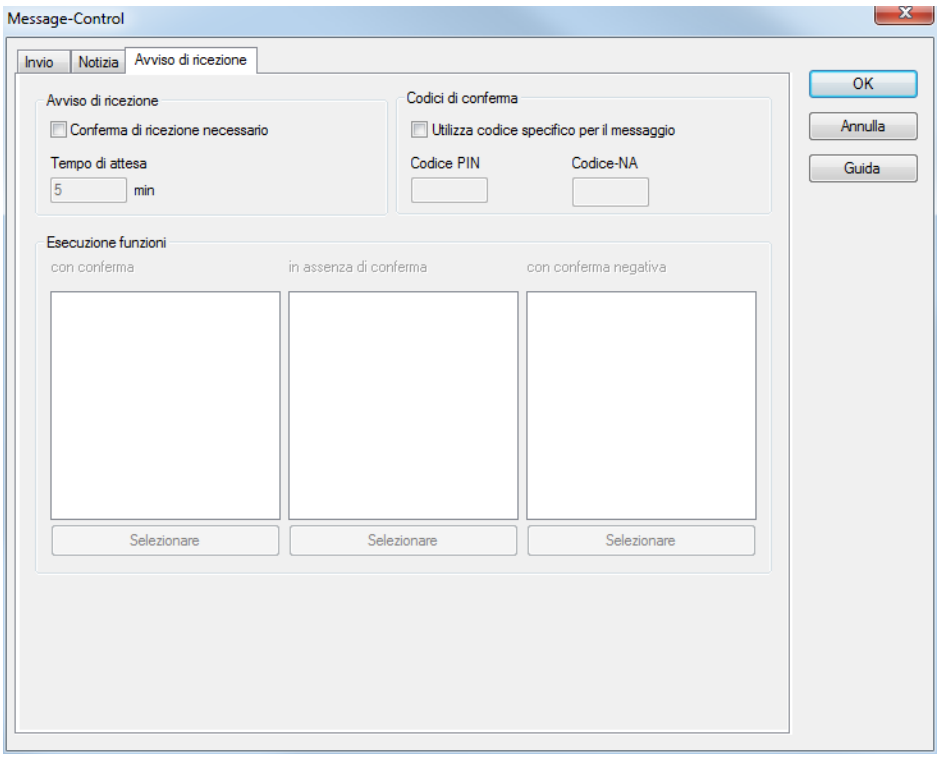
	configurate.
Annulla	Rifiuta tutte le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo.
Guida	Attiva la guida online

Avviso di ricezione

In questa tab si definiscono le conferme necessarie e la reazione ad esse.

> **Attenzione**
>
> *Messaggi trasmessi in sincrono (messaggio vocale Text-To-Speech via modem (A pagina: 66) e messaggio vocale con file audio via modem (A pagina: 63)) possono essere confermati solo in modo sincrono tramite il corrispondente mezzo di trasmissione. L´uso di altri metodi di trasmissione per la conferma (come E-Mail o SMS) non è possibile. Il messaggio deve essere confermato immediatamente tramite la stessa connessione che è ancora aperta.*

IMPOSTAZIONI PER LA CONFERMA DI RICEZIONE



Parametro	Descrizione
Avviso di ricezione	Impostazioni per il ripristino.
Conferma di ricezione necessaria	Attivo: il messaggio viene cancellata dalla coda (Message-Queue) solo quando è giunto un avviso di ricezione prima dello scadere del **tempo di attesa**, oppure quando il **tempo di attesa** è scaduto. Per i messaggi vocali questa opzione è sempre attiva e non può essere disattivata.
Tempo di attesa	Tempo espresso in minuti entro il quale deve giungere un avviso di ricezione prima che il messaggio venga inoltrato ad una persona di riserva.
Codici di conferma	Impostazioni per i codici di ripristino.
Usare i codici specifici per il messaggio	Inattivo: vengono usati i codici fissati nelle proprietà della gestione user per **Utente Message Control/Codice PIN** e **Utente Message Control/Codice-NA**. Attivo: i codici definiti nelle seguenti opzioni **codice PIN** e **codice NA**, vengono usati per la conferma.
Codice PIN	Codice individuale usato per confermare il messaggio.
Codice-NA	Codice individuale usato per rifiutare il messaggio.
Esecuzione funzioni	Selezione delle funzioni che devono essere eseguite dopo che un messaggio è stato confermato, rifiutato o non ancora ripristinato.
con conferma	Funzioni che sono eseguite quando un messaggio viene confermato. Cliccate sul pulsante **Selezionare** e si apre il dialogo che serve alla selezione delle funzioni.
in assenza di conferma	Funzioni che vengono eseguite se non c´è alcuna reazione al messaggio. Cliccate sul pulsante **Selezionare** e si apre il dialogo che serve alla selezione delle funzioni.
con conferma negativa	Funzioni che sono eseguite di fronte ad un rifiuto di ricevere il messaggio. Cliccate sul pulsante **Selezionare** e si apre il dialogo che serve alla selezione delle funzioni.
Ok	Riprende le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo. Adesso si può chiudere il dialogo se tutte le opzioni necessarie sono state configurate.
Annulla	Rifiuta tutte le modifiche in tutte le tab e chiude il dialogo.
Guida	Attiva la guida online

CONFIGURAZIONE CONFERMA DI RICEZIONE E-MAIL

Nell´interpretazione di conferma di ricezione di E-Mail, i primi 3 caratteri della riga Oggetto vengono ignorati.

Sfondo: le conferme di ricezione vengono introdotte di regola da **RE:**, **AW:**. Se i messaggi in uscita vengono raccolti nella stessa cartella di quelli in entrata, si deve evitare che messaggi in uscita vengano interpretati come conferme di ricezione in entrata. Il sistema parte dal presupposto che le conferme di ricezione si differenziano dai messaggi in uscita a causa di 3 caratteri posti prima.

Configurazione: I´oggetto di una conferma di ricezione deve essere introdotto da tre caratteri qualsiasi.

6.5.5 Attiva invio messaggio

Questa funzione attiva il Message Control per il progetto in cui essa si trova. Quando si richiama la funzione, il progetto viene registrato nel Message Control. A partire da questo momento, vengono generati e trasmessi messaggi.

Per configurare la funzione:

1. create una nuova funzione
2. selezionate nel gruppo Message Control la funzione **Attiva invio messaggio**
3. la funzione viene impostata

Nota: per registrare un progetto in modo sicuro al momento dell´avvio del Runtime, attivate la proprietà **Attivo all'avvio del Runtime** nel gruppo **Proprietà specifiche di progetto** per il Message Control.

6.5.6 Disattiva invio messaggio

Questa funzione disattiva il Message Control per il progetto in cui essa si trova. Quando si richiama questa funzione, tutti i messaggi del progetto vengono eliminati dalla Message-Queue e il progetto viene disattivato nel Message Control. Poi il sistema procede a vuotare la coda messaggi del progetto. Finché il Message Control è disattivato per un progetto, nessun nuovo messaggio potrà essere generato o trasmesso.

Per configurare la funzione:

1. create una nuova funzione
2. selezionate nel gruppo Message Control la funzione **Disattiva invio messaggio**
3. la funzione viene impostata

6.6 Parametri per messaggi

I testi dei messaggi possono essere configurato in modo dinamico. Prima dell´invio, il sistema verifica la presenza di caratteri jolly nei messaggi e li analizza. Si tiene presente dei simboli di controllo. Questo vale:

- **`E-Mail via Outlook e SMS via GSM o SMS-Gateway`** (A pagina: 56)
- **`E-Mail via SMTP`** (A pagina: 60)
- **`Messaggio vocale Text-to-Speech via modem`** (A pagina: 66)
- La proprietà **Parte dinamica del soggetto**:

STRUTTURA DI UN MESSAGGIO

- Le parti del testo vengono separate una dall´altra con un punto e virgola (`;`).
- `$`: contraddistingue un testo che contiene un parametro.
- Un Parametro (A pagina: 71) può:
  - essere una chiave dalla tabella lingua: per es. **`@MyText`**`;`
  - riferirsi ad una variabile, in caso di esecuzione della funzione via AML oppure una violazione di valore limite: per es. **`%Var1`**`;`
  - essere un inserimento composto nella tabella lingua: per es. **`%@Var2+MultipleText`**
- `@` è segno che contraddistingue il cambio lingua
- `%` contraddistingue le variabili
- `%%` contraddistingue **`Testo valore limite Parametro`** (A pagina: 72) per le variabii

  Fra i due simboli percentuali si può inserire una variabile.
  Se non se ne indica nessuna, il valore si riferirà alla variabile principale.
  - I messaggi terminano con un punto e virgola (`;`).

Sono a disposizione in parte diversi parametri per variabili principali, variabili aggiuntive e a seconda del tipo della chiamata funzione.

Attenzione: se si aggiungono delle ulteriori variabili con l´aiuto di un carattere jolly, esse devono essere prima abilitate, se non lo sono al momento dell´esecuzione della funzione, e poi devono essere lette. In tal modo l´invio viene ritardato. Ulteriori variabili, quindi, dovrebbero essere usate solamente con precauzione.

LISTA PARAMETRI TESTO

Parametro	Durante il runtime	Azione
Chiave: **@MyText**	Il sistema controlla se per la lingua attuale esiste nella tabella lingua un inserimento per @MyText.	▸ Esistente: l´inserimento viene aggiunto al messaggio. ▸ Non esistente: A seconda dell´impostazione della proprietà di progetto **Visualizza parole chiave non tradotte**, viene inserito nel messaggio o **@MyText** oppure **MyText**.
Variabile: **%Var1%**	Il sistema controlla se la variabile esiste e il valore può essere letto.	▸ Esistente: il valore della variabile viene ripreso e inserito come stringa nel testo. ▸ Non esistente/illeggibile: il testo **xxx** viene inserito nel messaggio.
Inserimento composto: **@StringTabelle+%var1Text**	Il sistema controlla se: ▸ 1. la variabile esiste e il valore può essere letto. Il valore viene aggiunto come stringa al testo-prefisso („MultipleText"). ▸ 2. per il testo esiste nella tabella lingua un inserimento	▸ Variabile e testo esistenti: il testo viene aggiunto al messaggio. Esempio: valore della variabile è 33. Allora il sistema controlla nella tabella lingua se esiste **@StringTabelle33** e aggiunge il relativo testo. ▸ Non esistente: A seconda dell´impostazione della proprietà di progetto **Visualizza parole chiave non tradotte**, viene inserito nel messaggio o **@MyText** oppure **MyText**.

Esempio: **$@Achtung ;%Var1%Name;**

6.6.1 Testo da valore limite e testo libero

CONFIGURAZIONE TESTO DA VALORE LIMITE

Per collegare valori limite:

1. attivate nella scheda **Messaggio** l´opzione **Testo da valore limite attivo** (Message Control Funzione **Invia messaggio**).
2. attivate l'opzione **da variabile violata**.
3. attivate i Checkbox per i valori desiderati.
   Parametri vedi **Lista di parametri testo dinamico valore limite**.
4. Ordinate i parametri selezionati per Drag&Drop, oppure mediante i corrispondenti pulsanti.
5. Assicuratevi che la violazione di valore limite inizializzi la funzione.

Alternativa: configurate l´opzione **Messaggio di testo costante**.

CONFIGURAZIONE DEL MESSAGGIO DI TESTO COSTANTE

STRUTTURA

```
$FREIERTEXT;%VARIABLE%TEXT;
```

simbolo di partenza-> testo costante e punto e virgola -> contiene parametro con %% come segno precedente

- Simbolo di partenza: **$** (grazie ad esso si tiene conto dei parametri nel testo costante)
- Testo libero: viene inserito fra segni di punto e virgola. (;).
- Prefisso per **Parametri testo dinamico valore limite**: 2 segni di percentuale (**%%** oppure **%**Nome variabile **%**)

  Se non viene indicata alcuna variabile, il seguente parametro si riferisce alla variabile principale.
- Fine della successione di caratteri. punto e virgola (;)

P.ES.:

$Text Message Control ;%%Name; Text ;%%LimitText; Text ;%Master%VariableStatus ;Text;

- **$**: inizio del messaggio con primo testo
- **%%Name**: nome della variabile violata più testo
- **%%LimitText**: testo di valore limite della variabile violata più testo
- **%Master%VariableStatus**: stato della variabile`"Master" più testo

Nota: inserite degli spazi vuoti davanti ai segni di separazione. In tal modo i singoli blocchi verrano separati correttamente con gli spazi vuoti.

LISTA DI PARAMETRI TESTO DINAMICO VALORE LIMITE

Parametro	Variabile principale - Chiamata attraverso valore limite	Variabile principale - Chiamata attraverso AML	Variabile aggiuntiva AML/Valore limite
%%Name (Nome variabile:)	Nome della variabile, corrisponde alla proprietà **Nome**.	Nome della variabile, corrisponde alla proprietà **Nome**.	Nome della variabile, corrisponde alla proprietà **Nome**.
%%Identification (Identificazione)	Descrizione della variabile, corrisponde alla proprietà **Identificazione**.	Descrizione della variabile, corrisponde alla proprietà **Identificazione**.	Descrizione della variabile, corrisponde alla proprietà **Identificazione**.
%%LimitText (Testo valore limite)	Testo di valore limite dell´oggetto allarme con analisi del testo valore limite dinamico.	Testo di valore limite dell´oggetto allarme con analisi del testo valore limite dinamico.	Testo dello stato come definito nella proprietà **Testo valore limite**.
%%MessageCreateTimeStamp (Data/ora del messaggio)	Momento nel quale viene creato il messaggio. (Chiamata funzione, non violazione o invio.)	Momento nel quale viene creato il messaggio. (Chiamata funzione, non violazione o invio.)	Momento nel quale viene creato il messaggio. (Chiamata funzione, non violazione o invio.)
%%ResourceLabel (Identificazione servizio)	Testo per l´identificazione servizio della variabile, corrisponde alla proprietà **Identificazione servizio**.	Testo per l´identificazione servizio della variabile, corrisponde alla proprietà **Identificazione servizio**.	Testo per l´identificazione servizio della variabile, corrisponde alla proprietà **Identificazione servizio**.
%%LimitTimeReceived (tempo Allarme in entrata)	Data/ora dell´oggetto allarme.	Data/ora dell´oggetto allarme.	-
%% (Valore attuale)	Nessun parametro. Valore delle variabili al momento della chiamata funzione (senza unità).	Nessun parametro. Valore delle variabili al momento della chiamata funzione (senza unità)	Nessun parametro. Valore delle variabili al momento della chiamata funzione (senza unità)
%%VariableStatus (Stato)	Stato delle variabili come stringa (al momento della chiamata funzione).	Stato delle variabili come stringa (al momento della chiamata funzione).	Stato delle variabili come stringa (al momento della chiamata funzione).
%%VariableTimeStamp (Data/ora della variabile)	Data/ora della variabile (al momento della chiamata funzione).	Data/ora della variabile (al momento della chiamata funzione).	Data/ora della variabile (al momento della chiamata funzione).
%%MessageTimeAcknowledge (Tempo rimanente per confermare il messaggio)	Tempo disponibile espresso in minuti per effettuare il ripristino. Disponibile solamente se l´opzione Conferma di ricezione necessaria (A pagina: 68) è stata	Tempo disponibile espresso in minuti per effettuare il ripristino. Disponibile solamente se l´opzione Conferma di ricezione necessaria (A pagina: 68) è stata	Tempo disponibile espresso in minuti per effettuare il ripristino. Disponibile solamente se l´opzione Conferma di ricezione necessaria (A pagina: 68) è stata

	attivata.	attivata.	attivata.
%%Address (Indirizzo)	Indirizzo.	Indirizzo.	Indirizzo.
%%Unit (Unità)	Unità tecnica corrispondente alla proprietà **Unità di misura**.	Unità tecnica corrispondente alla proprietà **Unità di misura**.	Unità tecnica corrispondente alla proprietà **Unità di misura**.
%AlarmArea (Area allarme)	Area allarme della variabile principale.	Area allarme della variabile principale.	Area allarme della variabile aggiuntiva.
%%LimitTimeAcknowledged (tempo Allarme ripristinato)	-	Data/ora dell´oggetto allarme.	-
%%UserId (Identificazione utente)	-	Identificazione dell´utente che ha iniziato l´azione. Corrisponde alla proprietà **Autorizzazione utente**.	-
%%UserName (Nome utente)	-	Nome completo dell´utente che ha iniziato l´azione. Corrisponde alla proprietà **Nome completo**.	-
%%ComputerName (Nome computer)	-	Il nome del computer sul quale è stata iniziata l´azione.	-
%%Comment (Commento)	-	Commento dell´oggetto allarme.	-
%%AlarmGroup (Gruppi allarme/eventi)	Gruppo allarmi/eventi dell´oggetto allarme (come testo).	Gruppo allarmi/eventi dell´oggetto allarme (come testo).	Gruppo allarmi/eventi dell´oggetto allarme (come testo).
%%AlarmClass (Classe allarmi/eventi)	Classe allarmi/eventi dell´oggetto allarme (come testo).	Classe allarmi/eventi dell´oggetto allarme (come testo).	Classe allarmi/eventi dell´oggetto allarme (come testo).
%%AlarmTimeActive (tempo Allarme in attesa)	-	Tempo per il quale l´allarme è in attesa.	-

TRATTAMENTO ERRORI

Se si usano dei parametri non validi, nel messaggio viene emesso l´avviso di errore corrispondente.
<Parametro invalido: 'Parametri'>.

Questo testo può essere modificato e tradotto con l´aiuto del cambio lingua. A tale scopo devono essere impostate due parole chiave:

- **<Parametro invalido:**
- **>**

Se i parametri vengono usati in un contesto sbagliato, o se è impossibile leggere un parametro (per es. perché una variabile non esiste), viene inserita nel messaggio la successione di caratteri **IDS_STRING2501 (---)** invece del valore. Questo testo può essere modificato anche con l´aiuto del cambio lingua.

7. Message Control nel Runtime

Nel Runtime, il Message Control viene avviato o automaticamente (proprietà **Attivo all'avvio del Runtime** attiva), oppure tramite la funzione Attiva invio messaggio (A pagina: 70).

Se il Message Control è attivo e si verifica un evento per il quale è stato previsto l´invio di un messaggio:

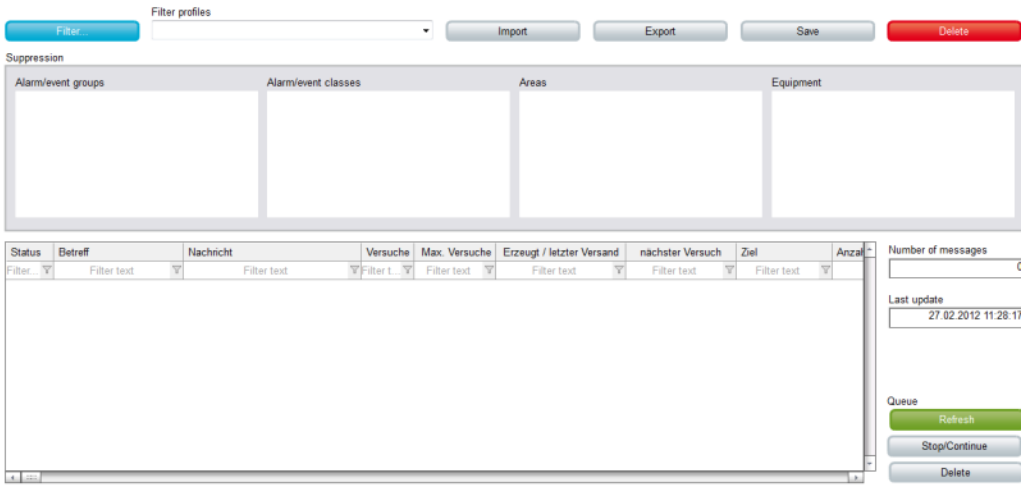
- viene inviato un messaggio configurato per il caso in questione
- viene controllato il suo ripristino (A pagina: 81)
- vengono eseguite le funzioni usate per il ripristino

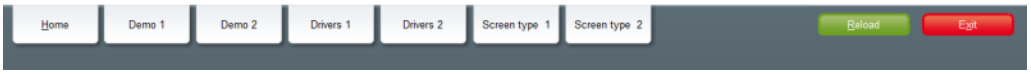
> **Attenzione**
>
> *Durante l'analisi dei messaggi nella cartella E-Mail, tutti i messaggi con il soggetto coincidente verranno interpretati e impostati come già "**letti**". Se nella casella del Message Control arrivano anche altri messaggi, questi ultimi potranno eventualmente essere settati sullo stato "**letto**".*

GESTIONE NEL RUNTIME

La coda messaggi (Message Queue) può essere gestita mediante una Immagine del tipo Message Control (A pagina: 78).

Si chiude il Message Control chiudendo il Runtime, oppure tramite la funzione Disattiva invio messaggio (A pagina: 70).





IL TIMESTAMP NELLA LISTA DI INFORMAZIONE ALLARMI E MESSAGE CONTROL

Quando si richiama la funzione Invia messaggio (A pagina: 53), una copia dell´oggetto allarme viene trasmessa alla funzione. Il testo del messaggio viene generato e tradotto al momento del richiamo della funzione. Quando si richiama la funzione via AML, essa usa una copia dell´oggetto allarme dalla AML. Il contenuto corrisponde sempre ad una combinazione attuale di processo e stato allarme.

MESSAGE QUEUE RITENZIONE

Quando si chiude il Runtime in modo normale, viene generata e salvata un´Image della coda messaggi attuale. Quando poi si riavvia il Runtime, il sistema carica questa Image, che viene poi elaborata dal Message Control. I dati vengono sono salvati in un file dal nome **`MessageRT_Image.bin`**. Vengono salvati i seguenti dati:

- messaggi attuali nella Queue
- gruppi allarmi soppressi
- classi allarmi soppresse
- aree soppresse
- impianti soppressi

RETE

Le informazioni sul comportamento nella rete, le trovate nel capitolo Rete (A pagina: 85).

RIPRISTINO

Ogni messaggio è identificabile in modo univoco mediante un GUID. A seconda dei mezzi di trasmissione e del tipo di invio configurati, i messaggi possono essere ripristinati anche tramite altri mezzi di trasmissione da quelli usati per inviarli. I dettagli concernenti il ripristino di messaggi li trovate nel capitolo Ripristina messaggi (A pagina: 81).

CAMBIO LINGUA

I testi contenuti nei messaggi possono essere tradotti completamente. A questo scopo, il sistema prende in considerazione:

- l´area **Testo costante**
- il parametro **Valore limite variabile Testo**
- Testo di un valore limite nella AML/CEL

Le colonne selezionabili nell´immagine del tipo Message Control sono traducibili se configurate in modo corrispondente.

7.1 Apri immagine del tipo Message Control

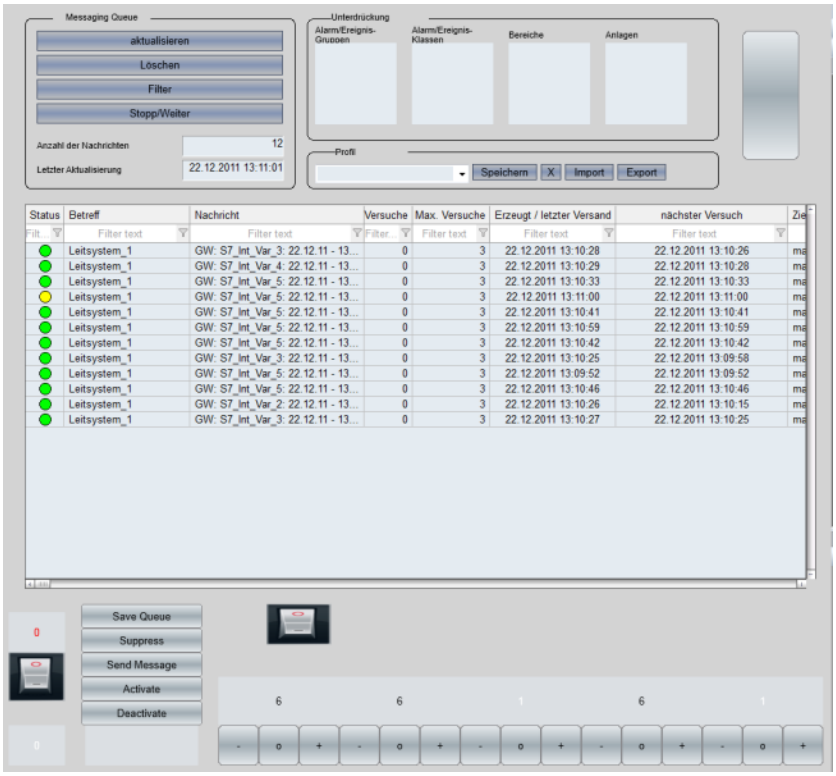
L´immagine del tipo `Message Control` mette a disposizione nel Runtime una copia dell´attuale coda (Message Queue) e degli elementi di controllo che servono per l´analisi e il filtraggio. Il contenuto degli elementi visualizzati nel campo **Lista messaggi** corrisponde al momento dell´apertura dell´immagine e non viene aggiornato automaticamente. La visualizzazione può essere aggiornata in qualsiasi momento cliccando sul pulsante **Aggiornare**. Il pulsante **Stop/Avanti** consente di realizzare un aggiornamento ciclico. Un campo di testo mostra il momento in cui è stato effettuato l´ultimo aggiornamento.

La **Lista messaggi** contiene i messaggi che

- attendono di essere inviati
- vengono inviati al momento
- sono stati già inviati
- sono stati confermati
- sono stati eliminati

Gruppi, classi, aree e impianti soppressi, i cui allarmi, cioè, non vengono mostrati nella lista, vengono visualizzati in campi lista propri.

Le colonne della **Lista messaggi** possono essere configurate individualmente (vedi Filtri (A pagina: 43)) e dotate di una propria didascalia. Queste didascalie sono traducibili.



Elementi di controllo	Descrizione
Inserisci modello	Apre il dialogo che serve a selezionare un modello per un tipo di immagine. I modelli sono forniti con zenon, ma li si può impostare anche individualmente. I modelli inseriscono elementi di controllo predefiniti a posti predeterminati nell´immagine. Anche dopo essere stati impostati, gli elementi che risultassero non necessari possono essere rimossi anche individualmente. Ulteriori elementi vengono selezionati fra quelli proposti nella lista a cascata e trascinati nell´immagine. Gli elementi possono essere spostati nell´immagine e essere ordinati secondo le esigenze individuali.
Pulsanti	Pulsanti per azioni durante il Runtime.
Aggiorna	Aggiorna la visuale. I dati attuali vengono caricati nell´immagine dalla coda (Message Queue). Il momento in cui è avvenuto l´ultimo aggiornamento può essere visualizzato mediante il campo **Ultimo aggiornamento**.
Elimina	Cancella l´inserimento selezionato dalla lista, Possono essere cancellati solamente i messaggi che non sono stati ancora inviati.
Filtro	Apre il Dialogo (A pagina: 43) che serve alla configurazione del filtro per la visuale.
Stop/Avanti	Avvia e termina l´aggiornamento ciclico della lista.
Finestra	Liste e campi che possono essere visualizzati durante il Runtime.
Quantità notizie	Numero dei messaggi esistenti attualmente.
Ultimo aggiornamento	Momento dell´ultimo aggiornamento.
Gruppi allarmi/eventi sopressi	**Gruppi allarmi/eventi** per cui i messaggi sono stati soppressi e i cui allarmi, quindi, non vengono visualizzati nella coda (Message Queue).
Classi allarmi/eventi sopresse	**Classi allarmi/eventi sopresse** per cui i messaggi sono stati soppressi e i cui allarmi, quindi, non vengono visualizzati nella coda (Message Queue).
Aree allarmi/eventi sopresse	**Aree allarmi/eventi sopresse** per cui i messaggi sono stati soppressi e i cui allarmi, quindi, non vengono visualizzati nella coda (Message Queue).
Impianti soppressi	**Impianti** per cui i messaggi sono stati soppressi e i cui allarmi, quindi, non vengono visualizzati nella coda (Message Queue).
Coda messaggi	Lista dei messaggi. Contiene i messaggi che sono stati inviati, confermati o cancellati, oppure sono ancora da inviare. I messaggi vengono solamente visualizzati e non possono essere più

	modificati. I titoli colonne possono essere nominati individualmente (A pagina: 45) e, se gli si pone davanti il carattere @, sono traducibili.
Profilo filtro	Gestione profilo
Selezione profili	Apre il dialogo che serve alla selezione di un profilo.
Salva	Salva le impostazioni attuali come profilo.
Elimina	Cancella profilo.
Importa	Apre il dialogo per importare dei profili dal file.
Esporta	Apre il dialogo per esportare dei profili dal file.

7.2 Ripristino dei messaggi

I messaggi possono essere confermati o rifiutati dal ricevente. A seconda del mezzo di trasmissione scelto, il ripristino dei messaggi è sempre obbligatorio, oppure opzionale.

Modalità di trasporto	Con ripristino ▸ –: no ▸ +: sì
messaggio E-Mail via Outlook (A pagina: 15)	–
messaggio E-Mail via SMTP (A pagina: 16)	–
messaggio SMS via modem GSM (A pagina: 18)	–
messaggio SMS via SMS-Gateway (A pagina: 21)	–
Messaggio vocale File audio via modem (A pagina: 23)	+
Messaggio vocale Text-to-Speech via modem (A pagina: 24)	+

Quando un messaggio non viene ripristinato, oppure lo si ripristina in modo sbagliato o rifiutandolo, esso viene inviato alla prima persona definita come sostituto. Se non è stato definito nessun sostituto, il messaggio sarà inviato di nuovo. Lo stato viene protocollato nella CEL. Al momento del ripristino di messaggi possono essere eseguite delle funzioni collegate.

Informazioni su

Regole per chiamate interrotte:

- se una chiamata viene interrotta senza conferma o rifiuto, e l´interruzione non viene classificata come errore hardware, accade quanto segue:
  - non si chiama di nuovo lo stesso destinatario
  - si procede a trasmettere il messaggio a persone di riserva non ancora avvertite, oppure a membri del gruppo
- Se una chiamata viene interrotta da un errore hardware, si procederà a chiamare lo stesso destinatario per il numero di volte impostato nella proprietà **Numero massimo tentativi**.

PROGETTARE LA CONFERMA

Per configurare la conferma o il rifiuto di messaggi:

1. aprite nella funzione Invia messaggio (A pagina: 53) la tab Conferma di ricezione (A pagina: 68).
2. Attivate la checkbox **Conferma di ricezione necessaria** (sempre attiva nel caso di messaggi vocali).
3. Definite il tempo di attesa (Timeout) prima della scadenza del quale il messaggio deve essere ripristinato.
   Dopo la scadenza del tempo di attesa, il messaggio viene inviato alla prossima persona definita come sostituto.
4. Configurate i codici per la conferma (PIN) e il rifiuto (codice NA) usando:
   a) le proprietà dell´utente:
   Utente Message Control -> Codice PIN e **Codice-NA**
   o
   b) nella funzione tramite:
   Checkbox **Usa codici specifici per il messaggio -> Codice PIN** e **Codice NA**

   Se si configurano i codici sia usando le proprietà che tramite la funzione, valgono quelli definiti mediante la funzione.
   Suggerimento: quando si decide di settare i codici tramite la funzione, è consigliabile farne cenno nel testo del messaggio (A pagina: 56) in modo tale che il ricevente possa usare il codice giusto per la conferma o il rifiuto.
5. Definite le funzioni che devono essere eseguite dopo la ricezione dei codici per:
   a) il messaggio è stato confermato
   b) il messaggio non è stato né confermato, né rifiutato
   c) il messaggio è stato rifiutato
6. Chiudete il dialogo cliccando sul pulsante OK

RIPRISTINO NEL RUNTIME

Quando viene inviato, ogni messaggio per cui è previsto il ripristino obbligatorio riceve un´identificazione propria e univoca (GUID). Tutte le azioni del messaggio vengono assegnate sulla base di questa identificazione. Se per un messaggio è previsto il ripristino obbligatorio, al testo viene aggiunta automaticamente l´identificazione.

Per ripristinare un messaggio, il ricevente deve inviare, a seconda del mezzo di trasmissione, il numero del messaggio e il PIN in un formato definito.

È dunque possibile ripristinare i messaggi scritti anche attraverso canali di comunicazione diversi da quelli progettati. A tal scopo:

- il messaggio deve essere stato inviato come E-Mail o SMS
- la risposta deve essere in forma di E-Mail o SMS
- il GUID deve essere contenuto nella risposta
- la risposta deve contenere il codice per il ripristino
- il mezzo di trasmissione per la risposta deve essere configurato

E-MAIL

Le E-Mail vengono ripristinate nel modo seguente:

- l´utente rispedisce il messaggio usando la funzione "Rispondi" del suo programma di posta elettronica.
- L´oggetto originario della E-Mail non deve essere modificato. Ciò significa: I contenuti definiti per Outlook in **Oggetto (ID)** e per SMTP in **Soggetto per E-Mail**, devono rimanere inalterati. In zenon, infatti, un messaggio viene identificato e assegnato tramite questi contenuti.
- L´oggetto, però, deve essere contrassegnato come risposta da almeno tre caratteri che lo precedono. Ad esempio `RE:`, oppure `AW:`.
- Il testo di risposta deve contenere:
  - GUID: All´inizio del messaggio. Non ci devono essere altri caratteri davanti, neanche degli spazi vuoti.
  - punto e virgola (`;`): Separatore
  - Testo: contiene codice PIN o codice NA

  Per es.: `43d3c61d-ccc9-4c76-bc2c-61c2d12b0db3;0246`
- Il Message Control identifica le E-Mail ad esso destinate sulla base dell´oggetto.
  Attenzione: se si tratta di una risposta, ciò deve essere visibile dall´oggetto. Quando arriva un messaggio, infatti, il sistema controlla se esso inizia con almeno tre caratteri come `RE:` oppure `AW:`.
- Il Message Control analizza GUID e codici ed esegue poi le funzioni configurate in Invia messaggio (A pagina: 53).

Nota: nel caso in cui sia stato configurato il mezzo di trasmissione SMS, un messaggio inviato via E-Mail può essere ripristinato anche tramite SMS.

RIPRISTINO SMS

Un SMS viene ripristinato nel modo seguente:

- l´utente rispedisce il messaggio usando la funzione "Rispondi" del suo cellulare.
- Il testo di risposta deve contenere:
  - GUID: All´inizio del messaggio. Non ci devono essere altri caratteri davanti, neanche degli spazi vuoti.
  - punto e virgola (;): Separatore
  - Testo: contiene codice PIN o codice NA

  Per es.: `43d3c61d-ccc9-4c76-bc2c-61c2d12b0db3;0246`
- Il Message Control analizza GUID e codici ed esegue poi le funzioni configurate in Invia messaggio (A pagina: 53).

> **Informazioni su**
>
> *Gli SMS a Smartphones possono essere ricevuti e ripristinati anche via **Notifier App by zenon**. A tal scopo, la App invia la risposta come SMS in formato **Alarm-ID;PIN** oppure **Alarm-ID;NA**.*
>
> nel caso in cui sia stato configurato il mezzo di trasmissione E-Mail, un messaggio inviato via SMS può essere ripristinato anche con un´E-Mail.

MESSAGGI VOCALI

I messaggi vocali sono sempre soggetti a ripristino. Si ripristina un messaggio vocale nel modo seguente:

- L´apparecchio telefonico del destinatario deve disporre delle proprietà DTMF.
- Il modem che riceve il messaggio deve disporre delle proprietà DTMF.
- Il messaggio viene letto al ricevente con saluto e testo.
- Il ricevente ripristina il messaggio inserendo il **PIN-Code** o il **NA-Code** con i tasti numerici del suo telefono.
- Il ricevente può :
  - far ripetere dei messaggi.
    A questo scopo deve premere il tasto # . Il messaggio inviato prima (saluto, messaggio o messaggio di errore) verrà ripetuto.

- Resettare codice inviato:
  per far ciò deve premere il tasto * . Il codice da lui precedentemente inviato (PIN o NA) viene annullato. La riproduzione del messaggio inizia di nuovo con il saluto.

- Il Message Control analizza il codice ed esegue poi le funzioni configurate in Invia messaggio (A pagina: 53).

Nota: i messaggi vocali devono essere sempre ripristinati via telefono.

7.3 Rete

Nella rete, la coda messaggi (Message Queue) viene permanentemente sincronizzata fra server e Server-Standby. I nuovi messaggi generati sul server vengono trasmessi al server in standby. Quando si avviano il server o il Server-Standby, la coda messaggi viene sincronizzata con il server o il Server-Standby che gestiscono il processo. Visto che server e Server-Standby usano differenti risorse, i messaggi possono essere ripristinati solamente sul calcolatore che li invia.

Allo stesso modo, la lista degli Elementi soppressi (A pagina: 48) viene sincronizzata e salvata in modo ritentivo.

La funzione Invia messaggio (A pagina: 53) viene eseguita solamente sul calcolatore che gestisce il processo. L´invio dal client non viene supportato.

UTENTI

Gli user vengono gestiti tramite la gestione utenti di zenon. Gli utenti possono essere dunque gestiti sia sul server, che sul ServerStandby e Client. È possibile anche la gestione tramite Webserver e Web Client.

NESSUNA DIVISIONE DELLE RISORSE

Server e Server-Standby non possono condividere nessuna risorsa. Non è neppure possibile usare delle identiche risorse per diversi mezzi di trasmissione sullo stesso calcolatore. Il che significa:

- E-Mail (SMTP): server e Server-Standby usano diversi E-Mail-account.
- E-Mail (Outlook): server e Server-Standby usano diversi profili Outlook.
- GSM: server e Server-Standby usano diversi modem e schede SIM con differenti numeri di telefono.
- SMS (SMS-Gateway): Server e Server-Standby usano diversi file e cartelle.
- Messaggi vocali: server e Server-Standby usano diversi modem e differenti numeri di telefono.
- Ogni calcolatore:

  usa un modem proprio e un numero di telefono proprio per:

  - SMS via GSM

- SMS via SMS-Gateway
- messaggio vocale con file audio
- mesaggio vocale Text-to-Speech

usa diversi account per:

- Outlook
- E-Mail via SMTP

COMPORTAMENTO NEL CASO DI INTERRUZIONE DEL FUNZIONAMENTO DEL SERVER

Se il server smette di funzionare, quello in standby, dopo essere passato al ruolo di server, invia di nuovo tutti i messaggi con obbligo di ripristino che si trovano nella Message-Queue. Ciò può provocare un doppio invio di messaggi, ma è garanzia del fatto che questi ultimi vengano correttamente ripristinati, visto che il ripristino può avvenire solamente su calcolatore che invia.

Dopo un´interruzione di funzionamento e un riavvio del computer, è possibile che sia necessario installare di nuovo i modem GMS e controllare le loro COM-Port.

8. Segnalazioni e trattamento degli errori

Messaggi, indicazioni ed errori possono essere loggati e visualizzati con il Diagnose Viewer in un modulo apposito `[Message Control]`. I dettagli sui messaggi li trovate nella sezione Inserimenti LOG (A pagina: 91).

RETE

Il traffico di rete può essere letto tramite un software wireshark. Se la trasmissione avviene in modo non criptato, in capture si vedranno tutti i comandi inviati al server e le sue risposte in chiaro. Nel caso di connessioni cifrate del SSL / TLS Handshake può essere verificata, tuttavia, lo scambio di dati dell'utente non possono essere controllati.

SERVER

Per controllare se un server supporta determinati comandi, si può instaurare una sessione Telnet con il server.

Sotto Windows 7 si installa il client Telnet nel modo seguente:

1. aprire il pannello di controllo.
2. Aprire `Programmi e funzioni`.

3. aprire **Attiva o disattiva delle funzionalità Windows**.
4. Selezionare la casella di controllo **Telnet-Client**.
5. Chiudere il dialogo cliccando su **OK** .
6. Il client Telnet viene adesso installato.

La connessione può essere ora aperta nella riga di comandi usando il comando **telnet [Nome server o indirizzo IP] [Port p.es. 25 o 110]**.

SERVER MAIL

La connessione con il server Mail può essere controllata mediante un client di posta (per es. Outlook). Nel caso in cui si usi una connessione non crittografata, si può determinare quali sono i comandi SMTP e POP3 supportati effettuando un´analisi tramite wireshark.

DNS

nslookup consente di effettuare delle query ad un server DNS per la risoluzione di indirizzi IP o Hostname. **nslookup** può essere usato per ottenere da un dominio il relativo indirizzo IP o nome host o viceversa. Presupposto di ciò, è che nella configurazione IP del calcolatore sia inserito un server DNS valido.

GSM

Per analizzare problemi concernenti GSM (Global System for Mobile Communication) è possibile usare, ad esempio:

- Serial Port Monitoring:
  può monitorare la comunicazione fra zenon e il modem GSM.
- HyperTerminal:
  consente di inviare dei comandi AT al modem.
  Per esempio: Microsoft Hyperterminal o Putty (Open Source).
  Nota: Hyperterminal è stato fornito da Microsoft solamente fino a Windows XP. Può essere copiato manualmente per altri sistemi operativi.

COMANDI AT

Per la localizzazione errori con comandi AT:

1. Assicuratevi che sia istallato il driver adeguato per ii sistema operativo utilizzato. Per far ciò, usate preferibilmente il driver del produttore del modem, prendendolo dal CD o dalla home page del produttore stesso.
2. Verificate che il driver sia istallato nel modo corretto e che il modem sia pronto all´uso.

3. Usate hyperterminal per instaurare la connessione con la COM port del modem. Per esempio: Microsoft Hyperterminal o Putty (Open Source).
4. Digitate nella finestra principale del terminal il comando AT `AT`.
   Io modem dovrebbe rispondere con `OK`.
5. Testate i comandi AT che hanno generato una segnalazione di errore nel LOG file. Fate attenzione ad ogni preparazione eventualmente necessaria per il modem, come, ad esempio, la creazione di un messaggio nella queue.
6. Verificate se le risposte del modem corrispondono a quelle nella Lista dei comandi AT supportati (A pagina: 10).

8.1 Lista di check

Se si verificano dei problemi, controllate:

Problema	Possibili cause	Soluzione
`SMTP-Mail`		
Le E-Mail in uscita non vengono inviate, quelle in entrata non vengono ricevute.	Il tipo di invio non è configurato in modo corretto. Un´indicazione in questo senso sono le segnalazioni LOG del tipo "invio non attivo", "impossibile raggiungere il server", "autenticazione SMTP / POP3 fallita!".	▸ La proprietà **Attivo** è attiva? ▸ L´utente a cui è destinata la E-Mail, è settato come "Utente Message Control" gesetzt (proprietà **Utente Message Control** attivata)? ▸ È stato configurato un indirizzo E-Mail per l´utente? ▸ I dati utente vengono trasmessi dopo ogni modifica durante il Runtime (proprietà **RT dati modificabili**)? ▸ La configurazione del tipo di invio è corretta? Confronta con i dati del provider E-Mail.
	Il server è inserito in modo corretto, ma non è possibile raggiungerlo (messaggi di errore al momento dell´instaurazione della connessione).	▸ Funziona la risoluzione del nome? ▸ È possibile raggiungere il server (ping)? ▸ Il firewall consente l´instaurazione di una connessione con la port impostata? Sia il firewall del compouter che quello del domain possono bloccare l´instaurazione della connessione. Controllare con Telnet.
	Il server non supporta un comando (messaggio di errore con „Command not Supported", oppure qualcosa di simile nel file LOG).	▸ Controllare se il server supporta il comando (per es. con Thunderbird o Telnet). Se è possibile, selezionare un´altra configurazione (per es. i comandi SMTP AUTH possono essere evitati mediante "`prima di`

		`inviare l'e-mail accedere al server di posta in entrata`"). APOP può essere disattivato e sostituito con utente e password.
	Il server richiede una connessione crittografata. Visto che l´invio avviene in modalità non crittografata, il server interrompe l´operazione di invio.	▸ In questo caso l´analisi con Wireshark mostra che il server invia "STARTTLS". Visto che questo comando non viene supportato, la connessione dovrebbe essere assicurata mediante SSL o TLS.
	Il server non supporta il meccanismo di sicurezza (messaggi di errore al momento dell´instaurazione di una connessione crittografata).	▸ Selezionare altre configurazioni di sicurezza oppure trasmissione non cifrata del testo.

SMS-GMS		
zenon non può instaurare una connessione con il modem.	▸ COM-Port sbagliata (errore File-Not-Found al momento di aprire la COM-Port). ▸ La COM-Port è occupata (per es. dal software di configurazione del produttore, errore Access-Denied al momento dell´apertura della COM-Port). ▸ Errore nella configurazione della COM-Port/il modem non risponde. ▸ Il modem non supporta il modo SMS-PDU (messaggio di errore AT+CMGF, oppure messaggio di errore PDU-Mode nel Log) ▸ Il modem ha forse bisogno di un PIN/questo PIN non è corretto? (messaggio di errore PIN in LOG) ▸ Si è cercato troppo frequentemente di registrarsi inserendo un PIN sbagliato? (messaggio di errore PUK in LOG) In questo caso la connessione fra zenon e il modem ritorna ad essere possibile quando il PUK viene inserito manualmente e, in tal modo, viene rimosso il blocco.	▸ Controllare la COM-Port e la configurazione del modem. ▸ Controllare il PIN, eventualmente rilasciare manualmente il PUK.
La connessione viene instaurata, ma è impossibile inviare e ricevere messaggi	▸ È stata instaurata in primo luogo con il software del produttore una connessione fra modem e rete GSM? La connessione alla rete viene instaurata per lo	▸ Connettere il modem in primo luogo tramite software del produttore alla rete GSM. ▸ Selezionare un altro sito per il modem. ▸ Controllare numero di telefono. Il prefisso del paese per il SMSC (00xy oppure +xy) è stato inserito correttamente?

	più solo dopo l´apertura del software del produttore! ▸ Il modem, tuttavia, non ha nessun contatto con la rete (controllare con il software del produttore): cercare posto con migliore ricezione. ▸ Il numero di telefono SMSC inserito non è corretto. (Prima dell´inserimento in zenon/ prima dell´instaurazione della connessione controllare anche attraverso „Modem!) caricare il SMSC con HyperTerminal dal modem e annotarlo) ▸ Guardare i messaggi di errore in LOG.	

8.2 Inserimenti LOG.

Inserimenti nel file LOG del Diagnose Viewer.

- Diversi messaggi (A pagina: 91)
- E-Mail per SMTP/POP (A pagina: 99)
- SMS (A pagina: 104)
- OpenSSL Library (A pagina: 107)

8.2.1 Inserimenti LOG.

La lista di questi inserimenti LOG è organizzata in ordine alfabetico per livelli e inserimenti.

- Debug (A pagina: 93)
- Deep-Debug (A pagina: 95)

- MSG (A pagina: 98)
- Warnings (A pagina: 99)

Inserimenti LOG.

DEBUG

Livello	Inserimento	Descrizione
DEBUG	Attaching to current call.	Il metodo di invio dipende dalla chiamata attiva.
DEBUG	Connected	Non è stata instaurata nessuna connessione.
DEBUG	Couldn't send MessageDeleteRequest notification to Mainstation.	Il tentativo di inviare al computer che ha avviato il processo un Delete-Request-Telegramm è fallito.
DEBUG	Current Message %Nachricht Inhalt%	La notizia corrente (contenuto, impostazioni ecc.) verrà tracciata (registrata) nei Log.
DEBUG	File alignment request could not be send to mainstation.	Il tentativo di inviare al computer che ha avviato il processo una richiesta di sincronizzazione è fallito.
DEBUG	Invalid code '%s' entered.	È stato inserito un codice non valido.
DEBUG	Mail to Benutzer '%s' was successfully added to the outbox.	Il messaggio all´utente [Nome] è stato trasferito con successo nell´outbox di Outlook.
DEBUG	MessageDeleteRequest Response: %d messages were deleted from the queue.	È stata ricevuta una Delete-Response: [numero] messaggi sono stati cancellati dalla coda (Queue).
DEBUG	Messaging canceled: The end of the Benutzer list for the Group (%s) has been reached.	Si è raggiunta la fine del gruppo utenti [nome], l´invio messaggio viene interrotto.
DEBUG	Requesting File alignment from mainstation.	Verrà inviata una richiesta di sincronizzazione al computer che ha avviato il processo.
DEBUG	Send SMS to Benutzer %s.	È stato mandato un SMS all´utente [indirizzo].
DEBUG	Sending mail to Benutzer '%s' using address: %s.	Viene preparato un messaggio per l´utente [Nome] e [inviato] all´indirizzo.
DEBUG	Sending MessageDeleteRequest for %d messages to Mainstation.	Viene inviata una Delete-Request per [numero] messaggi al computer che ha avviato il processo.
DEBUG	SMS to Benutzer %s transmitted to the outbox.	È stato trasferito nell´outbox un SMS all´utente [indirizzo].
DEBUG	The #-sign was entered: Repeating the last message.	# è stato inserito: viene ripetuto l´ultimo messaggio.
DEBUG	The *-sign was entered: Clearing the current key.	È stato inserito un *, il codice attuale indicato viene resettato.
DEBUG	The current call be	C´è una chiamata attiva; adesso essa viene terminata.

	terminated now.	
DEBUG	The is no call in progress, nothing to terminate.	Non c´è nessuna chiamata attiva, perciò non si può terminare nulla.
DEBUG	The line %s has been closed.	La linea [] è stata chiusa con successo.
DEBUG	The line %s has been opened.	La linea [] è stata aperta con successo.
DEBUG	The message %s should have been acknowledged by now, handling TimeOut.	Il messaggio [ID] dovrebbe essere già stato confermato, TimeOut verrà elaborato.
DEBUG	The message %s should have been Sent by now, handling hardware TimeOut.	Il messaggio [ID] dovrebbe essere già stato inviato, TimeOut verrà elaborato.
DEBUG	The Message %s was NOT successfully sent to %s!	Non è stato possibile inviare il messaggio [ID] a [destinatario].
DEBUG	The Message %s was not successfully sent to %s, and will be send again!	Non è stato possibile inviare il messaggio [ID] a [destinatario]; il messaggio viene inviato di nuovo.
DEBUG	The Message %s was successfully sent to %s!	Il messaggio [ID] è stato inviato con successo a [destinatario].
DEBUG	The next Benutzer (%s) for the group (%s) will be notified, previous Benutzer was:%s	Il prossimo utente [nome] del gruppo [nome] viene avvertito; l´utente prima era l´user der [nome].
DEBUG	The sending of message %s was completed.	Il processo di invio del messaggio [ID] è stato completato.
DEBUG	Valid Acknowlegde-code entered.	È stato inserito un codice PIN valido per confermare il messaggio.
DEBUG	Valid NegAcknowlegde-code entered.	È stato inserito un codice NA valido per rifiutare il messaggio.

Inserimenti LOG.

DEEP-DEBUG

Livello	Inserimento	Descrizione
DEEPDEBUG	A changed notification of message(%s) was received, the old message object will be updated!	Il progetto ha ricevuto un telegramma di modifica per il messaggio con GUID [numero]. L´oggetto locale (vecchio) viene aggiornato.
DEEPDEBUG	A delete message(s) request was received!	È stato ricevuto un telegramma Delete-Request.
DEEPDEBUG	A getqueue request was received, sending queue.	È stata ricevuta una richiesta di sincronizzazione. Vengono inviati la coda messaggi e lo stato attuali.
DEEPDEBUG	A remove notification of message(%s) was received, the message object will be removed from the list. (%s)	Il progetto ha ricevuto un remove telegram per il messaggio con GUID [numero]. L´oggetto locale (vecchio) viene cancellato.
DEEPDEBUG	All messages for project %s will be removed.	Tutti i messaggi del progetto [Nome] vengono cancellati dal Message Control.
DEEPDEBUG	An addded notification of message(%s) was received, the message object will be added to the list. (%s)	Il progetto ha ricevuto un remove telegram per il messaggio con il GUID [numero]. Viene inserito il nuovo oggetto.
DEEPDEBUG	An ChangeSuppressionRequest was received. The local suppression-state will be updated!	È stata ricevuta una richiesta di cambio soppressione. Lo stato di soppressione verrà aggiornato.
DEEPDEBUG	An update of the message control state was received. The local state will be updated!	Il progetto ha ricevuto un telegramma MessageControl-StateChange per il messaggio con GUID [numero]. Viene inserito il nuovo oggetto.
DEEPDEBUG	Current message count is (%d)	Si trovano [numero] messaggi nella coda. (L´inserimento viene generato al momento della creazione e della cancellazione di messaggi).
DEEPDEBUG	Firing MessageAcknowledged	Viene generato un evento MessageAcknowledged.
DEEPDEBUG	Firing MessageAcknowledgeTimeOut	Viene generato un evento MessageAcknowledgeTimeOut.
DEEPDEBUG	Firing MessageCreated	Viene generato un evento MessageCreated.
DEEPDEBUG	Firing MessageDeleted	Viene generato un evento MessageDeleted.
DEEPDEBU	Firing MessageIn:	Viene generato un evento MessageIn, il valore Id è %s,

G	(Identfier:'%s',Message:' %s')	il testo del messaggio è %s
DEEPDEBUG	Firing MessageNegAcknowledged	Viene generato un evento MessageNegAcknowledged.
DEEPDEBUG	Firing MessageSendError	Viene generato un evento MessageSendError
DEEPDEBUG	Firing MessageSent	Viene generato un evento MessageSent.
DEEPDEBUG	Last index set to %d.	L´ultimo indice utilizzato è stato settato su [valore].
DEEPDEBUG	MessageAcknowledged fired	È stato generato un evento MessageAcknowledged.
DEEPDEBUG	MessageAcknowledgeTimeOut fired	È stato generato un evento MessageAcknowledgeTimeOut.
DEEPDEBUG	MessageChangedNotify received for Message %s ignored (no longer Mainstation)!	Il progetto ha ricevuto dal Message Control una Changed notification per message con il GUID [numero], ma non è più l´istanza che ha avviato il processo.
DEEPDEBUG	MessageCreated fired	È stato generato un evento MessageCreated.
DEEPDEBUG	MessageDeleted fired	È stato generato un evento MessageDeleted.
DEEPDEBUG	MessageIn fired: (Identfier:'%s',Message:' %s')	È stato generato un evento MessageIn, il valore Id è %s, il testo del messaggio è %s
DEEPDEBUG	MessageNegAcknowledged fired	È stato generato un evento MessageNegAcknowledged.
DEEPDEBUG	MessageSendError fired	È stato generato un evento MessageSendError.
DEEPDEBUG	MessageSent fired	È stato generato un evento MessageSent.
DEEPDEBUG	Messaging TimeOut watchdog activated for Project '%s'	Pe il progetto [nome] è stato avviato il controllo Timeout.
DEEPDEBUG	Messaging-Queue is being saved.	L´attuale coda messaggi (Message-Queue) viene salvata.
DEEPDEBUG	Project %s signed off.	Viene cancellata la registrazione presso il Message Control.
DEEPDEBUG	Project %s signed on.	Il progetto viene registrato presso il Message Control.
DEEPDEBUG	SB state: %s(%u)	Lo stato del Server-Standby è cambiato ed è adesso %s (%d).
DEEPDEBUG	Sending added notification for message %s to SB.	È stato creato l´oggetto del messaggio con GUID [numero]. Il "nuovo" oggetto viene inviato anche al

		Server-Standby.
DEEPDEBUG	Sending changed notification for message %s to SB.	L´oggetto del messaggio con il GUID [numero] è cambiato; il "nuovo" oggetto viene inviato al Server-Standby.
DEEPDEBUG	Sending MessageCtrl-StateChanged to SB.	Viene inviato un telegramma MessageControl-StateChange al Server-Standby.
DEEPDEBUG	Sending remove notification for message %s to SB.	L´oggetto del messaggio con il GUID [numero] è stato cancellato; un remove telegram viene inviato al Server-Standby.
DEEPDEBUG	Switch to server:%s	L´istanza attuale viene settata come server.
DEEPDEBUG	Switch to standby:%s	L´istanza attuale viene resettata come Server-Standby.
DEEPDEBUG	The message %s is added to the Queue.	Il messaggio con il Guid [numero] è stato inserito nella coda messaggi.
DEEPDEBUG	The Message (%s) was removed from the project queue.	Il messaggio con Guid [numero] è stato eleminato dalla coda messaggi.

Inserimenti LOG.

LOG-LEVEL MSG & MSG

Livello	Inserimento	Descrizione
logLe_MSG	Logging on to default mapi profile %s	Quando non è stato selezionato nessun profilo, il tipo di invio individua il primo profilo e con esso effettua il loggin.
MSG	Loggin off of MAPI profile %s.	Logout da profilo [Nome].
MSG	Logging on to mapi profile %s	Login su profilo [Nome].
MSG	MessageControl has been activated.	Il Message Control verrà attivato.
MSG	MessageControl has been deactivated.	Il Message Control è stato disattivato.
MSG	Selected dispatcher '%s' is busy->try again...	Il tipo di invio selezionato [tipo] è occupato: si tenterà di nuovo di inviare il messaggio più tardi.
MSG	The incoming message for %s contains the correct Ack-Code.	Il messaggio in arrivo [ID] contiene un codice PIN valido per la conferma del messaggio.
MSG	The incoming message for %s contains the correct NegAck-Code.	Il messaggio in arrivo [ID] contiene un codice NA valido per il rifiuto del messaggio.
MSG	The incoming message for %s does not contain a valid code.	Il messaggio in arrivo [ID] non contiene nessun codicen valido.

Inserimenti LOG.

WARNINGS

Livello	Inserimento	Descrizione
WARNINGS	A Send-Message function was executed for a Group which does not contain any Message Control users!	È stata eseguita una funzione "invia messaggio" per un gruppo che è vuoto, oppure che non contiene nessun utente attivato per il Message Control.
WARNINGS	Index exceeded 99999, starting from 0.	Indice massimo per il nome file raggiunto, si ricomincia da 0.
WARNINGS	TAPI returned [numero] available devices.	Numero dei modem contattabili via TAPI. Questo messaggio viene generato nel Log quando vengono individuati da zenon gli apparecchi disponibili. Esso indica quali apparecchi sono contattabili dall´OS via TAPI.
WARNINGS	Not all required modes are supported: LINEBEARERMODE_VOICE:[ModemID],LINEMEDIAMODE_AUTOMATEDVOICE:[Modem ID],LINEFEATURE_MAKECALL:[Modem ID]-> the device [Modemname] can't be used!	Dopo che il sistema ha determinato il numero degli apparecchi TAPI, questi ultimi vengono filtrati sulla base dei modes necessari. Nota: se un apparecchio non supporta uno dei mode necessari, questo modem non sarà visualizzato. Questo inserimento Log indica in modo chiaro quale mode non è disponibile.

8.2.2 Inserimenti LOG.

La lista di questi inserimenti LOG è organizzata in ordine alfabetico per livelli e inserimenti.

- Debug
- Error (A pagina: 102)
- Warning (A pagina: 103)

Inserimenti LOG.

DEBUG

Livello	Inserimento	Descrizione
DEBUG	Attaching to current call.	Il metodo di invio dipende dalla chiamata attiva.
DEBUG	Connected	Non è stata instaurata nessuna connessione.
DEBUG	Couldn't send MessageDeleteRequest notification to Mainstation.	Il tentativo di inviare al computer che ha avviato il processo un Delete-Request-Telegramm è fallito.
DEBUG	Current Message %Nachricht Inhalt%	La notizia corrente (contenuto, impostazioni ecc.) verrà tracciata (registrata) nei Log.
DEBUG	File alignment request could not be send to mainstation.	Il tentativo di inviare al computer che ha avviato il processo una richiesta di sincronizzazione è fallito.
DEBUG	Invalid code '%s' entered.	È stato inserito un codice non valido.
DEBUG	Mail to Benutzer '%s' was successfully added to the outbox.	Il messaggio all´utente [Nome] è stato trasferito con successo nell´outbox di Outlook.
DEBUG	MessageDeleteRequest Response: %d messages were deleted from the queue.	È stata ricevuta una Delete-Response: [numero] messaggi sono stati cancellati dalla coda (Queue).
DEBUG	Messaging canceled: The end of the Benutzer list for the Group (%s) has been reached.	Si è raggiunta la fine del gruppo utenti [nome], l´invio messaggio viene interrotto.
DEBUG	Requesting File alignment from mainstation.	Verrà inviata una richiesta di sincronizzazione al computer che ha avviato il processo.
DEBUG	Send SMS to Benutzer %s.	È stato mandato un SMS all´utente [indirizzo].
DEBUG	Sending mail to Benutzer '%s' using address: %s.	Viene preparato un messaggio per l´utente [Nome] e [inviato] all´indirizzo.
DEBUG	Sending MessageDeleteRequest for %d messages to Mainstation.	Viene inviata una Delete-Request per [numero] messaggi al computer che ha avviato il processo.
DEBUG	SMS to Benutzer %s transmitted to the outbox.	È stato trasferito nell´outbox un SMS all´utente [indirizzo].
DEBUG	The #-sign was entered: Repeating the last message.	# è stato inserito: viene ripetuto l´ultimo messaggio.
DEBUG	The *-sign was entered: Clearing the current key.	È stato inserito un *, il codice attuale indicato viene resettato.
DEBUG	The current call be	C´è una chiamata attiva; adesso essa viene terminata.

	terminated now.	
DEBUG	The is no call in progress, nothing to terminate.	Non c´è nessuna chiamata attiva, perciò non si può terminare nulla.
DEBUG	The line %s has been closed.	La linea [] è stata chiusa con successo.
DEBUG	The line %s has been opened.	La linea [] è stata aperta con successo.
DEBUG	The message %s should have been acknowledged by now, handling TimeOut.	Il messaggio [ID] dovrebbe essere già stato confermato, TimeOut verrà elaborato.
DEBUG	The message %s should have been Sent by now, handling hardware TimeOut.	Il messaggio [ID] dovrebbe essere già stato inviato, TimeOut verrà elaborato.
DEBUG	The Message %s was NOT successfully sent to %s!	Non è stato possibile inviare il messaggio [ID] a [destinatario].
DEBUG	The Message %s was not successfully sent to %s, and will be send again!	Non è stato possibile inviare il messaggio [ID] a [destinatario]; il messaggio viene inviato di nuovo.
DEBUG	The Message %s was successfully sent to %s!	Il messaggio [ID] è stato inviato con successo a [destinatario].
DEBUG	The next Benutzer (%s) for the group (%s) will be notified, previous Benutzer was:%s	Il prossimo utente [nome] del gruppo [nome] viene avvertito; l´utente prima era l´user der [nome].
DEBUG	The sending of message %s was completed.	Il processo di invio del messaggio [ID] è stato completato.
DEBUG	Valid Acknowlegde-code entered.	È stato inserito un codice PIN valido per confermare il messaggio.
DEBUG	Valid NegAcknowlegde-code entered.	È stato inserito un codice NA valido per rifiutare il messaggio.

Inserimenti LOG.

ERROR

Livello	Inserimento	Descrizione
Error	[SMTP / POP3] not connected	Il sistema ha provato a inviare dei dati al server di posta in uscita, oppure di andar a prendere dei dati dal server di posta in entrata, nonostante non ci sia una connessione funzionante con il server.
Error	Creating Connection failed. Errorcode: [Code]	Non è stato possibile creare l´oggetto per una connessione (sia criptata che non).
Error	Creating SSL/TLS Method failed. Errorcode: [Code]	Non è stato possibile creare il metodo SSL/TLS necessario per instaurare una connessione criptata.
Error	No Destination E-Mail-Address specified	Non è stato indicato nessun indirizzo per una E-Mail in uscita.
Error	Opening Connection failed. Errorcode: [Code]	Impossibile creare una connessione (sia criptata che non).
Error	Reading SSL Structure failed. Errorcode: [Code]	Impossibile leggere la struttura SSL/TLS di una connessione criptata.
Error	SMTP AUTH should be used, but the Server neither supports AUTH LOGIN nor the minimum implementation AUTH PLAIN	Deve essere usata l´autenticazione SMTP; il server, però, non ha inserito nella risposta EHLO i comandi necessari nella lista dei comandi di estensione supportati. (AUTH LOGIN e AUTH PLAIN, quest'ultimo è implementazione minima secondo l'RFC 2554.)
Error	The Server did not respond an OK Code to HELO. Response: [Risposta del server SMTP]	Il server di posta in uscita non ha risposto né al comando EHLO, né al comando HELO con un messaggio di OK. (La risposta viene aggiunto al messaggio LOG.) Il server viene considerato non raggiungibile.
Error	The Server did not send a Waiting-For-Data-Response to the AUTH LOGIN [command / Benutzer data]: [Risposta del server SMTP]	Il server di posta in uscita non ha inviato la risposta attesa al comando AUTH LOGIN, oppure il nome utente corrispondente. (La risposta viene aggiunto al messaggio LOG.)
Error	The Server did not send a Waiting-For-Data-Response to the AUTH PLAIN command: [Risposta del server SMTP]	Il server di posta in uscita non ha inviato la risposta attesa al comando AUTH PLAIN. (La risposta viene aggiunto al messaggio LOG.)
Error	The Server did not send an OK-Response to the AUTH LOGIN password data: [Risposta del server SMTP]	Il server SMTP non ha confermato i dati relativi alla password AUTH LOGIN con OK. Il Login è fallito.
Error	The Server did not send an OK-Response to the AUTH PLAIN data: [Risposta del server SMTP]	Il server SMTP non ha confermato i dati AUTH PLAIN con OK. Il Login è fallito. (La risposta viene aggiunto al messaggio LOG.)

Error	The Server did not send an OK-Response to the MAIL command: [Risposta del server SMTP]	Il server di posta in uscita non ha confermato con OK il comando MAIL (inviare una nuova E-Mail). (La risposta viene aggiunto al messaggio LOG.)

Inserimenti LOG.

WARNING

Livello	Inserimento	Descrizione
WARNING	No Subject for the E-Mail specified	Non è stato indicato nessun oggetto per un´E-Mail in uscita. Questo non è un errore, ma un´E-Mail senza oggetto potrebbe essere bloccata da un filtro Spam.
WARNING	No Text for the E-Mail specified	Non è stato inserito nessun testo per un´E-Mail in uscita. Questo non è un errore, ma un´E-Mail senza testo potrebbe essere bloccata da un filtro Spam.
WARNING	The Server did not respond an OK Code to EHLO. Response: [Risposta del server SMTP]	Il server di posta in uscita ha risposto con un codice di errore al comando EHLO (la risposta è contenuta nel messaggio LOG). Il server SMTP non supporta nessuna estensione. Le estensioni vengono utlizzate nell´autenticazione SMTP. Non si tratta di un errore, dato che l´autenticazione SMTP non deve essere utilizzata e perché le funzioni interessate eseguono a loro volta un procedimento di rilevamento degli errori.

8.2.3 Inserimenti LOG.

ERROR

Livello	Inserimento	Descrizione
ERROR	[Numero di telefono] is not a valid SMSC telephone number!	Il numero di telefono della Short Message Service Centre non è corretto. Il codice del paese (00xy oppure +xy) è stato inserito correttamente? Il controllo concerne solamente i caratteri contenuti nel numero (eventualmente il segno + all´inizio, altrimenti solamente cifre), non l´esistenza reale del numero stesso, oppure se è veramente quello di uno Short Message Service Centre!
ERROR	[Numero di telefono] is not a valid telephone number!	Il numero di telefono del destinatario è errato. Il controllo concerne solamente i caratteri contenuti nel numero (eventualmente il segno + all´inizio, altrimenti solamente cifre), non l´esistenza reale del numero stesso!
ERROR	Error on opening the port [COM-Port]: [Numero di errore in HEX]	Non è stato possibile aprire la porta seriale indicata. È possibile consultare la libreria MSDN per trovare il numero di errore indicato e per avere delle indicazioni sulle possibili ragioni che hanno causato l´errore.
ERROR	Error on configuring the port [COM-Porp] [state / timeouts / buffers]: [Numero di errore in HEX]	Non è stato possibile configurare la porta COM indicata. Vengono configurati state, timeout e buffer. Si può consultare la libreria MSDN per trovare il numero di errore indicato.
ERROR	The total input buffer ([Numero] bytes) is too small for the [Numero] bytes received from the modem.	Il buffer di entrata è troppo piccolo per poter ricevere tutti i dati inviati dal modem. Il buffer di entrata viene impostato con una dimensinoe di 12 KB. Per ricevere un SMS della massima grandezza sono necessari circa 400 byte. Se all´interno di un intervallo di polling (vedi sotto) arrivano più di 12 KB di dati SMS, si verificherà l´errore di cui si sta parlando.
ERROR	The modem returned an error to the [AT-Comando] command: [Segnalazione die errore]	Il modem ha reagito a un comando AT con un messaggio di errore. Esso viene aggiunto al messaggio LOG. Nel messaggio di errore può essere contenuto un codice di errore AT. Se è necessaria un´autenticazione mediante un codice PIN, quest´ultimo viene trasmesso con il comando AT+CPIN. Se si inserisce un codice erroneo, il modem reagisce a questa richiesta con un errore.
ERROR	The modem did not respond to the [Comandi AT] command.	Durante l´attesa alla risposta del modem a un comando AT si è verificato un timeout.
ERROR	The modem did not switch in SMS PDU mode.	Il modem ha confermato con OK il comando AT di

		attivazione della modalità SMS-PDU, ma non ha effettivamente attivato quest´ultima.
ERROR	The modem did not apply the SMSC telephone number.	Il modem ha confermato con OK il comando AT di impostazione del numero di telefono dello Short Message Service Centre, ma non ha salvato il numero stesso come Short Message Service Centre.
ERROR	Error: not connected	Si è tentato di inviare, ricevere o cancellare un SMS e non è stato possibile instaurare prima nessuna connessione con il modem.
ERROR	The modem returned an error to the transmission of the PDU: [Errore]	Il modem ha risposto alla trasmissione di un SMS-PDU con un messaggio di errore. Esso viene aggiunto al messaggio LOG. Nel messaggio di errore può essere contenuto un codice di errore AT.
ERROR	The modem did not respond to transmission of the PDU.	Durante l´attesa alla risposta del modem alla trasmissione di un SMS-PDU si è verificato un timeout.
ERROR	Error on writing data: [Numero di errore in HEX]	Si è verificato un errore durante l´invio di dati attraverso una porta seriale. Si può consultare la libreria MSDN per trovare il numero di errore.
ERROR	Not all bytes have been sent.	Nonostante la funzione di invio di dati tramite la porta seriale non abbia rilevato nessun errore, non sono stati mandati tutti i dati.
ERROR	Error on reading data: [Numero di errore in HEX]	Si è verificato un errore durante la ricezione di dati attraverso una porta seriale. Si può consultare la libreria MSDN per trovare il numero di errore.
ERROR	The source SMSC telephone number [Numero di telefono] contains the not supported character [Carattere]	Il numero di telefono dello Short Message Service Centre del mittente ricevuto al momento della ricezione dell´SMS, contiene un carattere non consentito.
ERROR	The source telephone number [Numero di telefono] contains the not supported character [Carattere]	Il numero di telefono del mittente ricevuto al momento della ricezione dell´SMS, contiene un carattere non consentito.
ERROR	The syntax of the timestamp [Data e ora] is incorrect.	Il ora/data della rete GSM ricevuto al momento della ricezione dell´SMS non corrisponde al formato atteso.
ERROR	The byte [Byte come HEX] could not be converted.	Non è stato possibile convertire un byte contenuto nel PDU, da una stringa HEX (esadecimale) in un numero.
ERROR	Insufficient buffer to convert SMS text [Testo]	Il buffer per la conversione di SMS in uscita (12 KB di 6144 caratteri) non è sufficiente.
ERROR	The format flag [Byte come HEX] is not supported.	La formattazione di un SMS in entrata non è supportata.
ERROR	Could not convert [Byte come HEX] from GSM 7-Bit-Alphabet. Baselanguage: [Byte come HEX], Extensionlanguage [Byte come HEX]	Non è stato possibile decodificare un carattere contenuto nella sezione dati 7-bit-SMS. La tabella base alphabet e la tabella estesa vengono aggiunte come Language Identifier (vedi standard 3GPP TS

		23.038 V10.0.0 (2011-03).
ERROR	Insufficient data to decode multilanguage fragmented SMS!	Un SMS è arrivato in più parti; le singole parti usano diversi alfabeti. Le informazioni sugli alfabeti necessarie per la conversione, però, non sono complete.
ERROR	The input byte stream is not a valid unicode text.	Un messaggio Unicode ricevuto non contiene un testo valido (cioè con un numero paro di byte, visto che nel caso di Unicode sono necessari 2 byte per carattere).
ERROR	Insufficient Buffer to decode PDU	Durante la decodificazione di una PDU, il buffer da 12 KB si è rivelato troppo piccolo.
ERROR	The PDU is not a valid byte stream.	Una PDU ricevuta non è un hexdump valido di un byte-stream.
ERROR	The PDU length does not match the SMS text length	Il numero di byte contenuti in una PDU ricevuta non corrisponde alla lunghezza specificata nei dati di controllo degli SMS.
ERROR	The Modem requests the PUK.	Il modem richiede per l´autenticazione il Personal Unlock Key (PUK). Quest´ultimo, però, non viene utilizzato dal Message Control; per questo motivo, il processo d´instaurazione di una connessione con il modem viene interrotto per il verificarsi di un errore. Se si è inserito più volte il codice PIN sbagliato, la scheda SIM del modem richiede di effettuare l´autenticazione inserendo il codice PUK, dopodiché si dovrà procedere a definire un nuovo PIN. Attenzione: inserimenti del PUK sbagliato possono avere come conseguenza il fatto che la scheda SIM è inutilizzabile!
ERROR	The Modem responded with an unknown PIN Status: [Risposta del modem]	La richiesta dello stato PIN del modem ha avuto un risultato inatteso. La risposta del modem alla richiesta concernente lo stato PIN viene aggiunta al messaggio di LOG.
ERROR	The Modem requests a PIN and the PIN-Input is empty.	Il modem richiede un´autenticazione con un codice PIN, ma l´utente non ne ha inserito nessuno.
ERROR	The Modem did not respond with READY-State after PIN-Authentication: [String]	Nonostante la trasmissione del codice PIN sia stata confermata con OK dal modem, lo stato PIN del modem non è stato settato su "READY" (non è più necessario inserire il PIN). La risposta del modem alla richiesta concernente lo stato PIN viene aggiunta al messaggio di LOG.
DEBUG	Port [COM-Port] opened successfully	La porta seriale del modem indicata è stata aperta con successo.
DEBUG	Modem configured successfully for SMS-PDU-Mode and SMSC [Numero di telefono]	Il modem è stato configurato con successo per la modalità SMS-PDU e il numero di telefono indicato dello Short Message Service Centre .

DEBUG	Connection to modem closed.	Il collegamento con il modem e l´interfaccia seriale è stato chiuso.
DEBUG	SMS successfully sent to [Numero di telefono]	Un SMS è stato inviato con successo al numero di telefono indicato.
DEBUG	Successfully received SMS from [Numero di telefono]	Un SMS è stato ricevuto con successo dal numero di telefono indicato.
DEBUG	The Modem does not need a PIN.	Il modem non richiede un´autenticazione PIN.
DEBUG	Authentication with the PIN succeeded.	L´autenticazione con il codice PIN configurato ha avuto successo.

8.2.4 Inserimenti LOG.

Gli errorcodes e gli errormessages dalla OpenSSL Library in formato „**`Errorcode: [Code]. Errormessage: [String]`**".

Le risposte del server hanno la seguente struttura:

- le risposte del server POP3 iniziano con "OK" solamente se non ci sono degli errori.
- le risposte del server SMTP iniziano con un codice di stato di tre cifre:
  - 2xx = OK
  - 3xx = attendo i dati
  - 4x e 5 xx = errore

SEGNALAZIONI DI ERRORE NEL DIAGNOSE VIEWER.

Livello	Inserimento	Descrizione
ERROR	No Destination E-Mail-Address specified	Non è stato indicato nessun indirizzo per una E-Mail in uscita.
ERROR	Creating SSL/TLS Method failed. Errorcode: [Code]. Errormessage: [String]	Non è stato possibile creare il metodo SSL/TLS necessario per instaurare una connessione criptata.
ERROR	Creating Connection failed. Errorcode: [Code]. Errormessage: [String]	Non è stato possibile creare l´oggetto per una connessione (sia criptata che non).
ERROR	Reading SSL Structure failed. Errorcode: [Code]. Errormessage: [String]	Impossibile leggere la struttura SSL / TLS di una connessione criptata.
ERROR	Opening Connection failed. Errorcode: [Code]. Errormessage: [String]	Impossibile creare una connessione (sia criptata che non).
ERROR	The Server did not respond an OK Code to HELO. Response: [Antwort des SMTP Servers]	Il server di posta in uscita non ha risposto né al comando EHLO, né al comando HELO con un messaggio di OK (la riposta viene aggiunta al messaggio di LOG). Il server viene considerato non raggiungibile.
ERROR	The Server did not send a Waiting-For-Data-Response to the AUTH LOGIN [command / Benutzer data]: [Risposta del server SMTP]	Il server di posta in uscita non ha inviato la risposta attesa al comando AUTH LOGIN, oppure il nome utente corrispondente. La risposta viene aggiunto al messaggio LOG.
ERROR	The Server did not send an OK-Response to the AUTH LOGIN password data: [Risposta del server SMTP]	Il server SMTP non ha confermato i dati relativi alla password AUTH LOGIN con OK. Il Login è fallito.
ERROR	The Server did not send a Waiting-For-Data-Response to the AUTH PLAIN command: [Risposta del server SMTP]	Il server di posta in uscita non ha inviato la risposta attesa al comando AUTH PLAIN. La risposta viene aggiunto al messaggio LOG. .
ERROR	The Server did not send an OK-Response to the AUTH PLAIN data: [Risposta del server SMTP]	Il server SMTP non ha confermato i dati AUTH PLAIN con OK. Il Login è fallito. La risposta viene aggiunto al messaggio LOG.
ERROR	SMTP AUTH should be used, but the Server neither supports AUTH LOGIN nor the minimum implementation AUTH PLAIN	Deve essere usata l´autenticazione SMTP; il server, però, non ha inserito nella risposta EHLO i comandi necessari nella lista dei comandi di estensione supportati. I comandi seguenti sono necessari: AUTH LOGIN e AUTH PLAIN, quest'ultimo è implementazione minima secondo l'RFC 2554.
ERROR	[SMTP / POP3] not connected	Il sistema ha provato a inviare dei dati al server di posta in uscita, oppure di andar a prendere dei dati dal server di posta in entrata, nonostante non ci sia una connessione funzionante con il server.

ERROR	The Server did not send an OK-Response to the MAIL command: [Risposta del server SMTP]	Il server di posta in uscita non ha confermato con OK il comando MAIL (inviare una nuova E-Mail). La risposta viene aggiunto al messaggio LOG.
ERROR	The Server did not send an OK-Response to the RCPT command: [Risposta del server SMTP]	Il server di posta in uscita non ha confermato con OK il comando RCPT (aggiungi un destinatario). La risposta viene aggiunto al messaggio LOG.
ERROR	The Server did not send a Waiting-For-Data-Response to the DATA command: [Risposta del server SMTP]	Il server di posta in uscita non ha inviato la risposta attesa al comando DATA (dati Mail vengono trasmessi). La risposta viene aggiunto al messaggio LOG.
ERROR	The Server did not send an OK-Respone to the transmitted Data: [Risposta del server SMTP]	Il server di posta in uscita non ha confermato con OK i dati Mail inviati. La risposta viene aggiunto al messaggio LOG.
ERROR	APOP Authentication is required but the Server did not send APOP Data	Per effettuare il Login sul server di posta in entrata deve essere usato il comando APOP; il server di posta in entrata, però, non ha fornita i dati necessari.
ERROR	Creating APOP Digest failed. Errorcode: [Code]. Errormessage: [String]	Impossibile creare il MD5-Hash per l´autenticazione APOP.
ERROR	The Server did not send an OK-Response to the [POP3-Kommando] command: [Risposta del server POP3]	Il server di posta in entrata non ha confermato un comando con OK. La risposta viene aggiunto al messaggio LOG. Ne possono essere interessati i seguenti comandi: APOP, USER, PASS, STAT, RETR, DELE. Nota: se nel comando DELE è contenuta ancora l´indicazione "Could not delete Mail", significa che è stata ricevuta una E-Mail, ma non è stato possibile cancellarla. Visto che la E-Mail è stata ricevuta con successo, essa viene inoltratta al Message Control.
ERROR	The OK-Response to the STAT command did not have the expected Format: [Risposta del server POP3]	La risposta del server di posta in entrata al comando STAT non corrispondeva alla definizione formato secondo RFC 1939. Formato: **OK<spazio vuoto>[numero delle Mail nella casella di posta elettronica]<spazio vuoto>[dimensione complessiva di tutte le Mail nella casella di posta elettronica in bytes]**
ERROR	[Sending / Receiving] Data failed. Errorcode: [Code]. Errormessage: [String]	Impossibile l´invio e la ricezione di dati tramite una connessione di rete OpenSSL.