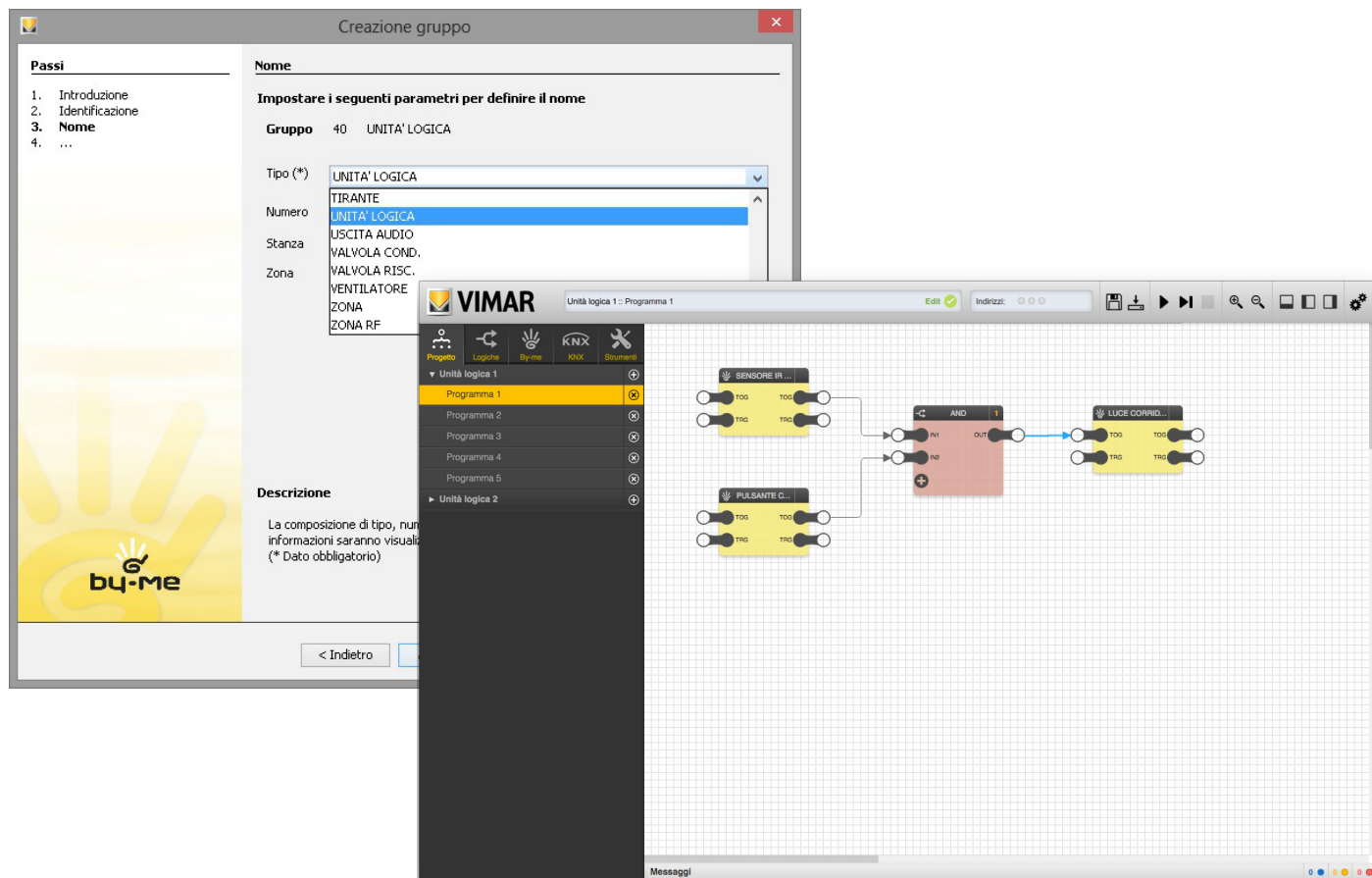


Εγχειρίδιο για τον τεχνικό εγκατάστασης



01468

Λογική μονάδα συστήματος αυτοματισμού



Πίνακας περιεχομένων

| | |
|---|-----------|
| 1. ΔΙΑΜΟΡΦΩΣΗ | 5 |
| 1.1 Διαδικασία | 5 |
| 1.2 Εκκίνηση του Editor | 8 |
| 2. ΓΕΝΙΚΗ ΕΙΚΟΝΑ | 11 |
| 2.1 Διάταξη | 11 |
| 2.2 Κύριο μενού | 11 |
| 2.3 Γραμμή κατάστασης | 14 |
| 2.4 Γραμμή διευθύνσεων ομάδας που χρησιμοποιούνται | 15 |
| 2.5 Γραμμή εργαλείων | 15 |
| 2.6 Πίνακας λεπτομερειών | 16 |
| 2.7 Περιοχή εργασίας | 16 |
| 2.8 Περιοχή μηνυμάτων | 17 |
| 3. ΛΟΓΙΚΑ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑΤΑ | 18 |
| 3.1 Εισαγωγή | 18 |
| 3.2 Δημιουργία νέου προγράμματος | 18 |
| 3.3 Κατάργηση ή απενεργοποίηση προγράμματος | 19 |
| 3.4 Απομακρυσμένη διαχείριση | 19 |
| 3.5 Προσθήκη ομάδων σε πρόγραμμα | 19 |
| 3.6 Επιλογή μίας ή περισσότερων ομάδων | 21 |
| 3.7 Κατάργηση μίας ή περισσότερων ομάδων | 22 |
| 3.8 Κόμβοι εισόδου και εξόδου | 22 |
| 3.9 Σύνδεση ομάδων | 25 |
| 3.10 Τύποι κόμβων | 26 |
| 3.11 Σειρά εκτέλεσης | 26 |
| 3.12 Μεταφορά τιμών μεταξύ προγραμμάτων | 28 |
| 3.13 Τύποι δεδομένων | 29 |
| 3.14 Αποθήκευση | 29 |
| 3.15 Προσομοίωση | 29 |
| 4. BY-ME | 30 |
| 4.1 Εισαγωγή | 30 |
| 4.2 Ομάδες By-me | 30 |
| 4.3 Φωτισμός | 34 |
| 4.4 Ρολά | 36 |
| 4.5 Κλιματισμός | 38 |
| 4.6 Σενάρια | 40 |
| 4.7 Ήχος | 40 |
| 4.8 Διαχείριση ενέργειας | 40 |
| 4.9 Συναγερμός παραβίασης | 44 |
| 4.10 Αισθητήρες | 46 |
| 4.11 Ενσωμάτωση KNX | 49 |
| 5. BY-ALARM | 52 |
| 5.1 Εισαγωγή | 52 |
| 6. ΛΟΓΙΚΕΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΕΣ | 53 |
| 6.1 Εισαγωγή | 53 |
| 6.2 Λογικές ομάδες | 53 |
| 6.3 Συνδυαστικές λογικές λειτουργίες | 54 |
| 6.4 Σενάρια και ακολουθίες | 55 |
| 6.5 Πύλες | 57 |
| 6.6 Συγκρίσεις | 63 |
| 6.7 Πράξεις | 63 |
| 6.8 Μετρήτες | 65 |
| 6.9 Χρονοδιακόπτες και προγραμματισμοί | 67 |
| 6.10 Μεταβλητές | 73 |
| 7. ΠΡΟΣΟΜΟΙΩΣΗ | 74 |
| 7.1 Εισαγωγή | 74 |
| 7.2 Τύποι προσομοίωσης | 74 |
| 7.3 Γραφικό περιβάλλον προσομοίωσης | 74 |
| 7.4 Χειροκίνητη εισαγωγή τιμών | 75 |
| 7.5 Προσομοίωση αποστολής σήματος από κόμβο διέγερσης | 75 |
| 7.6 Διακοπή προσομοίωσης | 75 |
| 8. ΣΥΝΘΕΣΗ | 76 |
| 9. ΕΡΓΑΛΕΙΑ ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΥ | 79 |
| 9.1 Εισαγωγή | 79 |
| 9.2 Ετικέτες | 79 |
| 9.3 Ορθογώνιες περιοχές | 80 |
| 10. ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ ΜΗΧΑΝΙΣΜΟΥ | 81 |
| 10.1 Εισαγωγή | 81 |
| 10.2 Εξαγωγή προγραμμάτων και χρονοπρογραμμάτων | 82 |
| 10.3 Ενημέρωση υλικολογισμικού | 83 |
| 10.4 Επιτήρηση δυσλειτουργιών | 86 |

Πίνακας περιεχομένων

| | |
|--|-----------|
| 11. ΑΠΟΜΑΚΡΥΣΜΕΝΗ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗ | 87 |
| 11.1 Εισαγωγή | 87 |
| 11.2 Κατάσταση εκτέλεσης προγραμμάτων | 87 |
| 11.3 Χρονοδιαγράμματα | 88 |
| 12. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑΤΑ | 89 |
| 12.1 Γλωσσάριο | 89 |
| 13. ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑΤΑ ΕΦΑΡΜΟΓΩΝ | 90 |
| 13.1 Ενεργοποίηση σεναρίου μέσω του συστήματος συναγερμού | 90 |
| 13.2 Ενεργοποίηση σεναρίου λόγω συναγερμού του συστήματος συναγερμού | 90 |
| 13.3 Ακολουθιακό και χρονικά προγραμματισμένο πότισμα με εντολή έναρξης/διακοπής μέσω πλήκτρου | 91 |
| 13.4 Πλήκτρο δύο λειτουργιών By-me που χρησιμοποιείται για 2 ξεχωριστές λειτουργίες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ | 93 |
| 13.5 Άνοιγμα/κλείσιμο ρολών στις προκαθορισμένες θέσεις | 94 |
| 13.6 Ενεργοποίηση εξωτερικών φωτών από αισθητήρα νυκτός και έλεγχος με πλήκτρο | 96 |
| 13.7 Ενεργοποίηση μεμονωμένων φωτών σε προκαθορισμένα ωράρια | 97 |
| 13.8 Διαχείριση αυτοκατανάλωσης για ενεργοποίηση αντλίας θερμότητας | 98 |
| 13.9 Διαχείριση της εγκατάστασης αφύγρανσης μέσω πολλών αισθητήρων υγρασίας | 99 |
| 13.10 Πολλαπλές ενεργοποιήσεις με μία μόνο εντολή | 100 |
| 13.11 Απενεργοποίηση φορτίων με καθυστερημένη ενεργοποίηση όταν η διαθέσιμη ενέργεια δεν επιτρέπει την τροφοδοσία τους | 102 |
| 13.12 Ακολουθιακό πότισμα, βάσει ρολογιού και αισθητήρα βροχής, υποχρεωτική έναρξη και με παραμέτρους διάρκειας που μπορούν να τροποποιηθούν από το interface χρήστη | 103 |
| 13.13 Εντολή υποχρεωτικής ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ με επανάληψη 5 φορές | 106 |
| 13.14 Καθορισμός από τον χρήστη παραμέτρων χρόνου ανόδου ή καθόδου για εκκινητές (π.χ. λειτουργία φωτών κλιμακοστασίου) | 107 |

Διαμόρφωση

1. Διαμόρφωση

1.1 Διαδικασία

Στο σύστημα By-me, η λογική μονάδα **πρέπει να διαμορφώνεται αποκλειστικά και μόνο στο εσωτερικό μιας ομάδας αυτοματισμού.**

Ο μηχανισμός πρέπει να διαμορφώνεται σε μια γραμμή By-me εφόσον ισχύουν οι παρακάτω προϋποθέσεις:

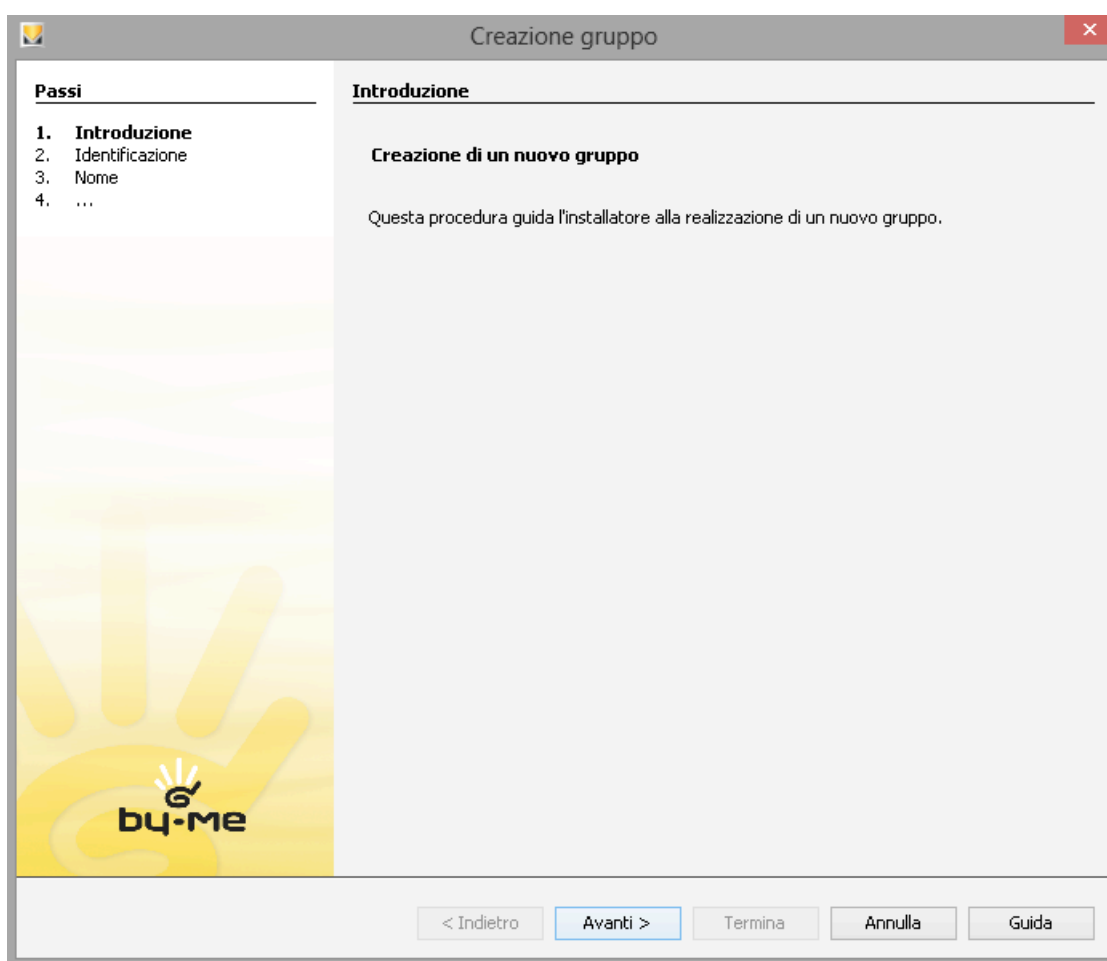
- κεντρική μονάδα By-me κωδ. 21509 έκδ. FW 4.00 ή μεταγενέστερης,
- EasyTool Professional, έκδ. 2.4 ή μεταγενέστερης,
- περιοχή > 0 (χωρίς γραμμή SAI).

Ωστόσο, ολόκληρη η διαμόρφωση της λογικής μονάδας μπορεί να γίνει μόνο μέσω του EasyTool Professional.

Για τη διαμόρφωση της λογικής μονάδας, εκτελέστε την ίδια διαδικασία όπως για οποιονδήποτε άλλο μηχανισμό αυτοματισμού (ανατρέξτε στα κεφάλαια 6 και 7 του παρόντος εγχειριδίου).

Για να διασφαλιστεί η σωστή λειτουργία, η λογική μονάδα δεν πρέπει να διαμορφώνεται σε ομάδες που περιέχουν άλλους μηχανισμούς. Είναι δυνατή μόνο η διαμόρφωση μίας λογικής μονάδας ανά ομάδα αυτοματισμού και χωρίς κανένα άλλο μηχανισμό.

Στη συνέχεια, παρέχονται εικόνες της διαδικασίας που αφορά το πρόγραμμα:



Creazione gruppo

X

Passi

1. Introduzione

2. Identificazione

3. Nome

4. ...

Identificazione

Inserire i dati identificativi del nuovo gruppo

Centrale

Centrale By-me 21509 (0x1DA4)

Applicazione

Automazione

Indice

40

Descrizione

Selezionare la centrale dove memorizzare il nuovo gruppo, il campo di applicazione e l'indice.
In funzione dell'applicazione scelta cambiano gli indici validi.
La scelta degli indici viene fatta su quelli non ancora utilizzati nella centrale selezionata.

< Indietro

Avanti >

Termina

Annulla

Guida

Passi

1. Introduzione
2. Identificazione
3. **Nome**
4. ...

Nome

Impostare i seguenti parametri per definire il nome

Gruppo

40 UNITA' LOGICA

Tipo (*)

UNITA' LOGICA

TIRANTE

UNITA' LOGICA

USCITA AUDIO

VALVOLA COND.

VALVOLA RISC.

VENTILATORE

ZONA

ZONA RF

Numero

Stanza

Zona

Descrizione

La composizione di tipo, numero, stanza e zona consente di definire il nome del gruppo. Le informazioni saranno visualizzate nella centrale scelta al passo precedente.
 (*) Dato obbligatorio

< Indietro

Avanti >

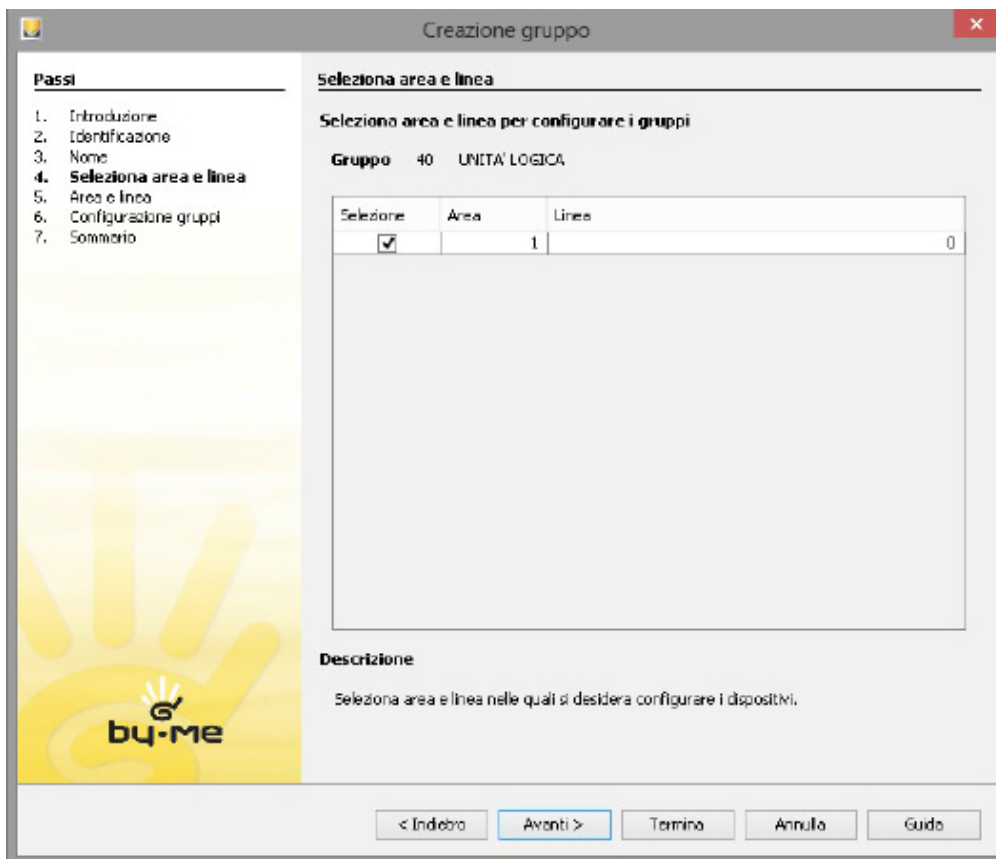
Termina

Annulla

Guida

Διαμόρφωση

Όταν σας ζητηθεί, πατήστε το πλήκτρο διαμόρφωσης στο μηχανισμό και περιμένετε να ολοκληρωθεί η διαμόρφωση:



Creazione gruppo

Passi

1. Introduzione
2. Identificazione
3. Nome
- 4. Selezione area e linea**
5. Area e linea
6. Configurazione gruppi
7. Sommario

Selezione area e linea

Selezione area e linea per configurare i gruppi

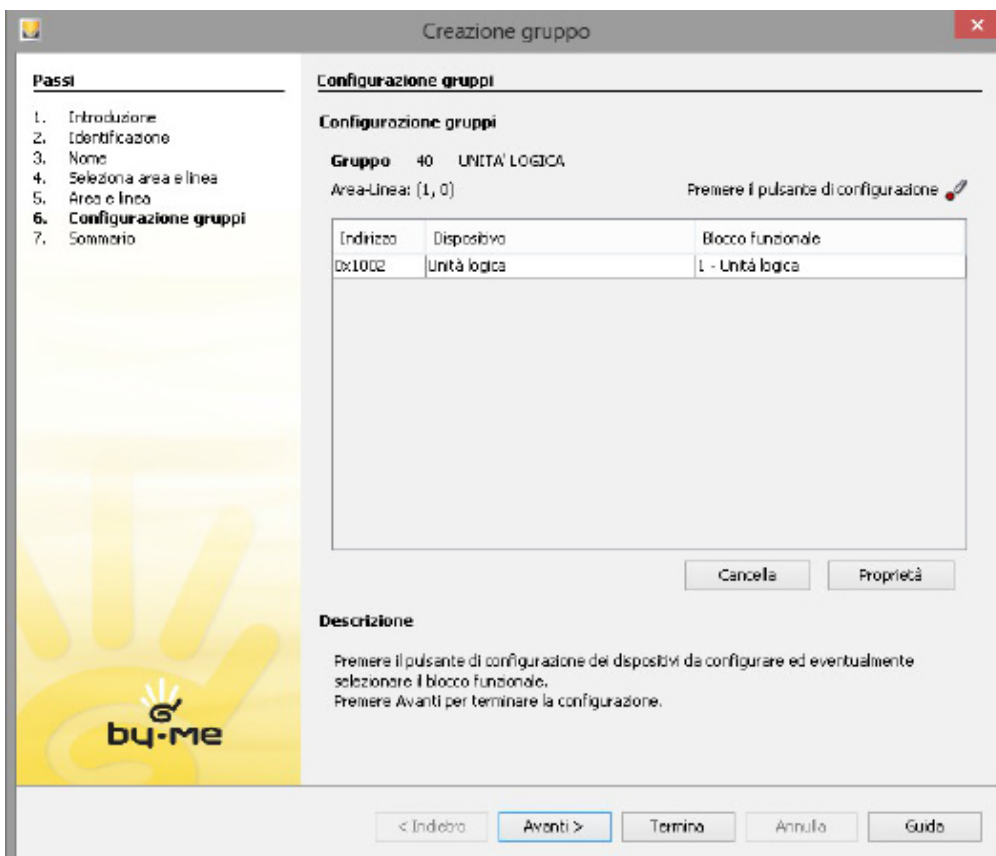
Gruppo 40 UNITA' LOGICA

| Selezione | Area | Linea |
|-------------------------------------|------|-------|
| <input checked="" type="checkbox"/> | 1 | 0 |

Descrizione

Seleziona area e linea nelle quali si desidera configurare i dispositivi.

< Indietro Avanti > Termina Annulla Guida




Creazione gruppo

Passi

1. Introduzione
2. Identificazione
3. Nome
4. Selezione area e linea
5. Area e linea
- 6. Configurazione gruppi**
7. Sommario

Configurazione gruppi

Gruppo 40 UNITA' LOGICA

Area-Linea: (1, 0) Premere il pulsante di configurazione 

| Indirizzo | Dispositivo | Blocco funzionale |
|-----------|--------------|-------------------|
| 0x1002 | Unità logica | 1 - Unità logica |

Cancella Proprietà

Descrizione

Premere il pulsante di configurazione dei dispositivi da configurare ed eventualmente selezionare il blocco funzionale.
Premere Avanti per terminare la configurazione.

< Indietro Avanti > Termina Annulla Guida

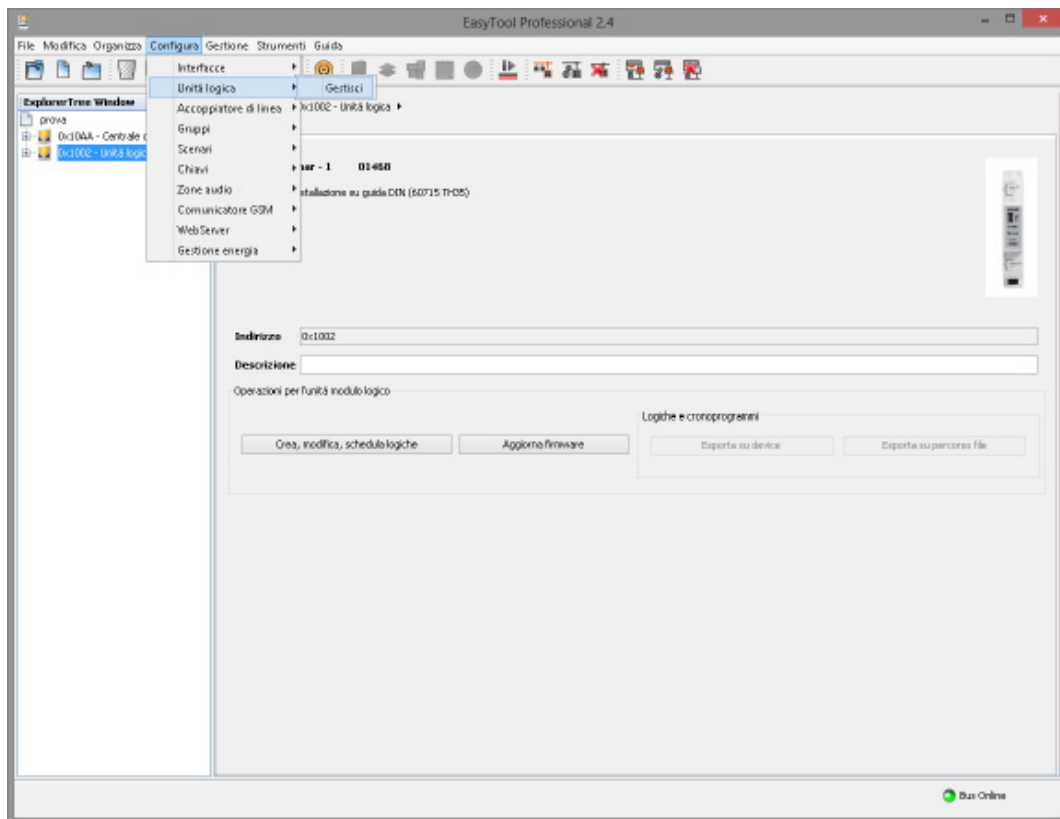
Η λογική μονάδα διαμορφώνεται με αυτόν τον τρόπο στο By-me. Στη συνέχεια, θα υπάρχει η φυσική διεύθυνση του μηχανισμού στην εγκατάσταση.

Διαμόρφωση

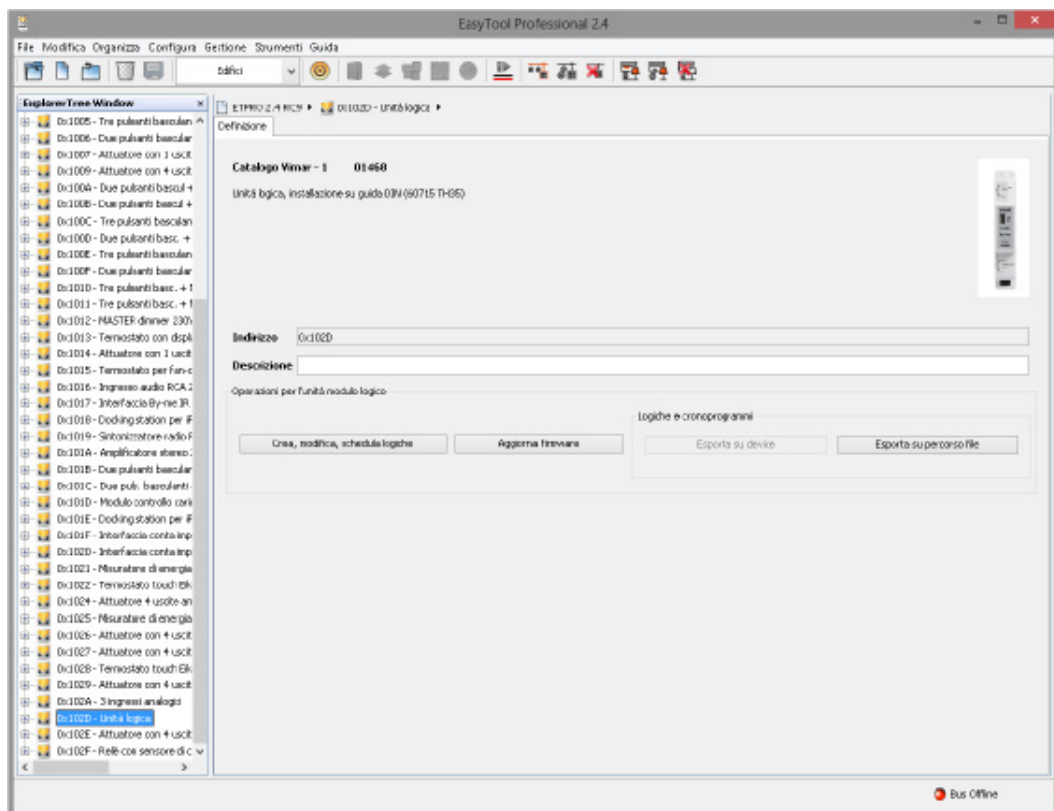
1.2 Εκκίνηση του Editor

Μπορείτε να ξεκινήσετε το editor των λογικών μονάδων του μηχανισμού από τα εξής:

- στοιχείο μενού «**Menu → Configura → Unità logica → Gestisci**» (Μενού → Διαμόρφωση → Λογική μονάδα → Διαχείριση) του EASYTOOL PROFESSIONAL

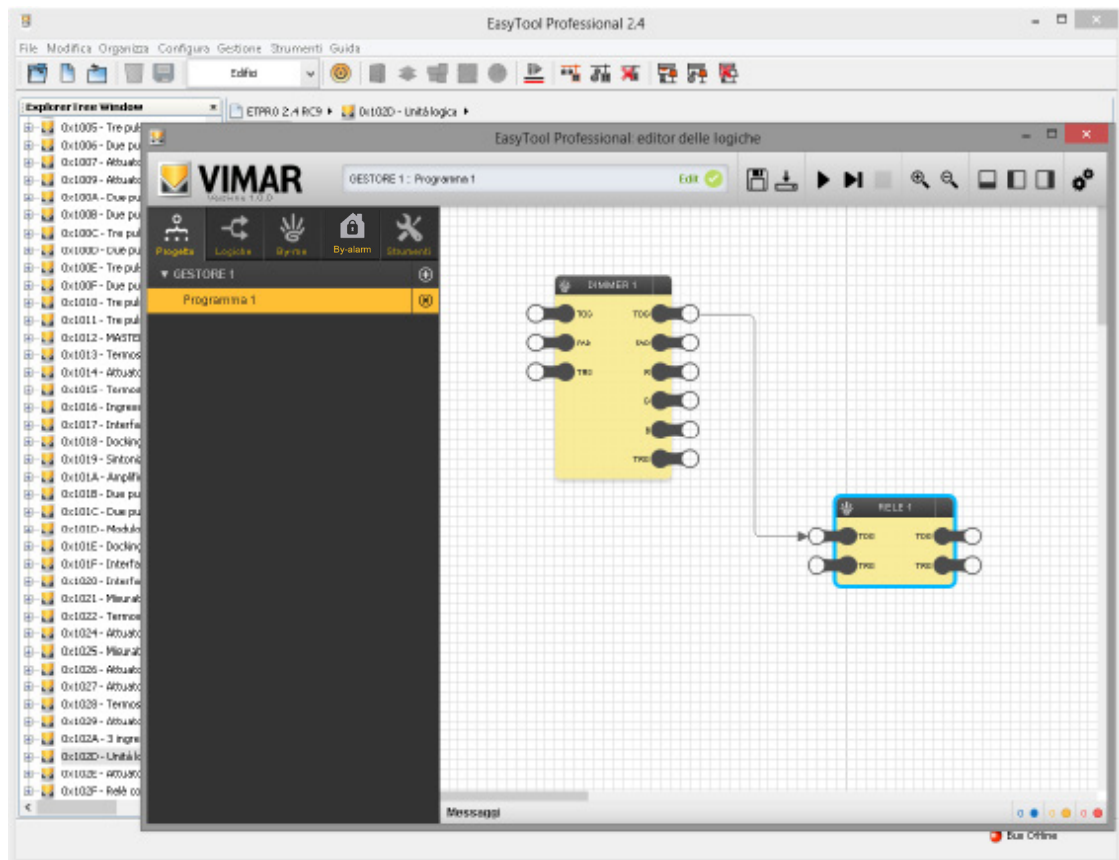


- *σελίδα specifica di dettaglio del dispositivo* (λεπτομέρειες μηχανισμού), η οποία διατίθεται στην προβολή δέντρου «Edifici» (Κτήρια). Στη σελίδα λεπτομερειών, υπάρχει το πλήκτρο «**Crea, modifica, schedula logiche**» (Δημιουργία, τροποποίηση, προγραμματισμός λογικών μονάδων):



Διαμόρφωση

Το editor πρέπει να είναι πάντα ευθυγραμμισμένο με το έργο του EASYTOOL PROFESSIONAL και, για το λόγο αυτό, ανοίγει ως αποκλειστικό παράθυρο πάνω από το κύριο παράθυρο.



Για να πραγματοποιήσετε τυχόν τροποποιήσεις στη διαμόρφωση του έργου-της εγκατάστασης, πρέπει να κλείσετε το παράθυρο του editor, να εκτελέσετε τις τροποποιήσεις και να ανοίξετε ξανά το editor.

Διαμόρφωση

Όταν ανοίξει για πρώτη φορά το editor (στο πλαίσιο του ίδιου έργου του EASYTOOL PROFESSIONAL), ξεκινά μια διαδικασία συγχρονισμού με το EASYTOOL PROFESSIONAL κατά την οποία προετοιμάζεται στο editor ένα νέο έργο και εκτελείται λήψη της διαμόρφωσης του έργου By-me:



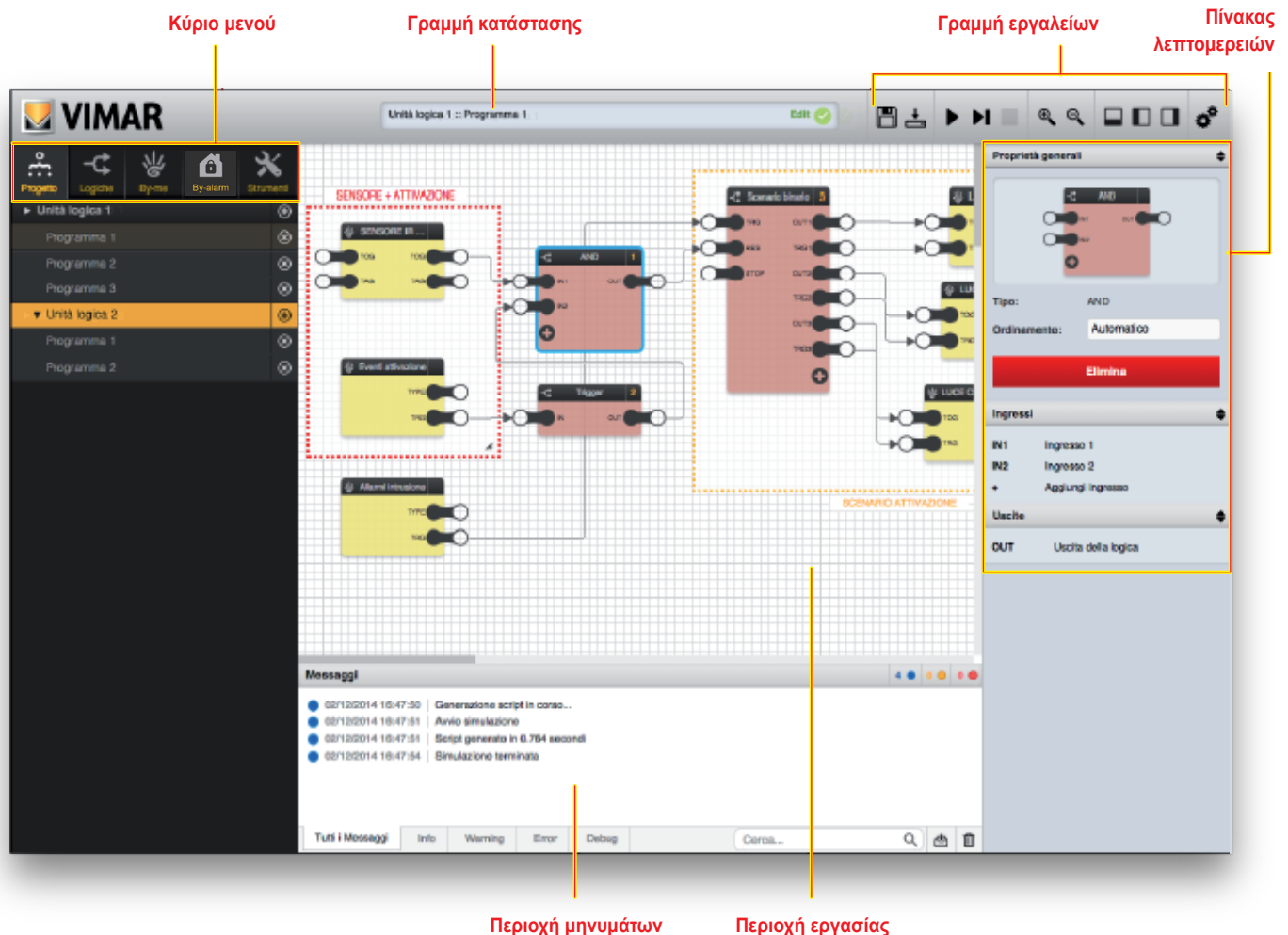
Αντίθετα, κατά τις επόμενες εκκινήσεις του editor (στο πλαίσιο του ίδιου έργου του EASYTOOL PROFESSIONAL), πραγματοποιείται μόνο έλεγχος του συγχρονισμού με το έργο By-me. Στην περίπτωση τροποποιήσεων σε σχέση με το έργο που χρησιμοποιήθηκε προηγουμένως, εκτελείται και πάλι συγχρονισμός. Για τη διαδικασία αυτή μπορεί να χρειαστούν μερικά λεπτά ανάλογα με τις διαστάσεις και την περιπλοκότητα του έργου του EASYTOOL PROFESSIONAL και τους πόρους του υπολογιστή.

Γενική εικόνα

2. Γενική εικόνα

2.1 Διάταξη

Στην παρακάτω εικόνα παρουσιάζεται η δομή του γραφικού interface του editor, όταν ανοίξει το παράθυρό του:

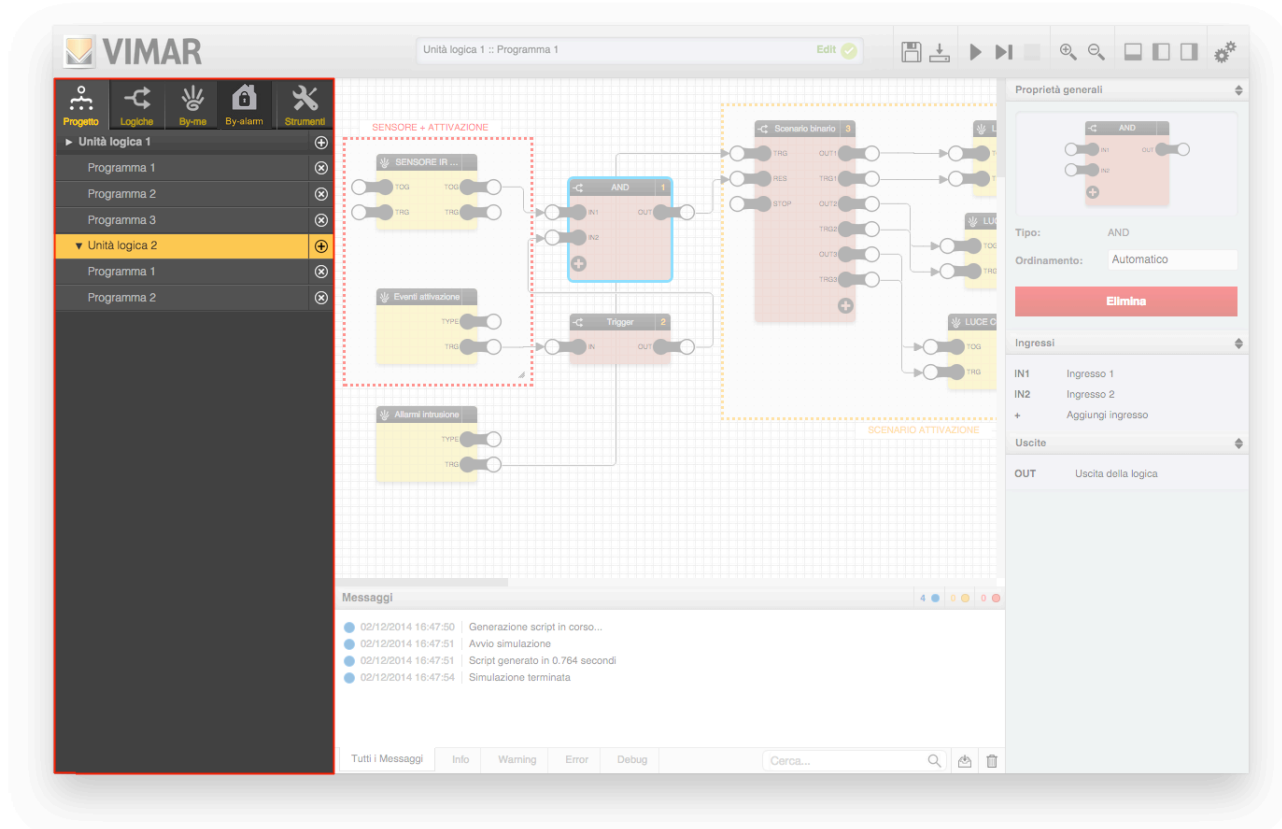


2.2 Κύριο μενού

Το μενού παρέχει όλα τα εργαλεία για τη δημιουργία και τη διαχείριση των λογικών προγραμμάτων. Οι «καρτέλες» στο αρχικό τμήμα του μενού παρέχουν τη δυνατότητα πρόσβασης στα κύρια τμήματα του μενού.

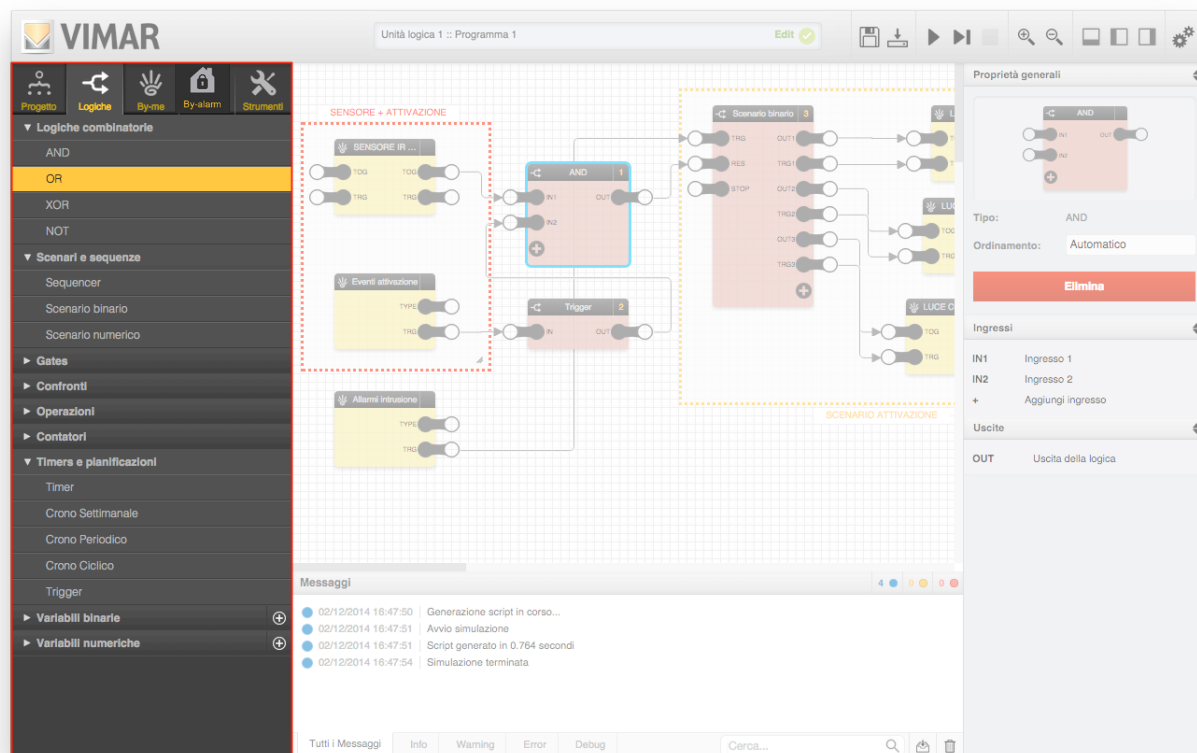
2.2.1 Έργο

Αυτό το τμήμα περιλαμβάνει τη λίστα των λογικών μονάδων που έχουν διαμορφωθεί στο EASYTOOL PROFESSIONAL. Για καθεμία από αυτές, μπορούν να δημιουργηθούν έως 64 λογικά προγράμματα. Αυτό το τμήμα του μενού παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας, τροποποίησης και διαγραφής των λογικών προγραμμάτων.



2.2.2 Λογικές μονάδες

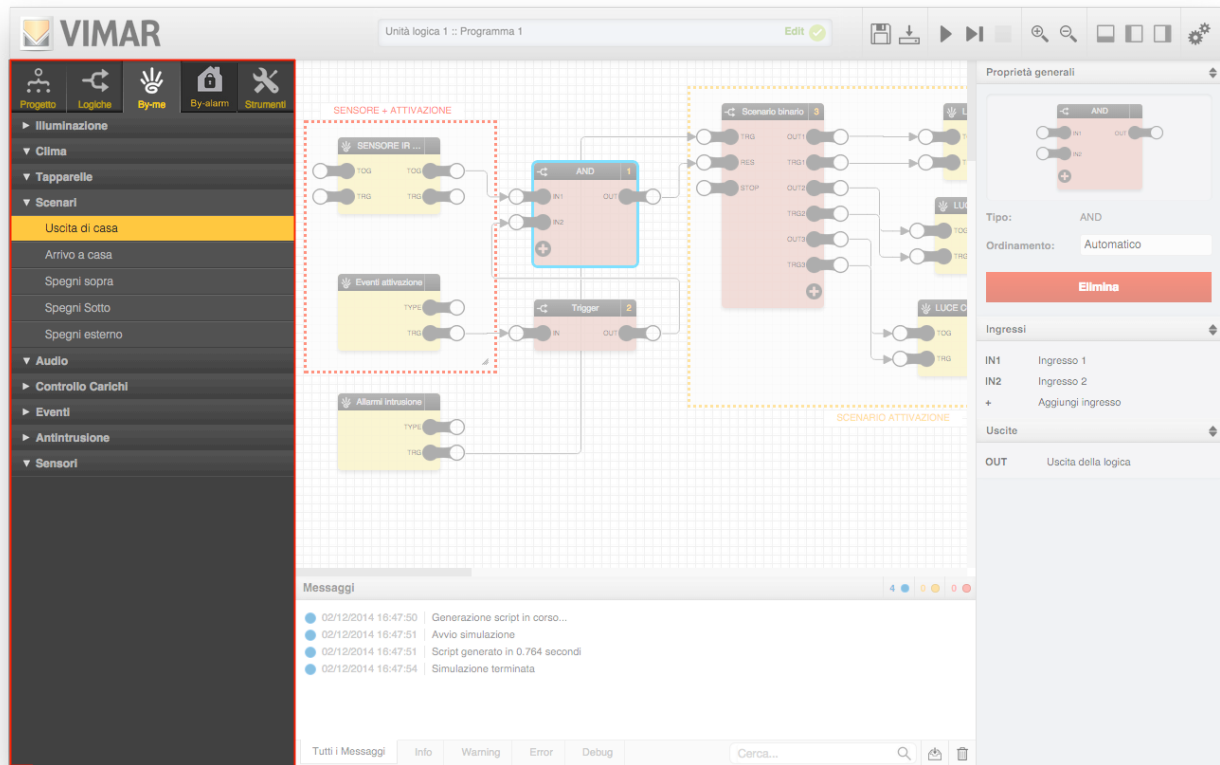
Αυτό το τμήμα περιλαμβάνει τη βιβλιοθήκη λογικών ομάδων που μπορείτε να προσθέσετε στα προγράμματα. Τα στοιχεία της βιβλιοθήκης λογικών ομάδων μπορούν να προστεθούν στα προγράμματα μέσω drag&drop.



Γενική εικόνα

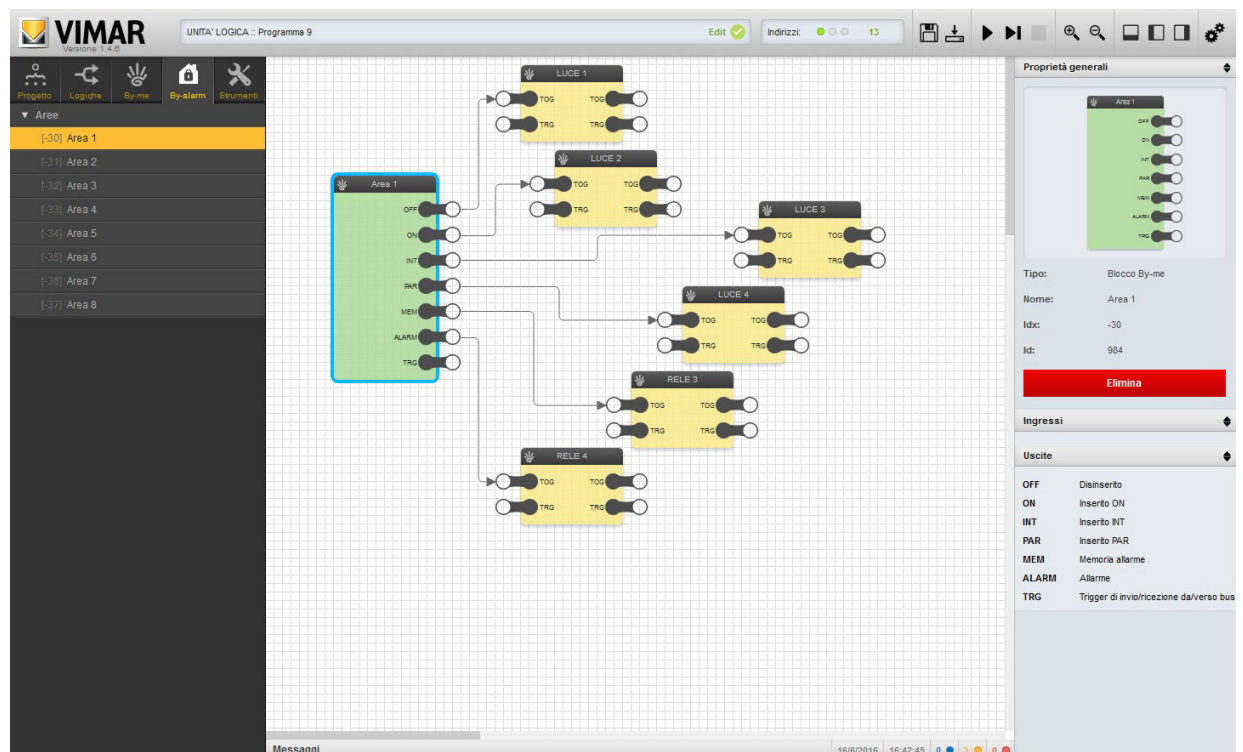
2.2.3 By-me

Αυτό το τμήμα περιλαμβάνει μια λίστα όλων των ομάδων και των σεναρίων By-me που υπάρχουν στο έργο, χωρισμένων κατά τύπο. Και σε αυτήν την περίπτωση, μπορείτε να μεταφέρετε τις ομάδες By-me από αυτό το τμήμα στα προγράμματα, ώστε να αλληλεπιδράσουν με τις λογικές μονάδες.



2.2.4 By-alarm

Η ενότητα αυτή περιλαμβάνει μια λίστα όλων των περιοχών του συστήματος By-alarm ανεξάρτητα από την παρουσία τους ή όχι στο εσωτερικό της εγκατάστασης. Και σε αυτήν την περίπτωση, μπορείτε να μεταφέρετε τις ομάδες By-alarm από αυτό το τμήμα στα προγράμματα, ώστε να αλληλεπιδράσουν με τις λογικές μονάδες.



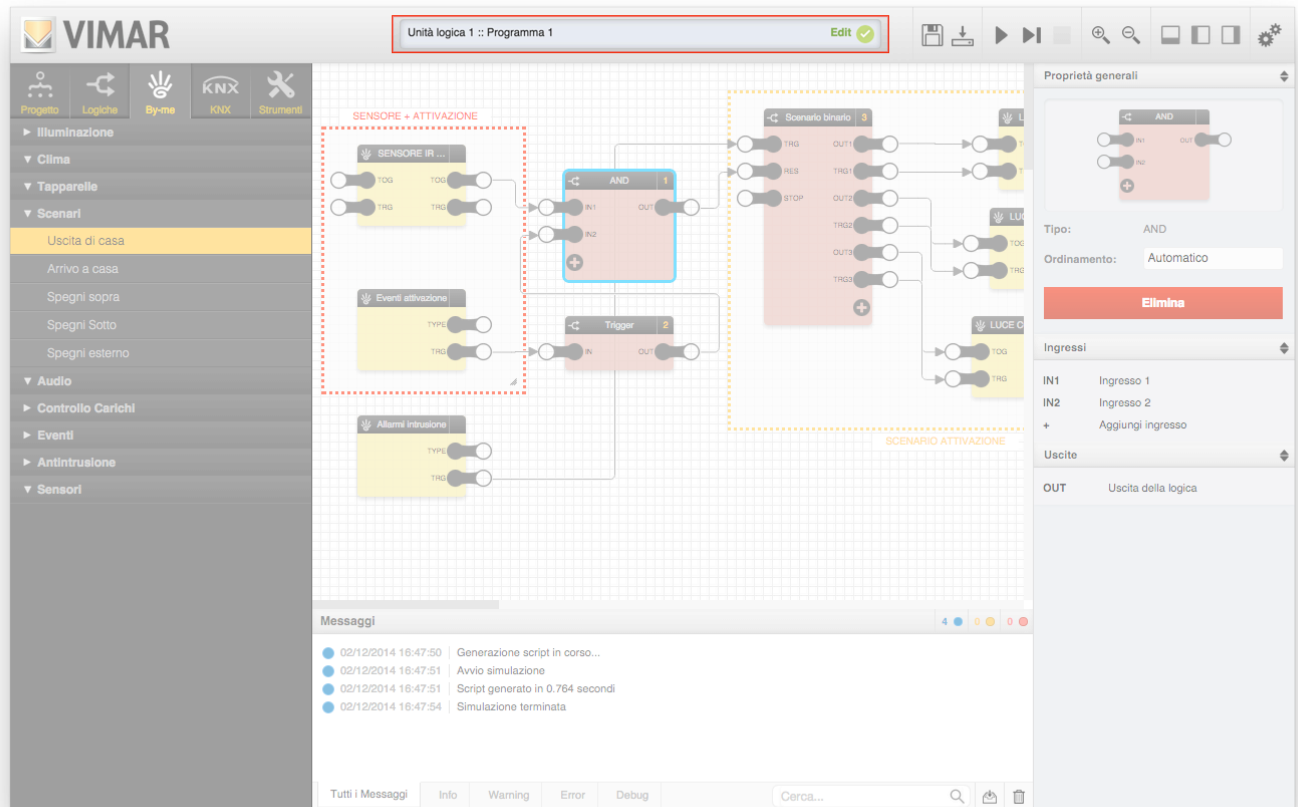
Γενική εικόνα

2.2.5 Εργαλεία

Αυτό το τμήμα παρέχει τη δυνατότητα προσθήκης γραφικών στοιχείων υποστήριξης στα λογικά προγράμματα, όπως ετικετών και χρωματιστών περιοχών που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για την εισαγωγή επεξηγηματικών σχολίων, σημειώσεων ή πινάκων για συνδεδεμένες λειτουργίες κλπ.

2.3 Γραμμή κατάστασης

Αυτό το τμήμα του γραφικού interface παρουσιάζει τη λογική μονάδα και το πρόγραμμα που έχουν επιλεγεί τη στιγμή εκείνη και επισημαίνει τον τρέχοντα τρόπο εργασίας (επεξεργασία ή προσομοίωση), καθώς και τυχόν μηνύματα σφάλματος.

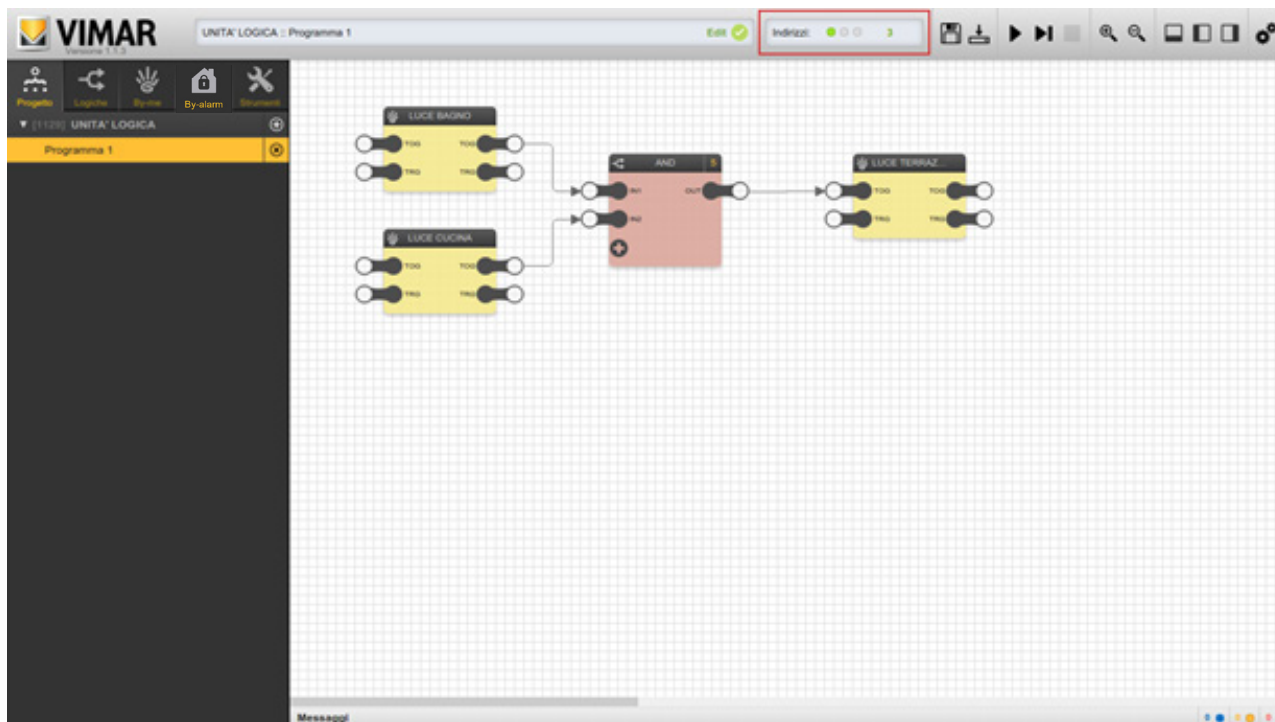


Γενική εικόνα

2.4 Γραμμή διευθύνσεων ομάδας που χρησιμοποιούνται

Αυτό το τμήμα του γραφικού interface εμφανίζει τις διευθύνσεις ομάδας που χρησιμοποιούνται στα διάφορα προγράμματα της επιλεγμένης λογικής μονάδας. Κάθε λογική μονάδα μπορεί να χρησιμοποιεί 254 διευθύνσεις ομάδας το μέγιστο.

Πριν από τη σύνθεση των αρχείων για τη λογική μονάδα, ο υπολογισμός πραγματοποιείται κατά προσέγγιση. Για κάθε συνδεδεμένο κόμβο αυξάνεται κατά ένας ο αριθμός των διευθύνσεων ομάδας. Μετά τη σύνθεση, πραγματοποιείται ο υπολογισμός των διευθύνσεων ομάδας που χρησιμοποιούνται στην πράξη.



2.5 Γραμμή εργαλείων

Η γραμμή εργαλείων παρέχει τα παρακάτω εργαλεία, τα οποία είναι πάντα διαθέσιμα σε κάθε φάση δημιουργίας των λογικών προγραμμάτων (εκτός από τη φάση προσομοίωσης κατά την οποία δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν όλα τα εργαλεία):



Αποθήκευση

Αποθηκεύει τη διαμόρφωση των λογικών προγραμμάτων στο EASYTOOL PROFESSIONAL.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: η αποθήκευση πραγματοποιείται επίσης αυτόματα κατά την έξοδο από το γραφικό περιβάλλον του editor.



Σύνθεση

Δημιουργεί τα αρχεία διαμόρφωσης της λογικής μονάδας που είναι επιλεγμένη τη στιγμή εκείνη και τα μεταφέρει στο EASYTOOL PROFESSIONAL για μετέπειτα λήψη στο μηχανισμό.



Συνεχής προσομοίωση

Ενεργοποιεί την προσομοίωση στη λειτουργία πραγματικού χρόνου.



Βηματική προσομοίωση

Ενεργοποιεί την προσομοίωση στη βηματική λειτουργία.



Διακοπή προσομοίωσης

Διακόπτει την προσομοίωση που βρίσκεται σε εξέλιξη.



Μεγέθυνση

Αυξάνει το συντελεστή ζουμ της περιοχής εργασίας.



Σμίκρυνση

Μειώνει το συντελεστή ζουμ της περιοχής εργασίας.



Εμφάνιση / Απόκρυψη μηνυμάτων

Εμφανίζει ή αποκρύπτει την περιοχή μηνυμάτων στο κάτω μέρος.



Εμφάνιση / Απόκρυψη κύριου μενού

Εμφανίζει ή αποκρύπτει το κύριο μενού στα αριστερά.



Εμφάνιση / Απόκρυψη λεπτομερειών

Εμφανίζει ή αποκρύπτει τον πίνακα που περιλαμβάνει τις λεπτομέρειες.



Επιλογές για προχωρημένους

Παρέχει τη δυνατότητα πρόσβασης σε ένα πτυσσόμενο μενού που περιλαμβάνει τις επιλογές για προχωρημένους, όπως αναφέρεται λεπτομερώς παρακάτω.

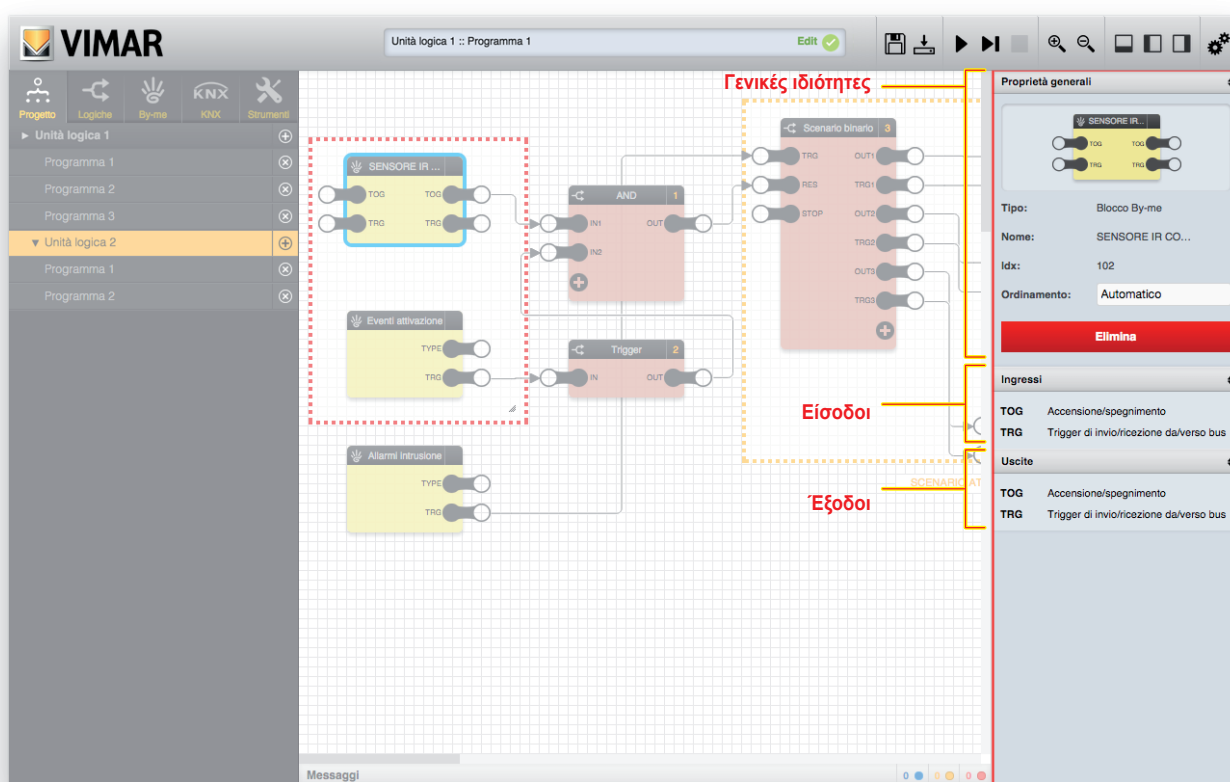
Γενική εικόνα

Το πτυσσόμενο μενού OPZIONI AVANZATE (Επιλογές για προχωρημένους) περιλαμβάνει τα παρακάτω στοιχεία:

| | |
|---|---|
| Αυτόματη εκ νέου ταξινόμηση ομάδων | Ταξινομεί εκ νέου τις ομάδες στο ανοικτό πρόγραμμα, από αριστερά προς τα δεξιά και από πάνω προς τα κάτω. Με τη διαδικασία αυτή, δεν αντικαθίστανται τυχόν ταξινομήσεις που ορίστηκαν χειροκίνητα σε ισάριθμες ομάδες |
| Επαναφόρτωση editor | Επανασχεδιάζει υποχρεωτικά το γραφικό interface του editor, διαδικασία η οποία σε ορισμένες περιπτώσεις μπορεί να είναι απαραίτητη λόγω μη ευθυγραμμισμένων γραφικών των ομάδων και των γραμμών σύνδεσης |
| Ρυθμίσεις ημερομηνίας/ώρας | Ρυθμίζει την ημερομηνία/ώρα της ομάδας Orologio Astronomico (Αστρονομικό ρολόι) κατά την προσομοίωση. |
| Αποθήκευση/φόρτωση από H/Y | Επιτρέπει την αποθήκευση των λογικών προγραμμάτων στον H/Y για να είναι δυνατή στη συνέχεια η επαναφόρτωση και η αποκατάσταση της αποθηκευμένης κατάστασης. Προσοχή: μπορούν να φορτωθούν μόνο τα λογικά προγράμματα που έχουν δημιουργηθεί ξεκινώντας από το ίδιο ακριβώς έργο του EasyTool Professional. |

2.6 Πίνακας λεπτομερειών

Αυτό το τμήμα, το οποίο είναι συνήθως κλειστό (μπορείτε να το ανοίξετε μέσω του ειδικού πλήκτρου στη γραμμή εργαλείων), περιλαμβάνει λεπτομέρειες σχετικά με τα επιλεγμένα αντικείμενα στην περιοχή εργασίας και παρέχει τη δυνατότητα τροποποίησης των ιδιοτήτων και των επιλογών τους. Ανάλογα με το επιλεγμένο αντικείμενο, οι πληροφορίες μπορούν να χωριστούν σε πολλά τμήματα, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:



Μπορείτε να κλείσετε τα τμήματα (κάνοντας κλικ πάνω στη γραμμή τίτλου) για να ελέγξετε πιο εύκολα τα τμήματα που ακολουθούν, κυρίως στην περίπτωση αντικειμένων με πολλές λεπτομέρειες και επιλογές.

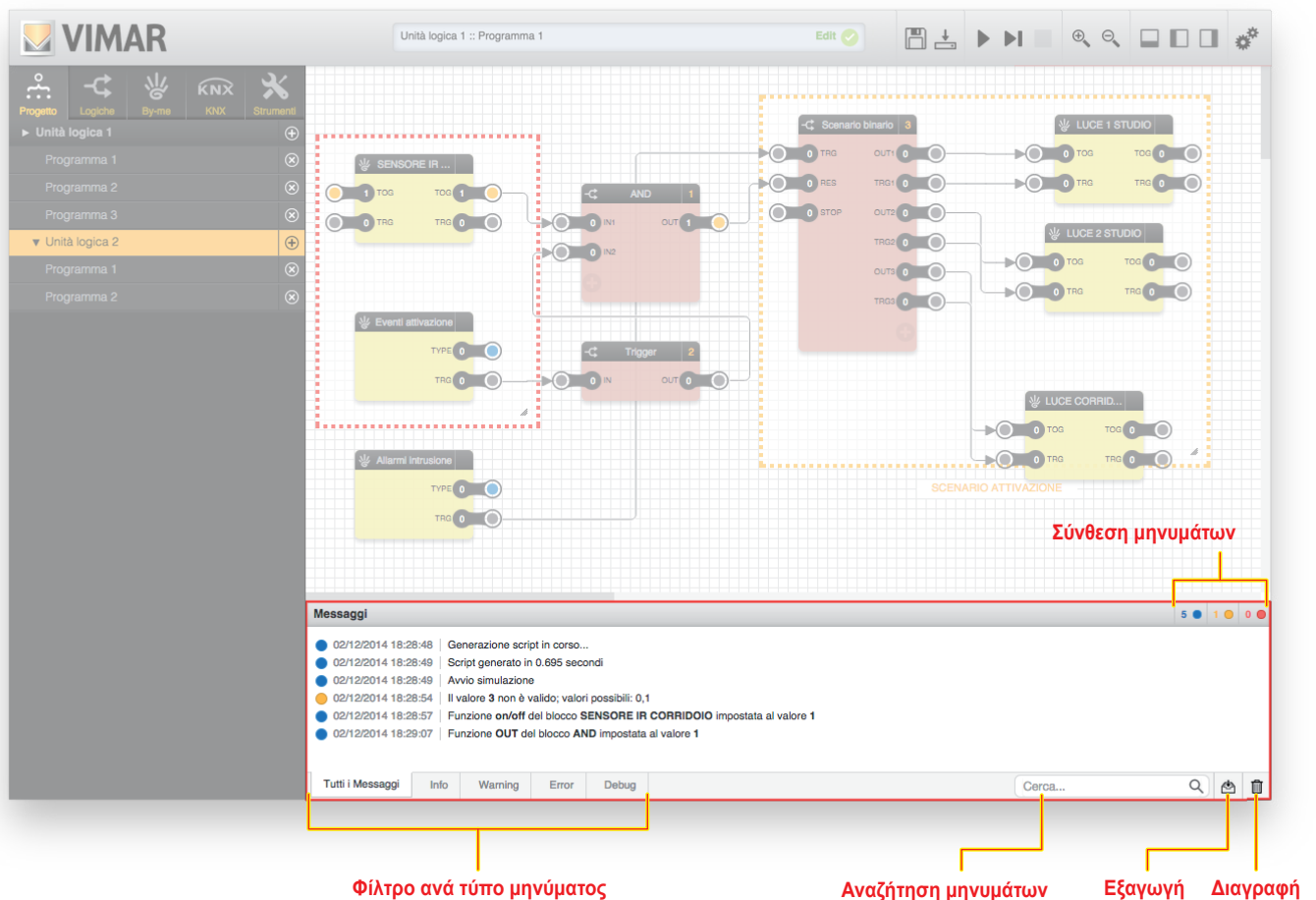
2.7 Περιοχή εργασίας

Το κεντρικό τμήμα του παραθύρου χρησιμοποιείται ως χώρος εργασίας όπου μπορούν δημιουργηθούν οι λογικές μονάδες. Για επέκταση του χώρου που μπορεί να χρησιμοποιηθεί, συνιστάται να κλείνετε τους πλαϊνούς πίνακες και την περιοχή μηνυμάτων, κυρίως κατά την **επεξεργασία** των λογικών προγραμμάτων.

Γενική εικόνα

2.8 Περιοχή μηνυμάτων

Στο κάτω τμήμα του παραθύρου παρουσιάζονται τα μηνύματα που εμφανίζονται από το editor κατά τη δημιουργία των λογικών προγραμμάτων και, κυρίως, κατά την προσομοίωση (όπως περιγράφεται λεπτομερώς παρακάτω).



Τα μηνύματα που δημιουργούνται από το editor μπορεί να είναι διαφόρων τύπων, ανάλογα με τη σοβαρότητα και το είδος:

- **Error (Σφάλμα):** επισήμανση διαδικασιών ή καταστάσεων που δημιουργούν σφάλμα και για τις οποίες απαιτείται συνήθως τροποποίηση ή επαλήθευση από το χρήστη
- **Warning (Προειδοποίηση):** ειδοποίηση για μη φυσιολογικές καταστάσεις, οι οποίες μπορεί να μη συνιστούν απαραίτητα σφάλμα ή μια κατάσταση που πρέπει να τροποποιηθεί
- **Info (Πληροφορίες):** «κανονικά» ενημερωτικά μηνύματα που επισημαίνουν διαδικασίες που πραγματοποιούνται από το editor, οι οποίες πρέπει να γνωστοποιηθούν στο χρήστη
- **Debug (Εντοπισμός σφαλμάτων):** λεπτομερή μηνύματα για τις διαδικασίες που πραγματοποιούνται από την προσομοίωση (διατίθενται μόνο στη «βηματική λειτουργία», όπως περιγράφεται λεπτομερώς παρακάτω)

Οι διάφοροι τύποι διακρίνονται από το χρώμα που φαίνεται στο πλάι κάθε μηνύματος μαζί με την ημερομηνία/ώρα δημιουργίας του μηνύματος. Η γραμμή τίτλου στην περιοχή μηνυμάτων περιλαμβάνει στα δεξιά το σύνολο των μηνυμάτων των διαφόρων τύπων, το οποίο εμφανίζεται και όταν η περιοχή μηνυμάτων είναι κλειστή.

Στο κάτω τμήμα της περιοχής μηνυμάτων διατίθενται τα παρακάτω στοιχεία:

- **Φίλτρο ανά τύπο μηνύματος:** εάν επιλέξετε ένα από τα διαθέσιμα στοιχεία, μπορείτε να φιλτράρετε τα μηνύματα που εμφανίζονται με βάση τον αντίστοιχο τύπο
- **Αναζήτηση μηνυμάτων:** παρέχει τη δυνατότητα φιλτραρίσματος των μηνυμάτων με βάση μία ή περισσότερες λέξεις-κλειδιά
- **Εξαγωγή:** παρέχει τη δυνατότητα εξαγωγής του ιστορικού μηνυμάτων (ακόμη και εκείνων που αφορούν προηγούμενες περιόδους εργασίας) σε μορφή CSV, το οποίο μπορεί να προβληθεί με τη χρήση εξωτερικού λογισμικού (π.χ. υπολογιστικά φύλλα)
- **Διαγραφή:** παρέχει τη δυνατότητα διαγραφής των μηνυμάτων που εμφανίζονται (τα μηνύματα παραμένουν ωστόσο αρχειοθετημένα στο editor και μπορούν να εξαχθούν με τη χρήση του ειδικού πλήκτρου για έλεγχο «offline»)

3. Λογικά προγράμματα

3.1 Εισαγωγή

Οι λογικές μονάδες είναι προδιαμορφωμένες ώστε να εκτελούν ένα ή περισσότερα λογικά δίκτυα, τα «προγράμματα», τα οποία λαμβάνουν συνήθως πληροφορίες από το bus By-me, τις επεξεργάζονται μέσω λογικών ομάδων και στέλνουν τα αποτελέσματα υπό μορφή εντολών στο bus.

Ένα «λογικό πρόγραμμα» μπορεί να περιλαμβάνει πολλές, ξεχωριστές λογικές μονάδες ή «λειτουργίες». Θεωρητικά, όλες οι λειτουργίες που απαιτούνται από τη λογική μονάδα μπορεί να είναι συγκεντρωμένες στο ίδιο πρόγραμμα. Ωστόσο, ο διαχωρισμός της συνολικής λογικής μονάδας σε πολλά προγράμματα παρέχει μια σειρά πλεονεκτημάτων:

- από την οθόνη αφής ή το Web Server, μπορείτε να διαχειριστείτε την ενεργοποίηση ή την απενεργοποίηση των λογικών προγραμμάτων (εάν αντιστοιχίσετε μια λειτουργία σε ένα πρόγραμμα, μπορείτε στη συνέχεια να ενεργοποιήσετε ή να διακόψετε προσωρινά τη συγκεκριμένη λειτουργία εξ αποστάσεως),
- διευκολύνεται η συντήρηση και η εκτέλεση τυχόν τροποποιήσεων μετά την πρώτη σύνθεση (μεγαλύτερη τάξη).

Αυτό σημαίνει ότι απαιτείται προσοχή σε πιθανές επαναλήψεις και επικαλύψεις μεταξύ των διαφόρων προγραμμάτων (π.χ. χρήση των ίδιων πόρων By-me σε πολλά προγράμματα με πιθανές διενέξεις, όπως ένας εκκινητής ελεγχόμενος από πολλά λογικά προγράμματα).

- Κάθε λογική μονάδα μπορεί να περιλαμβάνει έως 64 προγράμματα το μέγιστο.
- Κάθε λογική μονάδα μπορεί να διαχειρίζεται 254 διευθύνσεις ομάδας το μέγιστο. Το όριο επαληθεύεται πριν από τη λήψη των προγραμμάτων στη λογική μονάδα. Στην περίπτωση υπέρβασης του ορίου, στο τέλος της σύνθεσης του προγράμματος εμφανίζεται ένα μήνυμα σφάλματος τόσο στη ζώνη debug (εντοπισμός σφαλμάτων) όσο και στο πλαίσιο Edit (Επεξεργασία) στο πάνω μέρος όπου εμφανίζεται το όνομα του προγράμματος.

Το editor παρέχει τη δυνατότητα διαμόρφωσης των λογικών προγραμμάτων συνδέοντας τις ομάδες By-me και τις λογικές λειτουργίες με τη μέθοδο **drag&drop** και απλών γραφικών εργαλείων, χωρίς κανέναν ιδιαίτερο προγραμματισμό. Όπως θα παρουσιαστεί παρακάτω, το editor παρέχει επίσης τη δυνατότητα προσομοίωσης της συμπεριφοράς των λογικών προγραμμάτων, πριν από τη «λήψη» του προγραμματισμού στην ίδια τη λογική μονάδα.

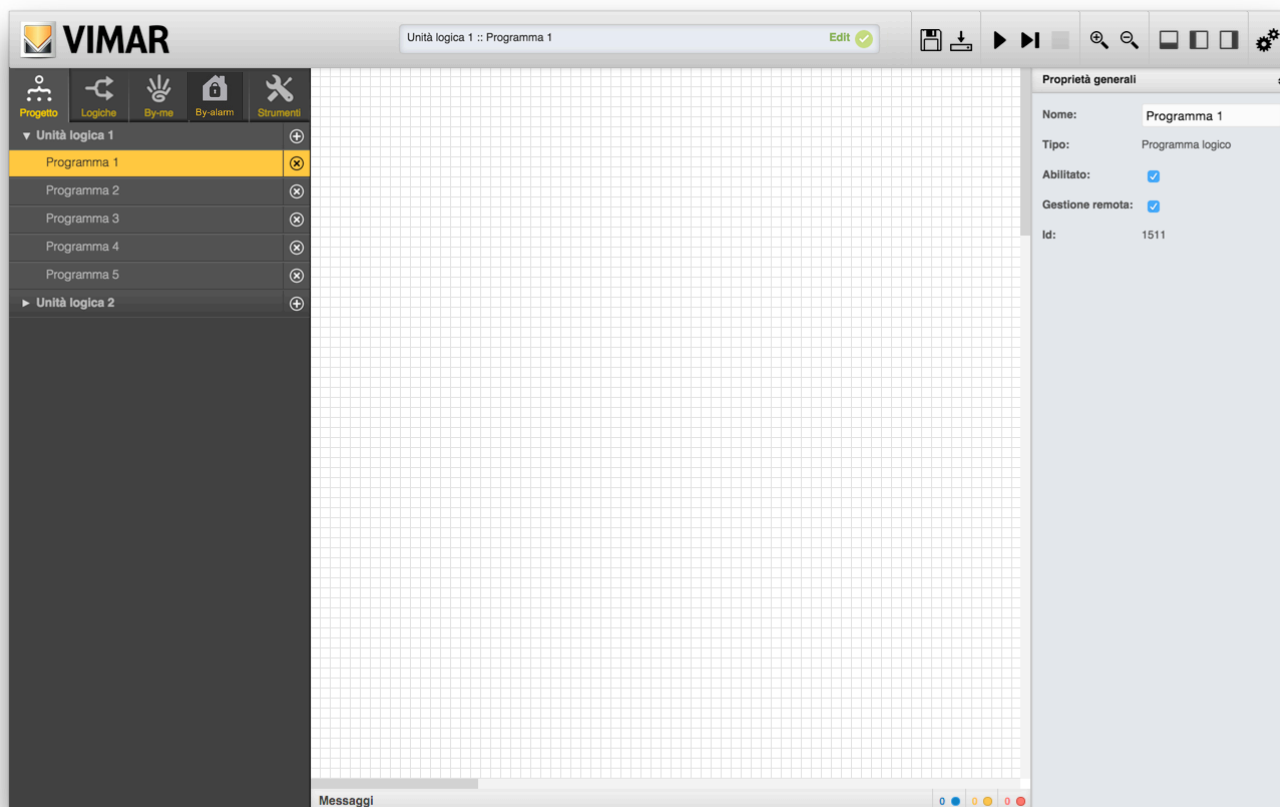
3.2 Δημιουργία νέου προγράμματος

Για να δημιουργήσετε ένα νέο πρόγραμμα, επιλέξτε αρχικά τη λογική μονάδα που θέλετε να χρησιμοποιήσετε (εάν στο έργο του ETPRO υπάρχουν περισσότερες από μία) στο τμήμα «PROGETTO» (Έργο) του κύριου μενού και, στη συνέχεια, πατήστε το αντίστοιχο πλήκτρο «+»: δημιουργείται ένα νέο κενό πρόγραμμα με την ονομασία «Programma 1» (Πρόγραμμα 1).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: εάν το στοιχείο «PROGETTO» (Έργο) του κύριου μενού δεν περιλαμβάνει λογικές μονάδες, βεβαιωθείτε ότι έχετε προσθέσει τουλάχιστον μία μονάδα στο έργο του EASYTOOL PROFESSIONAL και, στη συνέχεια, ανοίξτε ξανά το editor.

Για να ανοίξετε το νέο πρόγραμμα, αρκεί να κάνετε κλικ πάνω στο πρόγραμμα: στην περιοχή εργασίας εμφανίζεται ένα κενό πλέγμα, πάνω στο οποίο μπορείτε να ξεκινήσετε τη δημιουργία του λογικού προγράμματος, όπως περιγράφεται παρακάτω.

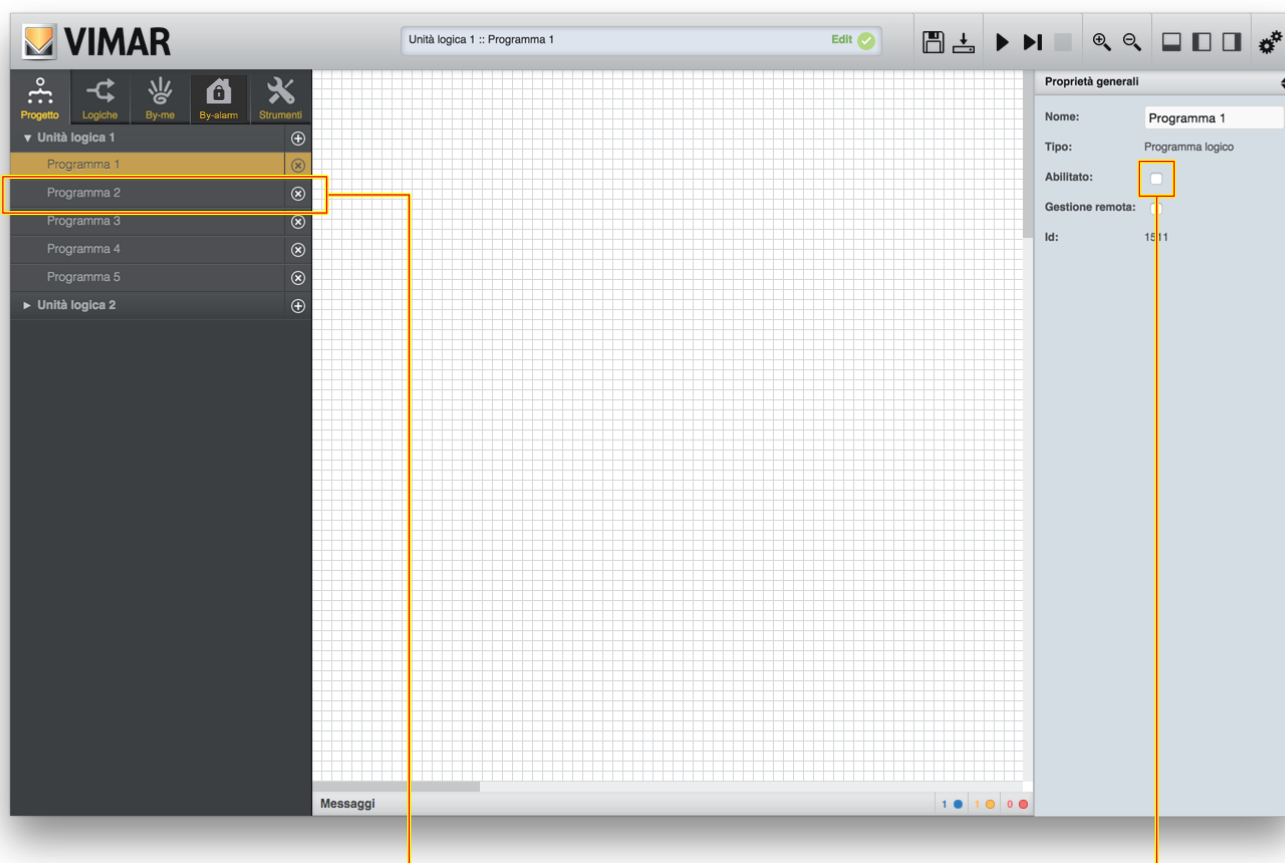
Για να τροποποιήσετε το όνομα του προγράμματος, ανοίξτε τον πίνακα λεπτομερειών και εισαγάγετε το νέο όνομα στο ειδικό πλαίσιο κειμένου, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Το όνομα δεν μπορεί να περιέχει ειδικούς χαρακτήρες, ενώ πρέπει να έχει μέγιστο αριθμό 16 χαρακτήρων.



3.3 Κατάργηση ή απενεργοποίηση προγράμματος

Για να καταργήσετε ένα υπάρχον πρόγραμμα, αρκεί να πατήσετε το αντίστοιχο πλήκτρο «X» στο αρχικό μενού. Μετά την επιβεβαίωση της διαγραφής, το πρόγραμμα διαγράφεται, και μαζί με αυτό, όλες οι λογικές λειτουργίες που περιλαμβάνει. Αυτή η διαδικασία δεν μπορεί να ακυρωθεί.

Εάν δεν θέλετε ένα πρόγραμμα να προστεθεί στη λογική μονάδα επειδή, για παράδειγμα, δεν έχει ολοκληρωθεί ακόμη, μπορείτε να το απενεργοποιήσετε καταργώντας την επιλογή του αντίστοιχου στοιχείου «ABILITATO» (Ενεργοποιημένο), πάντα στον πίνακα λεπτομερειών. Τα απενεργοποιημένα προγράμματα εμφανίζονται στο κύριο μενού ημιδιαφανή.



Εφέ απενεργοποιημένου προγράμματος

Σήμανση ενεργοποίησης προγράμματος

3.4 Απομακρυσμένη διαχείριση

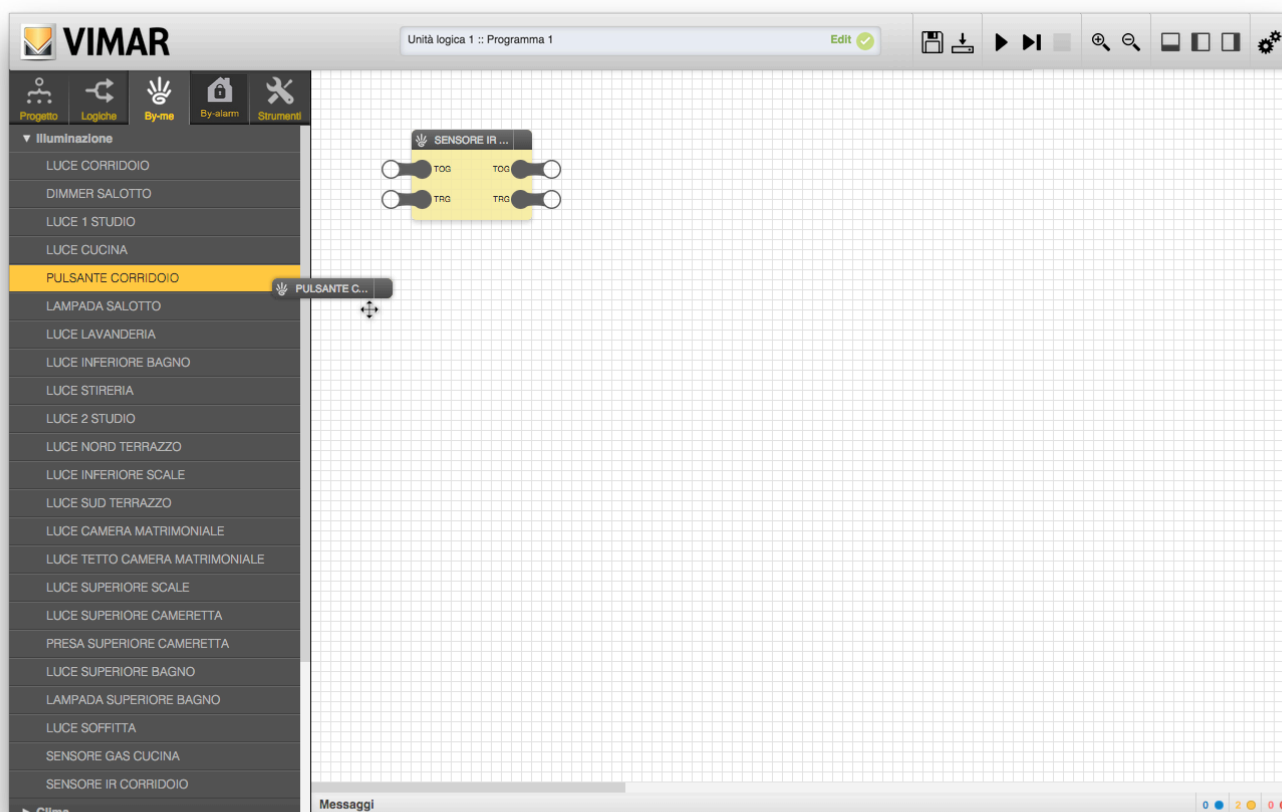
Όπως αναφέρεται παρακάτω, τα λογικά προγράμματα μπορούν να ελέγχονται από τον τελικό χρήστη μέσω του web server ή των οθονών αφής. Εάν δεν θέλετε να συμβαίνει αυτό (για παράδειγμα, επειδή το πρόγραμμα δεν πρέπει να μπορεί να απενεργοποιηθεί ή περιλαμβάνει χρονικούς προγραμματισμούς που δεν πρέπει να τροποποιηθούν από το χρήστη), μπορείτε να καταργήσετε την επιλογή του πλαισίου «gestione remota» (απομακρυσμένη διαχείριση). Για περισσότερες πληροφορίες σχετικά με την απομακρυσμένη διαχείριση των λογικών μονάδων, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 10.

3.5 Προσθήκη ομάδων σε πρόγραμμα

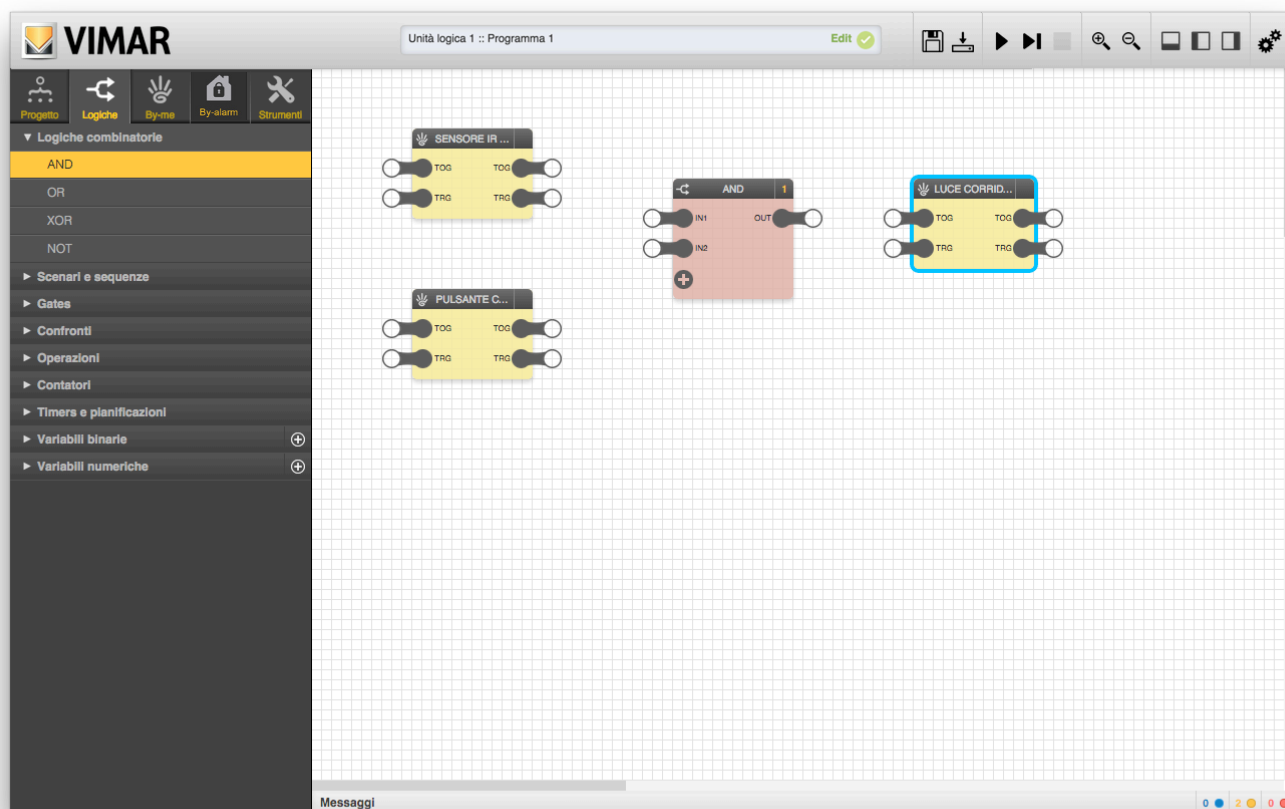
Τα προγράμματα προβλέπουν τη σύνδεση πολλών ομάδων για τη δημιουργία ενός λογικού δικτύου. Οι ομάδες μπορεί να είναι τύπου By-me ή λογικές. Οι πρώτες είναι απαραίτητες για την ανάγνωση ή/και την εγγραφή πληροφοριών στο bus οικιακού αυτοματισμού, ενώ οι δεύτερες επιτρέπουν την επεξεργασία και το συνδυασμό αυτών των πληροφοριών.

Για την προσθήκη μιας ομάδας By-me σε ένα πρόγραμμα, πρέπει αρχικά να εντοπίσετε την ομάδα στο ομώνυμο τμήμα του κύριου μενού. Εδώ αναφέρονται όλες οι υποστηριζόμενες ομάδες By-me (για μια πλήρη λίστα των λειτουργιών By-me που υποστηρίζονται από τη λογική μονάδα, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 4) που υπάρχουν στο έργο του EASYTOOL PROFESSIONAL, χωρισμένες κατά τύπο.

Μετά τον εντοπισμό της ομάδας By-me, αρκεί να μεταφέρετε την ομάδα στην περιοχή εργασίας με τη μέθοδο **drag&drop**:



Ομοίως, για να προσθέσετε μια λογική ομάδα, πρέπει αρχικά να την εντοπίσετε στη βιβλιοθήκη «LOGICHE» (Λογικές μονάδες), η οποία είναι επίσης οργανωμένη κατά τύπο (για μια πλήρη λίστα των διαθέσιμων λογικών ομάδων, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 5) και, στη συνέχεια, να τη μεταφέρετε στο χώρο εργασίας:

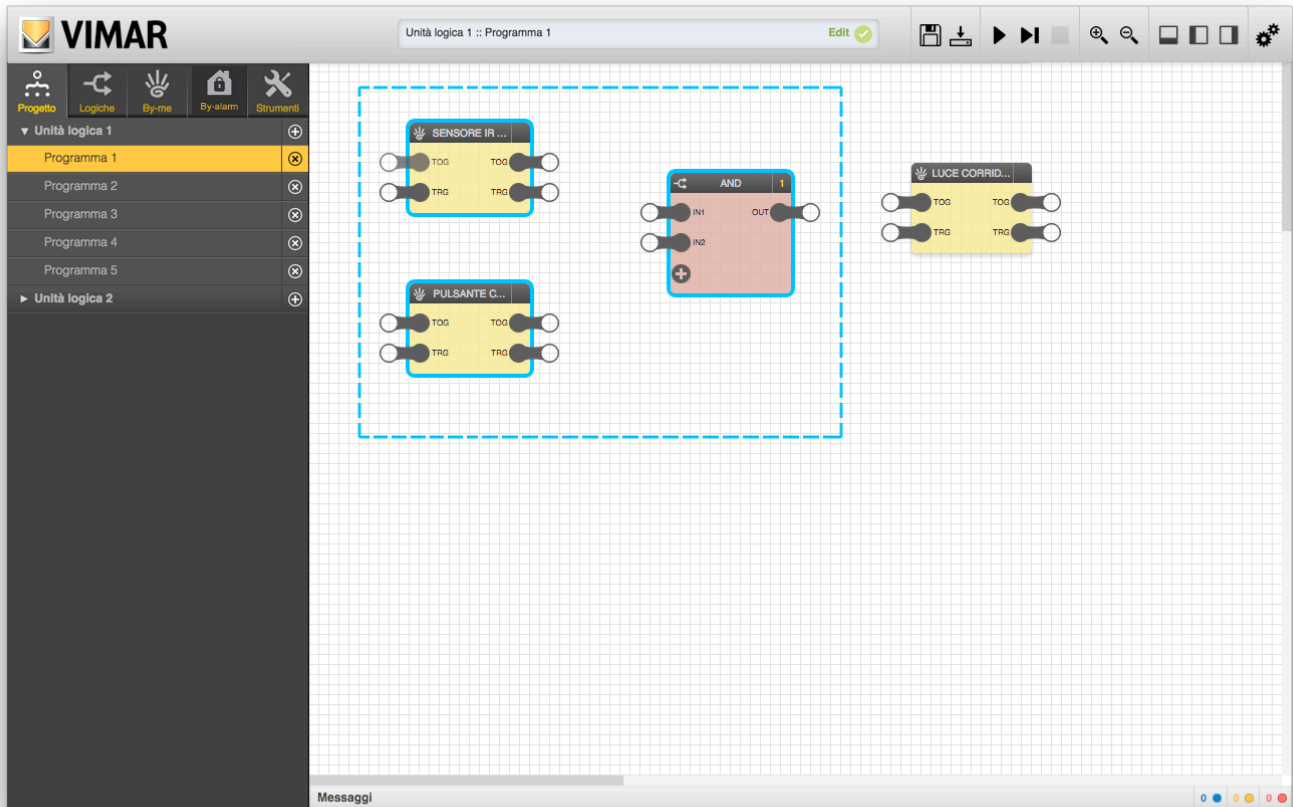


3.6 Επιλογή μίας ή περισσότερων ομάδων

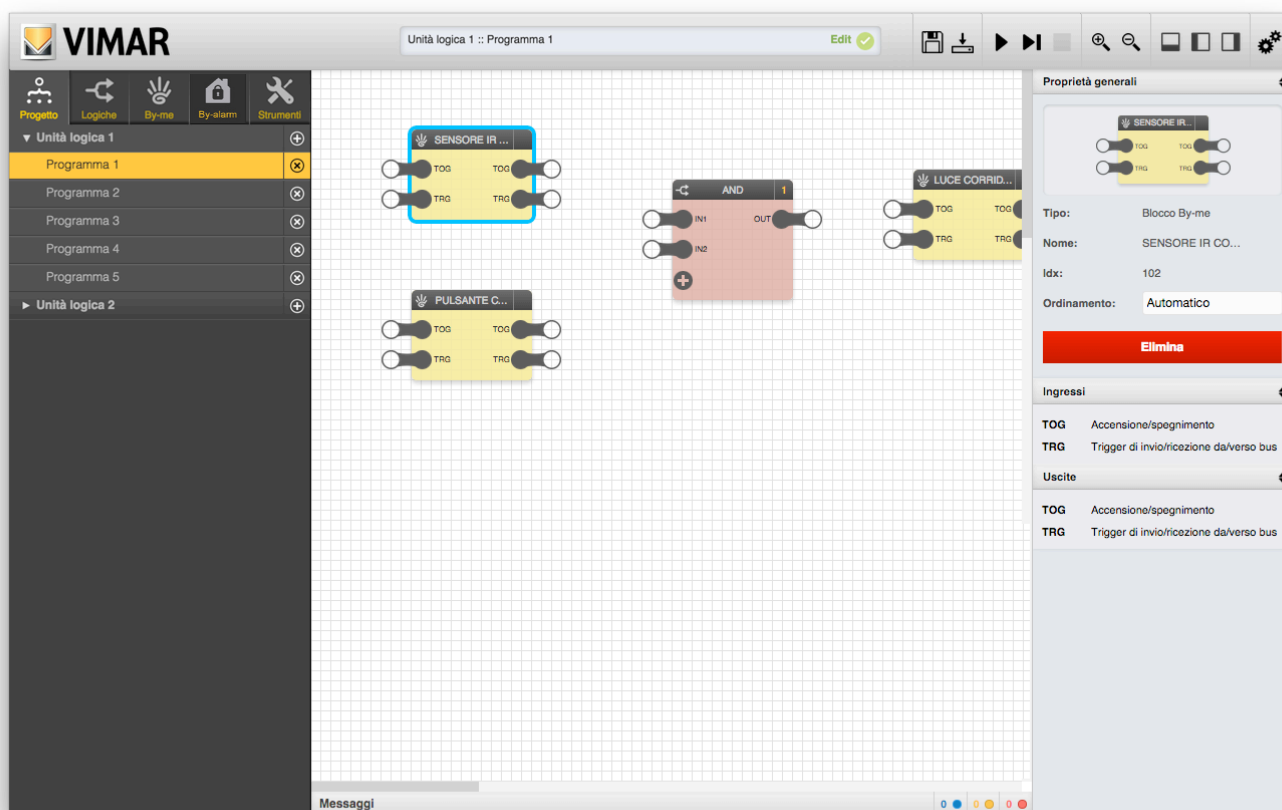
Μπορείτε να επιλέξετε μία ή περισσότερες ομάδες που υπάρχουν σε ένα πρόγραμμα με διάφορους τρόπους:

- Κάνοντας κλικ στον «τίτλο» της ομάδας (μεμονωμένη επιλογή)
- Κάνοντας κλικ στον «τίτλο» πολλών ομάδων και κρατώντας ταυτόχρονα πατημένο το πλήκτρο CTRL (πολλαπλή επιλογή «μη διαδοχικών» στοιχείων)
- Κάνοντας κλικ σε ένα σημείο στην περιοχή εργασίας και, κρατώντας το πατημένο, μετακινήστε το δρομέα σχεδιάζοντας μια ορθογώνια περιοχή (πολλαπλή επιλογή «διαδοχικών» στοιχείων)

Οι επιλεγμένες ομάδες επισημαίνονται με μπλε πλαίσιο:



Οι επιλεγμένες ομάδες μπορούν να μεταφερθούν στην περιοχή εργασίας, απλά, με τη μέθοδο **drag&drop**. Αντίθετα, εάν επιλέξετε μια μεμονωμένη ομάδα και ανοίξετε τον πίνακα λεπτομερειών, μπορείτε να εμφανίσετε τις ιδιότητές της και τη λίστα των κόμβων εισόδου και εξόδου, καθώς και να διαχειριστείτε τις πιθανές επιλογές, όπως περιγράφεται λεπτομερώς παρακάτω για κάθε τύπο:



ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν επιλέξετε ταυτόχρονα πολλές ομάδες, δεν μπορείτε να εμφανίσετε τις λεπτομέρειες, καθώς είναι διαφορετικές για κάθε ομάδα. Διευκρινίζεται ότι η ταξινόμηση, η οποία περιγράφηκε ήδη για τις λογικές ομάδες, ισχύει επίσης για τα αντικείμενα By-me. Αυτό το στοιχείο προηγμένης διαμόρφωσης υπάρχει για τα αντικείμενα By-me, αλλά προς το παρόν η χρήση του προβλέπεται και προορίζεται για μελλοντικές εφαρμογές.

3.7 Κατάργηση μίας ή περισσότερων ομάδων

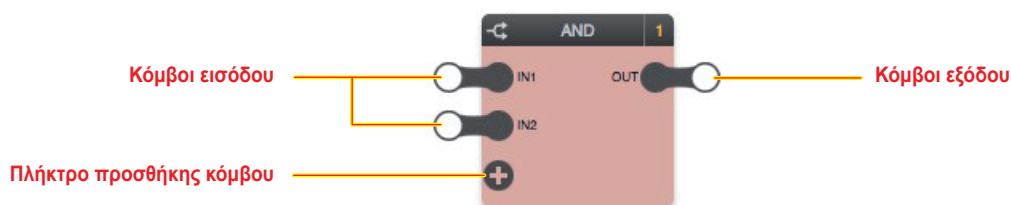
Για να καταργήσετε μία ή περισσότερες ομάδες από ένα πρόγραμμα, εκτελέστε μία από τις παρακάτω διαδικασίες:

- Επιλέξτε μια μεμονωμένη ομάδα, ανοίξτε τον πίνακα λεπτομεριών και πατήστε το πλήκτρο «ELIMINA» (Εκκαθάριση)
- Επιλέξτε μία ή περισσότερες ομάδες και πατήστε το πλήκτρο «CANC» (Διαγραφή) του πληκτρολογίου

Και στις δύο περιπτώσεις, μετά από ένα μήνυμα επιβεβαίωσης, οι επιλεγμένες ομάδες καταργούνται από το πρόγραμμα, όπως και οι τυχόν συνδέσεις με άλλες ομάδες που υπάρχουν στο ίδιο το πρόγραμμα. Αυτή η διαδικασία δεν μπορεί να ακυρωθεί.

3.8 Κόμβοι εισόδου και εξόδου

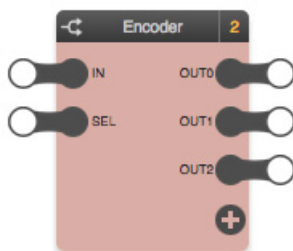
Κάθε ομάδα περιλαμβάνει τουλάχιστον έναν «κόμβο» εισόδου ή/και εξόδου, όπως περιγράφεται στην παρακάτω ενότητα:



Οι κόμβοι εισόδου εμφανίζονται πάνω στα αριστερά μιας ομάδας, ενώ οι εξόδοι στα δεξιά. Κάθε κόμβος επισημαίνεται από μια συνοπτική ετικέτα (π.χ. «IN1», «IN2» και «OUT» στην προηγούμενη εικόνα) που εμφανίζεται στη λίστα εισόδων / εξόδων στον πίνακα λεπτομεριών, μαζί με μια συνοπτική περιγραφή κάθε κόμβου (καθώς και στο παρόν εγχειρίδιο).

3.8.1 Λογικές ομάδες

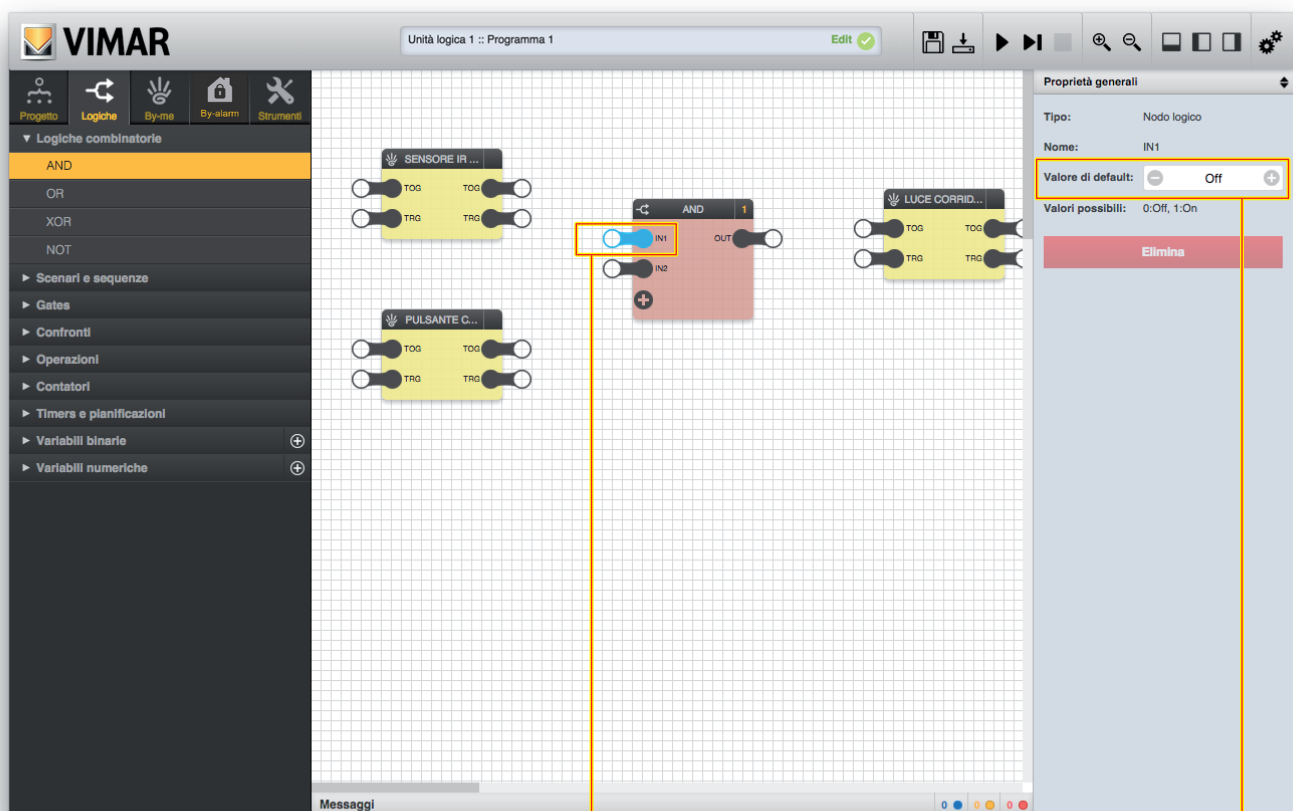
Στην περίπτωση των λογικών ομάδων, οι κόμβοι εισόδου αναπαριστούν τα «input» για τη λογική λειτουργία που συνδέεται με την ομάδα, ενώ οι κόμβοι εξόδου είναι τα «output»:



Σε ορισμένες περιπτώσεις, όπως σε αυτό το παράδειγμα, η ομάδα προβλέπει μεταβλητό αριθμό κόμβων (εισόδου ή εξόδου). Σε αυτήν την περίπτωση, με το πλήκτρο «+» μπορείτε να προσθέσετε κόμβους στην ομάδα, έως το μέγιστο αριθμό.

Η λογική λειτουργία μπορεί να εκτελεστεί σωστά μόνο εάν οι κόμβοι εισόδου είναι συνδεδεμένοι σε άλλες ομάδες (τόσο λογικές όσο και By-me) και εάν οι τιμές εξόδου είναι «καταγεγραμμένες» στους κόμβους εισόδου ισάριθμων ομάδων (τόσο λογικών όσο και By-me).

Δεν είναι όλοι οι κόμβοι εισόδου απόλυτα απαραίτητοι για τη σωστή εκτέλεση της λογικής λειτουργίας. Εάν ένας κόμβος εισόδου δεν είναι συνδεδεμένος, χρησιμοποιείται η προεπιλεγμένη του τιμή, η οποία μπορεί να τροποποιηθεί με επιλογή του κόμβου και άνοιγμα του αντίστοιχου πίνακα λεπτομερειών, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:



Επιλεγμένος κόμβος

Προεπιλεγμένη τιμή

Λογικά προγράμματα

Ο πίνακας λεπτομερειών ενός κόμβου επισημαίνει επίσης τις πιθανές τιμές που μπορεί να λάβει ο κόμβος. Οι πληροφορίες αυτές μπορεί να είναι χρήσιμες κυρίως για ομάδες που προβλέπουν ειδικούς συνδυασμούς ή περιορισμούς τιμών.

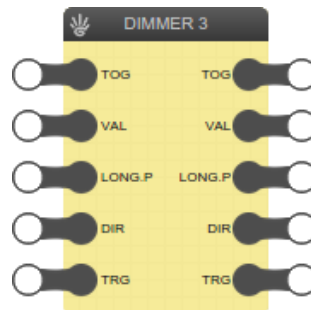
Στις λογικές ομάδες μπορούν να προβλέπονται επίσης μόνο έξοδοι, όπως φαίνεται στο παρακάτω παράδειγμα (ομάδα προγραμματισμού):



Σε αυτήν την περίπτωση, οι ομάδες μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο ως εισοδοί για άλλες λογικές λειτουργίες, αλλά δεν μπορούν να ελεγχθούν. Για παράδειγμα, στην ειδική περίπτωση των προγραμματισμών, όπως περιγράφεται λεπτομερώς παρακάτω (ενότητα 6.9.2), η τιμή εξαρτάται από το ρολόι του συστήματος της λογικής μονάδας, ανάλογα με τον προκαθορισμένο προγραμματισμό.

3.8.2 Ομάδες By-me

Στην περίπτωση των ομάδων By-me, οι κόμβοι εισόδου (αριστερή πλευρά) αναπαριστούν τις πιθανές εντολές που μπορεί να στείλει η λογική μονάδα στην αντίστοιχη ομάδα (μετάδοση στο bus). Αντίθετα, οι έξοδοι (δεξιά πλευρά) είναι οι καταστάσεις που μπορεί να λάβει η λογική μονάδα από την αντίστοιχη ομάδα μέσω bus. Για παράδειγμα, στην περίπτωση μιας ομάδας «dimmer»...



... διατίθενται τόσο ως εισοδοί όσο και ως έξοδοι δύο διαφορετικοί τύποι δεδομένων:

- TOG («toggle») (εναλλαγή): ενεργοποίηση / απενεργοποίηση του dimmer
- VAL («value») (τιμή): ποσοστιαία τιμή του ρυθμιστή φωτεινότητας
- LONG.P: έναρξη/τέλος παρατεταμένου πατήματος
- DIR: κατεύθυνση παρατεταμένου πατήματος

Εάν θέλετε να στείλετε μία από αυτές τις δύο τιμές στο bus, πρέπει να συνδέσετε την έξοδο της λογικής μονάδας που αντιστοιχεί στον κόμβο εισόδου (αριστερή πλευρά), με τέτοιο τρόπο ώστε κάθε φορά που η λογική μονάδα, η τιμή της να αποστέλλεται, μέσω του bus, στον αντίστοιχο εκκινητή dimmer. Αντίθετα, εάν θέλετε να δημιουργήσετε μια λογική μονάδα που βασίζεται στην κατάσταση ενός εκ των δύο αυτών στοιχείων, πρέπει να συνδέσετε τον αντίστοιχο κόμβο εξόδου (δεξιά πλευρά) σε μία ή περισσότερες λογικές ομάδες, ώστε κάθε αλλαγή κατάστασης που ανιχνεύεται από το bus να «μεταφέρεται» στη λογική μονάδα.

Δεν έχουν όλες οι ομάδες By-me τον ίδιο αριθμό κόμβων εισόδου και εξόδου. Πράγματι, ορισμένες πληροφορίες είναι διαθέσιμες μόνο για ανάγνωση (π.χ. θερμοκρασία που μετράται από θερμοστάτη) ή, αντίθετα, ορισμένες εντολές μπορούν μόνο να αποσταλούν στους μηχανισμούς, αλλά δεν έχουν σημασία ως κατάσταση (π.χ. κίνηση ή σταμάτημα ρολού).

3.8.3 Διέγερση

Οι ομάδες By-me προβλέπουν, τόσο ως εισοδό όσο και ως έξοδο, ένα συγκεκριμένο κόμβο «διέγερσης» (TRG):

- ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΕΙΣΟΔΟΥ (αριστερή πλευρά): παρέχει τη δυνατότητα υποχρεωτικής μετάδοσης των τιμών των κόμβων εισόδου (που συνδέονται με άλλες λογικές ομάδες), ακόμη και όταν δεν υπάρχει μεταβολή της τιμής
- ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΕΞΟΔΟΥ (δεξιά πλευρά): παρέχει τη δυνατότητα ανίχνευσης της λήψης δεδομένων από το bus σε έναν από τους κόμβους εξόδου, ακόμη και αν τα δεδομένα είναι ίδια με τα προηγούμενα (επομένως χωρίς μεταβολή της τιμής)

Και στις δύο περιπτώσεις, η διέγερση είναι συνήθως 0 και γίνεται 1 όταν είναι ενεργοποιημένη:

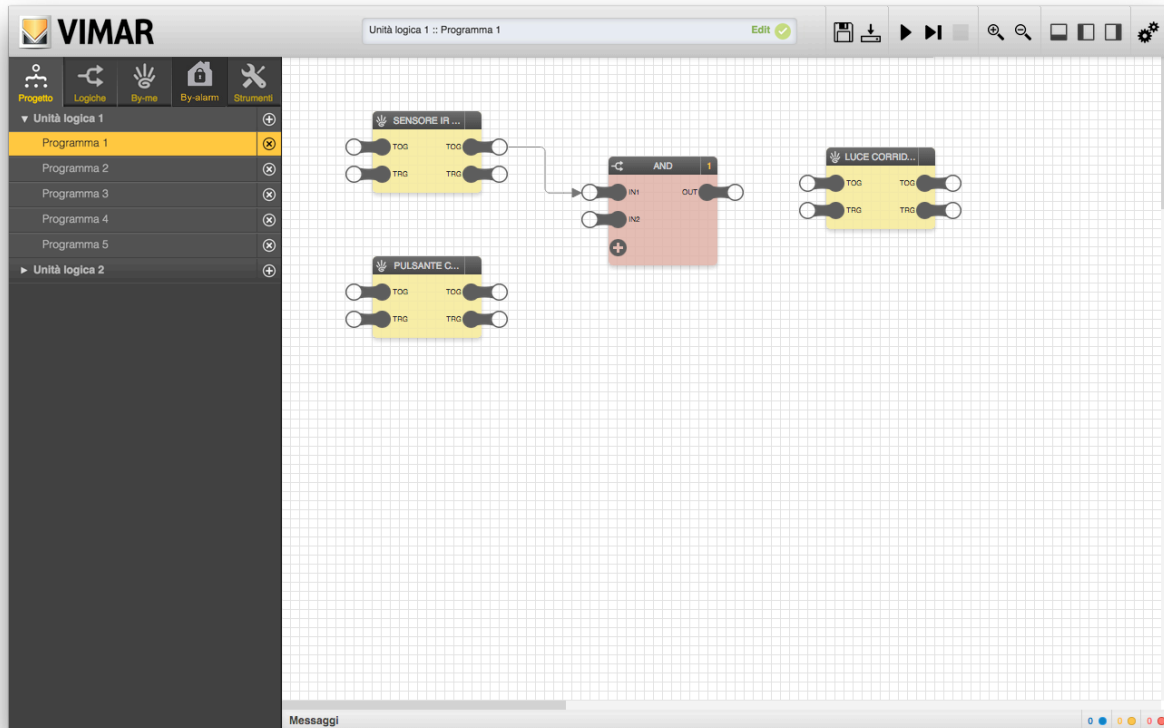
- ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΕΙΣΟΔΟΥ: όταν ρυθμίζεται στο 1, η μετάδοση είναι υποχρεωτική (μία φορά) μέχρι να εκτελεστεί επαναφορά της διέγερσης και να ρυθμιστεί ξανά στο 1 (ή να προκύψει αλλαγή της τιμής)
- ΔΙΕΓΕΡΣΗ ΕΞΟΔΟΥ: ρυθμίζεται στο 1 από τη λογική μονάδα κάθε φορά που λαμβάνει δεδομένα μέσω του bus σχετικά με την αντίστοιχη ομάδα της συγκεκριμένης ομάδας By-me (σε έναν από τους κόμβους εξόδου της ομάδας) και, στη συνέχεια, εκτελείται αυτόματη επαναφορά της διέγερσης στον επόμενο κύκλο εκτέλεσης

Σε κανονικές συνθήκες, στις λογικές ομάδες δεν προβλέπεται διέγερση που συνδέεται με αλλαγή της κατάστασης. Ωστόσο, όπου είναι απαραίτητο, ακόμη και σε ειδικές λογικές ομάδες προβλέπονται κόμβοι διέγερσης εισόδου / εξόδου, η λειτουργία των οποίων είναι παρόμοια με τα όσα περιγράφονται παραπάνω για τις ομάδες By-me.

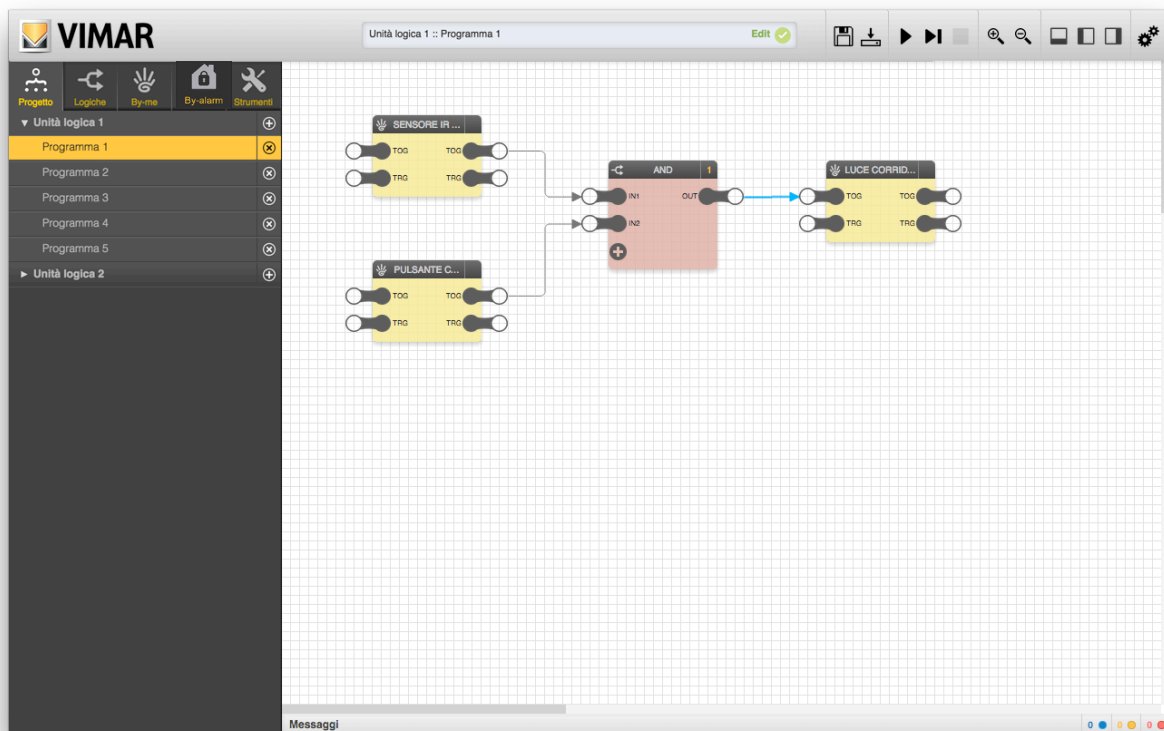
Ένας κόμβος διέγερσης (TRG) πρέπει να συνδέεται σε έναν κόμβο που έχει την ίδια λειτουργία (παλμός αλλαγής κατάστασης). Σε αντίθετη περίπτωση, πρέπει να χρησιμοποιηθεί η ειδική λογική ομάδα.

3.9 Σύνδεση ομάδων

Για να εκτελέσει σωστά το πρόγραμμα αυτή τη διαδικασία, πρέπει να προβλέπεται τουλάχιστον μία «σύνδεση» μεταξύ δύο κόμβων ισάριθμων ομάδων, ώστε η τιμή του πρώτου («προέλευση») να μεταφέρεται στον δεύτερο («προορισμός»). Για να συνδέσετε δύο κόμβους, αρκεί να κάνετε κλικ στο κέντρο του κόμβου προέλευσης, να κρατήσετε πατημένο το ποντίκι και να το αφήσετε στο κέντρο του κόμβου προέλευσης:



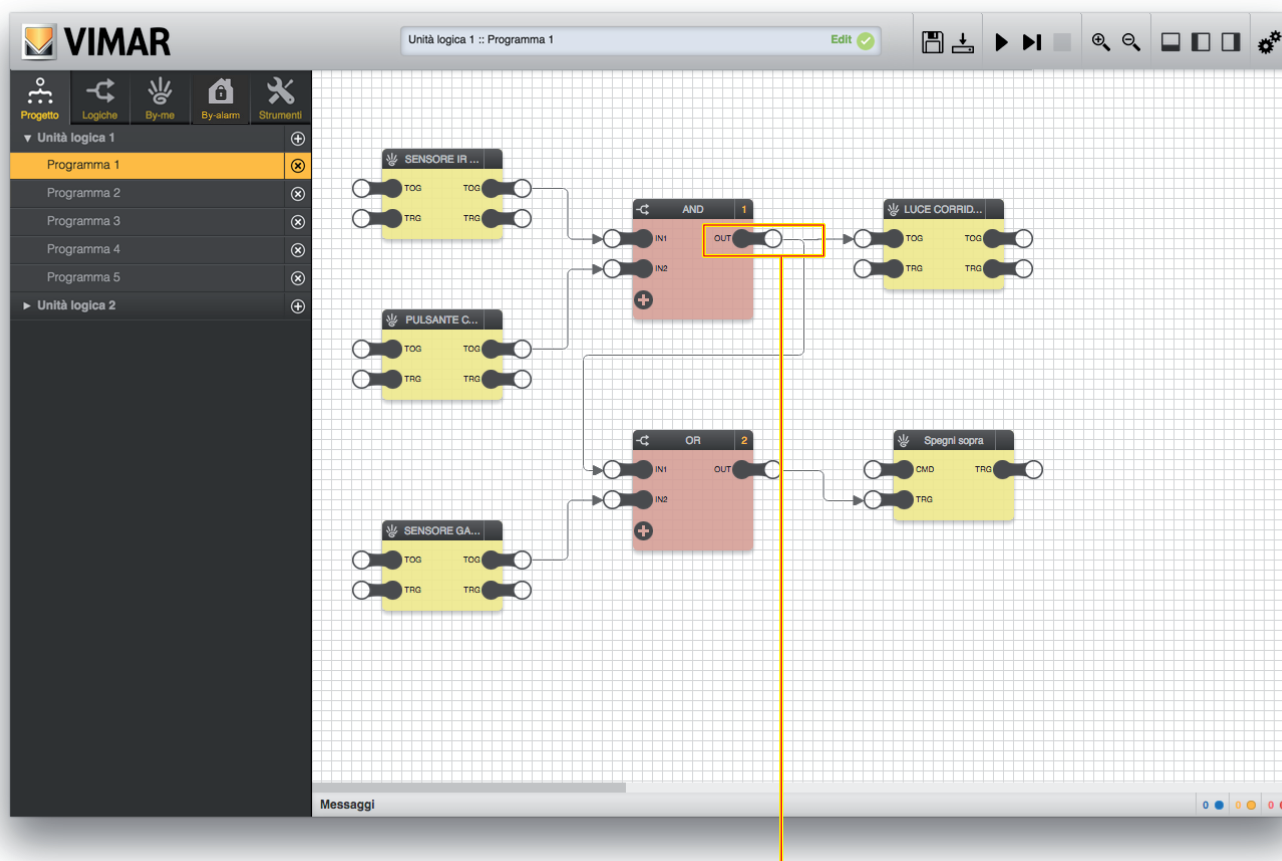
Εάν μετακινήσετε το δρομέα πάνω από μια σύνδεση, η σύνδεση επισημαίνεται με κόκκινο χρώμα (και εμφανίζεται «σε πρώτο πλάνο» σε σχέση με τυχόν άλλες συνδέσεις ή ομάδες κατά τη διαδρομή του δρομέα). Αντίθετα, εάν κάνετε κλικ πάνω στη σύνδεση, μπορείτε να την επιλέξετε:



Μπορείτε να διαγράψετε την επιλεγμένη σύνδεση με δύο τρόπους:

- Εάν πατήσετε το πλήκτρο «ELIMINA» (Εκκαθάριση) στον πίνακα λειτουργιών
- Εάν πατήσετε απευθείας το πλήκτρο «CANC» (Διαγραφή) του πληκτρολογίου

Η προέλευση μιας σύνδεσης πρέπει να έχει έναν κόμβο εξόδου (δεξιά πλευρά ομάδας), ενώ ο προορισμός πρέπει να έχει έναν κόμβο εισόδου (αριστερή πλευρά). Ένας κόμβος εξόδου μπορεί να είναι η προέλευση πολλών συνδέσεων (με διαφορετικούς προορισμούς), ενώ ένας κόμβος εισόδου μπορεί να είναι ο προορισμός μίας μόνο σύνδεσης:



Κόμβος εξόδου με περισσότερες από μία συνδέσεις

3.10 Τύποι κόμβων

Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται οι τύποι των κόμβων.

| Τύπος κόμβου | Περιγραφή |
|--------------|--|
| T | ΔΙΕΓΕΡΣΗ: Η μεταβολή της τιμής του κόμβου είναι στιγμιαία. Η τιμή κόμβου αλλάζει αμέσως στην τιμή πριν από τη μεταβολή αυτή. |
| S | ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ: Η τιμή παραμένει σταθερή μέχρι την επόμενη αλλαγή κατάστασης. |
| M | ΜΕΙΚΤΟΣ: Κόμβος ανεξάρτητος από τη μεταβολή της κατάστασης. Μπορείτε να είναι τόσο τύπου ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ όσο και τύπου ΔΙΕΓΕΡΣΗΣ. |

Όταν οι κόμβοι συνδέονται μεταξύ τους, απαιτείται προσοχή στον τύπο τους: δεν μπορείτε να συνδέσετε απευθείας έναν κόμβο τύπου ΔΙΕΓΕΡΣΗΣ με έναν κόμβο τύπου ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ και αντίστροφα. Ωστόσο, μπορείτε να συνδέσετε κόμβους τύπου ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ή ΔΙΕΓΕΡΣΗΣ με κόμβους ΜΕΙΚΤΟΥ τύπου. Χάρη σε αυτούς τους τύπους, η εφαρμογή διευκολύνει την αποφυγή σφαλμάτων σύνδεσης.

3.11 Σειρά εκτέλεσης

Κατά τη φάση προσομοίωσης και σύνθεσης, όπως περιγράφεται λεπτομερώς παρακάτω, το editor δημιουργεί, ξεκινώντας από τα λογικά δίκτυα που έχουν σχεδιαστεί γραφικά, μια «λίστα» που εκτελείται με κυκλικό τρόπο, από την αρχή έως το τέλος, όσο το δυνατόν πιο γρήγορα (ανάλογα με την περιπλοκότητα του έργου).

3.11.1 Σειρά προγραμμάτων

Σε κάθε κύκλο εκτέλεσης, πραγματοποιούνται οι παρακάτω διαδικασίες (ο χρόνος του κύκλου εξαρτάται από τον αριθμό και την περιπλοκότητα των προγραμμάτων):

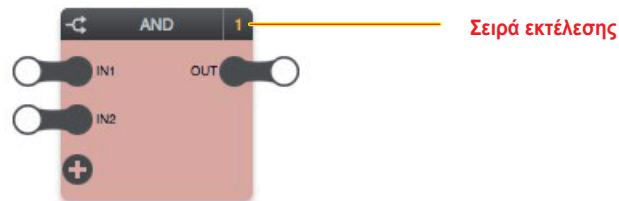
- Ανάγνωση των εισόδων από το bus
- Εκτέλεση του προγράμματος 1
- Εκτέλεση του προγράμματος 2
- ...
- Εκτέλεση του προγράμματος ν
- Εγγραφή εντολών στο bus

Η σειρά των προγραμμάτων είναι ακριβώς αυτή που φαίνεται στο κύριο μενού. Αυτό σημαίνει ότι τυχόν αλληλεπιδράσεις μεταξύ των προγραμμάτων (όπως για παράδειγμα, η μεταφορά των τιμών μέσω μεταβλητών ή η εγγραφή του ίδιου κόμβου μιας ομάδας By-me από πολλά προγράμματα) επηρεάζονται από αυτήν τη σειρά (και τυχόν διαδικασίες που πραγματοποιούνται από τα προγράμματα «σε σειρά αναμονής» στη λίστα συμπεριλαμβάνονται στις προηγούμενες μόνο στον επόμενο κύκλο εκτέλεσης).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Εάν ένα πρόγραμμα είναι απενεργοποιημένο (βλ. 3.3) ή βρίσκεται σε κατάσταση παύσης, «παραλείπεται» στον κύκλο εκτέλεσης και, στην περίπτωση αυτή, τυχόν αλληλεπίδραση με το bus ή/και με άλλα προγράμματα αναστέλλεται.

3.11.2 Σειρά ομάδων

Σε κάθε πρόγραμμα, ακόμη και οι λογικές ομάδες έχουν τη δική τους σειρά εκτέλεσης. Η λογική μονάδα επεξεργάζεται τη λειτουργία που σχετίζεται με τις λογικές ομάδες ακολουθώντας αυτήν τη σειρά. Η σειρά μιας λογικής ομάδας επισημαίνεται πάνω δεξιά, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Απαιτείται πάντα προσοχή ώστε η σειρά των ομάδων να συμφωνεί με τη σειρά εκτέλεσης της λογικής λειτουργίας (διαφορετικά, θα παρατηρηθούν δυσλειτουργίες).

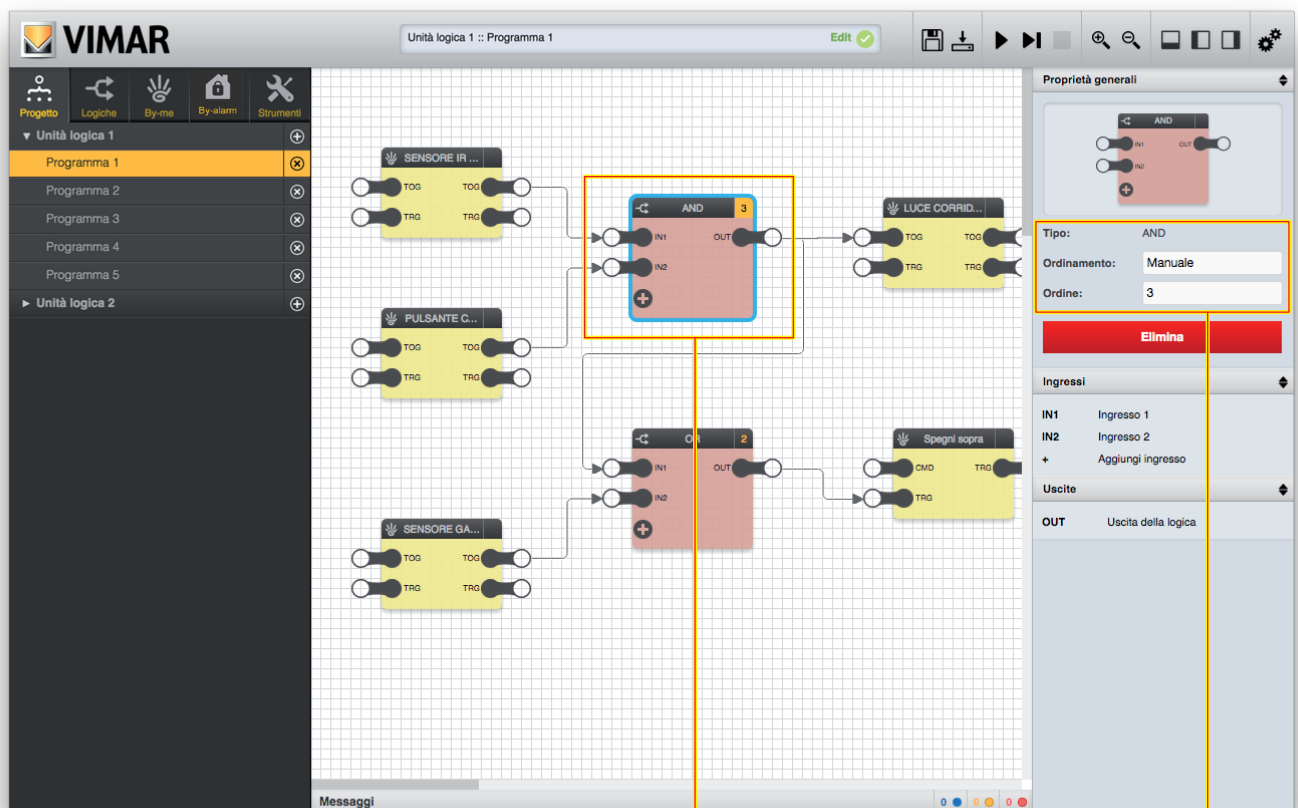
Σε κανονικές συνθήκες, στις ομάδες αντιστοιχίζεται μια αύξουσα σειρά ανάλογα με τη σειρά εισαγωγής τους στο πρόγραμμα. Ωστόσο, μπορείτε να εφαρμόσετε μια διαφορετική σειρά εκτέλεσης ως εξής:

- Επιλέξτε τη σχετική μονάδα
- Ανοίξτε τον πίνακα λεπτομερειών
- Επιλέξτε το «MANUALE» (Χειροκίνητη) ως ταξινόμηση
- Πληκτρολογήστε τον αριθμό σειράς, φροντίζοντας ο αριθμός να μην έχει χρησιμοποιηθεί άλλη φορά

Οι ομάδες με χειροκίνητη ταξινόμηση επισημαίνονται ως εξής:



Στην παρακάτω εικόνα φαίνεται ένα παράδειγμα του λογικού δικτύου με μια ομάδα σε χειροκίνητη ταξινόμηση και επισημαίνεται η διαδικασία τροποποίησης της σειράς εκτέλεσης των ομάδων:



Ομάδα με σειρά χειροκίνητης εκτέλεσης

Ρυθμίσεις σειράς εκτέλεσης ομάδας

Λογικά προγράμματα

Οι ομάδες By-me δεν έχουν σειρά εκτέλεσης, δηλ. η σειρά τους τη στιγμή εκείνη δεν έχει καμία σημασία και δεσμεύεται για μελλοντικές λειτουργίες. Δεν αποτελούν επεξεργασία εκ μέρους της λογικής μονάδας αλλά μόνο σημεία ανάγνωσης και εγγραφής από το bus. Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, στην αρχή κάθε κύκλου εκτέλεσης πραγματοποιείται ανάγνωση των καταστάσεων των κόμβων εξόδου όλων των ομάδων By-me (όλων των ενεργών προγραμμάτων) και οι εντολές προς τους κόμβους εισόδου όλων των ομάδων By-me (όλων των ενεργών προγραμμάτων) αποστέλλονται στο bus στο τέλος του κύκλου εκτέλεσης, ανεξάρτητα επομένως από τη θέση των ομάδων στα προγράμματα και τη σειρά των ιδίων των προγραμμάτων.

Γενικά, η σειρά των ομάδων των λογικών προγραμμάτων πρέπει να ακολουθεί μια ροή του εξής τύπου:

- IN: αντικείμενα By-me υπό ανάγνωση
- ΕΠΕΞΕΡΓΑΣΙΑ: λογικό δίκτυο αντικειμένων
- OUT: εγγραφή στο By-me

το διάγραμμα αυτό αναφέρεται σε όλα τα παραδείγματα του εγχειριδίου και πρέπει να τηρείται ως κανόνας, ώστε να αποφευχθούν λογικές λειτουργίες που δεν εκτελούνται σωστά από τη λογική μονάδα.

3.12 Μεταφορά τιμών μεταξύ προγραμμάτων

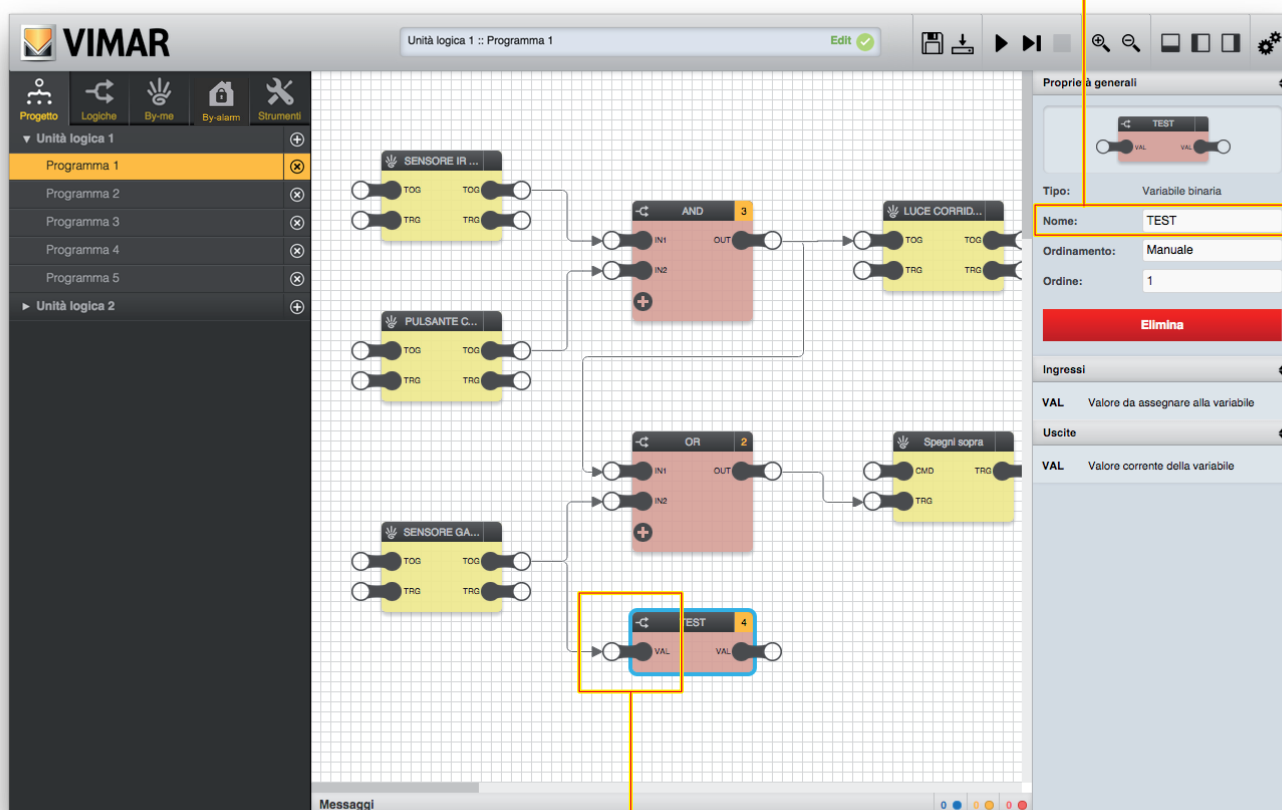
Παρά το γεγονός ότι κάθε πρόγραμμα είναι ένα λογικό δίκτυο από μόνο του, μπορείτε να μεταφέρετε τιμές μεταξύ διαφορετικών προγραμμάτων με τη χρήση ειδικών λογικών ομάδων που ονομάζονται «μεταβλητές». Για να δημιουργήσετε μια νέα μεταβλητή, πρέπει να ακολουθήσετε την παρακάτω διαδικασία:

- Ανοίξτε το τμήμα «LOGICHE» (Λογικές λειτουργίες) του κύριου μενού
- Εντοπίστε το τμήμα «VARIABILI BINARIE» (Διαδικές μεταβλητές) (εάν θέλετε να δημιουργήσετε μια μεταβλητή τύπου ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ) ή «VARIABILI NUMERICHE» (Αριθμητικές μεταβλητές)
- Πατήστε το αντίστοιχο πλήκτρο «+» και περιμένετε να εισαχθεί η νέα μεταβλητή στη λίστα
- Επιλέξτε τη νέα μεταβλητή και μεταφέρετέ την στο πρώτο πρόγραμμα

Μπορείτε να αντιστοιχίσετε ένα όνομα στη μεταβλητή μέσω του πίνακα λεπτομερειών, ώστε να μπορείτε να την εντοπίσετε πιο εύκολα στα προγράμματα στα οποία θα χρησιμοποιηθεί. Εάν θέλετε να αντιστοιχίσετε στη μεταβλητή την τιμή ενός κόμβου εξόδου μιας ομάδας (τόσο λογικής όσο και By-me), αρκεί να συνδέσετε την ομάδα στον κόμβο εισόδου (αριστερή πλευρά) της μεταβλητής. Αντίθετα, για να χρησιμοποιήσετε αυτήν την τιμή σε άλλα προγράμματα, συνδέστε τον κόμβο εξόδου (δεξιά πλευρά) στον κόμβο εισόδου μιας άλλης ομάδας (ακόμη και σε αυτήν την περίπτωση, τόσο λογικής όσο και By-me), όπως φαίνεται στις παρακάτω εικόνες.

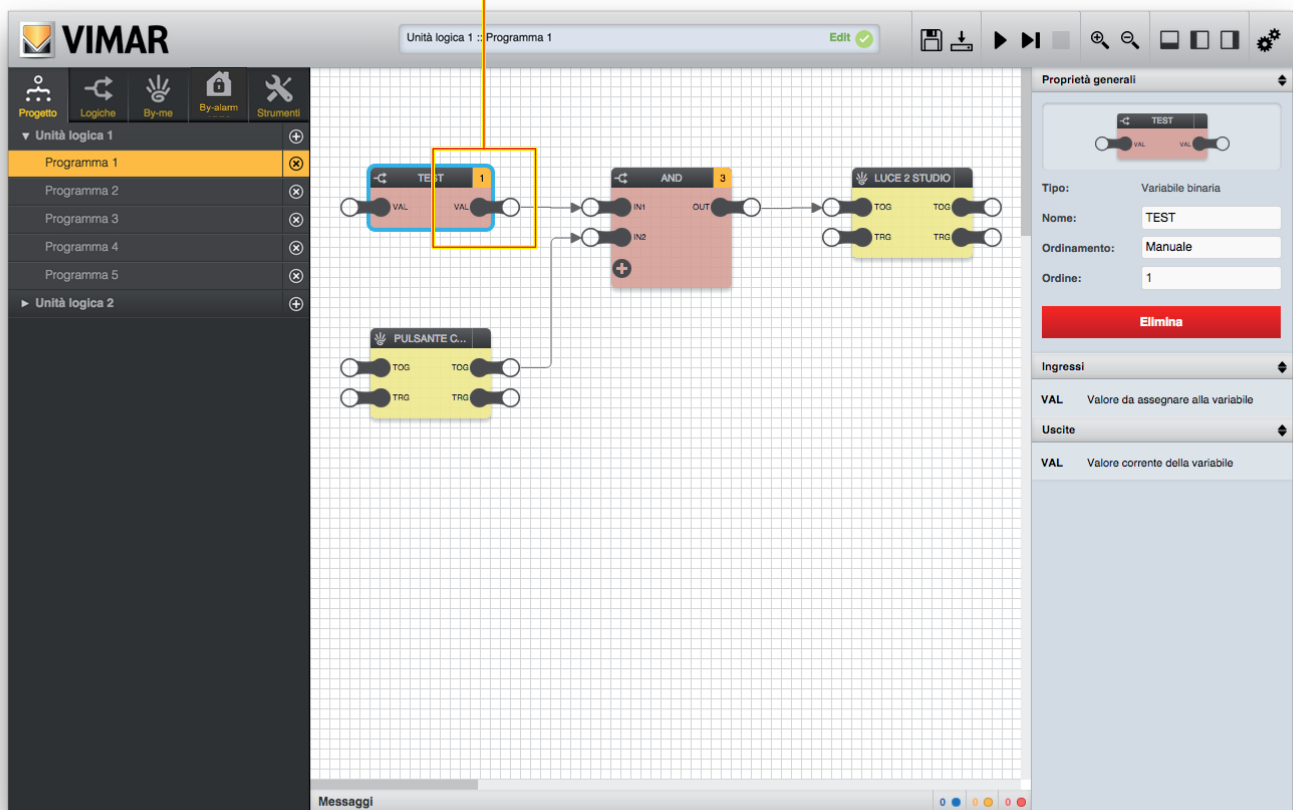
- **Συνιστάται να περιορίσετε τη χρήση των μεταβλητών για τη μεταφορά, από ένα λογικό πρόγραμμα σε ένα άλλο, μόνο πληροφοριών που λαμβάνονται από ένα λογικό δίκτυο.**
- **Απαιτείται προσοχή στη χρήση:** η χρήση των μεταβλητών για τη «μεταφορά» δεδομένων που προέρχονται από αντικείμενα By-me μπορεί να οδηγήσει στην εγγραφή εσφαλμένων λογικών λειτουργιών.
- **ΔΕΝ ΕΠΙΤΡΕΠΕΤΑΙ** η δημιουργία προγραμμάτων στα οποία υπάρχουν ομάδες By-me που βρίσκονται σε διαφορετική θέση ως προς τη θέση IN και OUT σε μια λογική λειτουργία.
- Η ίδια ομάδα By-me μπορεί να συμμετέχει σε πολλά προγράμματα ως είσοδος, αλλά μόνο σε ένα πρόγραμμα ως έξοδος, ώστε να αποφευχθούν δυσλειτουργίες.

Τροποποίηση ονόματος μεταβλητής



Αντιστοίχιση τιμής μεταβλητής

Χρήση τιμής μεταβλητής



3.13 Τύποι δεδομένων

Οι κόμβοι εισόδου και εξόδου των ομάδων μπορεί να προβλέπουν δύο τύπους δεδομένων:

- ΔΥΑΔΙΚΑ: επιτρέπονται μόνο οι τιμές 1 (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) και 0 (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ)
- ΑΡΙΘΜΗΤΙΚΑ: επιτρέπονται όλες οι αριθμητικές τιμές, με πιθανούς ειδικούς περιορισμούς ανάλογα με την ομάδα

Αυτοί οι τύποι δεδομένων δεν είναι συμβατοί και, επομένως, το editor δεν επιτρέπει τη σύνδεση δυαδικών κόμβων με αριθμητικούς κόμβους και αντίστροφα: όταν ξεκινάτε τη διαδικασία drag&drop για τη δημιουργία μιας σύνδεσης, οι μη συμβατοί κόμβοι εμφανίζονται ημιδιαφανείς και δεν μπορούν να αποδεχτούν την αποδέσμευση για τη δημιουργία της σύνδεσης.

3.14 Αποθήκευση

Κατά το κλείσιμο του editor, τα λογικά προγράμματα αποθηκεύονται αυτόματα στο έργο του EASYTOOL PROFESSIONAL, ώστε να μπορείτε να τα τροποποιήσετε αργότερα.

Ωστόσο, μπορείτε να αποθηκεύσετε χειροκίνητα την κατάσταση των λογικών προγραμμάτων – όλων των λογικών μονάδων που ενδεχομένως να υπάρχουν στο έργο – μέσω του πλήκτρου «SALVA» (Αποθήκευση) στη γραμμή εργαλείων. Κατά την αποθήκευση, εμφανίζεται μια οθόνη προόδου της διαδικασίας και τα λογικά προγράμματα δεν μπορούν να υποβληθούν σε επεξεργασία.

3.15 Προσομοίωση

Πριν από τη μεταφορά των προγραμμάτων στις λογικές μονάδες, συνιστάται να τα δοκιμάσετε στο editor μέσω της λειτουργίας «SIMULAZIONE», η οποία παρέχει τη δυνατότητα χειροκίνητης εισαγωγής των πιθανών τιμών που λαμβάνονται από το bus και επαλήθευσης της συμπεριφοράς των λογικών δικτύων, τόσο με συνεχή τρόπο (επαναληπτική εκτέλεση της λογικής λειτουργίας σε πραγματικό χρόνο) όσο και «βηματικά» (δηλ. με την εκτέλεση ενός κύκλου υπολογισμού κάθε φορά).

Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την προσομοίωση, ανατρέξτε στο κεφάλαιο 6.

By-me

4. By-me

4.1 Εισαγωγή

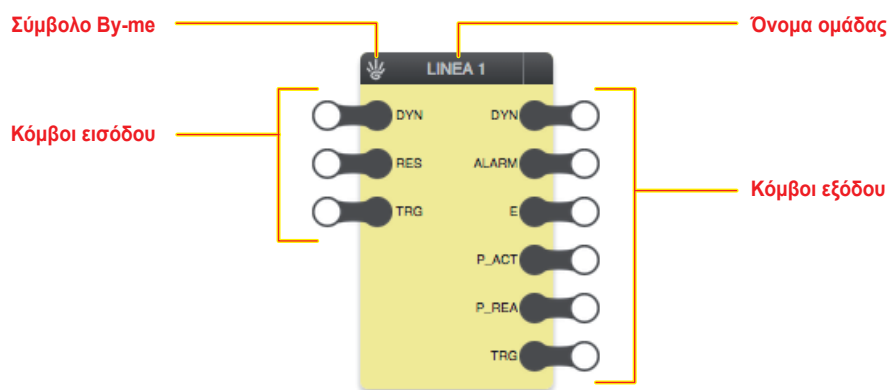
Όπως αναφέρθηκε προηγουμένως, οι ομάδες By-me παρέχουν τη δυνατότητα ανάγνωσης τιμών από το bus οικιακού αυτοματισμού και αποστολής εντολών στις ομάδες By-me μετά τις λογικές επεξεργασίες που πραγματοποιήθηκαν στα προγράμματα που τις περιλαμβάνουν. Οι διαθέσιμες ομάδες By-me στο ομώνυμο τμήμα των κύριων μενού δημιουργούνται από μια διαδικασία εισαγωγής του έργου του EASYTOOL PROFESSIONAL, η οποία ανακαλείται αυτόματα στην είσοδο του editor κάθε φορά που αλλάζει το έργο του EASYTOOL PROFESSIONAL (βλ. 1.2).

ΠΡΟΣΟΧΗ: Εάν στα προϊόντα με κωδ. 01480, 01481, 01482, 01485, 01486 και 01487 ρυθμιστεί η παράμετρος χρονικού προγραμματισμού σε μία μόνο λειτουργική μονάδα (διακόπτης ή ρελέ), το πρόγραμμα Editor της λογικής μονάδας δεν θα εισαγάγει τη σχετική ομάδα.

4.2 Ομάδες By-me

4.2.1 Διάταξη

Όπως αναφέρθηκε ήδη, οι ομάδες By-me αναπαριστώνται γραφικά όπως φαίνεται στο παρακάτω παράδειγμα:



Οι ομάδες By-me χαρακτηρίζονται από κίτρινο φόντο.

4.2.2 Κόμβοι εισόδου

Οι κόμβοι εισόδου παρέχουν τη δυνατότητα αποστολής εντολών στο bus μετά τις επεξεργασίες που πραγματοποιήθηκαν στα λογικά προγράμματα. Οι διαθέσιμοι κόμβοι εξαρτώνται από τον τύπο της ομάδας By-me, όπως περιγράφεται λεπτομερώς παρακάτω σε αυτό το κεφάλαιο.

Εάν επιλέξετε έναν κόμβο και ανοίξετε τον πίνακα λεπτομερειών, μπορείτε να ρυθμίσετε τις παρακάτω επιλογές:

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η περιοδική αποστολή μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα κυκλοφορίας στο bus, ειδικά εάν χρησιμοποιούνται χαμηλές τιμές περιοδικής αποστολής. Επομένως, αυτή η επιλογή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο στις περιπτώσεις στις οποίες είναι απολύτως απαραίτητη η επιβεβαίωση με συνεχή τρόπο των δεδομένων στο bus.

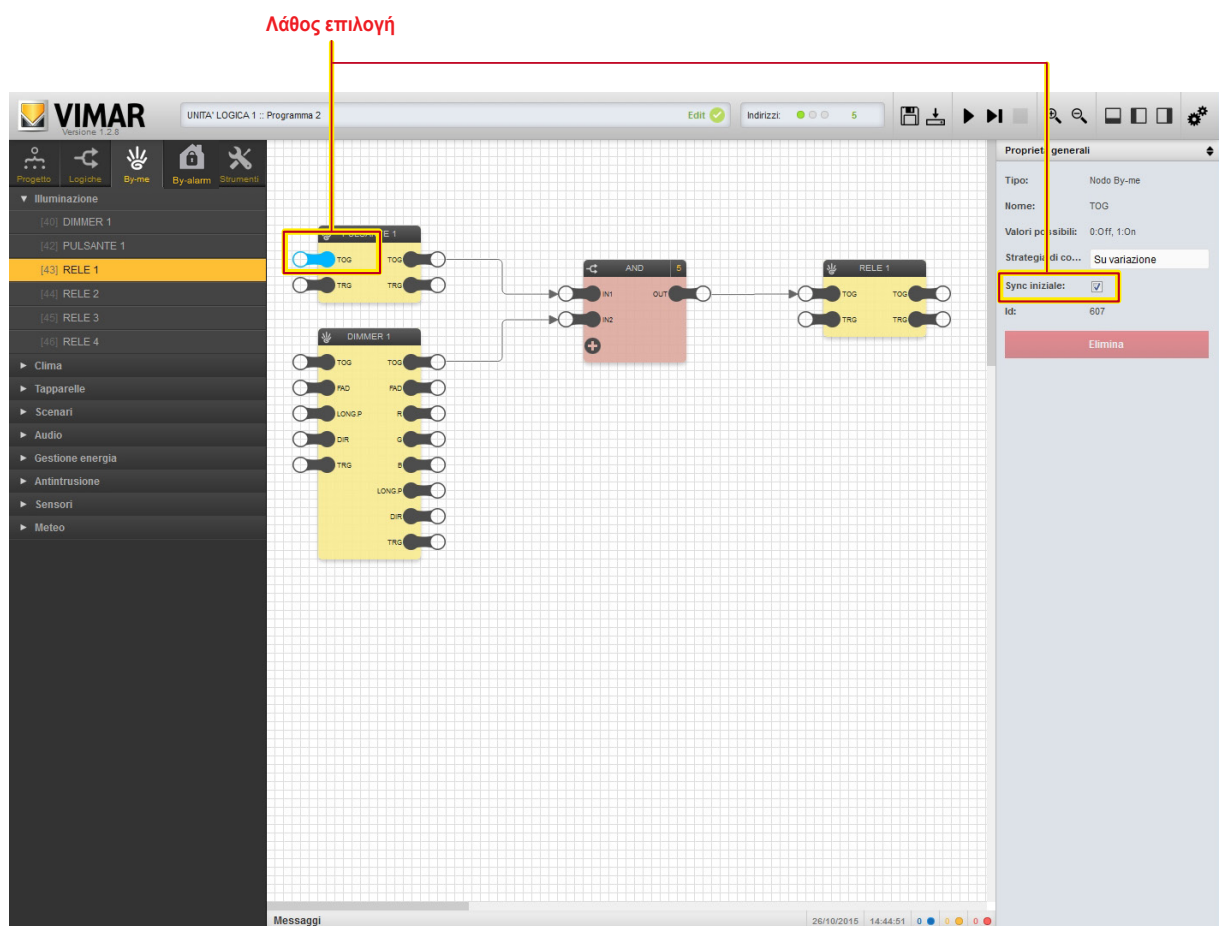
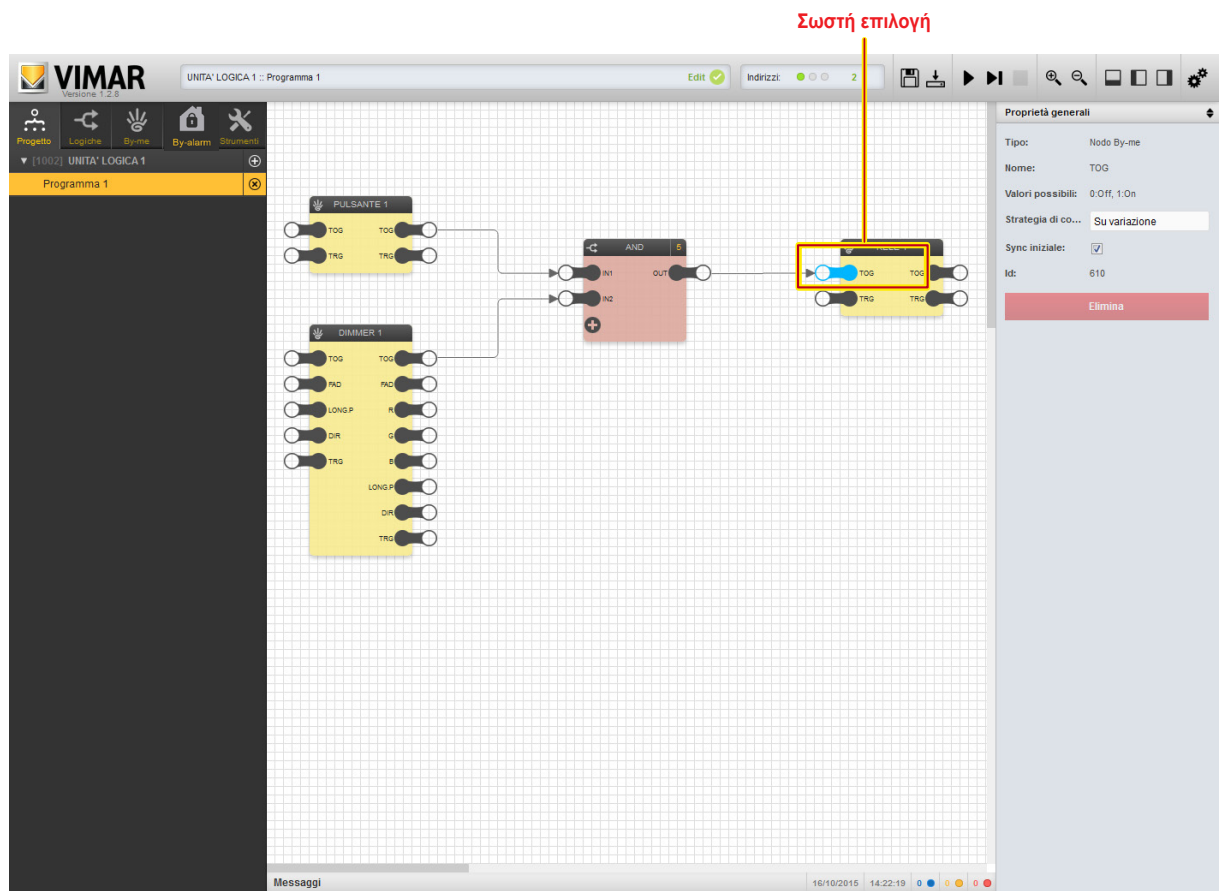
| | |
|--|---|
| Strategia di comando (Μέθοδος ελέγχου) | Καθορίζει το κριτήριο με το οποίο αποστέλλεται η τιμή του κόμβου στο bus. Πιθανές τιμές: <ul style="list-style-type: none"> Su variazione (Κατόπιν μεταβολής): η τιμή αποστέλλεται όταν αλλάξει (εκτός εάν η διέγερση της ομάδας By-me δεν έχει ρυθμιστεί ειδικά στην τιμή 1, όπως περιγράφεται παρακάτω) Invio periodico (Περιοδική αποστολή): η τιμή αποστέλλεται, εκτός από την περίπτωση μεταβολής της, ακόμη και περιοδικά, με ρυθμιζόμενο χρονικό διάστημα |
| Tempo per invio periodico (Χρόνος για περιοδική αποστολή) | Στην περίπτωση περιοδικής αποστολής, καθορίζει το χρόνο μεταξύ των αποστολών Πιθανές τιμές: 1 ... 600 (δευτερόλεπτα) Σημείωση: οι σύντομοι χρόνοι κυκλικής αποστολής μπορεί να δημιουργήσουν υπερβολική κυκλοφορία στο bus. |
| Sync iniziale (Αρχικός συγχρονισμός) | Επιτρέπει την «υποχρεωτική» αποστολή της τιμής του κόμβου στο bus κατά την εκκίνηση. Για περισσότερες λεπτομέρειες, ανατρέξτε στην παράγραφο 4.2.2.1 της παρακάτω σελίδας. |

Ο πίνακας λεπτομερειών, εκτός από τις παραπάνω επιλογές, παρουσιάζει επίσης τις πιθανές τιμές που μπορεί να αποκτήσει ο κόμβος. Στην περίπτωση δυαδικών κόμβων, οι πιθανές τιμές είναι μόνο 0 (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) ή 1 (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ), ενώ, στην αντίθετη περίπτωση αριθμητικών κόμβων, οι πιθανές τιμές εξαρτώνται από τον τύπο του κόμβου και μπορεί να έχουν ειδικούς περιορισμούς.

4.2.2.1 Αρχικός συγχρονισμός

Η λειτουργία συγχρονισμού, στην οποία συμμετέχουν μόνο οι «ενεργοί» κόμβοι εισόδου και όχι οι κόμβοι TRG, επιτρέπει την υποχρεωτική αποστολή της τιμής του κόμβου στο bus κατά την εκκίνηση της λογικής μονάδας (η λειτουργία αυτή είναι απενεργοποιημένη βάσει προεπιλογής). Εάν έχει προστεθεί η επισήμανση ✓ για ένα συγκεκριμένο κόμβο, κατά την εκκίνηση της λογικής μονάδας ο κόμβος θα στείλει στο bus ένα μήνυμα με την τιμή του αντίστοιχου σημείου δεδομένων, ακόμη και αν δεν έχει μεταβληθεί σε σχέση με την προεπιλεγμένη του τιμή. Αυτή η επιλογή, ειδικά εάν επεκταθεί σε όλους τους κόμβους της λογικής μονάδας, μπορεί να δημιουργήσει μεγαλύτερη κυκλοφορία στο bus. Για το σκοπό αυτό, πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο για τους κόμβους στους οποίους απαιτείται άμεση επαναφορά μιας τιμής που σχετίζεται με τις λογικές μονάδες (για παράδειγμα, στην περίπτωση επανεκκίνησης του συστήματος ή της λογικής μονάδας μετά από διακοπή της τροφοδοσίας).

Προσοχή: Η λειτουργία συγχρονισμού δεν πρέπει να επιλέγεται ποτέ για τους κόμβους εισόδου των ομάδων By-me που χρησιμοποιούνται ως «είσοδοι της λογικής μονάδας» (ανατρέξτε στις παρακάτω εικόνες).

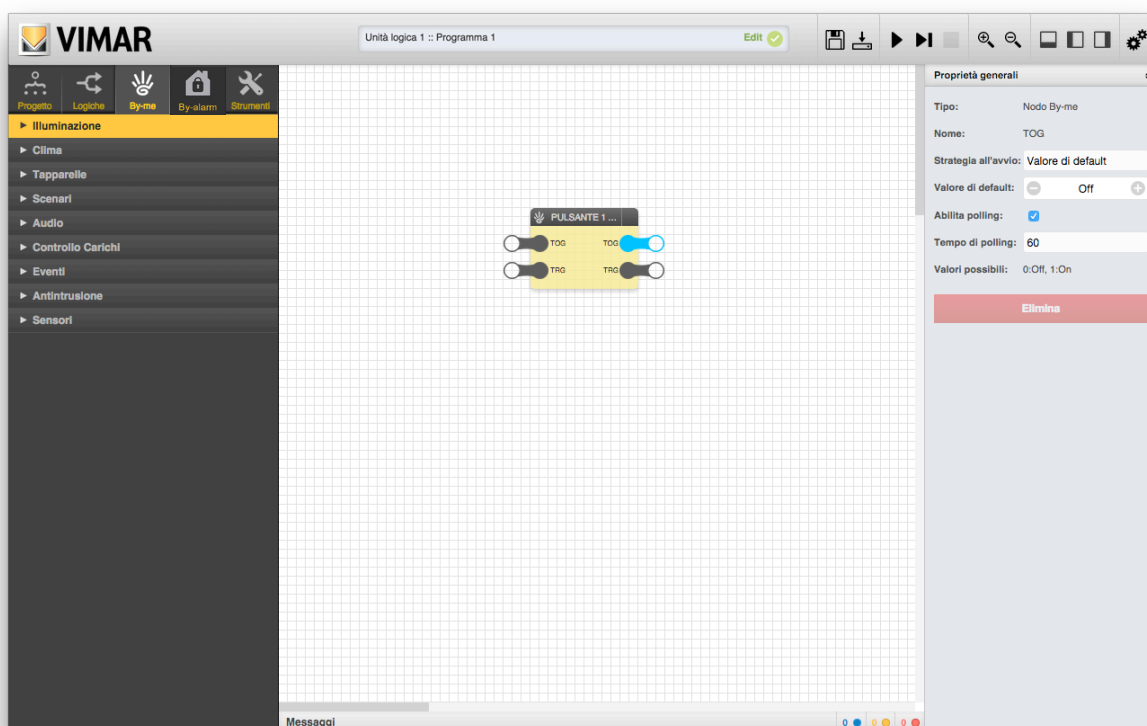


4.2.3 Κόμβοι εξόδου

Οι κόμβοι εξόδου παρέχουν τη δυνατότητα λήψης καταστάσεων από το bus και χρήσης τους στα λογικά προγράμματα. Οι διαθέσιμοι κόμβοι εξαρτώνται από τον τύπο της ομάδας By-me, όπως περιγράφεται λεπτομερώς παρακάτω σε αυτό το κεφάλαιο. Εάν επιλέξετε έναν κόμβο και ανοίξετε τον πίνακα λεπτομερειών, μπορείτε να ρυθμίσετε τις παρακάτω επιλογές:

| | |
|--|---|
| Strategia all'avvio (Μέθοδος κατά την εκκίνηση) | Καθορίζει ποια τιμή πρέπει να αποκτήσει ο κόμβος κατά την εκκίνηση της λογικής μονάδας. Πιθανές τιμές: <ul style="list-style-type: none"> • Valore di default (Προεπιλεγμένη τιμή): χρησιμοποιείται η «προεπιλεγμένη τιμή» που έχει ρυθμιστεί από το χρήστη (βλ. παρακάτω) • Ultimo valore (Τελευταία τιμή): χρησιμοποιείται η τελευταία τιμή που ελήφθη πριν από την απενεργοποίηση της λογικής μονάδας • Lettura da bus (Ανάγνωση από το bus): αποστέλλεται ένα αίτημα ανάγνωσης της κατάστασης στο μηχανισμό |
| Προεπιλεγμένη τιμή | Παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης της προκαθορισμένης τιμής του κόμβου που χρησιμοποιείται στις λογικές μονάδες μέχρι να ληφθούν διαφορετικά δεδομένα |
| Abilita polling (Ενεργοποίηση σταθμοσκόπησης) | Ενεργοποιεί την περιοδική ανάγνωση της τιμής του κόμβου μέσω σταθμοσκόπησης του μηχανισμού στο bus |
| Tempo di polling (Χρόνος σταθμοσκόπησης) | Χρόνος περιοδικής σταθμοσκόπησης του μηχανισμού. Πιθανές τιμές: 1 ... 600 (δευτερόλεπτα) Σημείωση: οι σύντομοι χρόνοι σταθμοσκόπησης μπορεί να δημιουργήσουν υπερβολική κυκλοφορία στο bus |

ΠΡΟΣΟΧΗ: Η περιοδική αποστολή μπορεί να δημιουργήσει προβλήματα κυκλοφορίας στο bus, ειδικά εάν χρησιμοποιούνται χαμηλές τιμές περιοδικής αποστολής. Επομένως, αυτή η επιλογή πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο στις περιπτώσεις στις οποίες είναι απολύτως απαραίτητη η επιβεβαίωση με συνεχή τρόπο των δεδομένων στο bus.



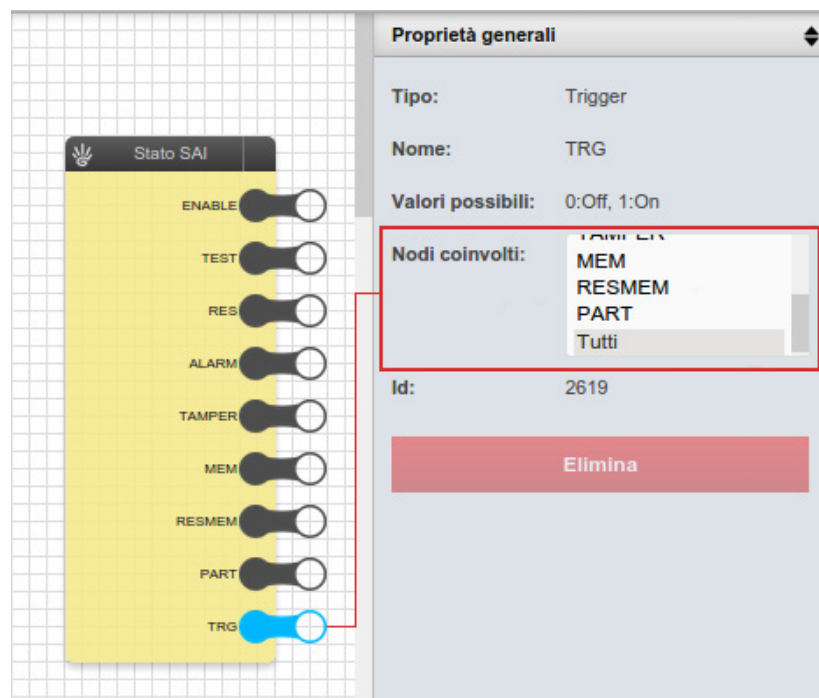
4.2.4 Διέγερση

Όπως αναφέρθηκε στο κεφάλαιο 4, οι ομάδες By-me έχουν δύο κόμβους διέγερσης, έναν στην είσοδο και έναν στην έξοδο.

Η διέγερση στην είσοδο επιτρέπει την υποχρεωτική αποστολή των εντολών που σχετίζονται με τους κόμβους εισόδου (που συνδέονται με άλλες ομάδες), ακόμη και αν δεν αλλάξει η τιμή τους. Όταν αυτός ο κόμβος ρυθμιστεί στην τιμή 1 (μέσω σύνδεσης που ξεκινά από μια λογική ομάδα στο πρόγραμμα), η λογική μονάδα στέλνει τις εντολές στο bus, ανεξάρτητα από την τρέχουσα τιμή και την πιθανή περιοδική αποστολή. Για να επαναληφθεί μια υποχρεωτική αποστολή, πρέπει να ρυθμιστεί η διέγερση στην τιμή 0 και μετά ξανά στην τιμή 1.

Αντίθετα, η διέγερση εξόδου ρυθμίζεται στην τιμή 1 από τη λογική μονάδα κάθε φορά που λαμβάνονται δεδομένα από το bus σε έναν από τους κόμβους εξόδου (που είναι συνδεδεμένοι σε άλλες ομάδες), ακόμη και αν δεν αλλάξει η τιμή. Η διέγερση παραμένει στην τιμή 1 για έναν κύκλο εκτέλεσης και, στη συνέχεια, επιστρέφει στην τιμή 0 μέχρι την επόμενη λήψη δεδομένων από το bus.


Μέσω της επιλογής «Nodi coinvolti» (Σχετικοί κόμβοι) στο «Proprietà generali» (Γενικές ιδιότητες) του πίνακα λεπτομερειών, μπορεί να καθοριστεί και για τις δύο διεγέρσεις ποιοι κόμβοι της ομάδας By-me προκαλούν το σήμα διέγερσης, στην περίπτωση της διέγερσης εξόδου, ή καθορίζουν, στην περίπτωση της διέγερσης εισόδου, την αποστολή μηνυμάτων στις αντίστοιχες διευθύνσεις της ομάδας στο bus.



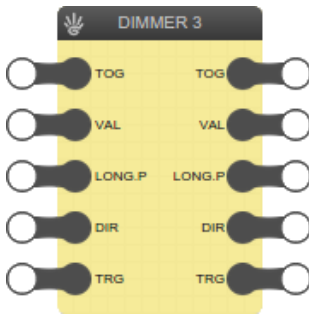
ΠΡΟΣΟΧΗ: Οι εικόνες που παρουσιάζονται για τις διάφορες μονάδες By-me είναι οι πιο αντιπροσωπευτικές. Δεν πρέπει να θεωρούνται πλήρεις και εξαντλητικές, καθώς η μορφή και η παρουσία των κόμβων εξαρτάται από τη διαμόρφωση και τον τύπο των μηχανισμών που υπάρχουν στην ομάδα By-me.

4.3. Φωτισμός

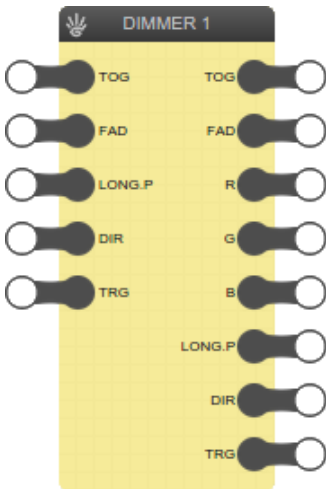
4.3.1 ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ φώτων

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TOG | Εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

4.3.2 Dimmer

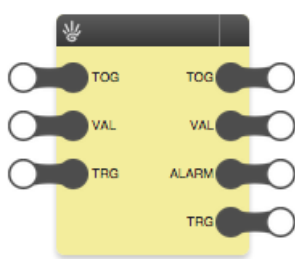
| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TOG | Εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | VAL | Ρύθμιση ποσοστού Πιθανές τιμές: 0 ... 100 [%] | S | • | • |
| | LONG.P | Έναρξη/τέλος παρατεταμένου πατήματος Πιθανές τιμές: 0 → ΔΙΑΚΟΠΗ τέλους παρατεταμένου πατήματος 1 → ΕΝΑΡΞΗ έναρξης παρατεταμένου πατήματος | S | • | • |
| | DIR | Κατεύθυνση παρατεταμένου πατήματος Πιθανές τιμές: 0 → Κάτω 1 → Πάνω | S | • | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

4.3.3 RGB

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TOG | Εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | FAD | ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ Fading show Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | R | Ένταση κόκκινου χρώματος Πιθανές τιμές: 0 ... 255 [%], 255=100% | S | | • |
| | G | Ένταση πράσινου χρώματος Πιθανές τιμές: 0 ... 255 [%], 255=100% | S | | • |
| | B | Ένταση μπλε χρώματος Πιθανές τιμές: 0 ... 255 [%], 255=100% | S | | • |
| | LONG.P | Έναρξη/τέλος παρατεταμένου πατήματος Πιθανές τιμές: 0 → ΔΙΑΚΟΠΗ τέλους παρατεταμένου πατήματος 1 → ΕΝΑΡΞΗ έναρξης παρατεταμένου πατήματος | S | • | • |
| | DIR | Κατεύθυνση παρατεταμένου πατήματος Πιθανές τιμές: 0 → Κάτω 1 → Πάνω | S | • | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |


4.3.4 Εκκινήτης με αναλογική μη ψηφιακή έξοδο

Για παράδειγμα, η ομάδα πρέπει να περιλαμβάνει ένα μηχανισμό του εξής τύπου: Εκκινήτης με 4 αναλογικές μη ψηφιακές εξόδους κωδ. 01466.

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TOG | Εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | VAL | Ποσοστιαία τιμή Πιθανές τιμές: 0 ... 100 [%] | S | • | • |
| | ALARM | Συναγερμός Ρυθμίζεται στην τιμή 1 σε περίπτωση που η τιμή εισόδου VAL υπερβεί μια τιμή κατωφλίου | S | | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |


4.3.5 Ρύθμιση φωτεινότητας

Για παράδειγμα, η ομάδα πρέπει να περιλαμβάνει ένα μηχανισμό του εξής τύπου: Μηχανισμός με 3 μη ψηφιακές εισόδους σήματος κωδ. 01467 (που συνδέεται στον αισθητήρα φωτεινότητας κωδ. 01530).

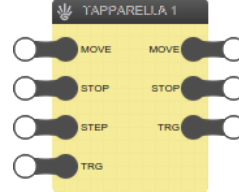
| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TOG | Εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | VAL | Τιμή Πιθανές τιμές: 0 ... 100 [%] | S | • | • |
| | ENABLE | Ενεργοποίηση αισθητήρα συνεχούς ρύθμισης φωτισμού Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | |
| | LONG.P | Έναρξη/τέλος παρατεταμένου πατήματος Πιθανές τιμές: 0 → ΔΙΑΚΟΠΗ τέλους παρατεταμένου πατήματος 1 → ΕΝΑΡΞΗ έναρξης παρατεταμένου πατήματος | S | • | • |
| | DIR | Κατεύθυνση παρατεταμένου πατήματος Πιθανές τιμές: 0 → Κάτω 1 → Πάνω | S | • | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

4.4 Ρολά

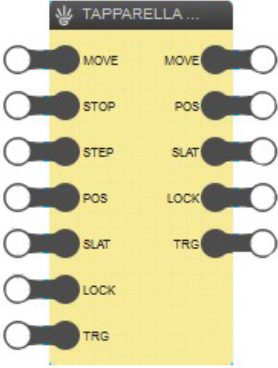
4.4.1 Ρολά ΠΑΝΩ/ΚΑΤΩ

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | MOVE | Μετακίνηση πάνω/κάτω Πιθανές τιμές: ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ, 0 → Πάνω ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ, 1 → Κάτω | S | • | |
| | STOP | Διακοπή κίνησης Πιθανές τιμές: ON → Stop | S | • | |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | |

4.4.2 Ρολά περσίδων

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | MOVE | Μετακίνηση πάνω/κάτω Πιθανές τιμές: 0 → Πάνω 1 → Κάτω | S | • | |
| | STOP | Διακοπή κίνησης Πιθανές τιμές: ON → Stop | S | • | |
| | STEP | Ρύθμιση περσίδων πάνω/κάτω Πιθανές τιμές: 0 → Πάνω 1 → Κάτω | S | • | |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | |

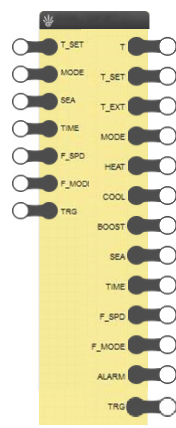
4.4.3 Ρολά περσίδων με θέση

| | | | | | |
|---------------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκό- πηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | MOVE | Μετακίνηση πάνω/κάτω Πιθανές τιμές: 0 → Πάνω 1 → Κάτω | S | • | • |
| | STOP | Διακοπή κίνησης Πιθανές τιμές: ON → Διακοπή | S | • | |
| | STEP | Ρύθμιση περσίδων πάνω/κάτω Πιθανές τιμές: 0 → Πάνω 1 → Κάτω | S | • | |
| | POS | Ποσοστιαία θέση Πιθανές τιμές: 0 ... 100 [%] 0 =άνοιγμα, 100=κλείσιμο | S | • | • |
| | SLAT | Ποσοστιαία θέση περσίδων Πιθανές τιμές: 0 ... 100 [%] 0 =άνοιγμα, 100%=κλείσιμο | S | • | • |
| | LOCK | Κλείδωμα ρολών Πιθανές τιμές: ON, 1 → Κλείδωμα OFF, 0 → Ξεκλείδωμα | S | • | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

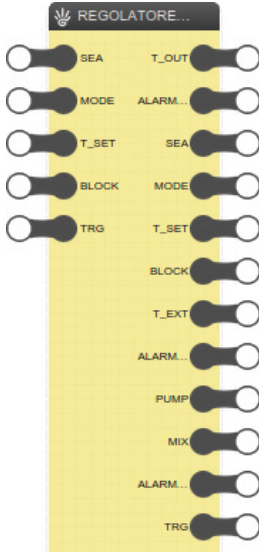
4.5 Κλιματισμός

4.5.1 Θερμοστάτης/Αισθητήρας θερμοκρασίας

ΣΗΜ. Η λογική μονάδα παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης μόνο των θερμοστατών κωδ. 02951.

| | | | | | |
|----------------|--|--|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | T_SET | Τιμή ρύθμισης θερμοκρασίας Πιθανές τιμές: 0 ... 50 Η τιμή ρύθμισης αναφέρεται στον τρέχοντα τρόπο λειτουργίας του θερμοστάτη. Εάν ρυθμίσετε μια τιμή σε αυτόν τον κόμβο, τροποποιείται επομένως η τιμή ρύθμισης του ενεργού τρόπου λειτουργίας. | S | • | • |
| | MODE | Τρόπος λειτουργίας Πιθανές τιμές: 0 → Αυτόματος 1 → Χειροκίνητος 2 → Μείωση 3 → Απουσία 4 → Προστασία 5 → Χειροκίνητος με χρονική ρύθμιση 6 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | SEA | Εποχή (τρόπος ρύθμισης) Πιθανές τιμές: 0 → Ουδέτερη ζώνη 1 → Κλιματισμός 2 → Θέρμανση | S | • | • |
| | TIME | Χρονικός προγραμματισμός Πιθανές τιμές: 1 ... 255 [min] Εάν ρυθμιστεί, αντιπροσωπεύει το χρονικό διάστημα κατά το οποίο ο θερμοστάτης παραμένει στο «χειροκίνητο τρόπο λειτουργίας με χρονική ρύθμιση» (λειτουργία δηλ. με τη σταθερή τιμή ρύθμισης και παράβλεψη τυχόν πιθανού εβδομαδιαίου προγραμματισμού) πριν από την επιστροφή στον αυτόματο τρόπο λειτουργίας. Η παράμετρος αυτή ορίζει αποκλειστικά τη διάρκεια αυτού του τρόπου λειτουργίας, αλλά δεν καθορίζει τη μετάβασή του. Ο τρόπος λειτουργίας καθορίζεται από την τιμή στον κόμβο MODE. | S | • | • |
| | HUM | Αισθητήρας υγρασίας Πιθανές τιμές: 0 ... 100 [%] | S | | • |
| | F_SPD | Ταχύτητα fancoil Πιθανές τιμές: 0 ... 100 [%] Εκφράζεται σε ποσοστιαία μορφή ακόμη και στην περίπτωση fancoil που έχουν ρυθμιστεί στην 3η ταχύτητα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ-ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ. Στην τελευταία περίπτωση, οι 3 ταχύτητες αντιστοιχούν στις τιμές 33%, 66% και 100%. | S | • | • |
| | F_MODE | Τρόπος λειτουργίας fancoil Πιθανές τιμές: 0 → Αυτόματος 1 → Χειροκίνητος | S | • | • |
| | T | Μετρηθείσα θερμοκρασία Πιθανές τιμές: 0...40,0 [°C] | S | | • |
| | T_EXT | Μετρηθείσα θερμοκρασία (εξωτερικός αισθητήρας) Πιθανές τιμές: -20...80,0 [°C] | S | | • |
| | HEAT | Κατάσταση κύριας εξόδου θέρμανσης Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | COOL | Κατάσταση κύριας εξόδου κλιματισμού Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | BOOST | Κατάσταση boost (βοηθητική θέρμανση//βοηθητικός κλιματισμός) Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | ALARM | Συναγερμός θερμοκρασίας επίστρωσης Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |


4.5.2 Κλιματικός ρυθμιστής

| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
|----------------|--|--|-------|----|-----|
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | SEA | Εποχή (τρόπος λειτουργίας ρύθμισης) <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → Κλιματισμός 1 → Θέρμανση | S | • | • |
| | MODE | Λειτουργία <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → Αυτόματη λειτουργία 1 → Άνεση 2 → Εξοικονόμηση 3 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | T_SET | Τιμή ρύθμισης <i>Πιθανές τιμές:</i> 10 ... 100 [°C] | S | • | • |
| | BLOCK | ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → Κανένας συναγερμός κλει 1 → Συναγερμός | S | • | • |
| | T_OUT | Θερμοκρασία αισθητήρα παροχής <i>Πιθανές τιμές:</i> -20 ... 110 [°C] | S | | • |
| | AL.T_OUT | Συναγερμός αισθητήρα παροχής <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → Κανένας συναγερμός 1 → Συναγερμός | S | | • |
| | T_EXT | Θερμοκρασία εξωτερικού αισθητήρα <i>Πιθανές τιμές:</i> -20 ... 70 [°C] | S | | • |
| | AL.T_EXT | Συναγερμός εξωτερικού αισθητήρα <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → Κανένας συναγερμός 1 → Συναγερμός | S | | • |
| | PUMP | Ανοικτή/κλειστή αντλία <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | MIX | Άνοιγμα βαλβίδας <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 ... 100 [%] | S | | • |
| | AL.PROP | Συναγερμός αναλογικής εξόδου <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → Κανένας συναγερμός 1 → Συναγερμός | S | | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

Σημείωση: ο αριθμός και ο τύπος των κόμβων μπορεί να εξαρτάται από την ειδική διαμόρφωση του έργου

4.6 Σενάρια

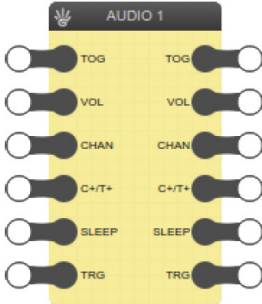
4.6.1 Σενάρια By-me

| | | | | | |
|----------------|--|--|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus Η διέγερση εισόδου επιτρέπει τον έλεγχο του σεναρίου. Η διέγερση εξόδου ενημερώνει για την εκτέλεση του σεναρίου που πραγματοποιήθηκε στο bus. | T | • | • |

ΠΡΟΣΟΧΗ: Δεν μπορείτε να δημιουργήσετε μια λογική μονάδα στην οποία αλληλεπιδρούν ομάδες με σενάρια που περιλαμβάνουν τις ίδιες ομάδες.

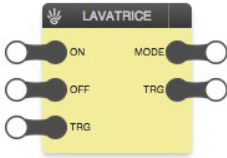
4.7 Ήχος

4.7.1 Ζώνες συστήματος διανομής ήχου

| | | | | | |
|----------------|---|--|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TOG | Εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | VOL | Ένταση Πιθανές τιμές: 0 ... 99 [%] | S | • | • |
| | CHAN | Κανάλι (επιλογή μίας από τις 4 διαθέσιμες πηγές ήχου το μέγιστο) Πιθανές τιμές: 1 ... 4 | S | • | • |
| | C+/T+ | Κανάλι+/Κομμάτι+ Πιθανές τιμές: 0 → Κομμάτι+ 1 → Κανάλι+ | S | • | • |
| | ΑΔΡΑΝΕΙΑ | Εντολή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ με χρονοδιακόπτη Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

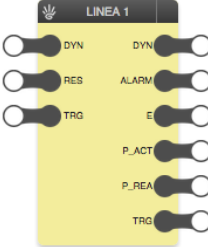
4.8 Διαχείριση ενέργειας

4.8.1 Φορτία

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | ON | Υποχρεωτική ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | |
| | OFF | Υποχρεωτική ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | |
| | MODE | Τρόπος λειτουργίας Πιθανές τιμές: 0 → Αυτόματη ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → Αυτόματη ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 2 → Υποχρεωτική ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 3 → Υποχρεωτική ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

4.8.2 Διαχειριστές γραμμής

Το αντικείμενο αυτό αντιπροσωπεύει ένα τμήμα του μηχανισμού 01455 που συνδέεται με μία μόνο γραμμή της εγκατάστασης. Επομένως, θα υπάρχουν τόσα αντικείμενα «Διαχειριστές γραμμής» όσα και οι γραμμές που είναι διαμορφωμένες στην εγκατάσταση. Ανάλογα με αυτήν τη διαμόρφωση, κάθε γραμμή θα μετρά (ή όχι) την κατανάλωση ή την παραγωγή. Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στις σημειώσεις σχετικά με τους μεμονωμένους κόμβους.

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| DYN | | <p>Δυναμικός τρόπος λειτουργίας</p> <p>Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ</p> <p>Δυναμικός τρόπος λειτουργίας συσκευών μέτρησης. Υπάρχει στο διαχειριστή γραμμής εάν η διαμόρφωση της εγκατάστασης περιλαμβάνει συσκευή μέτρησης στο δείκτη του διαχειριστή γραμμής. Αυτή η παράμετρος είναι χρήσιμη όταν κατά την ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ η μέτρηση της ενεργής ισχύος μεταδίδεται από το συγκεκριμένο μηχανισμό για διάστημα ίσο με την παράμετρο «Durata rinfresco misura» (Διάρκεια ανανέωσης μέτρησης) και με συχνότητα ίση με την παράμετρο «Frequenza rinfresco misura» (Συχνότητα ανανέωσης μέτρησης) (ανατρέξτε, για παράδειγμα, στο εγχειρίδιο τεχνικού εγκατάστασης της κεντρικής μονάδας 21509, παρ. 3.4, ενότητα «Διαχείριση ενέργειας»). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί από ένα μηχανισμό εμφάνισης για προβολή της τιμής σε πραγματικό χρόνο, όπως, για παράδειγμα, κατά το άνοιγμα μιας σελίδας στην οθόνη αφής. Μετά το ρυθμισμένο χρονικό διάστημα, η μετάδοση τερματίζεται.</p> | S | • | • |
| RES | | <p>Μερική επαναφορά</p> <p>Πιθανές τιμές: 0... 2147483648 [Wh]</p> <p>Παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης σε μια συγκεκριμένη τιμή τη μέτρηση μερικής ενέργειας της συσκευής μέτρησης που προστέθηκε στο δείκτη του διαχειριστή γραμμής. Διατίθεται εάν η διαμόρφωση της εγκατάστασης περιλαμβάνει συσκευή μέτρησης στο δείκτη του διαχειριστή γραμμής. Αυτή η παράμετρος ρυθμίζει υποχρεωτικά την τιμή μερικής ενέργειας στην τιμή που καθορίστηκε εδώ και είναι χρήσιμη για την ευθυγράμμιση της τιμής ενέργειας που υπολογίστηκε από το μηχανισμό Vimar σε εκείνη ενός εξωτερικού μετρητή. Η μέτρηση ΠΡΕΠΕΙ να είναι ίδιου τύπου, ο οποίος εξαρτάται από τον τρόπο διαμόρφωσης της εγκατάστασης και τοποθέτησης των αισθητήρων ρεύματος: ενέργεια ανταλλαγής (εάν διατίθεται παραγωγή), ενέργεια που παράγεται (μετρητής φωτοβολταϊκών) ή ενέργεια που καταναλώνεται (χωρίς παραγωγή).</p> | S | • | |
| ALARM | | <p>Τουλάχιστον ένα αποσυνδεδεμένο φορτίο στη γραμμή</p> <p>Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ</p> | S | | • |
| T_MIN (*) | | <p>Ελάχιστη τιμή κατωφλίου</p> <p>Πιθανές τιμές: 2...135 [kW]</p> <p>Αναπαριστά την ελάχιστη τιμή κατωφλίου ενέργειας για τη λογική μονάδα ελέγχου φορτίων. Πρόκειται για την τιμή κατωφλίου 1 που ρυθμίστηκε στο μηχανισμό του συγκεκριμένου διαχειριστή γραμμής.</p> | S | | • |
| T_MAX (*) | | <p>Μέγιστη τιμή κατωφλίου</p> <p>Πιθανές τιμές: 2...135 [kW]</p> <p>Αναπαριστά τη μέγιστη τιμή κατωφλίου ενέργειας για τη λογική μονάδα ελέγχου φορτίων. Πρόκειται για την τιμή κατωφλίου 2 που ρυθμίστηκε στο μηχανισμό του συγκεκριμένου διαχειριστή γραμμής.</p> | S | | • |
| E (*) | | <p>Μερική ενέργεια</p> <p>Πιθανές τιμές: 0... 2147483648 [Wh]</p> <p>Αντιπροσωπεύει την ενέργεια που μετρήθηκε από την τελευταία επαναφορά.</p> | S | | • |
| P_ACT (*) | | <p>Ενεργή ισχύς</p> <p>Πιθανές τιμές: 0...135 [kW]</p> <p>Αντιπροσωπεύει την ισχύ που μετρήθηκε. Πρόκειται για την ενεργή ισχύ που μετρήθηκε από τη συσκευή μέτρησης στο διαχειριστή γραμμής. Ανάλογα με τη διαμόρφωση της εγκατάστασης, η ισχύς αυτή μπορεί να αποκτήσει διάφορες σημασίες (ανατρέξτε στον πίνακα της επόμενης σελίδας).</p> | S | | • |
| P_REA (*) | | <p>Άεργος ισχύς</p> <p>Πιθανές τιμές: 0...135 [kVAR]</p> <p>Αντιπροσωπεύει το άεργο τμήμα της ισχύος που μετρήθηκε.</p> | S | | • |
| TRG | | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

(*) Ορισμένοι κόμβοι δεν υπάρχουν ανάλογα με τη διαμόρφωση της εγκατάστασης. Συγκεκριμένα, τα δεδομένα ενέργειας και ισχύος είναι διαθέσιμα μόνο εάν υπάρχει εξωτερική συσκευή μέτρησης συνδεδεμένη στη γραμμή.

Σημείωση 1: Οι τιμές P_ACT εξαρτώνται από τον τύπο της εγκατάστασης, δηλ. από το μέγ. ρεύμα που υποστηρίζεται από το καλώδιο στο οποίο γίνεται η μέτρηση και από την ισχύ που έχει παραχωρηθεί από το διανομέα ενέργειας. Για παράδειγμα, για μια εγκατάσταση οικιακής χρήσης με τυπικό συμβόλαιο Enel, η ισχύς μπορεί να ανέλθει έως τα 3,3kW.

Σημείωση 2: Οι τιμές P_REA εξαρτώνται από τα χαρακτηριστικά της επαγωγικής/χωρητικής απορρόφησης των συσκευών που υπάρχουν στην εγκατάσταση.

4.8.3 Συσκευές μέτρησης

Το αντικείμενο αυτό, όπως και η προηγούμενη ομάδα, αντιπροσωπεύει ένα τμήμα του μηχανισμού 01455 που συνδέεται με μία μόνο συσκευή μέτρησης της εγκατάστασης.

| | | | | | |
|---------------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκό- πηση: | <div><div>MISURATORE 1</div><div><div><div><div></div></div><div>DYN</div></div><div><div></div><div>DYN</div></div></div><div><div><div></div></div><div>RES</div></div><div><div></div><div>E_TOT</div></div></div> <div><div><div></div></div><div>TRG</div></div> <div><div></div><div>P_ACT</div></div> <div><div></div><div>P_REA</div></div> <div><div></div><div>TRG</div></div> | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | DYN | <div>Δυναμικός τρόπος λειτουργίας</div> <div>Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ</div> <div>Δυναμικός τρόπος λειτουργίας συσκευών μέτρησης. Υπάρχει στο διαχειριστή γραμμής εάν η διαμόρφωση της εγκατάστασης περιλαμβάνει συσκευή μέτρησης στο δείκτη του διαχειριστή γραμμής. Αυτή η παράμετρος είναι χρήσιμη όταν κατά την ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ η μέτρηση της ενεργής ισχύος μεταδίδεται από το συγκεκριμένο μηχανισμό για διάστημα ίσο με την παράμετρο «Durata rinfresco misura» (Διάρκεια ανανέωσης μέτρησης) και με συχνότητα ίση με την παράμετρο «Frequenza rinfresco misura» (Συχνότητα ανανέωσης μέτρησης) (ανατρέξτε, για παράδειγμα, στο εγχειρίδιο τεχνικού εγκατάστασης της κεντρικής μονάδας 21509, παρ. 3.4, ενότητα «Διαχείριση ενέργειας»). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί από ένα μηχανισμό εμφάνισης για προβολή της τιμής σε πραγματικό χρόνο, όπως, για παράδειγμα, κατά το άνοιγμα μιας σελίδας στην οθόνη αφής. Μετά το ρυθμισμένο χρονικό διάστημα, η μετάδοση τερματίζεται.</div> | S | • | • |
| | RES | <div>Μερική επαναφορά</div> <div>Πιθανές τιμές: 0... 2147483648 [Wh]</div> <div>Παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης σε μια συγκεκριμένη τιμή τη μέτρηση μερικής ενέργειας της συσκευής μέτρησης που προστέθηκε στο δείκτη του διαχειριστή γραμμής. Διατίθεται εάν η διαμόρφωση της εγκατάστασης περιλαμβάνει συσκευή μέτρησης στο δείκτη του διαχειριστή γραμμής. Αυτή η παράμετρος ρυθμίζει υποχρεωτικά την τιμή μερικής ενέργειας στην τιμή που καθορίστηκε εδώ και είναι χρήσιμη για την ευθυγράμμιση της τιμής ενέργειας που υπολογίστηκε από το μηχανισμό Vimar σε εκείνη ενός εξωτερικού μετρητή. Η μέτρηση ΠΡΕΠΕΙ να είναι ίδιου τύπου, ο οποίος εξαρτάται από τον τρόπο διαμόρφωσης της εγκατάστασης και τοποθέτησης των αισθητήρων ρεύματος: ενέργεια ανταλλαγής (εάν διατίθεται παραγωγή), ενέργεια που παράγεται (μετρητής φωτοβολταϊκών) ή ενέργεια που καταναλώνεται (χωρίς παραγωγή).</div> | S | • | |
| | E_TOT | <div>Συνολική ενέργεια</div> <div>Πιθανές τιμές: 0... 2147483648 [Wh]</div> <div>Αντιπροσωπεύει τη συνολική ενέργεια που μετρήθηκε. Στην περίπτωση εγκατάστασης με παραγωγή, πρόκειται για τη διαφορά μεταξύ της παρεχόμενης ενέργειας (που καταναλώνεται) και της ενέργειας εισροής (που παράγεται).</div> | S | | • |
| | E_IN (*) | <div>Παρεχόμενη ενέργεια (από το ηλεκτρικό δίκτυο)</div> <div>Πιθανές τιμές: 0... 2147483648 [Wh]</div> <div>Αντιπροσωπεύει την ενέργεια που καταναλώνεται συνολικά, ανεξάρτητα από την πιθανή παραγωγή</div> | S | | • |
| | E_OUT (*) | <div>Ενέργεια εισροής (στο ηλεκτρικό δίκτυο)</div> <div>Πιθανές τιμές: 0... 2147483648 [Wh]</div> <div>Αντιπροσωπεύει την ενέργεια που παράγεται συνολικά (εάν διατίθεται παραγωγή), ανεξάρτητα από την κατανάλωση</div> | S | | • |
| | P_ACT | <div>Ενεργή ισχύς</div> <div>Πιθανές τιμές: 0..135 [kW]</div> <div>Αντιπροσωπεύει την ισχύ που μετρήθηκε. Πρόκειται για την ενεργή ισχύ που μετρήθηκε από τη συσκευή μέτρησης στο διαχειριστή γραμμής. Ανάλογα με τη διαμόρφωση της εγκατάστασης, η ισχύς αυτή μπορεί να αποκτήσει διάφορες σημασίες (ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα).</div> | S | | • |
| | P_REA | <div>Άεργος ισχύς</div> <div>Πιθανές τιμές: 0..135 [kVAR]</div> <div>Αντιπροσωπεύει την άεργη συνιστώσα της ισχύος που μετρήθηκε.</div> | S | | • |
| | TRG | <div>Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus</div> | T | • | • |

(*) Ορισμένοι κόμβοι μπορεί να μην είναι διαθέσιμοι ανάλογα με την έκδοση του υλικολογισμικού του μηχανισμού

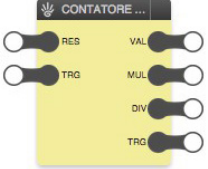
Σημείωση 1: Οι τιμές P_ACT εξαρτώνται από τον τύπο της εγκατάστασης, δηλ. από το μέγ. ρεύμα που υποστηρίζεται από το καλώδιο στο οποίο γίνεται η μέτρηση και από την ισχύ που έχει παραχωρηθεί από το διανομέα ενέργειας. Για παράδειγμα, για μια εγκατάσταση οικιακής χρήσης με τυπικό συμβόλαιο Enel, η ισχύς μπορεί να ανέλθει έως τα 3,3 kW.

Σημείωση 2: Οι τιμές P_REA εξαρτώνται από τα χαρακτηριστικά της επαγωγικής/χωρητικής απορρόφησης των συσκευών που υπάρχουν στην εγκατάσταση.

ΠΑΡΑΔΕΙΓΜΑ ΧΡΗΣΗΣ ΤΩΝ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΩΝ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ ΕΝΕΡΓΕΙΑΣ ΜΕΣΩ ΤΗΣ ΛΟΓΙΚΗΣ ΜΟΝΑΔΑΣ


| | |
|---|--|
| <p>Μονοφασική εγκατάσταση χωρίς παραγωγή</p> <p>Για το διάγραμμα, ανατρέξτε στη σελ. 262 του Εγχειριδίου τεχνικού εγκατάστασης της κεντρικής μονάδας κωδ. 21509</p> | <p>Μονάδα ελέγχου φορτίων 01455</p> <p>ΟΜΑΔΑ By-me συσκευής μέτρησης 1: Κόμβος P_ACT = Ισχύς ανταλλαγής Σημείωση: > 0 = Παρεχόμενη ενέργεια, < 0 Ενέργεια εισροής Η ομάδα By-me της γραμμής 1 δεν χρησιμοποιείται για τη μέτρηση.</p> |
| <p>Μονοφασική εγκατάσταση με «τοπική» παραγωγή</p> <p>Για το διάγραμμα, ανατρέξτε στη σελ. 263 του Εγχειριδίου τεχνικού εγκατάστασης της κεντρικής μονάδας κωδ. 21509</p> | <p>Μονάδα ελέγχου φορτίων 01455</p> <p>ΟΜΑΔΑ By-me συσκευής μέτρησης 1: Κόμβος P_ACT = Ισχύς ανταλλαγής Σημείωση: > 0 = Παρεχόμενη ενέργεια, < 0 Ενέργεια εισροής ΟΜΑΔΑ By-me συσκευής μέτρησης 2: Κόμβος P_ACT = Παραγόμενη ισχύς Σημείωση: πρέπει να είναι ≥ 0 Η ομάδα By-me της γραμμής 1 και της γραμμής 2 δεν χρησιμοποιείται για τη μέτρηση.</p> |
| <p>Μονοφασική εγκατάσταση με «απομακρυσμένη» παραγωγή</p> <p>Για το διάγραμμα, ανατρέξτε στη σελ. 264 του Εγχειριδίου τεχνικού εγκατάστασης της κεντρικής μονάδας κωδ. 21509</p> | <p>Μονάδα ελέγχου φορτίων 01455</p> <p>ΟΜΑΔΑ By-me γραμμής 1: Κόμβος P_ACT = Παραγόμενη ισχύς Σημείωση: πρέπει να είναι ≥ 0 ΟΜΑΔΑ By-me συσκευής μέτρησης 1: Κόμβος P_ACT = Ισχύς ανταλλαγής Σημείωση: > 0 = Παρεχόμενη ενέργεια, < 0 Ενέργεια εισροής</p> |
| | <p>Μετρητή ενέργειας 01450</p> <p>ΟΜΑΔΑ By-me συσκευής μέτρησης 1: Κόμβος P_ACT = Παραγόμενη ισχύς Σημείωση: πρέπει να είναι ≥ 0 Είναι αυτή που αναφέρεται παραπάνω. Χρησιμοποιήστε τη μία ομάδα ή την άλλη ανάλογα με τις ανάγκες του λογικού προγράμματος.</p> |
| <p>Τριφασική εγκατάσταση χωρίς παραγωγή</p> <p>Για το διάγραμμα, ανατρέξτε στη σελ. 265 του Εγχειριδίου τεχνικού εγκατάστασης της κεντρικής μονάδας κωδ. 21509</p> | <p>Μονάδα ελέγχου φορτίων 01455</p> <p>ΟΜΑΔΑ By-me συσκευής μέτρησης 1: Κόμβος P_ACT = Ισχύς ανταλλαγής Σημείωση: > 0 = Παρεχόμενη ενέργεια, < 0 Ενέργεια εισροής Η ομάδα By-me της γραμμής 1 δεν χρησιμοποιείται για τη μέτρηση. ΟΜΑΔΑ By-me συσκευής μέτρησης 2: Κόμβος P_ACT = Ισχύς ανταλλαγής Σημείωση: > 0 = Παρεχόμενη ενέργεια, < 0 Ενέργεια εισροής Η ομάδα By-me της γραμμής 2 δεν χρησιμοποιείται για τη μέτρηση. ΟΜΑΔΑ By-me συσκευής μέτρησης 3: Κόμβος P_ACT = Ισχύς ανταλλαγής Σημείωση: > 0 = Παρεχόμενη ενέργεια, < 0 Ενέργεια εισροής Η ομάδα By-me της γραμμής 3 δεν χρησιμοποιείται για τη μέτρηση.</p> |
| <p>Τριφασική εγκατάσταση με παραγωγή (από μία έως τρεις φάσεις)</p> <p>Για το διάγραμμα, ανατρέξτε στη σελ. 266 του Εγχειριδίου τεχνικού εγκατάστασης της κεντρικής μονάδας κωδ. 21509</p> | <p>Μονάδα ελέγχου φορτίων 01455</p> <p>ΟΜΑΔΑ By-me γραμμής 1-2-3: Κόμβος P_ACT = Παραγόμενη ισχύς Σημείωση: πρέπει να είναι ≥ 0 ΟΜΑΔΑ By-me συσκευής μέτρησης 1-2-3: Κόμβος P_ACT = Ισχύς ανταλλαγής Σημείωση: > 0 = Παρεχόμενη ενέργεια, < 0 Ενέργεια εισροής</p> |
| | <p>Μετρητή ενέργειας 01450</p> <p>ΟΜΑΔΑ By-me συσκευής μέτρησης 1-2-3: Κόμβος P_ACT = Παραγόμενη ισχύς Σημείωση: πρέπει να είναι ≥ 0 Είναι αυτή που αναφέρεται παραπάνω. Χρησιμοποιήστε τη μία ομάδα ή την άλλη ανάλογα με τις ανάγκες του λογικού προγράμματος.</p> |

4.8.4 Μετρητές


| | | | | | |
|----------------|--|--|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | RES | Μερική επαναφορά <i>Πιθανές τιμές:</i> 0... 4294967296 | S | • | |
| | VAL | Μετρητής (η περιγραφή εξαρτάται από τον τύπο του μετρητή) <i>Πιθανές τιμές:</i> 0... 4294967296 | S | | • |
| | MUL | Συντελεστής πολλαπλασιασμού Εάν είναι διαφορετικός από 1, η μέτρηση που πραγματοποιείται στην πραγματικότητα από το μηχανισμό πολλαπλασιάζεται με αυτήν την τιμή <i>Πιθανές τιμές:</i> 1...65535 | S | | • |
| | DIV | Συντελεστής διαίρεσης Εάν είναι διαφορετικός από 1, η μέτρηση που πραγματοποιείται στην πραγματικότητα από το μηχανισμό διαιρείται με αυτήν την τιμή <i>Πιθανές τιμές:</i> 1...65535 | S | | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

4.9 Συναγερμός παραβίασης

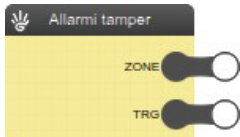
4.9.1 Συμβάντα ενεργοποίησης SAI

| | | | | | |
|----------------|--|--|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TRG | Διέγερση λήψης από το bus Ρυθμίζεται στην τιμή 1 κάθε φορά που λαμβάνεται ένα συμβάν ενεργοποίησης από το σύστημα SAI | T | | • |


4.9.2 Συναγερμοί παραβίασης SAI

| | | | | | |
|----------------|--|--|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | ZONE | Αναγνωριστικό ζώνης συναγερμού <i>Πιθανές τιμές:</i> 1... 31 ανά 1 | S | | • |
| | TRG | Διέγερση λήψης από το bus Ρυθμίζεται στην τιμή 1 κάθε φορά που λαμβάνεται ένας συναγερμός παραβίασης από το σύστημα SAI | T | | • |


4.9.3 Συναγερμοί δολιοφθοράς SAI

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | ZONE | Αναγνωριστικό ζώνης συναγερμού <i>Πιθανές τιμές:</i> 1... 31 ανά 1 | S | | • |
| | TRG | Διέγερση λήψης από το bus Ρυθμίζεται στην τιμή 1 κάθε φορά που λαμβάνεται ένας συναγερμός δολιοφθοράς από το σύστημα SAI | T | | • |

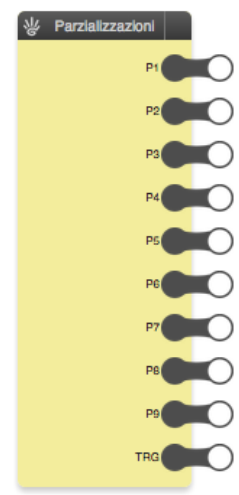
4.9.4 Τεχνικοί συναγερμοί SAI

| | | | | | |
|----------------|--|--|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | ZONE | Αναγνωριστικό ζώνης συναγερμού <i>Πιθανές τιμές: 1... 31 ανά 1</i> | S | | • |
| | TRG | Διέγερση λήψης από το bus Ρυθμίζεται στην τιμή 1 κάθε φορά που λαμβάνεται ένας τεχνικός συναγερμός από το σύστημα SAI | T | | • |

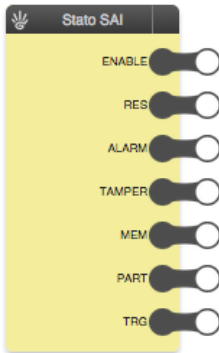
4.9.5 Δυσλειτουργίες SAI

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | ZONE | Αναγνωριστικό ζώνης συναγερμού <i>Πιθανές τιμές: 1... 31 ανά 1</i> | S | | • |
| | TRG | Διέγερση λήψης από το bus Ρυθμίζεται στην τιμή 1 κάθε φορά που λαμβάνεται μια δυσλειτουργία (δεν περιλαμβάνεται στους τύπους συμβάντος/συναγερμού που αναφέρθηκαν προηγουμένως) από το σύστημα SAI | T | | • |

4.9.6 Επιμερισμοί SAI


| | | | | | |
|----------------|--|--|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | P1 ... P9 | Κατάσταση επιμερισμού 1 ... 9 <i>Πιθανές τιμές: 0 → Απενεργοποιημένη 1 → Ενεργοποιημένη</i> | S | | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | | • |

4.9.7 Κατάσταση SAI

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | ENABLE | Ενεργοποιημένο σύστημα <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | RES | Επαναφορά σειρήνας Όταν ρυθμίζεται στην τιμή 1, η σειρήνα απενεργοποιείται <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | ALARM | Σύστημα σε κατάσταση συναγερμού <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | TAMPER | Συναγερμός δολιοφθοράς <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | MEM | Αποθήκευση συναγερμού <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | PART | Σε κατάσταση επιμερισμού Η τιμή αυτού του κόμβου είναι 1 όταν έχει ενεργοποιηθεί τουλάχιστον ένας επιμερισμός, αλλά το σύστημα δεν έχει ενεργοποιηθεί πλήρως <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | | • |

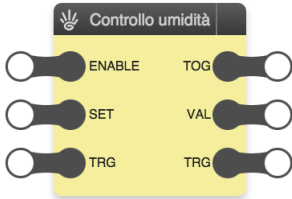
4.10 Αισθητήρες

4.10.1 Αισθητήρες μόνο για εμφάνιση

| | | | | | |
|----------------|--|--|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | VAL | Τιμή <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | | • |
| | ALARM | Συναγερμός <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → Κανένας συναγερμός 1 → Συναγερμός | S | | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | | • |

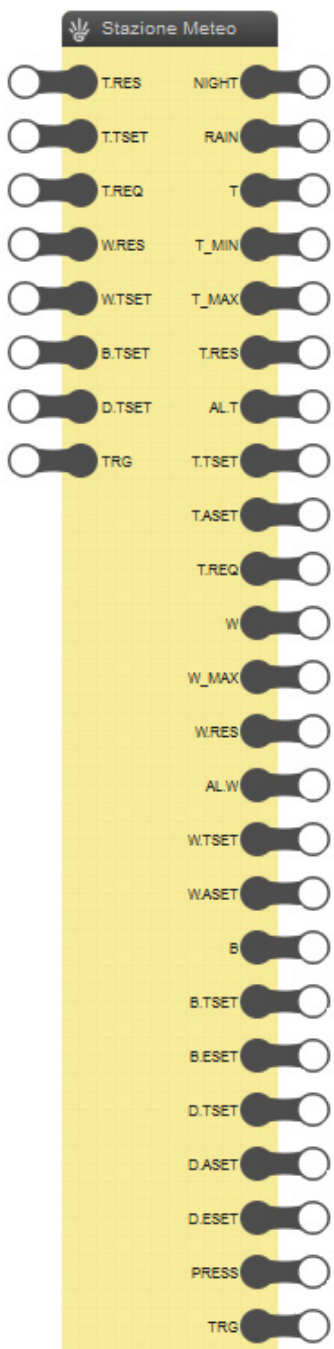
Σημείωση: ο αριθμός των κόμβων και ο σχετικός τύπος των δεδομένων μπορεί να εξαρτάται από τη διαμόρφωση του EASYTOOL PROFESSIONAL

4.10.2 Αισθητήρες με έλεγχο

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | ENABLE | Ενεργοποίηση αισθητήρα <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | |
| | SET | Τιμή ρύθμισης Παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης της τιμής κατωφλίου πάνω από την οποία θα ενεργοποιείται η έξοδος που έχει αντιστοιχιστεί στον αισθητήρα <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | • | |
| | TOG | ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | VAL | Τιμή <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | | • |

Σημείωση: ο αριθμός των κόμβων και ο σχετικός τύπος των δεδομένων μπορεί να εξαρτάται από τη διαμόρφωση του EASYTOOL PROFESSIONAL

4.10.3 Μετεωρολογικός σταθμός

| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
|----------------|---|--|-------|----|-----|
| | | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | NIGHT | Ημέρα/Νύκτα Πιθανές τιμές: 0 → ημέρα 1 → νύκτα | S | | • |
| | RAIN | Βρέχει/Δεν βρέχει Πιθανές τιμές: 0 → δεν βρέχει 1 → βρέχει | S | | • |
| | T | Μετρηθείσα θερμοκρασία Πιθανές τιμές: -273°C...670760,96°C | S | | • |
| | T_MIN | Ελάχιστη θερμοκρασία Πιθανές τιμές: -273°C...670760,96°C | S | | • |
| | T_MAX | Μέγιστη θερμοκρασία Πιθανές τιμές: -273°C...670760,96°C | S | | • |
| | T.RES | Επαναφορά θερμοκρασίας Πιθανές τιμές: -273°C...670760,96°C | S | • | • |

| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
|---------|---------|---|-------|----|-----|
| | AL.T | Συναγερμός θερμοκρασίας Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | T.TSET | Τιμή ρύθμισης-στόχου θερμοκρασίας Πιθανές τιμές: -273°C...670760,96°C | S | • | • |
| | T.ASET | Πραγματική τιμή ρύθμισης θερμοκρασίας Πιθανές τιμές: -273°C...670760,96°C | S | | • |
| | T.REQ | Αίτημα για ελάχιστη/μέγιστη θερμοκρασία Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | W | Ταχύτητα ανέμου Πιθανές τιμές: 0 m/s...670760,96 m/s | S | | • |
| | W_MAX | Μέγιστη ταχύτητα ανέμου Πιθανές τιμές: 0 m/s...670760,96 m/s | S | | • |
| | W.RES | Επαναφορά μέγιστης ταχύτητας ανέμου Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | AL.W | Συναγερμός ταχύτητας ανέμου Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | W.TSET | Τιμή ρύθμισης-στόχου ταχύτητας ανέμου Πιθανές τιμές: 0 m/s...670760,96 m/s | S | • | • |
| | W.ASET | Πραγματική τιμή ρύθμισης ταχύτητας ανέμου Πιθανές τιμές: 0 m/s...670760,96 m/s | S | | • |
| | B | Φωτεινότητα Πιθανές τιμές: 0 lx...670760,96 lx | S | | • |
| | B.ESET | Ενεργοποίηση τιμής ρύθμισης φωτεινότητας Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | B.TSET | Τιμή ρύθμισης-στόχου φωτεινότητας Πιθανές τιμές: 0 lx...670760,96 lx | S | • | • |
| | D.TSET | Τιμή ρύθμισης-στόχου αυγής Πιθανές τιμές: 0 lx...670760,96 lx | S | • | • |
| | D.ASET | Πραγματική τιμή ρύθμισης αυγής Πιθανές τιμές: 0 lx...670760,96 lx | S | | • |
| | D.ESET | Ενεργοποίηση τιμής ρύθμισης αυγής Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | PRESS | Πάτημα Πιθανές τιμές: 0 hPa...670760,96 hPa | S | | • |
| | TRG | Διέγερση Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | T | • | • |

Σημείωση: ο αριθμός των κόμβων και ο σχετικός τύπος των δεδομένων μπορεί να εξαρτάται από τη διαμόρφωση του EASYTOOL PROFESSIONAL

4.11 Ενσωμάτωση KNX


Δεδομένης της δομικής συμβατότητας του By-me και του KNX, μπορείτε να δημιουργήσετε μικτές εγκαταστάσεις.

Μέσω του προγραμματισμού που πραγματοποιείται με το EasyTool Professional (έκδ. 2.10 ή επόμενες) μπορείτε να εξαγάγετε προς τις μονάδες επίβλεψης By-me, όπως στο Web server και στην οθόνη αφής, ορισμένα γραφικά στοιχεία ελέγχου για αντικείμενα επικοινωνίας των μηχανισμών KNX (διαμορφώνονται μέσω του ETS).

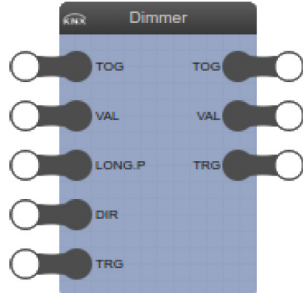
Επίσης, μέσω της λογικής μονάδας By-me μπορείτε να δημιουργήσετε ενσωματωμένες λογικές λειτουργίες στις οποίες συμμετέχουν οι μηχανισμοί των δύο συστημάτων.

Οι παρακάτω ομάδες παρουσιάζουν τον τρόπο δημιουργίας αυτής της ενσωμάτωσης μέσω της σύνδεσης κόμβων που επιτρέπουν την αποστολή/λήψη εντολών ή την εγγραφή/ανάγνωση τιμών σε σημεία δεδομένων που χρησιμοποιούνται από κοινού από τις εγκαταστάσεις By-me και τις εγκαταστάσεις KNX.

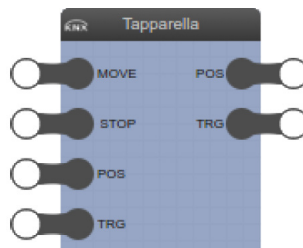
4.11.1 Εκκινήτης

| Προεπι- σκόπηση: |  | | | | |
|---------------------|--|---|-------|----|-----|
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TOG | Εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

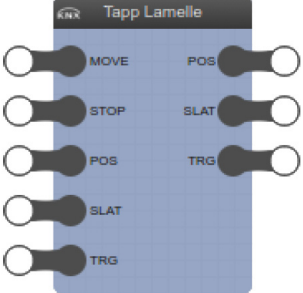
4.11.2 Dimmer

| | | | | | |
|---------------------|--|--|-------|----|-----|
| Προεπι- σκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TOG | Εντολή ενεργοποίησης/απενεργοποίησης Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | VAL | Ρύθμιση ποσοστού Πιθανές τιμές: 0 ... 100 [%] | S | • | • |
| | LONG.P | Έναρξη/τέλος παρατεταμένου πατήματος Πιθανές τιμές: 0 → ΔΙΑΚΟΠΗ τέλος παρατεταμένου πατήματος 1 → ΕΝΑΡΞΗ έναρξη παρατεταμένου πατήματος | S | • | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |


4.11.3 Ρολά ΠΑΝΩ/ΚΑΤΩ

| | | | | | |
|---------------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκό- πηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | MOVE | Μετακίνηση πάνω/κάτω Πιθανές τιμές: 0 → Πάνω 1 → Κάτω | S | • | |
| | STOP | Διακοπή κίνησης Πιθανές τιμές: 1 → Stop | S | • | |
| | POS | Ποσοστιαία θέση Πιθανές τιμές: 0 ... 100 [%] | S | • | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

4.11.4 Ρολά περσίδων


| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | MOVE | Μετακίνηση πάνω/κάτω Πιθανές τιμές: 0 → Πάνω 1 → Κάτω | S | • | |
| | STOP | Διακοπή κίνησης Πιθανές τιμές: 1 → Stop | S | • | |
| | STEP | Ρύθμιση περσίδων πάνω/κάτω Πιθανές τιμές: 0 → Πάνω 8 → Κάτω | S | • | |
| | POS | Ποσοστιαία θέση Πιθανές τιμές: 0 ... 100 [%] | S | • | • |
| | SLAT | Ποσοστιαία θέση περσίδων Πιθανές τιμές: 0 ... 100 [%] | | • | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

4.11.5 Γενική τιμή Μπουλ

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TOG | Τιμή τύπου Μπουλ Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για τη σωστή λειτουργία της ομάδας, πρέπει να ρυθμίσετε προεπιλεγμένη τιμή κατάλληλη για την τρέχουσα λειτουργία.

4.11.6 Γενική αριθμητική τιμή

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | VAL | Αριθμητική τιμή Πιθανές τιμές: Μεταβλητό εύρος ανάλογα με το DPT που αναπαρίσταται | S | • | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | • | • |

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Για τη σωστή λειτουργία της ομάδας, πρέπει να ρυθμίσετε προεπιλεγμένη τιμή κατάλληλη για την τρέχουσα λειτουργία.
- Για τη σωστή λειτουργία των ομάδων «Γενική ομάδα τύπου Μπουλ» και «Γενική αριθμητική ομάδα», οι κόμβοι πρέπει να συνδέονται σε άλλους κόμβους ίδιου τύπου.

By-alarm

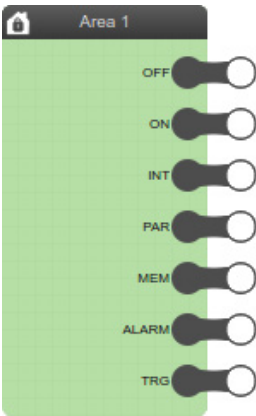
5. By-alarm

5.1 Εισαγωγή

οι ομάδες By-alarm παρέχουν τη δυνατότητα ανάγνωσης τιμών από το σύστημα συναγερμού και αποστολής εντολών στις ομάδες By-me μετά τις λογικές επεξεργασίες που πραγματοποιήθηκαν στα προγράμματα που τις περιλαμβάνουν.

Προσοχή: Οι ομάδες By-alarm είναι πάντα ορατές ακόμη και εάν δεν διατίθενται στο σύστημα.

5.1.1 Περιοχή

| | | | | | |
|----------------|--|---|--------------|-----------|------------|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | OFF | Απενεργοποιημένη περιοχή OFF | S | | • |
| | ON | Ενεργοποιημένη περιοχή ON | S | | • |
| | INT | Ενεργοποιημένη περιοχή INT | S | | • |
| | PAR | Ενεργοποιημένη περιοχή PAR | S | | • |
| | MEM | Περιοχή σε κατάσταση αποθήκευσης συναγερμού | S | | • |
| | ALARM | Περιοχή σε κατάσταση συναγερμού | S | | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | T | | • |

Λογικές λειτουργίες

6. Λογικές λειτουργίες

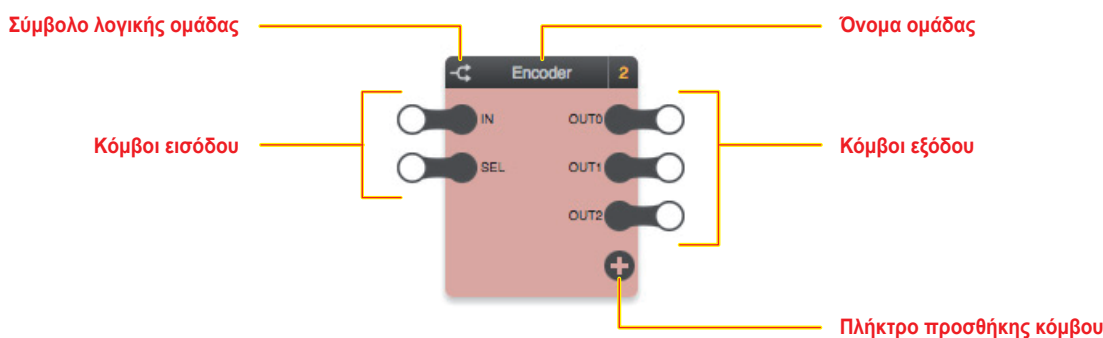
6.1 Εισαγωγή

Οι λογικές ομάδες παρέχουν τη δυνατότητα προσαρμογής μίας ή περισσότερων τιμών εισόδου ή επαναφοράς μίας ή περισσότερων τιμών εξόδου και μπορούν να συνδεθούν με άλλες λογικές ομάδες ή ομάδες By-me.

6.2 Λογικές ομάδες

6.2.1 Διάταξη

Όπως αναφέρθηκε ήδη, οι λογικές ομάδες αναπαριστώνται γραφικά στο παρακάτω παράδειγμα:

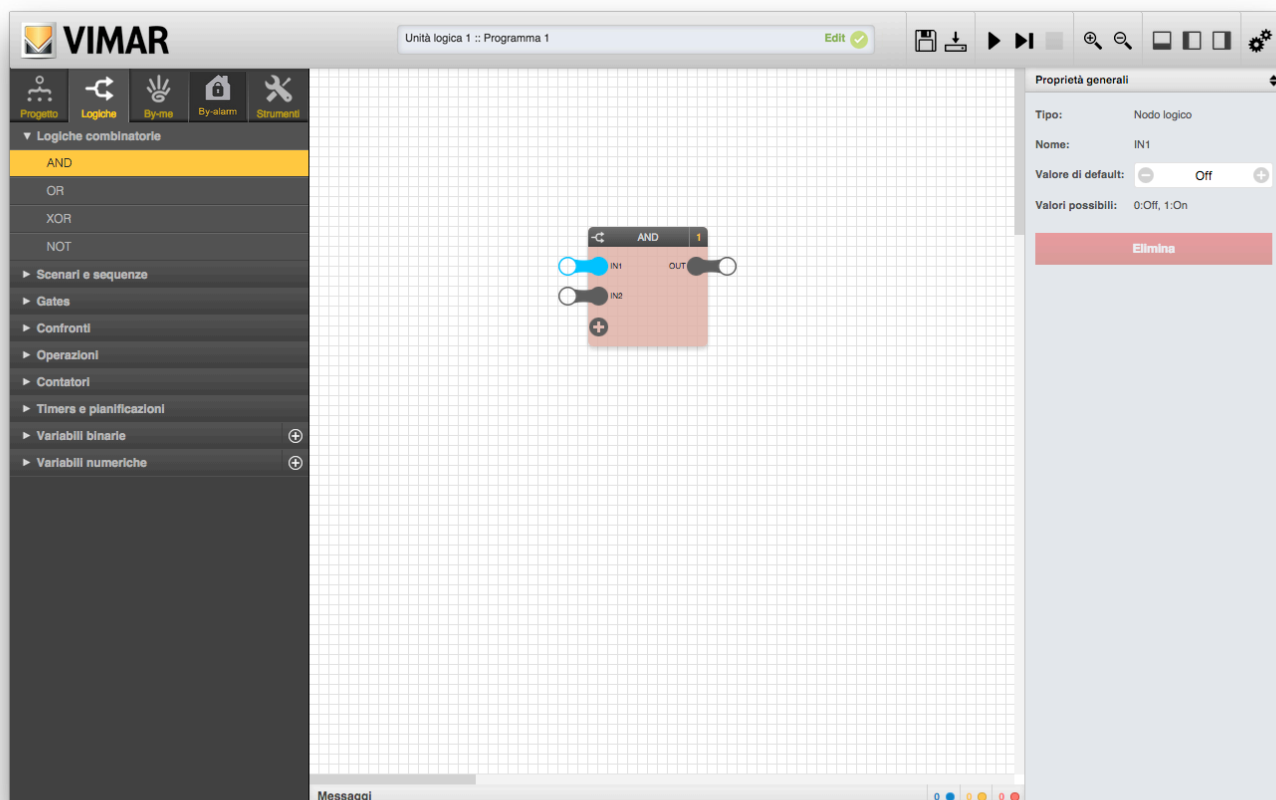


Οι λογικές ομάδες χαρακτηρίζονται από πορτοκαλί χρώμα.

6.2.2 Κόμβοι εισόδου

Οι κόμβοι εισόδου παρέχουν τη δυνατότητα μεταφοράς τιμών στις λογικές λειτουργίες. Εάν επιλέξετε έναν κόμβο εισόδου και ανοίξετε τον πίνακα λεπτομερειών, μπορείτε να ρυθμίσετε τις παρακάτω επιλογές:

| | |
|---------------------------|---|
| Προεπιλεγμένη τιμή | Παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης της τιμής του κόμβου που θα χρησιμοποιείται στην έναρξη της εκτέλεσης μέχρι να ληφθεί διαφορετική τιμή ή εάν ο κόμβος δεν είναι συνδεδεμένος με άλλη ομάδα |
|---------------------------|---|



Ο πίνακας λεπτομερειών, εκτός από τις παραπάνω επιλογές, παρουσιάζει επίσης τις πιθανές τιμές που μπορεί να αποκτήσει ο κόμβος. Στην περίπτωση δυαδικών κόμβων, οι πιθανές τιμές είναι μόνο 0 (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) ή 1 (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ), ενώ, στην αντίθετη περίπτωση αριθμητικών κόμβων, οι πιθανές τιμές εξαρτώνται από τον τύπο του κόμβου και μπορεί να έχουν ειδικούς περιορισμούς.

Λογικές λειτουργίες

6.2.3 Κόμβοι εξόδου

Οι κόμβοι εξόδου επαναφέρουν τα αποτελέσματα της λογικής λειτουργίας που συνδέεται με την ομάδα και παρέχουν τη δυνατότητα μεταφοράς τους σε άλλες ομάδες, τόσο λογικού τύπου όσο και By-me.

Δεν προβλέπεται καμία άλλη επιλογή για τους κόμβους εξόδου των λογικών ομάδων.

6.2.4 Προσθήκη και κατάργηση κόμβων

Για ορισμένες ομάδες προβλέπεται μεταβλητός αριθμός κόμβων. Σε αυτές τις περιπτώσεις, συνήθως η ομάδα, αφού μετακινηθεί από το πλαϊνό μενού, περιέχει έναν καθορισμένο ελάχιστο αριθμό κόμβων, ο οποίος μπορεί να αυξηθεί μέχρι ένα μέγιστο αριθμό κόμβων με πάτημα του πλήκτρου «+».

Για να καταργήσετε έναν κόμβο που προστέθηκε προηγουμένως, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

- Επιλέξτε τον κόμβο
- Ανοίξτε τον πίνακα λεπτομερειών
- Πατήστε το πλήκτρο «ELIMINA» (Εκκαθάριση)

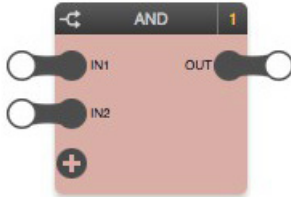
Οι πιθανές συνδέσεις που σχετίζονται με τον κόμβο θα διαγραφούν.

6.2.5 Τύποι ομάδων και κόμβων

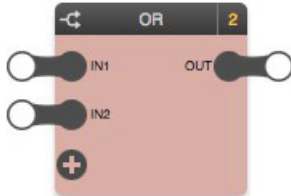
Σε ορισμένες περιπτώσεις, γίνεται διάκριση των λογικών ομάδων (ή των κόμβων των λογικών ομάδων) ως «δυναμικών» ή «αριθμητικών». Οι πρώτες ομάδες έχουν σχεδιαστεί για τη διαχείριση σημάτων τύπου Μπουλ, δηλ. μπορούν να αποκτήσουν τιμές μόνο τύπου True/False (Αληθές/Ψευδές) (ή ομοίως «ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ»). Αντίθετα, οι δεύτερες ομάδες μπορούν να χειριστούν δεδομένα αριθμητικού τύπου. Το Editor ελέγχει την αντιστοίχιση αυτών των τύπων και δεν επιτρέπει τη σύνδεση μεταξύ κόμβων διαφορετικού τύπου.

6.3 Συνδυαστικές λογικές λειτουργίες

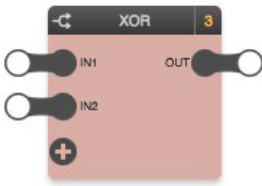
6.3.1 AND (Και)

| | | | | | |
|----------------|---|---|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Εκτελεί τη λογική λειτουργία AND (Και) μεταξύ δύο ή περισσότερων δυαδικών εισόδων (έως 10 το μέγιστο) | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN1 ... IN10 | Είσοδος 1 ... 10 Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • | |
| | OUT | Έξοδος Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | | • |
| | + | Προσθήκη κόμβου | | • | |

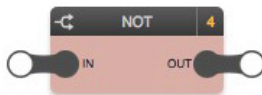
6.3.2 OR (Ή)

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Εκτελεί τη λογική λειτουργία OR (Ή) μεταξύ δύο ή περισσότερων δυαδικών εισόδων (έως 10 το μέγιστο) | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN1 ... IN10 | Είσοδος 1 ... 10 Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • | |
| | OUT | Έξοδος Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | | • |
| | + | Προσθήκη κόμβου | | • | |

6.3.3 XOR (Αποκλειστικό Ή)

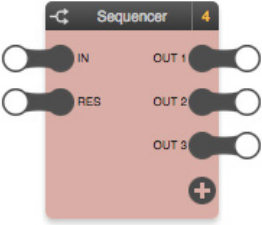
| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Εκτελεί τη λογική λειτουργία XOR (Αποκλειστικό Ή) μεταξύ δύο ή περισσότερων δυαδικών εισόδων (έως 10 το μέγιστο) | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN1 ... IN10 | Είσοδος 1 ... 10 Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • | |
| | OUT | Έξοδος Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | | • |
| | + | Προσθήκη κόμβου | | • | |

6.3.4 NOT (Όχι)

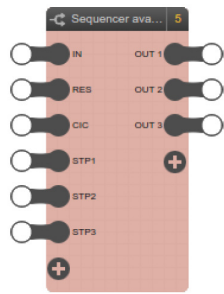
| | | | | | |
|----------------|--|--|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Εκτελεί τη λογική λειτουργία NOT (Όχι) της εισόδου | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN | Είσοδος Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • | |
| | OUT | Έξοδος Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | | • |

6.4 Σενάρια και ακολουθίες

6.4.1 Ακολουθητής

| | | | | | |
|----------------|--|---|--|----|-----|
| Περιγραφή: | Ανάλογα με την κατάσταση της εισόδου IN, ενεργοποιεί και απενεργοποιεί διαδοχικά έως 10 εξόδους τύπου Μπουλ, ενώ κάθε έξοδος παραμένει ενεργοποιημένη για ένα ρυθμιζόμενο χρονικό διάστημα | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN | Έναρξη ακολουθίας Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • | |
| | RES | Επαναφορά ακολουθίας Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • | |
| | OUT1 ... OUT10 | Έξοδος 1 ... 10 Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | | • |
| | + | Προσθήκη κόμβου | | | • |
| Επιλογές: | Sequenza ciclica (Κυκλική ακολουθία) | Καθορίζει εάν η ακολουθία πρέπει να επαναλαμβάνεται όταν ολοκληρωθεί | Πιθανές τιμές: ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | | |
| | Durata passo (Διάρκεια βήματος) 1 ... 10 | Χρόνος αναμονής μεταξύ του βήματος X και του επόμενου | Πιθανές τιμές: από 1 δευτερόλεπτο έως 12 ώρες Το βήμα είναι 1 δευτερόλεπτο και μπορείτε να το καθορίσετε στη μορφή ΩΩ:ΛΛ:ΔΔ (ώρες, λεπτά, δευτερόλεπτα) | | |

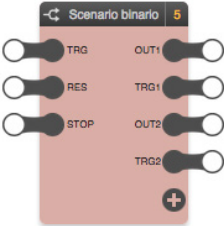
6.4.2 Προηγμένος ακολουθητής

| | | | | | |
|-----------------------|---|--|---------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | Η λειτουργία είναι παρόμοια με εκείνη του ακολουθητή, με τη διαφορά ότι ορισμένες επιλογές έχουν μετατραπεί σε κόμβους, ώστε να είναι δυνατή η δυναμική τους τροποποίηση μέσω των εικονικών σημείων δεδομένων | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥ-ΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN | Έναρξη ακολουθίας <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • | |
| | RES | Επαναφορά ακολουθίας <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • | |
| | CIC | Κυκλική ακολουθία <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | |
| | STP1...STP10 | Διάρκεια βήματος 1 ... 10 <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε τιμή | S | • | |
| | OUT1...OUT10 | Έξοδος 1 ... 10 <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε τιμή | M | | • |

ΠΡΟΣΟΧΗ:

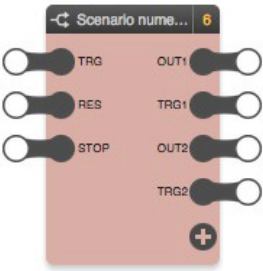
Οι τιμές που πρέπει να παρέχονται στη λογική ομάδα Προηγμένος ακολουθητής για τον καθορισμό της διάρκειας ενεργοποίησης των μεμονωμένων εξόδων από τις οποίες αποτελείται (μέσω των κόμβων STP1.. STP10) πρέπει να εκφράζονται πάντα σε δευτερόλεπτα.

6.4.3 Δυναμικό σενάριο

| | | | | | |
|-----------------------|--|---|--------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | Όταν ληφθεί ένας παλμός στην είσοδο TRG, εκτελεί μια ακολουθία ρυθμιζόμενων εντολών τύπου Μπουλ, σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα για όλες τις εξόδους | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TRG | Διέγερση εισόδου <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | T | • | |
| | RES | Επαναφορά σεναρίου Επαναλαμβάνει όλες τις εξόδους του σεναρίου στην αρχική κατάσταση (προεπιλογή). | M | • | |
| | STOP | Διακοπή σεναρίου Εάν έχει ενεργοποιηθεί, διακόπτει την εκτέλεση του σεναρίου. Η εκτέλεση συνεχίζεται όταν απενεργοποιηθεί το σήμα STOP (χρήσιμο κυρίως εάν έχει ρυθμιστεί χρόνος > 0 ως διάστημα μεταξύ των ενεργοποιήσεων των εξόδων του σεναρίου). | M | • | |
| | OUT1 ... OUT10 | Έξοδος 1 ... 10 <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | TRG1 ... TRG10 | Διέγερση 1 ... 10 <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | T | | • |
| | + | Προσθήκη κόμβου (και σχετικής διέγερσης) | | | • |
| Επιλογές: | Διάστημα εξόδων | Χρόνος αναμονής μεταξύ των εντολών των εξόδων <i>Πιθανές τιμές:</i> 1 ... 60 (δευτερόλεπτα) | | | |
| | Ρύθμιση εξόδου 1 ... 10 | Τιμή προς ρύθμιση στην έξοδο 1 ... 10 <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → Ψευδές (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) 1 → Αληθές (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) | | | |


Λογικές λειτουργίες

6.4.4 Αριθμητικό σενάριο

| | | | | | |
|-----------------------|--|---|--------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | Όταν ληφθεί ένας παλμός στην είσοδο TRG, εκτελεί μια ακολουθία ρυθμιζόμενων εντολών αριθμητικού τύπου, σε προκαθορισμένα χρονικά διαστήματα για όλες τις εξόδους | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TRG | Διέγερση εισόδου <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | T | • | |
| | RES | Επαναφορά σεναρίου <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ Επαναλαμβάνει όλες τις εξόδους του σεναρίου στην αρχική κατάσταση (προεπιλογή). | M | • | |
| | STOP | Διακοπή σεναρίου <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ Εάν έχει ενεργοποιηθεί, διακόπτει την εκτέλεση του σεναρίου. Η εκτέλεση συνεχίζεται όταν απενεργοποιηθεί το σήμα STOP (χρήσιμο κυρίως εάν έχει ρυθμιστεί χρόνος > 0 ως διάστημα μεταξύ των ενεργοποιήσεων των εξόδων του σεναρίου). | M | • | |
| | OUT1 ... OUT10 | Έξοδος 1 ... 10 <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | | • |
| | TRG1 ... TRG10 | Διέγερση 1 ... 10 <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | T | | • |
| | + | Προσθήκη κόμβου + διέγερσης | | | • |
| Επιλογές: | Intervallo uscite (Διάστημα εξόδων) | Χρόνος αναμονής μεταξύ των εντολών των εξόδων <i>Πιθανές τιμές:</i> 1 ... 60 (δευτερόλεπτα) | | | |
| | Set uscita (Ρύθμιση εξόδου) 1 ... 10 | Τιμή προς ρύθμιση στην έξοδο 1 ... 10 <i>Για τις εξόδους από 1 έως 10, μπορείτε να ρυθμίσετε μια οποιαδήποτε τιμή.</i> | | | |

6.5 Πύλες


6.5.1 Δυαδικός επιλογέας

| | | | | | |
|-----------------------|--|---|--------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | Επαναφέρει την τιμή μίας από τις εισόδους βάσει της τιμής της εισόδου SEL που λειτουργεί ως επιλογέας. Εάν SEL=Αληθές → OUT=IN0 Εάν SEL=Αληθές → OUT=IN1 | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | SEL | Επιλογέας εισόδου <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (στην περίπτωση αυτή, OUT = IN0) 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (στην περίπτωση αυτή, OUT = IN1) | M | • | |
| | IN0 IN1 | Είσοδος 0, είσοδος 1 <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • | |
| | OUT | Έξοδος <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | | • |

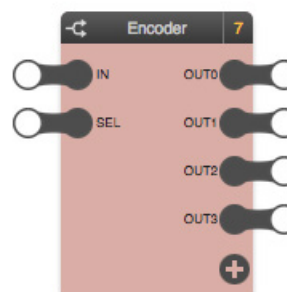
Σημείωση: αυτή η ομάδα εκτελεί μια λειτουργία παρόμοια με εκείνη ενός «δυαδικού» κωδικοποιητή.

Λογικές λειτουργίες

6.5.2 Αριθμητικός επιλογέας

| Περιγραφή: | Επαναφέρει την τιμή μίας από τις εισόδους βάσει της τιμής της εισόδου SEL που λειτουργεί ως επιλογέας Εάν SEL=Αληθές → OUT=IN0 Εάν SEL=Αληθές → OUT=IN1 | | | | |
|----------------|---|---|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | SEL | Επιλογέας εισόδου <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (στην περίπτωση αυτή, OUT = IN0) 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (στην περίπτωση αυτή, OUT = IN1) | M | • | |
| | IN0 IN1 | Είσοδος 0, είσοδος 1 <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | M | • | |
| | OUT | Έξοδος <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | M | | • |

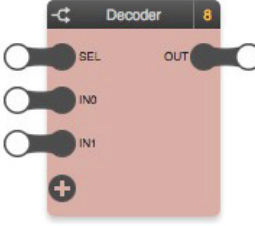
6.5.3 Κωδικοποιητής

| Περιγραφή: | Ρυθμίζει την τιμή της εισόδου IN σε μία από τις εξόδους ανάλογα Αριθμός εξόδων: από 2 έως 10 με την τιμή της εισόδου SEL που λειτουργεί ως επιλογέας | | | | |
|----------------|--|--|-------|----|-----|
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN | Είσοδος <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | |
| | SEL | Επιλογέας εξόδου <i>Πιθανές τιμές:</i> 1 ... 10 | S | • | |
| | OUT0 ... OUT9 | Έξοδος 0 ... 9 <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | + | Προσθήκη εξόδου | | | • |

Παράδειγμα:

Μπορούν να χρησιμοποιηθούν οι κόμβοι OUT ως enable (ενεργοποίηση) για λογικά δίκτυα ανάλογα με την τιμή του SEL.

6.5.4 Αποκωδικοποιητής

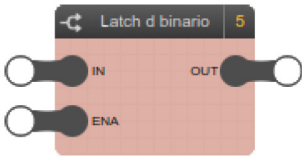
| | | | | | |
|----------------|--|--|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Επαναφέρει στην έξοδο την τιμή μίας από τις εισόδους βάσει της τιμής στην είσοδο SEL που λειτουργεί ως επιλογέας | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | SEL | Επιλογέας εισόδου Πιθανές τιμές: 0 ... 9 | S | • | |
| | IN0 ... IN9 | Είσοδος 0 ... 9 Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | |
| | OUT | Έξοδος Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |
| | + | Προσθήκη εισόδου | | • | |

Παράδειγμα:

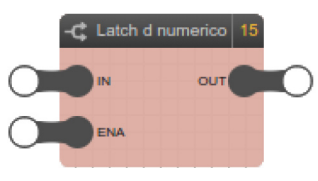
Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ο κόμβος OUT για έλεγχο ή όχι ενός εκκινητή χρησιμοποιώντας του κόμβους IN, ανάλογα με την τιμή του SEL

Σημείωση: η λειτουργία του δυαδικού κωδικοποιητή, δηλ. ενός κωδικοποιητή με 2 δυαδικές εισόδους και δυαδικό κόμβο επιλογής, εκτελείται από τη λογική ομάδα «Selettore binario» (Δυαδικός επιλογέας).

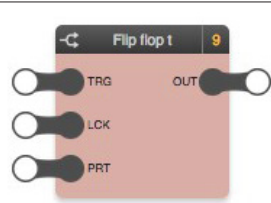
6.5.5 Δυαδικό Latch D

| | | | | | |
|----------------|---|-----------------------------------|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Σε αυτήν την ομάδα, το σήμα στην είσοδο IN μεταδίδεται στην έξοδο OUT εάν είναι ενεργοποιημένο το σήμα enable ENA (1). Εάν το σήμα enable ENA είναι απενεργοποιημένο, στην έξοδο OUT διατηρείται η τελευταία κατάσταση. Επομένως, όταν το σήμα enable ENA ενεργοποιηθεί ξανά (μετάβαση 0 → 1), στην έξοδο OUT αποστέλλεται η τελευταία τιμή που μετρήθηκε στον κόμβο εισόδου IN. Ουσιαστικά, με ENA=0, η ομάδα Latch αποθηκεύει την τελευταία τιμή που μετρήθηκε για να την αποστείλει στην έξοδο τη στιγμή που θα ενεργοποιηθεί το σήμα ENA. Η μορφή των δεδομένων IN και OUT είναι δυαδική. | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN | Είσοδος Πιθανές τιμές: 0 ... 1 | M | • | |
| | ENA | Enable Πιθανές τιμές: 0 ... 1 | M | • | |
| | OUT | Έξοδος Πιθανές τιμές: 0 ... 1 | M | | • |

6.5.6 Αριθμητικό Latch D

| | | | | | |
|-----------------------|--|------------------|---------------------------------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | <p>Σε αυτήν την ομάδα, το σήμα στην είσοδο IN μεταδίδεται στην έξοδο OUT εάν είναι ενεργοποιημένο το σήμα enable ENA (1). Εάν το σήμα enable ENA είναι απενεργοποιημένο, στην έξοδο OUT διατηρείται η τελευταία κατάσταση.</p> <p>Επομένως, όταν το σήμα enable ENA ενεργοποιηθεί ξανά (μετάβαση 0 → 1), στην έξοδο OUT αποστέλλεται η τελευταία τιμή που μετρήθηκε στον κόμβο εισόδου IN.</p> <p>Ουσιαστικά, με ENA=0, η ομάδα Latch αποθηκεύει την τελευταία τιμή που μετρήθηκε για να την αποστείλει στην έξοδο τη στιγμή που θα ενεργοποιηθεί το σήμα ENA.</p> <p>Η μορφή των δεδομένων IN και OUT είναι αριθμητική.</p> | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN | Είσοδος τιμή | Πιθανές τιμές: οποιαδήποτε αριθμητική | M | • |
| | ENA | Enable | Πιθανές τιμές: 0 ... 1 | M | • |
| | OUT | Έξοδος τιμή | Πιθανές τιμές: οποιαδήποτε αριθμητική | M | • |

6.5.7 Flip-flop T

| | | | | | |
|-----------------------|--|--|---|-----------|------------|
| Περιγραφή: | <p>Flip-flop τύπου T</p> <p>Λειτουργεί όπως ένα βηματικό ρελέ. Κάθε φορά που δημιουργείται ένα μέτωπο ανόδου στην είσοδό του (TRG), η έξοδος (OUT) αλλάζει κατάσταση. Εάν η είσοδος LCK (Κλειδωμά) είναι 1 (Αληθής), αναστέλλεται η επίδραση του TRG και για το λόγο αυτό η έξοδος δεν αλλάζει ποτέ. Εάν η είσοδος PRT (Προτεραιότητα) είναι 1, η έξοδος αποκτά την τιμή που ρυθμίστηκε στην παράμετρο «Valore priorità» (Τιμή προτεραιότητας). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί, για παράδειγμα, για τον έλεγχο του φωτός σε ένα διάδρομο. Το φως μπορεί να ρυθμιστεί με τέτοιο τρόπο ώστε να ελέγχεται κανονικά μόνο εάν ικανοποιείται μια τιμή κατωφλίου φωτεινότητας (η κατάσταση αυτή θα έπρεπε να τερματιστεί εντός του διαστήματος LCK) και να παραμένει πάντα αναμμένο κατά το νυχτερινό ωράριο (επισήμανση που θα έπρεπε να συνδεθεί στην είσοδο PRT)</p> | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TRG | Διέγερση | Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | T | • |
| | LCK | Κλειδωμά τρέχουσας κατάστασης | Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • |
| | PRT | Επισήμανση προτεραιότητας | Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • |
| | OUT | Σήμα στην έξοδο | Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • |
| Επιλογές: | Τιμή προτεραιότητας | Τιμή που πρέπει να αντιστοιχιστεί στην έξοδο σε περίπτωση επισήμανσης προτεραιότητας. Πιθανές τιμές: Αληθής/Ψευδές | | | |

Πίνακας αληθείας:

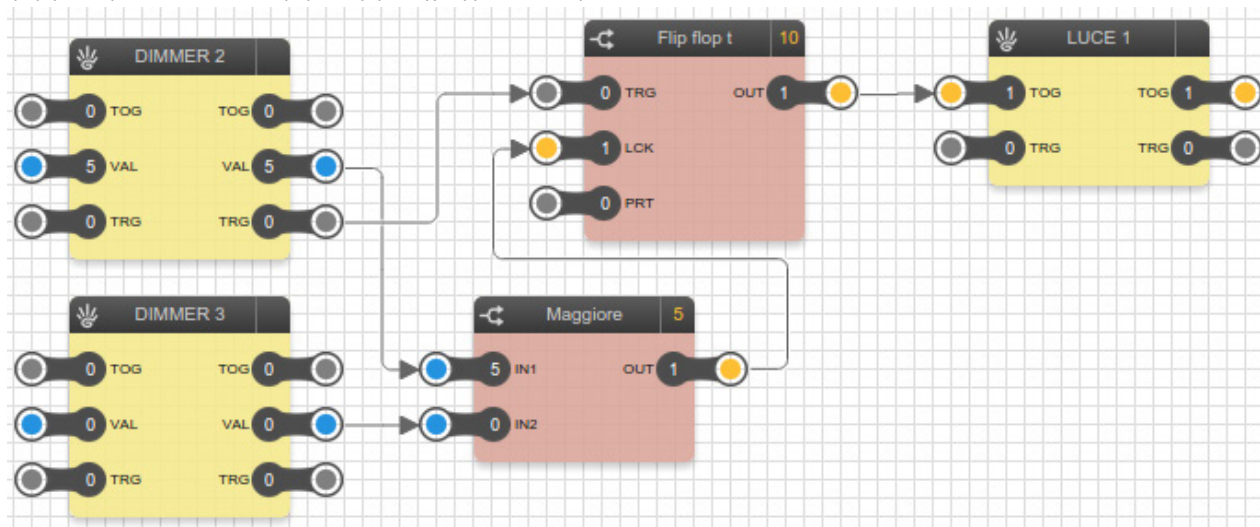
| | TRG | OUT |
|----------|-----|--------------------|
| Με LCK=0 | 0>1 | OXI OUT |
| Με LCK=1 | 0>1 | Δεν υπάρχει αλλαγή |

Σημείωση: Ανατρέξτε επίσης στην παράμετρο επισήμανσης προτεραιότητας.

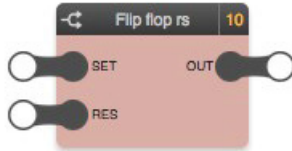
Λογικές λειτουργίες

Παράδειγμα:

Το φως ελέγχεται μέσω ενός Flip Flop T που ανιχνεύει την αλλαγή της κατάστασης ενός dimmer και εμποδίζει την ενεργοποίηση στην περίπτωση που η τιμή του πρώτου dimmer είναι μεγαλύτερη σε σχέση με του δεύτερου.



6.5.8 Flip-flop RS

| | | | | | | | | |
|----------------|---|--|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | <p>Flip-flop τύπου RS</p> <p>Πρόκειται για βασικό τμήμα της μνήμης που «φορτώνεται» με την είσοδο SET και επαναρρυθμίζεται με την είσοδο RES (επαναφορά). Εάν και οι δύο είσοδοι είναι 1, υπερισχύει η τιμή που καθορίστηκε από την παράμετρο «Priorità selezione» (Προτεραιότητα επιλογής). Για παράδειγμα, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη διαχείριση μιας επισήμανσης συναγερμού. Πρέπει να συνδεθεί μια επαφή συναγερμού στο SET. Κάθε φορά που ρυθμίζεται στην τιμή 1, το Flip-Flop διατηρεί την έξοδο στην τιμή 1 μέχρι να επαναρρυθμιστεί από το RES. Με αυτόν τον τρόπο, ακόμη και στην περίπτωση «κανονικοποίησης» του συναγερμού (μετάβαση στην τιμή 0), οι πληροφορίες διατηρούνται.</p> | | | | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | | | | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | SET | Ρύθμιση | Πιθανές τιμές: | 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • | | |
| | RES | Επαναφορά | Πιθανές τιμές: | 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | | |
| | OUT | Σήμα στην έξοδο | Πιθανές τιμές: | 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | | • | |
| Επιλογές: | Priorità selezione (Προτεραιότητα επιλογής) | Πιθανές τιμές: Set / Reset (Ρύθμιση / Επαναφορά) | | | | | | |

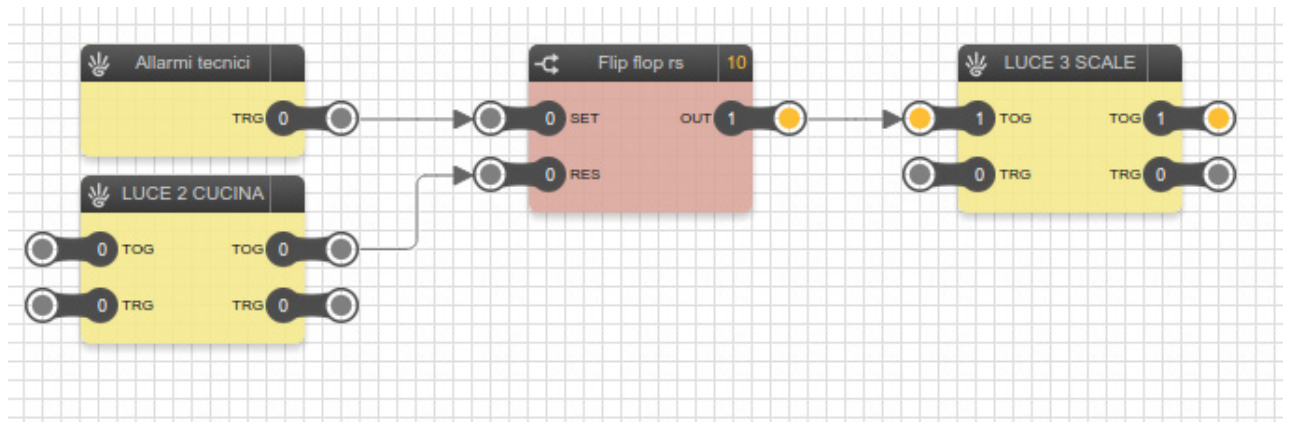
Πίνακας αληθείας:

| S | R | OUT |
|---|---|--|
| 0 | 0 | Δεν υπάρχει αλλαγή |
| 0 | 1 | 0 |
| 1 | 0 | 1 |
| 1 | 1 | Ανατρέξτε στην παράμετρο Priorità selezione (Προτεραιότητα επιλογής) |

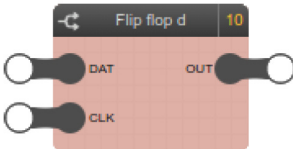
Λογικές λειτουργίες

Παράδειγμα:


Το φως ελέγχεται στην περίπτωση που υπάρχει σήμα συναγερμού. Το φως που είναι συνδεδεμένο στην είσοδο RES χρησιμοποιείται για την επαναφορά της κατάστασης του Flip Flop RS.



6.5.9 Flip-flop D

| | | | | | | | |
|----------------|---|-----------|----------------|---------|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | <p>Flip-flop τύπου D</p> <p>Η λειτουργία είναι παρόμοια με εκείνη του Latch D με τη διαφορά ότι το Flip-flop D λειτουργεί με βάση τη μεταβολή του μετώπου του CLK.</p> <p>Τα δεδομένα στο DAT αναφέρονται στο OUT μόνο ανάλογα με το μέτωπο ανόδου του σήματος CLK και το διατηρούν μέχρι το επόμενο μέτωπο ανόδου του CLK (εκ των πραγμάτων, η ομάδα αυτή αποτελεί ένα στοιχείο μνήμης).</p> | | | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | | | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | DAT | Δεδομένα | Πιθανές τιμές: | 0 ... 1 | M | • | |
| | CLK | Ρολόι | Πιθανές τιμές: | 0 ... 1 | T | • | |
| | OUT | Έξοδος | Πιθανές τιμές: | 0 ... 1 | M | | • |


6.5.10 Δυναμικός κωδικοποιητής

| | | | | | | | | |
|----------------|--|--|---|--|---|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Ρυθμίζει μία από τις δύο εξόδους στην τιμή της εισόδου IN, ανάλογα με την τιμή της εισόδου SEL που λειτουργεί ως επιλογέας | | | | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | | | | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN | Είσοδος | Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | | S | . | | |
| | SEL | Επιλογέας εξόδου | Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | | S | . | | |
| | OUT0 OUT1 | Έξοδος 1 (εάν ο επιλογέας είναι 0) Έξοδος 2 (εάν ο επιλογέας είναι 1) | Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | | S | | . | |

Λογικές λειτουργίες


6.6 Συγκρίσεις

6.6.1 Τελεστές σύγκρισης

| | | | | | |
|----------------|---|--|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | <p>Συγκρίνει την τιμή των δύο εισόδων και επαναφέρει στην έξοδο μια τιμή Αληθές/Ψευδές, ανάλογα με το συγκεκριμένο τελεστή</p> <p>Διαθέσιμοι τελεστές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μεγαλύτερο • Μεγαλύτερο και ίσο • Μικρότερο • Μικρότερο και ίσο • Ίσο • Διάφορο | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN1 IN2 | Είσοδος 1, είσοδος 2 <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | • | |
| | OUT | Αποτέλεσμα σύγκρισης <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | • |

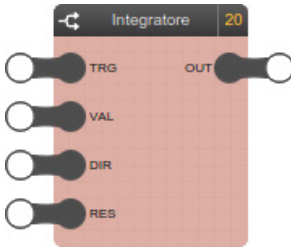
6.7 Πράξεις

6.7.1 Μαθηματικοί τελεστές

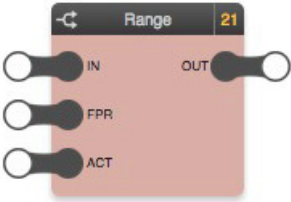
| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | <p>Εκτελεί μια μαθηματική πράξη στις εισόδους, ανάλογα με τον τύπο του τελεστή</p> <p>Διαθέσιμοι τελεστές:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Μέγιστο • Ελάχιστο • Μέση τιμή • Αθροισμα • Αφαίρεση • Πολλαπλασιασμός • Διάρθρωση • Απόλυτη τιμή • Log10 | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN1 IN2 (*) ... | Είσοδος 1, είσοδος 2 ... <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | • | |
| | OUT | Τιμή (αποτέλεσμα της πράξης) <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | | • |

(*) Ο αριθμός των εξόδων μπορεί να περιοριστεί ανάλογα με την πράξη (π.χ. μέγ. τιμή διαίρεσης 2, απόλυτη τιμή 1 το μέγ.)

6.7.2 Ολοκληρωτής

| | | | | | |
|-----------------------|---|---|--------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | Λογική ομάδα που εκτελεί τη λειτουργία ολοκλήρωσης μιας αριθμητικής τιμής. Σε κάθε μέτωπο στον κόμβο TRG αθροίζεται το περιεχόμενο του κόμβου VAL εισόδου (θετικό ή αρνητικό). Ο αριθμητικός κόμβος εξόδου VAL αναφέρει την ολοκληρωμένη τιμή. Επίσης, προστίθεται ένας κόμβος DIR που προσθέτει ή αφαιρεί την τιμή εισόδου VAL (πρέπει να ληφθεί υπόψη ως τιμή με πρόσημο) | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TRG | Διέγερση <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | T | • | |
| | VAL | Τιμή <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | • | |
| | DIR | Κατεύθυνση μετρητή <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΘΡΟΙΣΜΑ 1 → ΑΦΑΙΡΕΣΗ | S | • | |
| | RES | Επαναφορά (εκτελείται επαναφορά του μετρητή) <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • | |
| | OUT | Τιμή (αποτέλεσμα της πράξης) <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | | • |


6.7.3 Εύρος

| | | | | | |
|-----------------------|---|--|--------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | Εκτελεί μια γραμμική παρεμβολή της τιμής της εισόδου IN, ανάλογα με την αντιστοιχισμένη χαρτογράφηση, η οποία ονομάζεται επίσης «χαρακτηριστική» και ορίζεται από δύο ζεύγη τιμών (X,Y). Η τιμή IN υπολογίζεται μεταξύ X0 και X1 και αυτή η σχέση υπολογίζεται με τη σειρά της μεταξύ των τιμών Y0 και Y1 για να καθοριστεί η τιμή στην έξοδο. Εάν ρυθμιστεί η λειτουργία προτεραιότητας, επαναφέρεται η προκαθορισμένη τιμή. Το τυπικό πεδίο εφαρμογής αυτής της ομάδας είναι η μετατροπή τιμών μεταξύ διαφορετικών μεγεθών. | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN | Είσοδος <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | M | • | |
| | FPR | Ενεργοποίηση προτεραιότητας <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → Χωρίς προτεραιότητα 1 → Προτεραιότητα (επαναφέρεται η τιμή προτεραιότητας) | M | • | |
| | ACT | Άμεση/αντίστροφη λειτουργία <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → Άμεση λειτουργία 1 → Αντίστροφη λειτουργία | M | • | |
| | OUT | Έξοδος <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | M | | • |
| Επιλογές: | X0 Y0 X1 Y1 | Χαρακτηριστικά γραμμικής παρεμβολής <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | | | |
| | Τιμή προτεραιότητας | Τιμή που πρέπει να επαναφερθεί σε περίπτωση ενεργοποίησης της προτεραιότητας | | | |

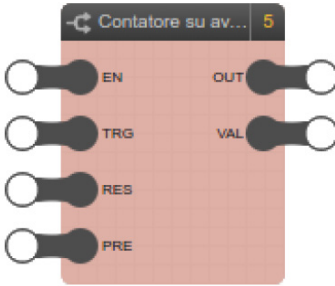
Λογικές λειτουργίες

6.8 Μετρητές

6.8.1 Μετρητής ΠΑΝΩ, Μετρητής ΚΑΤΩ

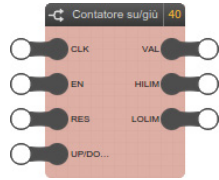
| | | | | | |
|----------------|---|--|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Μετρά τον αριθμό παλμών που λαμβάνονται στην είσοδο (διέγερση), αυξάνοντας ή μειώνοντας κάθε φορά την τιμή τους (ανάλογα με τον τύπο του μετρητή). <i>Τύποι μετρητών:</i> μετρητής πάνω, μετρητής κάτω. | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | EN | Ενεργοποίηση <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → Μη ενεργοποιημένος 1 → Ενεργοποιημένος | S | • | |
| | TRG | Διέγερση <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (αυξάνεται η τιμή του μετρητή) | T | • | |
| | RES | Επαναφορά <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (εκτελείται επαναφορά του μετρητή) | M | • | |
| | OUT | Έξοδος <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | | • |
| Επιλογές: | VAL | Πραγματική τιμή <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | | • |
| | Preset (Προκαθορισμένη τιμή) | Προκαθορισμένη τιμή, η οποία ρυθμίζεται όταν εκτελείται επαναφορά ή κατά την έναρξη της λογικής λειτουργίας. Στην περίπτωση ενός μετρητή ΠΑΝΩ, η μέτρηση ξεκινά από το 0 και πρέπει να φτάσει έως την επιλογή Preset (Προκαθορισμένη τιμή) για να ενεργοποιηθεί η έξοδος OUT, ενώ στην περίπτωση του μετρητή ΚΑΤΩ, η μέτρηση ξεκινά από την επιλογή Preset (Προκαθορισμένη τιμή) και πρέπει να φτάσει έως το 0 για να ενεργοποιηθεί η έξοδος OUT. <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | | | |

6.8.2 Προηγμένος μετρητής πάνω/κάτω

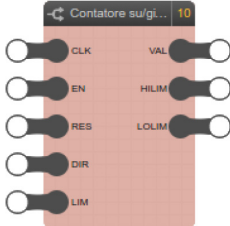
| | | | | | |
|----------------|--|--|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Η λειτουργία είναι παρόμοια με εκείνη του μετρητή πάνω και του μετρητή κάτω, με τη διαφορά ότι ορισμένες επιλογές έχουν μετατραπεί σε κόμβους, ώστε να είναι δυνατή η δυναμική τους τροποποίηση μέσω των εικονικών σημείων δεδομένων | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | EN | Ενεργοποίηση <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | |
| | TRG | Διέγερση <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | T | • | |
| | RES | Επαναφορά <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (εκτελείται επαναφορά του μετρητή) | M | • | |
| | PRE | Προκαθορισμένη τιμή <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 ... 32767 | S | • | |
| | OUT | Έξοδος <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | | • |
| | VAL | Πραγματική τιμή <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | | • |

Λογικές λειτουργίες

6.8.3 Μετρητής ΠΑΝΩ/ΚΑΤΩ

| | | | | | |
|-----------------------|---|---|--------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | Μετρά τον αριθμό παλμών που λαμβάνονται στην είσοδο (διέγερση), αυξάνοντας ή μειώνοντας κάθε φορά την τιμή τους (ανάλογα με τον τύπο του μετρητή). <i>Τύποι μετρητών:</i> μετρητής πάνω, μετρητής κάτω. | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | CLK | Ρολόι <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (αυξάνεται η τιμή του μετρητή) | T | • | |
| | EN | Ενεργοποίηση <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → Μη ενεργοποιημένος 1 → Ενεργοποιημένος | S | • | |
| | RES | Επαναφορά <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (εκτελείται επαναφορά του μετρητή) | M | • | |
| | DIR | Κατεύθυνση μετρητή <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΠΑΝΩ 1 → ΚΑΤΩ | S | • | |
| | VAL | Πραγματική τιμή <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | | • |
| | HILIM | Επίτευξη υψηλού ορίου. Σήμα τύπου διέγερσης | T | | • |
| | LOLIM | Επίτευξη χαμηλού ορίου. Σήμα τύπου διέγερσης | T | | • |
| Επιλογές: | Μέγιστο όριο | Προκαθορισμένη τιμή, η οποία ρυθμίζεται όταν εκτελείται επαναφορά ή κατά την έναρξη της λογικής λειτουργίας. Στην περίπτωση ενός μετρητή ΠΑΝΩ, η μέτρηση ξεκινά από το 0 και πρέπει να φτάσει έως την επιλογή Limite massimo (Μέγιστο όριο) για να ενεργοποιηθεί η έξοδος OUT, ενώ στην περίπτωση του μετρητή ΚΑΤΩ, η μέτρηση ξεκινά από την επιλογή Limite massimo (Μέγιστο όριο) και πρέπει να φτάσει έως το 0 για να ενεργοποιηθεί η έξοδος OUT. <i>Πιθανές τιμές:</i> 2767 | | | |

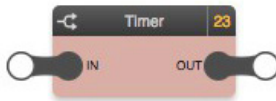
6.8.4 Προηγμένος μετρητής πάνω/κάτω

| | | | | | |
|-----------------------|--|--|--------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | Η λειτουργία είναι παρόμοια με εκείνη του μετρητή πάνω/κάτω, με τη διαφορά ότι ορισμένες επιλογές έχουν μετατραπεί σε κόμβους, ώστε να είναι δυνατή η δυναμική τους τροποποίηση μέσω των εικονικών σημείων δεδομένων | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | CLK | Ρολόι <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | T | • | |
| | EN | Ενεργοποίηση <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | • | |
| | RES | Επαναφορά <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ (εκτελείται επαναφορά του μετρητή) | M | • | |
| | DIR | Κατεύθυνση μετρητή <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΠΑΝΩ 1 → ΚΑΤΩ | S | • | |
| | LIM | Μέγιστο όριο <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | • | |
| | VAL | Πραγματική τιμή <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | | • |
| | HILIM | Επίτευξη υψηλού ορίου <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | T | | • |
| | LOLIM | Επίτευξη χαμηλού ορίου <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | T | | • |


Λογικές λειτουργίες

6.9 Χρονοδιακόπτες και προγραμματισμοί

6.9.1 Χρονοδιακόπτης

| | | | | | |
|-----------------------|---|--|--------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | Καθυστερεί κατά ένα προκαθορισμένο χρονικό διάστημα την τιμή που λαμβάνεται στην είσοδο Όταν ληφθεί μια τιμή 1 στην είσοδο IN (μέτωπο ανόδου), ξεκινά ένας εσωτερικός μετρητής μέχρι το χρονικό διάστημα που έχει καθοριστεί ως «ritardo in salita» (καθυστερήση στο μέτωπο ανόδου) και, στη συνέχεια, η έξοδος ρυθμίζεται στην τιμή 1. Αντίθετα, όταν ληφθεί μια τιμή 0 στην είσοδο (μέτωπο καθόδου), η ομάδα περιμένει το χρονικό διάστημα που καθορίστηκε ως «ritardo in discesa» (καθυστερήση στο μέτωπο καθόδου) πριν ρυθμίσει την έξοδο στην τιμή 0. | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN | ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ σήματος στην είσοδο <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • | |
| Επιλογές: | Καθυστερήση στο μέτωπο ανόδου | Καθυστερήση στη διάδοση του μετώπου ανόδου που λαμβάνεται στην είσοδο <i>Πιθανές τιμές:</i> από 1 δευτερόλεπτο έως 12 ώρες ανά 1 δευτερόλεπτο. | | | |
| | Καθυστερήση στην κάθοδο | Καθυστερήση στη διάδοση του μετώπου καθόδου που λαμβάνεται στην είσοδο <i>Πιθανές τιμές:</i> από 1 δευτερόλεπτο έως 12 ώρες ανά 1 δευτερόλεπτο. | | | |


6.9.2 Προηγμένος χρονοδιακόπτης

| | | | | | |
|-----------------------|--|--|--------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | Η λειτουργία είναι παρόμοια με εκείνη του χρονοδιακόπτη, με τη διαφορά ότι ορισμένες επιλογές έχουν μετατραπεί σε κόμβους, ώστε να είναι δυνατή η δυναμική τους τροποποίηση μέσω των εικονικών σημείων δεδομένων | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN | Έναρξη ακολουθίας <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | • | |
| | D.UP | Καθυστερήση στο μέτωπο ανόδου <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | • | |
| | D.DWN | Καθυστερήση στο μέτωπο καθόδου <i>Πιθανές τιμές:</i> οποιαδήποτε αριθμητική τιμή | S | • | |
| Επιλογές: | Καθυστερήση στην κάθοδο | Καθυστερήση στη διάδοση του μετώπου καθόδου που λαμβάνεται στην είσοδο <i>Πιθανές τιμές:</i> από 1 δευτερόλεπτο έως 12 ώρες ανά 1 δευτερόλεπτο. | | | |
| | OUT | Έξοδος με καθυστέρηση από τον χρονοδιακόπτη <i>Πιθανές τιμές:</i> 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | M | | • |

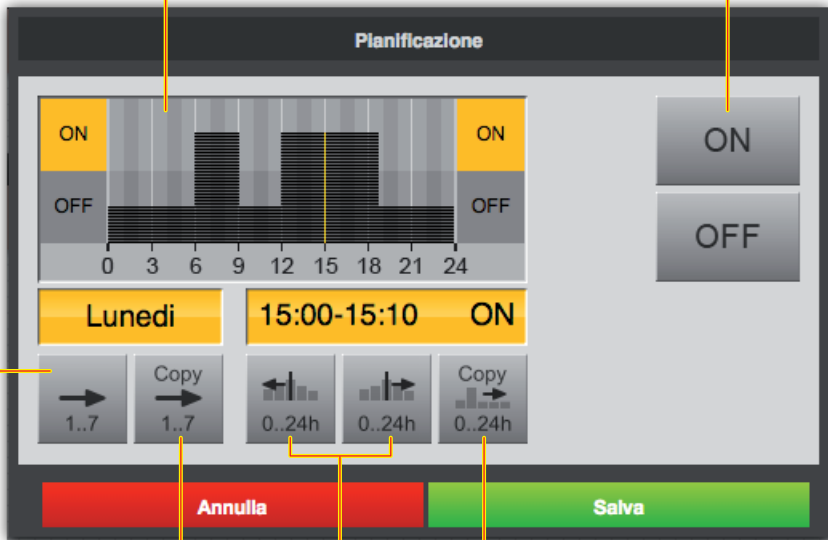
ΠΡΟΣΟΧΗ:

Η τιμή που πρέπει να παρέχεται στη λογική ομάδα Προηγμένος χρονοδιακόπτης για τον καθορισμό της καθυστέρησης στο μέτωπο ανόδου ή καθόδου που πρέπει να εφαρμόσει (μέσω των κόμβων D.UP και D.DWN) πρέπει να εκφράζεται πάντα σε δευτερόλεπτα.

6.9.3 Εβδομαδιαίος προγραμματισμός

| | | | | | |
|----------------|---|--|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Παρέχει τη δυνατότητα προγραμματισμού σε εβδομαδιαία βάση Η ομάδα αποκτά την τιμή 1 ή 0 ανάλογα με την ώρα και την ημέρα της εβδομάδας, βάσει του προγραμματισμού που ρυθμίστηκε στο editor ή από τον τελικό χρήστη μέσω του webserver ή των μηχανισμών αφής | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | OUT | Κατάσταση προγραμματισμού Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ | S | | . |
| Επιλογές: | Προγραμματισμός | Πλήκτρο προγραμματισμού. Παρέχει τη δυνατότητα ανοίγματος του αναδυόμενου παραθύρου προγραμματισμού για να ρυθμιστεί το τότε η έξοδος πρέπει να ρυθμιστεί στην κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ | | | |

Εάν κάνετε κλικ στο πλήκτρο PIANIFICA (Προγραμματισμός), ανοίγει το αναδυόμενο παράθυρο που σας επιτρέπει να καθορίσετε, για κάθε ημέρα της εβδομάδας, ποιες ώρες η ομάδα πρέπει να βρίσκεται στην κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ, με διακριτοποίηση 10 λεπτών:



Προεπισκόπηση ημερήσιου προφίλ (Daily profile preview)

Πλήκτρα αλλαγής κατάστασης για το τρέχον διάστημα (Status change buttons for the current period)

Αλλαγή ημέρας εβδομάδας (Change day of the week)


Αντιγραφή τρέχοντος προφίλ (Copy current profile)

Μετακίνηση επιλογή ωριαίου διαστήματος (Move hourly interval selection)

Αντιγραφή τρέχοντος διαστήματος στο επόμενο (Copy current interval to the next)

Buttons: ON, OFF, Lunedi, 15:00-15:10, ON, Copy, 1..7, 0..24h, Annulla, Salva

6.9.4 Περιοδικός προγραμματισμός


| | | | | | |
|-----------------------|--|---|--------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | <p>Παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης ενός προγραμματισμού σε περιοδική βάση, η οποία αποτελείται από ένα ή δύο διαστήματα, για κάθε ημέρα της εβδομάδας</p> <p>Η ομάδα αποκτά την τιμή 1 ή 0 ανάλογα με την ώρα και την ημέρα της εβδομάδας, βάσει του προγραμματισμού που ρυθμίστηκε στο editor ή από τον τελικό χρήστη μέσω του webserver ή των μηχανισμών αφής</p> | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | OUT | <p>Κατάσταση προγραμματισμού</p> <p>Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ</p> | S | | . |
| Επιλογές: | Προγραμματισμός | <p>Πλήκτρο προγραμματισμού. Παρέχει τη δυνατότητα ανοίγματος του αναδυόμενου παραθύρου προγραμματισμού για να ρυθμιστεί το πότε η έξοδος πρέπει να ρυθμιστεί στην κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ</p> | | | |

Εάν κάνετε κλικ στο πλήκτρο PIANIFICA (Προγραμματισμός), ανοίγει το αναδυόμενο παράθυρο που σας επιτρέπει να καθορίσετε, για κάθε ημέρα της εβδομάδας, ένα ή δύο διαστήματα στα οποία θα ενεργοποιείται ο προγραμματισμός:



Εκτός από τα πλήκτρα αύξησης και μείωσης, μπορείτε να τροποποιήσετε τις ώρες κάνοντας επίσης κλικ στους δείκτες ωρών: ένα αναδυόμενο μήνυμά σας ζητά να εισαγάγετε απευθείας την ώρα έναρξης ή τέλους του συμβάντος.

6.9.5 Κυκλικός προγραμματισμός

| | | | | | |
|-----------------------|--|--|--------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | <p>Παρέχει τη δυνατότητα ρύθμισης του προγραμματισμού κυκλικά, βάσει ενός χρόνου ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και ενός χρόνου ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ</p> <p>Η ομάδα αποκτά την τιμή 1 ή 0 ανάλογα με τη διάρκεια του κύκλου που ρυθμίστηκε στο editor ή από τον τελικό χρήστη μέσω του webserver ή των μηχανισμών αφής</p> | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | OUT | <p>Κατάσταση προγραμματισμού</p> <p>Πιθανές τιμές: 0 → ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ 1 → ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ</p> | S | | . |
| Επιλογές: | Προγραμματισμός | <p>Πλήκτρο προγραμματισμού. Παρέχει τη δυνατότητα ανοίγματος του αναδυόμενου παραθύρου προγραμματισμού για να ρυθμιστεί ο χρόνος ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ</p> | | | |

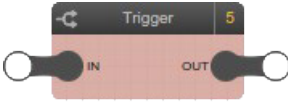
Εάν κάνετε κλικ στο πλήκτρο PLANIFICA (Προγραμματισμός), ανοίγει το αναδυόμενο παράθυρο που σας παρέχει τη δυνατότητα καθορισμού του χρόνου ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ:



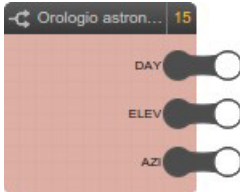
Όπως και για τα προγράμματα περιοδικού τύπου, ακόμη και σε αυτήν την περίπτωση, εάν κάνετε κλικ στους δείκτες ωρών ανοίγει ένα αναδυόμενο παράθυρο στο οποίο μπορείτε να εισαγάγετε απευθείας το χρόνο ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ αντί να τον αυξήσετε / μειώσετε με τα πλήκτρα.

Λογικές λειτουργίες

6.9.6 Διέγερση

| | | | | | |
|-----------------------|---|---|--------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | Δημιουργεί μια διέγερση (παλμός διάρκειας κύκλου) στο μέτωπο που ανιχνεύεται στην είσοδο. Όταν ληφθεί μια τιμή 1 στην είσοδο ή μια τιμή 0 (ανάλογα με τη ρυθμισμένη τιμή στην παράμετρο «Fronte» (Μέτωπο)), ρυθμίζει στην τιμή 1 την έξοδο για τη διάρκεια ενός μόνο κύκλου επεξεργασίας και, στη συνέχεια, η έξοδος ρυθμίζεται εκ νέου στην τιμή 0. Με τον τρόπο αυτό, είναι δυνατή η δημιουργία ενός «παλμού» για τις λογικές ομάδες για τις οποίες είναι απαραίτητο (π.χ. σενάρια, ακολουθιής κλπ...) στο μέτωπο ανόδου της εισόδου. | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | IN | Μέτωπο στην είσοδο | T | • | |
| | OUT | Παλμός διάρκειας κύκλου. Η λογική λειτουργία επιλαμβάνεται στο χρόνο, ο παλμός που δημιουργείται από τη διέγερση διαρκεί μόνο για έναν κύκλο εκτέλεσης και εάν στο επόμενο βήμα δεν ανιχνευτεί νέο μέτωπο στην είσοδο δεν θα δημιουργηθεί κανένας παλμός. | T | | • |
| Επιλογές: | Fronte (Μέτωπο) | Μέτωπο ανόδου ή καθόδου προς ανίχνευση στην είσοδο | | | |

6.9.7 Αστρονομικό ρολόι

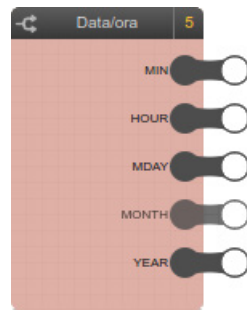
| | | | | | |
|-----------------------|--|--|--------------|-----------|------------|
| Περιγραφή: | Επαναφέρει την κατάσταση ημέρας/νύκτας, το ύψος του ήλιου σε μοίρες και τη γωνία ως προς το Βορρά, σύμφωνα με την τρέχουσα ημερομηνία/ώρα και τις συντεταγμένες που εκφράζονται μέσω παραμέτρων. | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | DAY | Ημέρα <i>Πιθανές τιμές: 0 → Νύκτα 1 → Ημέρα</i> | S | | • |
| | ELEV | Ύψος ήλιου Επαναφέρει το ύψος του ήλιου σε σχέση με το οριζόντιο επίπεδο. Η τιμή 0° υποδεικνύει το οριζόντιο επίπεδο. Οι θετικές τιμές υποδεικνύουν την ημέρα και οι αρνητικές τη νύκτα. | S | | • |
| | AZI | Αζιμούθιο Επαναφέρει τη γωνιακή απόσταση του ήλιου σε σχέση με τον Βορρά. Η τιμή 0° υποδεικνύει τον Βορρά, η τιμή 90° την Ανατολή, η τιμή 180° τον Νότο και η τιμή 270° την Δύση. | S | | • |
| Επιλογές: | Latitudine (Γεωγραφικό πλάτος) | Γεωγραφικό πλάτος (-90 / 90) με 7 δεκαδικά ψηφία το μέγιστο Παράδειγμα συντεταγμένων γεωγραφικού πλάτους: Ρώμη 41.9100711 | | | |
| | Longitude (Γεωγραφικό μήκος) | Γεωγραφικό μήκος (-180 / 180) με 7 δεκαδικά ψηφία το μέγιστο Παράδειγμα συντεταγμένων γεωγραφικού μήκους: Ρώμη 12.5359979 | | | |
| | Soglia (Τιμή κατωφλίου) | Τιμή κατωφλίου αναφορικά με το ύψος του ήλιου ώστε να καθοριστεί η έξοδος ημέρας/νύκτας (προεπιλεγμένη τιμή 0°, σε αυτήν την περίπτωση όταν ο ήλιος ξεπεράσει το οριζόντιο επίπεδο, η έξοδος DAY θα γίνει ημέρα) | | | |
| | Fuso orario (Ζώνη ώρας) | Μπορεί να επιλεγεί από το πτυσσόμενο μενού | | | |
| | Cambio ora legale (Αλλαγή θερινής ώρας) | <i>Πιθανές τιμές: disabilitato</i> (απενεργοποιημένη), automatico (αυτόματη) και manuale (χειροκίνητη). Στη ρύθμιση manuale (χειροκίνητη), μπορείτε να ρυθμίσετε τη χειμερινή/θερινή ώρα. | | | |

ΠΡΟΣΟΧΗ: Για την παρούσα λογική ομάδα πρέπει να υπάρχει ρολόι συστήματος στο εσωτερικό της εγκατάστασης οικιακού αυτοματισμού. Εάν το ρολόι του συστήματος έχει διαμορφωθεί για αυτόματη αποστολή της θερινής ώρας (για παράδειγμα, στην κεντρική μονάδα 21509), πρέπει να απενεργοποιήσετε την παράμετρο «Cambio ora legale» (Αλλαγή θερινής ώρας) στον μηχανισμό.

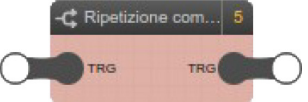
Είναι δυνατή η προσομοίωση της ομάδας Orologio Astronomico (Αστρονομικό ρολόι) με τροποποίηση των ρυθμίσεων ημερομηνίας/ώρας στο μενού orzioni avanzate (προηγμένες ρυθμίσεις).

Για να πραγματοποιηθεί σωστή προσομοίωση, πρέπει να επιλέξετε την αυτόματη ρύθμιση για την παράμετρο «Cambio ora legale» (Αλλαγή θερινής ώρας). Στο τέλος της προσομοίωσης, απενεργοποιήστε την παράμετρο (όπως αναφέρθηκε παραπάνω).

6.9.8 Ημερομηνία/Ωρα

| | | | | | | | |
|----------------|--|----------------|----------------|-------------|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Επαναφέρει την τρέχουσα ώρα του συστήματος By-me. | | | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | | | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | MIN | Λεπτά | Πιθανές τιμές: | 0...59 | S | | • |
| | HOUR | Ωρες | Πιθανές τιμές: | 0...23 | S | | • |
| | MDAY | Ημέρα του μήνα | Πιθανές τιμές: | 1...31 | S | | • |
| | MONTH | Μήνας | Πιθανές τιμές: | 1...12 | S | | • |
| | YEAR | Έτος | Πιθανές τιμές: | 2015...2099 | S | | • |

6.9.9 Επανάληψη εντολής

| | | | | | | | | |
|----------------|--|--|--|--|--|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Προβλέπονται δύο κόμβοι διέγερσης: κατά τη λήψη μιας διέγερσης στην είσοδο TRG δημιουργείται διέγερση N+1 στον κόμβου εξόδου TRG με διάστημα μεταξύ των κόμβων που καθορίζεται από διαμορφώσιμη παράμετρο. | | | | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | | | | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | | | | T | • | • |
| | TRG | Διέγερση αποστολής/λήψης από/προς το bus | | | | T | • | • |
| Επιλογές: | Διάστημα (δευτ.) | Χρόνος σε δευτερόλεπτα που μεσολαβεί από τη δημιουργία μιας διέγερσης στην έξοδο έως την επόμενη | | | | | | |
| | Επαναλήψεις | Αριθμός διέγερσης που πρέπει να δημιουργηθεί με την πρώτη | | | | | | |

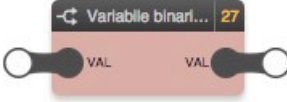
Λογικές λειτουργίες

6.10 Μεταβλητές

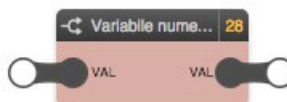
6.10.1 Εισαγωγή

Όπως περιγράφεται στην ενότητα 3.11, οι μεταβλητές παρέχουν τη δυνατότητα μεταφοράς τιμών μεταξύ διαφορετικών προγραμμάτων. Οι μεταβλητές πρέπει να δημιουργηθούν προηγουμένως μέσω του πλήκτρου «+» στο ειδικό τμήμα του αρχικού μενού και, στη συνέχεια, μπορούν να μεταφερθούν στα προγράμματα που πρέπει να τις χρησιμοποιήσουν.

6.10.2 Διαδικές μεταβλητές

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Παρέχει τη δυνατότητα μεταφοράς μιας τιμής τύπου Μπουλ μεταξύ διαφορετικών προγραμμάτων. | | | | |
| Κατηγορία: | Διαδικές μεταβλητές | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | VAL | Τιμή που πρέπει να αντιστοιχιστεί στη μεταβλητή | Μ | • | |
| | VAL | Τρέχουσα τιμή της μεταβλητής | Μ | | • |

6.10.3 Αριθμητικές μεταβλητές

| | | | | | |
|----------------|--|---|-------|----|-----|
| Περιγραφή: | Παρέχει τη δυνατότητα μεταφοράς μιας τιμής τύπου Μπουλ μεταξύ διαφορετικών προγραμμάτων. | | | | |
| Κατηγορία: | Διαδικές μεταβλητές | | | | |
| Προεπισκόπηση: |  | | | | |
| Κόμβοι: | ΕΤΙΚΕΤΑ | Περιγραφή | ΤΥΠΟΣ | IN | OUT |
| | VAL | Τιμή που πρέπει να αντιστοιχιστεί στη μεταβλητή | Μ | • | |
| | VAL | Τρέχουσα τιμή της μεταβλητής | Μ | | • |

Προσομοίωση

7. Προσομοίωση

7.1 Εισαγωγή

Μετά τη δημιουργία ενός λογικού προγράμματος, μπορείτε να εκτελέσετε προσομοίωση της λειτουργίας του στο editor, εισάγοντας χειροκίνητα την κατάσταση των εισόδων και επαληθεύοντας σε πραγματικό χρόνο την επεξεργασία των εξόδων, ακόμη και μέσω των λογικών ομάδων που προκαλούν μεταβολή των εξόδων στο χρόνο.

7.2 Τύποι προσομοίωσης

Διατίθενται δύο τύποι προσομοίωσης:

- **Συνεχής προσομοίωση:** η εκτέλεση των προγραμμάτων γίνεται στο παρασκήνιο και μεταφέρει σε πραγματικό χρόνο τις αλλαγές κατάστασης των κόμβων
- **Βηματική προσομοίωση:** κάθε κύκλος εκτέλεσης των προγραμμάτων πρέπει να ξεκινήσει χειροκίνητα και, μεταξύ των προγραμμάτων, είναι δυνατή η τροποποίηση της κατάστασης των κόμβων

Ο πρώτος τύπος παρέχει τη δυνατότητα πιο ρεαλιστικής αξιολόγησης των λογικών δικτύων που έχουν δημιουργηθεί, ενώ ο δεύτερος επιτρέπει την επαλήθευση, σε βάθος και με ακρίβεια, κάθε μεταφοράς τιμών μεταξύ των ομάδων και προσφέρει υψηλότερο επίπεδο διαγνωστικού ελέγχου.

7.3 Γραφικό περιβάλλον προσομοίωσης

Εάν πατήσετε ένα από τα πλήκτρα προσομοίωσης (συνεχούς ή βηματικής), πραγματοποιούνται οι παρακάτω τροποποιήσεις στο παράθυρο του editor:

- Στο κύριο μενού εμφανίζεται μόνο το PROGETTO (Έργο) και είναι δυνατή μόνο η μεταφορά μεταξύ λογικών προγραμμάτων. Δεν είναι δυνατή η δημιουργία ή η διαγραφή προγραμμάτων.
- Ο πίνακας λεπτομερειών κλείνει, ώστε να διατίθεται ο μέγιστος χώρος εργασίας για την προσομοίωση.
- Δεν επιτρέπεται καμία διαδικασία drag&drop, σύνδεσης, τροποποίησης ή διαγραφής του περιεχομένου των λογικών προγραμμάτων.
- Οι κόμβοι έχουν ειδικό χρώμα ανάλογα με την κατάστασή τους και επιτρέπουν την υποχρεωτική ρύθμιση της τιμής (όπως περιγράφεται λεπτομερώς παρακάτω).

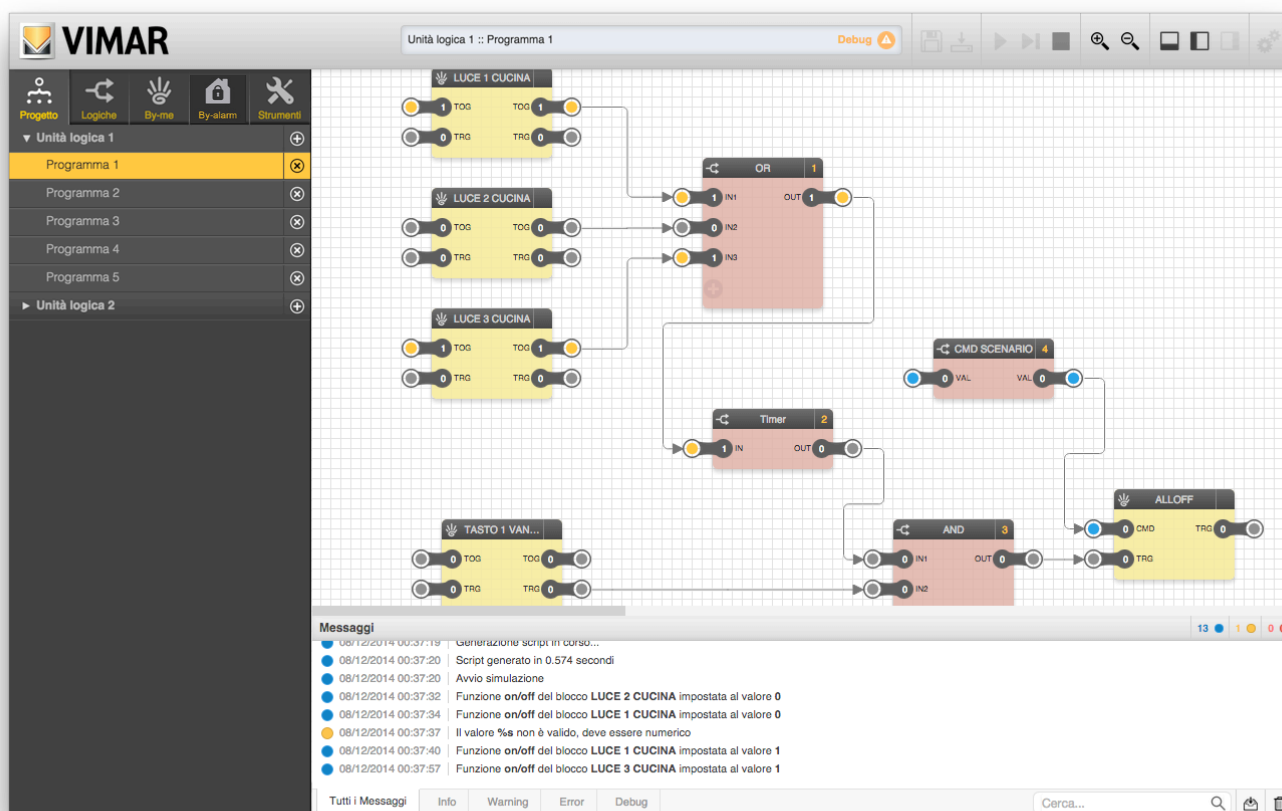
Το χρώμα των κόμβων ακολουθεί την παρακάτω σύμβαση:

| Διαδικοί κόμβοι | Γκρι | Τιμή 0 (ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) |
|--------------------|---------|--|
| | Κίτρινο | Τιμή 1 (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ) |
| Αριθμητικοί κόμβοι | Μπλε | Οποιαδήποτε τιμή από τις επιτρεπόμενες |

Κατά τη διάρκεια της προσομοίωσης, το editor εμφανίζει στην περιοχή μηνυμάτων μια σειρά πληροφοριών που αφορούν την εκτέλεση των προγραμμάτων, τις χειροκίνητες αλλαγές κατάστασης (που πραγματοποιούνται από το χρήστη) και τις αυτόματες αλλαγές κατάστασης (που ανιχνεύονται από τις λογικές ομάδες). Επίσης, κατά τη διάρκεια της βηματικής προσομοίωσης, εμφανίζονται πολλά μηνύματα επιπέδου «debug» (εντοπισμός σφαλμάτων) που παρέχουν τη δυνατότητα σε βάθος ανάλυσης της εκτέλεσης των προγραμμάτων, η οποία είναι χρήσιμη κυρίως στην περίπτωση σφαλμάτων ή δυσλειτουργιών.

Μπορείτε να ανοίξετε την περιοχή μηνυμάτων, η οποία είναι συνήθως κλειστή ώστε να διατίθεται ο μέγιστος χώρος που μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την προσομοίωση, για να ελέγξετε αυτά τα μηνύματα, ο αριθμός των οποίων – ανάλογα με τον τύπο – εμφανίζεται στη δεξιά πλευρά της γραμμής μηνυμάτων, ακόμη και όταν η περιοχή είναι κλειστή. Για περισσότερες λεπτομέρειες σχετικά με την περιοχή μηνυμάτων, ανατρέξτε στην ενότητα 2.7.

Η παρακάτω εικόνα παρουσιάζει ένα παράδειγμα της προσομοίωσης με την περιοχή μηνυμάτων ανοικτή:



Προσομοίωση

7.4 Χειροκίνητη εισαγωγή τιμών

Για να ρυθμίσετε χειροκίνητα την κατάσταση ενός κόμβου, ακολουθήστε την παρακάτω διαδικασία:

- Κάντε διπλό κλικ στην τιμή του κόμβου (η ετικέτα μπορεί να υποβληθεί σε επεξεργασία)
- Διαγράψτε την τρέχουσα τιμή και εισαγάγετε τη νέα τιμή
- Πατήστε το INVIO (Αποστολή)

Το χρώμα του κόμβου (εάν είναι ψηφιακός) αλλάζει ανάλογα με τη νέα τιμή και η αλλαγή αυτή μεταφέρεται στον προσομοιωτή, ο οποίος τη μεταδίδει αμέσως (στην περίπτωση της συνεχούς προσομοίωσης) ή στον επόμενο κύκλο εκτέλεσης (στη βηματική λειτουργία).

Μπορούν να τροποποιηθούν οι τιμές στην έξοδο από τις ομάδες, όχι οι εισοδοί.

Οι μη συνδεδεμένες εισοδοί μιας ομάδας (π.χ. η είσοδος μιας ομάδας σύγκρισης «Maggiore» (Μεγαλύτερο) που χρησιμοποιείται ως τιμή κατωφλίου) δεν μπορούν να τροποποιηθούν κατά τη διάρκεια της προσομοίωσης.

Κατά την προσομοίωση, διατηρούν την προεπιλεγμένη τιμή που ρυθμίστηκε στη φάση επεξεργασίας της λογικής μονάδας.

7.5 Προσομοίωση αποστολής σήματος από κόμβο διέγερσης

Και στις δύο λειτουργίες προσομοίωσης, προβλέπεται η δυνατότητα δημιουργίας ενός μετώπου ανόδου από έναν κόμβο διέγερσης αφού κάνετε διπλό κλικ πάνω στον κόμβο. Καθώς το σήμα διέγερσης διατηρείται στην τιμή 1 μόνο για τη διάρκεια ενός κύκλου εκτέλεσης, το οπτικό σήμα, κυρίως στη συνεχή προσομοίωση, μπορεί να έχει επίσης πολύ σύντομη διάρκεια.

7.6 Διακοπή προσομοίωσης

Μπορείτε να διακόψετε οποιαδήποτε στιγμή την προσομοίωση πατώντας το πλήκτρο διακοπής προσομοίωσης στη γραμμή εργαλείων (συνήθως δεν είναι προσβάσιμο όταν δεν εκτελείται προσομοίωση).

Σύνθεση

8. Σύνθεση

Όταν με την προσομοίωση επιβεβαιωθεί ότι τα λογικά προγράμματα πληρούν τις απαιτήσεις, μπορείτε να τα μεταφέρετε στις λογικές μονάδες μέσω της διαδικασίας «ΣΥΝΘΕΣΗΣ»:

- Επιλέξτε, εάν υπάρχουν πολλές λογικές μονάδες, τη μονάδα που θέλετε να χρησιμοποιήσετε, ανοίγοντας ένα από τα λογικά της προγράμματα (η γραμμή κατάστασης επισημαίνει τη λογική μονάδα που χρησιμοποιείτε)
- Πατήστε το πλήκτρο «COMPILA PER UNITA' LOGICA» (Σύνθεση για λογική μονάδα) στη γραμμή εργαλείων, στο πάνω μέρος

Για τη σύνθεση μπορεί να χρειαστούν επίσης μερικά λεπτά, ανάλογα με την περιπλοκότητα του έργου του EASYTOOL PROFESSIONAL και των λογικών προγραμμάτων στα οποία πραγματοποιούνται οι παρακάτω διαδικασίες:

- Σε βάθος ανάλυση του έργου του EASYTOOL PROFESSIONAL και δημιουργία των δομών δεδομένων για αμφίδρομη επικοινωνία με το bus By-me
- Δημιουργία των αρχείων διαμόρφωσης για τη λογική μονάδα, τα οποία περιλαμβάνουν τη λίστα των ομάδων By-me, τους τύπους των δεδομένων που σχετίζονται με αυτές, τα χρονοδιαγράμματα κλπ...
- Δημιουργία της «λίστας» λογικών προγραμμάτων που εκτελέστηκε από τη λογική μονάδα

Όταν ολοκληρωθεί η δημιουργία των αρχείων, τα αρχεία μεταφέρονται στο EASYTOOL PROFESSIONAL, το οποίο τα χρησιμοποιεί για την επόμενη μεταφορά στη λογική μονάδα μέσω σύνδεσης USB.

Κατά τη διάρκεια της σύνθεσης, μια οθόνη παρουσιάζει την πρόοδο της διαδικασίας, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα. Στη φάση αυτή, δεν είναι δυνατή η χρήση των λογικών προγραμμάτων.




Στο τέλος της σύνθεσης, μπορείτε να πραγματοποιήσετε ξανά τροποποιήσεις στα λογικά προγράμματα ή να κλείσετε το editor (και να αποθηκεύσετε τη διαμόρφωση των λογικών προγραμμάτων στο EASYTOOL PROFESSIONAL).


Σύνθεση




8.1 Απενεργοποιημένη σύνθεση

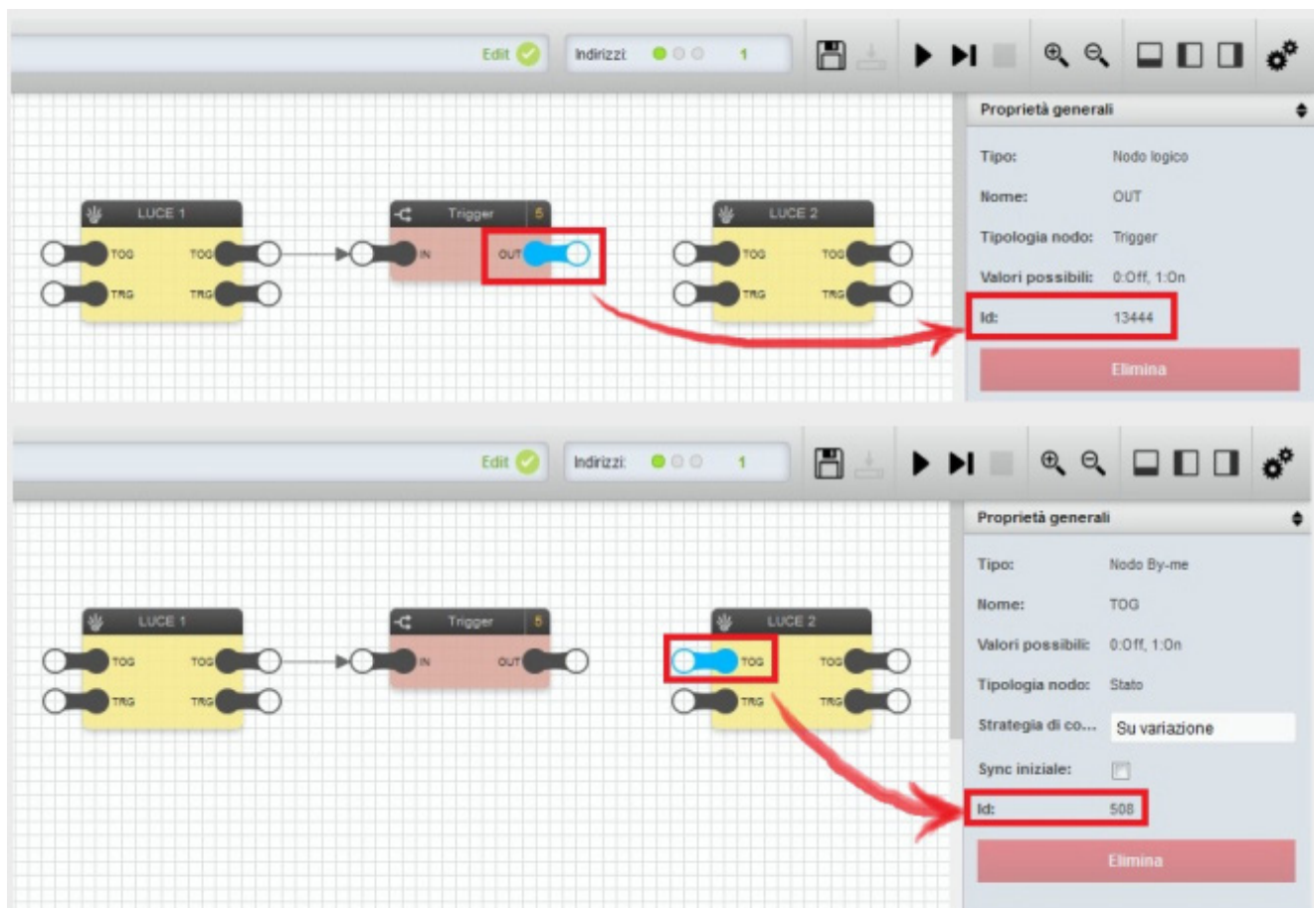
Εάν πραγματοποιείται εισαγωγή ενός προγράμματος, το οποίο έχει σφάλματα, ανοίγει η περιοχή μηνυμάτων και η εφαρμογή εμφανίζει τα εξής:

Messaggi


14/03/2017 15:01:57
La compilazione è stata disabilitata a causa di errori nella logica. Per riattivarla è necessario svuotare l'area messaggi.

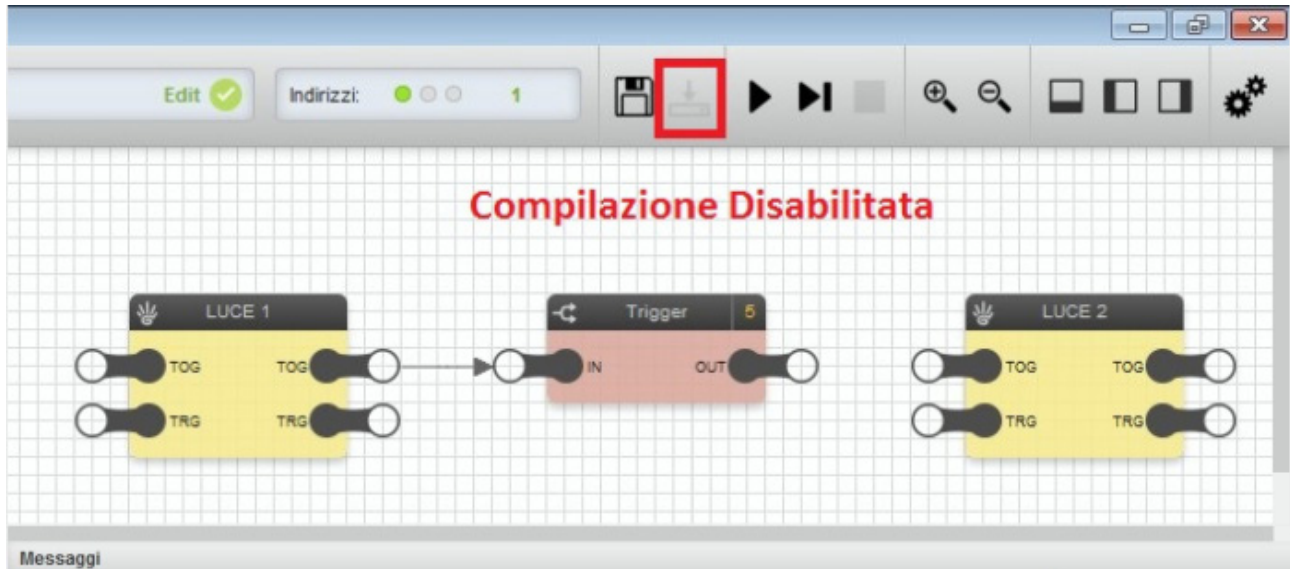

14/03/2017 15:01:57
Programma 3: impossibile creare la connessione. La tipologia del nodo OUT (ID: 13444) appartenente al blocco Trigger è differente da quella del nodo TOG (ID: 508)

- ένα μήνυμα *προειδοποίησης* με το εικονίδιο , το οποίο σας ενημερώνει ότι η σύνθεση απενεργοποιήθηκε λόγω σφάλματος. Για να προχωρήσετε, πρέπει να διορθώσετε το σφάλμα και, τέλος, να διαγράψετε το περιεχόμενο της περιοχής μηνυμάτων κάνοντας κλικ στο εικονίδιο .
- ένα μήνυμα *σφάλματος* (κόκκινο) με το εικονίδιο , το οποίο σας ενημερώνει ότι δεν μπορείτε να δημιουργήσετε τη σύνδεση μεταξύ των σχετικών κόμβων. Στο μήνυμα εμφανίζεται το όνομα του προγράμματος, το όνομα της ομάδας και το ID του κόμβου για άμεσο εντοπισμό της αιτίας του σφάλματος.



Σύνθεση

Η λειτουργία σύνθεσης απενεργοποιείται (το σχετικό εικονίδιο δεν μπορεί να επιλεγεί) και παραμένει απενεργοποιημένη μέχρι να διορθωθούν όλα τα σφάλματα.



Σημείωση: όταν διαγράφονται τα μηνύματα σφάλματος από την περιοχή μηνυμάτων, η σύνθεση ενεργοποιείται και πάλι.

9. Εργαλεία σχεδιασμού

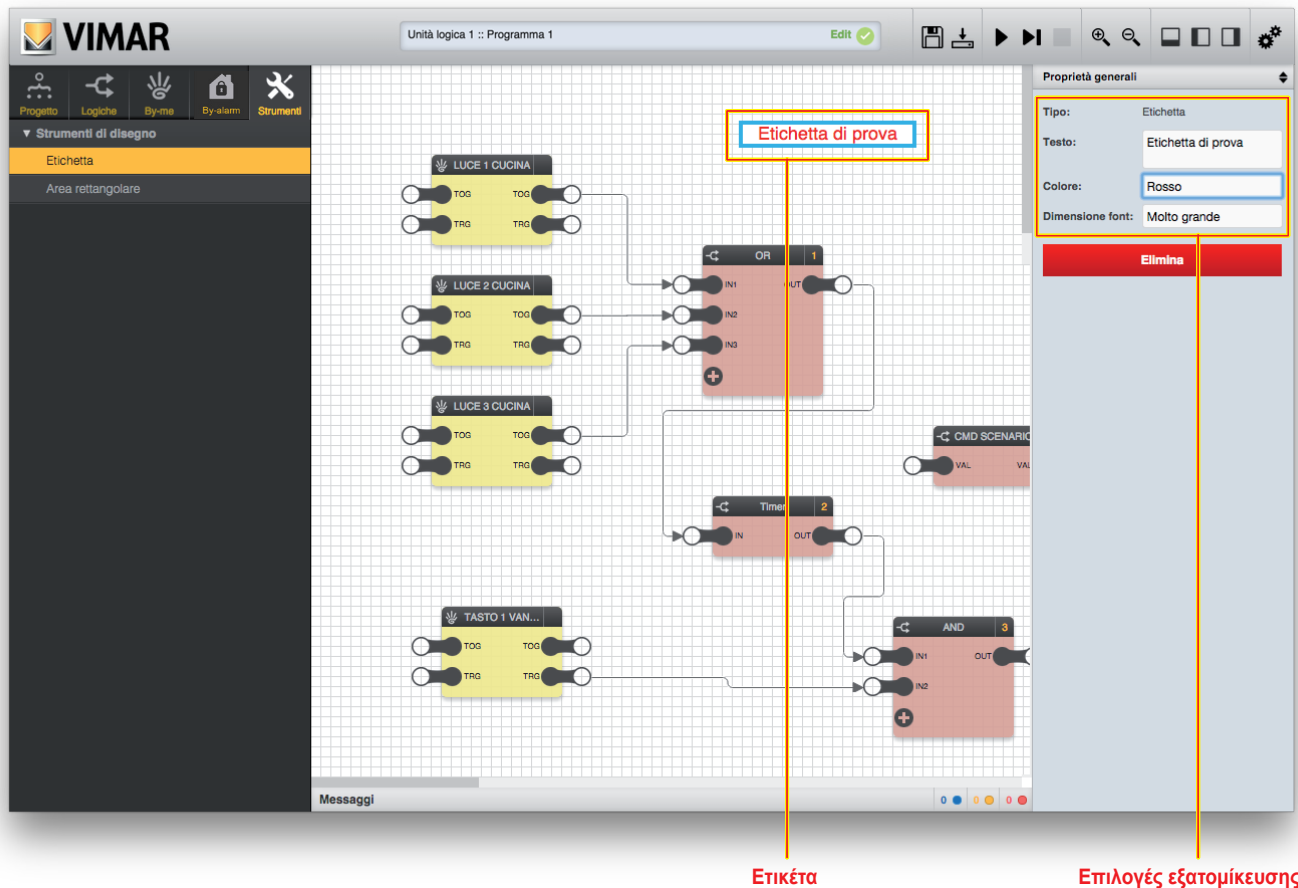
9.1 Εισαγωγή

Για να βελτιωθεί η αναγνωσιμότητα των λογικών προγραμμάτων, κυρίως στην περίπτωση περίπλοκων λογικών δικτύων, το editor παρέχει ορισμένα εργαλεία σχεδιασμού, με τα οποία ο χρήστης μπορεί να εισαγάγει σχόλια και να επισημάνει περιοχές του προγράμματος.

Ορισμένα εργαλεία διατίθενται στην περιοχή Εργαλεία του κύριου μενού, στο τμήμα Εργαλεία σχεδιασμού. Τα εργαλεία αυτά μπορούν να μεταφερθούν μέσω **drag&drop** στα λογικά προγράμματα με τον ίδιο τρόπο όπως για τους άλλους τύπους αντικειμένων, σύμφωνα με τα όσα αναφέρονται παραπάνω.

9.2 Ετικέτες

Οι ετικέτες παρέχουν τη δυνατότητα εισαγωγής ελεύθερου κειμένου στα προγράμματα. Μπορείτε να εισαγάγετε έναν περιορισμένο αριθμό ετικετών για κάθε λογικό πρόγραμμα.



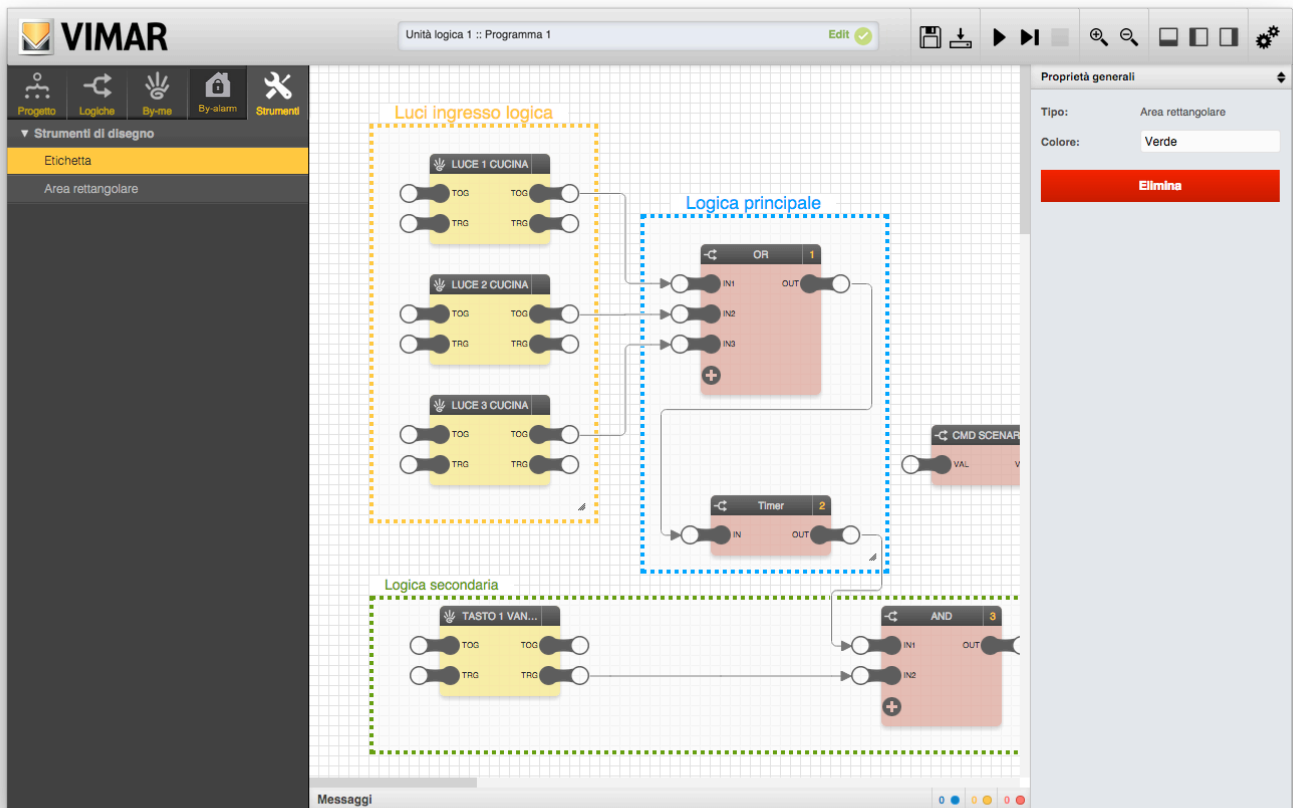
Μετά τη μετακίνηση μιας ετικέτας στο λογικό πρόγραμμα και την τοποθέτησή της στο επιθυμητό σημείο, μπορείτε να την εξατομίκευσετε ανοίγοντας τον πίνακα λεπτομερειών (αφού την επιλέξετε). Διατίθενται οι παρακάτω επιλογές:

| | |
|------------------------|--|
| Κείμενο | Κείμενο που εμφανίζεται στο λογικό πρόγραμμα |
| Χρώμα | Παρέχει τη δυνατότητα επιλογής του χρώματος του κειμένου |
| Μέγεθος γραμματοσειράς | Παρέχει τη δυνατότητα επιλογής του μεγέθους των χαρακτήρων |

Μπορείτε να καταργήσετε τις ετικέτες από τα λογικά προγράμματα μέσω του αντίστοιχου πλήκτρου Εκκαθάριση στον πίνακα λεπτομερειών ή κάνοντας απευθείας κλικ στο πλήκτρο CANC (Διαγραφή) του πληκτρολογίου αφού τις επιλέξετε.

9.3 Ορθογώνιες περιοχές

Μπορείτε να επισημάνετε ένα ή περισσότερα τμήματα του λογικού προγράμματος μετακινώντας από το κύριο μενού ισάριθμες χρωματιστές ορθογώνιες περιοχές, όπως φαίνεται στην παρακάτω εικόνα:



Μετά τη μετακίνηση μιας ορθογώνιας περιοχής σε ένα πρόγραμμα, μπορείτε να:

- Αλλάξετε το μέγεθός της, μετακινώντας τον ειδικό δρομέα στη γωνία κάτω δεξιά
- Αλλάξετε το χρώμα του περιγράμματος, χρησιμοποιώντας τον επιλογέα «colore» (χρώμα) στον πίνακα λεπτομερειών

Οι ορθογώνιες περιοχές σχεδιάζονται πάντα κάτω από τις ομάδες και τις σχετικές συνδέσεις. Επίσης, δεν υποστηρίζουν την πολλαπλή επιλογή (όπως οι ομάδες ή οι ετικέτες) και, επομένως, για να τις εξατομικεύσετε ή να τις καταργήσετε από το πρόγραμμα, πρέπει να κάνετε κλικ σε μία περιοχή κάθε φορά και να χρησιμοποιήσετε τα εργαλεία του πίνακα λεπτομερειών (αλλαγή χρώματος και πλήκτρο «ELIMINA» (Εκκαθάριση) για να τις καταργήσετε από το πρόγραμμα).

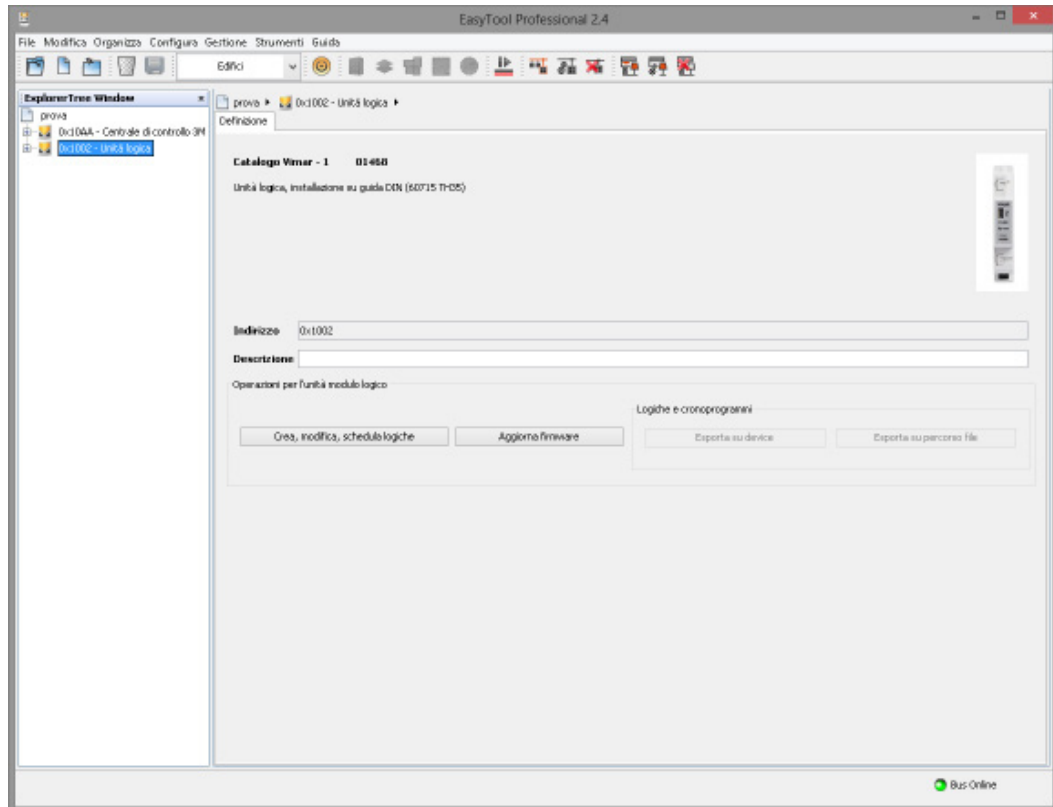
Διαχείριση μηχανισμού

10. Διαχείριση μηχανισμού

10.1 Εισαγωγή

Μετά τη διαμόρφωση και τη δημιουργία λογικών μονάδων και χρονοπρογραμμάτων, μπορείτε να τα μεταφέρετε στη μονάδα συνδέοντάς την μέσω USB. Οι λογικές μονάδες και τα προγράμματα μπορούν να χρησιμοποιηθούν με συγκεκριμένες εκδόσεις της βιβλιοθήκης και του υλικολογισμικού και ενδέχεται να απαιτείται ενημέρωση του λογισμικού του μηχανισμού, πάντα μέσω USB.

Μπορείτε να αποκτήσετε πρόσβαση στις λειτουργίες διαχείρισης για προχωρημένους της λογικής μονάδας από τη σχετική καρτέλα του μηχανισμού στο δέντρο προβολής κτηρίων. Κάντε κλικ στην προβολή Κτήρια και, στη συνέχεια, επιλέξτε τον επιθυμητό μηχανισμό από το δέντρο:



Από αυτήν την καρτέλα, μπορείτε να:

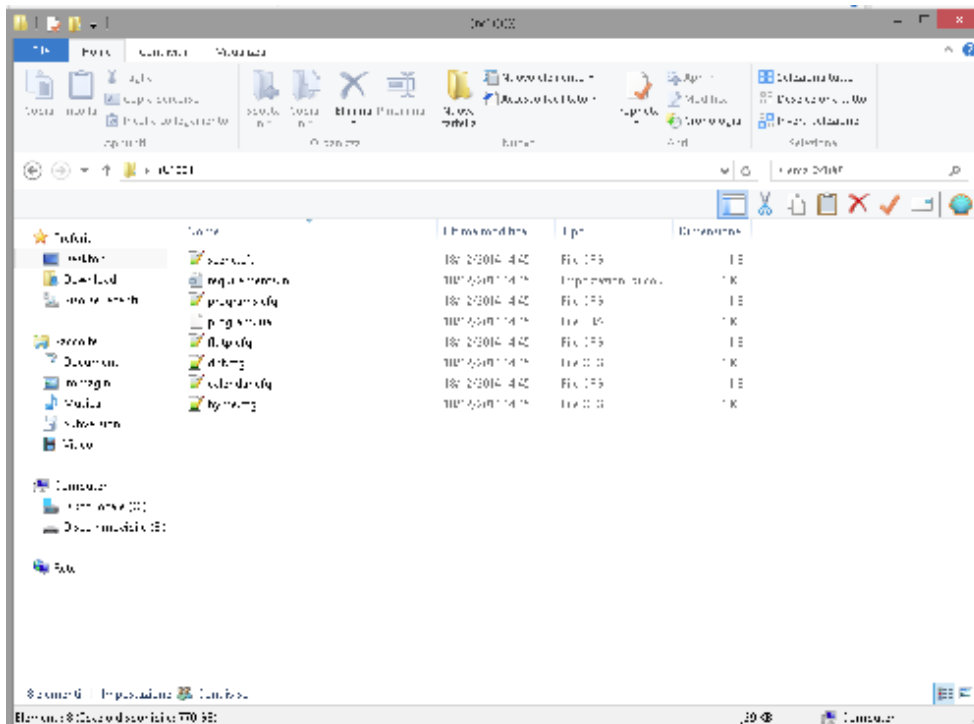
- ανοίξετε το **editor λογικών μονάδων** (ανατρέξτε στην ειδική ενότητα του εγχειριδίου),
- ανοίξετε το εργαλείο για να πραγματοποιήσετε **ενημέρωση του υλικολογισμικού**,
- **εξαγάγετε τα προγράμματα και τα χρονοπρογράμματα σε μηχανισμό ή σύστημα αρχείων.**

Διαχείριση μηχανισμού

10.2 Εξαγωγή προγραμμάτων και χρονοπρογραμμάτων

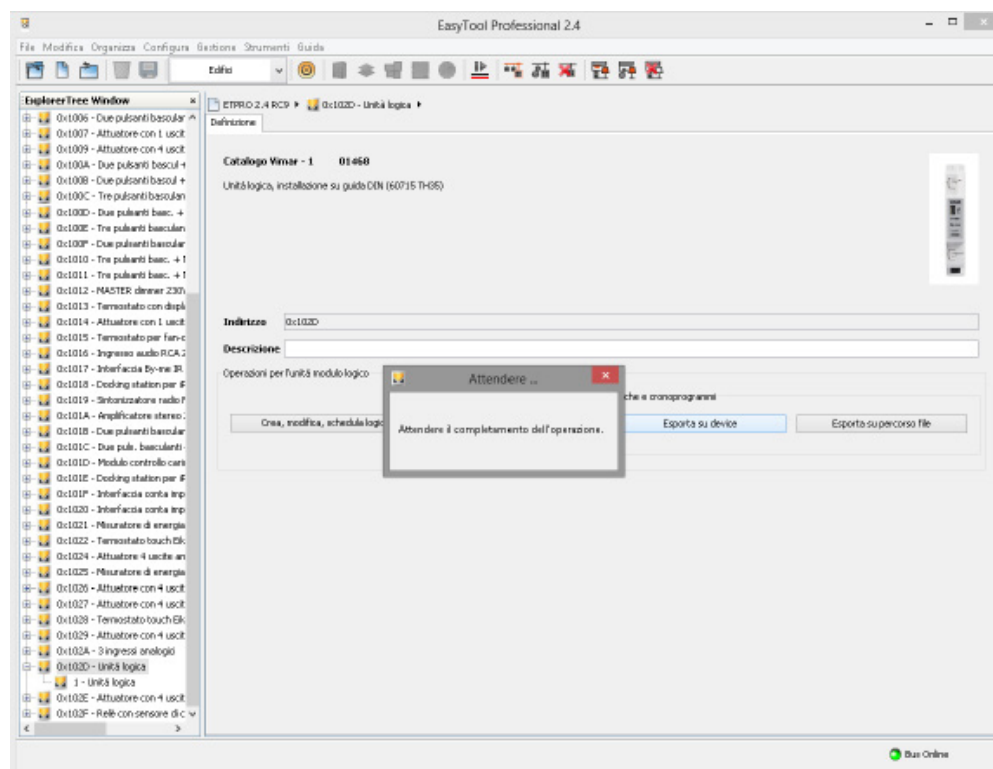
10.2.1 Σε αρχείο

Μετά την αποθήκευση των λογικών αρχείων και τον προγραμματισμό τους από το editor των λογικών μονάδων, είναι δυνατή η πρόσβαση στο πλήκτρο «esportazione su percorso file utente» (εξαγωγή σε διαδρομή αρχείου χρήστη). Εάν κάνετε κλικ στο πλήκτρο, θα σας ζητηθεί η επιλογή της διαδρομής εξαγωγής. Η εξαγωγή είναι μια γρήγορη διαδικασία και υποδεικνύεται αμέσως από το EasyTool Professional. Το αποτέλεσμα είναι η δημιουργία ενός φακέλου στην προεπιλεγμένη διαδρομή, το όνομα του οποίου είναι η διεύθυνση του προεπιλεγμένου μηχανισμού και στο εσωτερικό του οποίου υπάρχει μια ομάδα λογικών αρχείων:

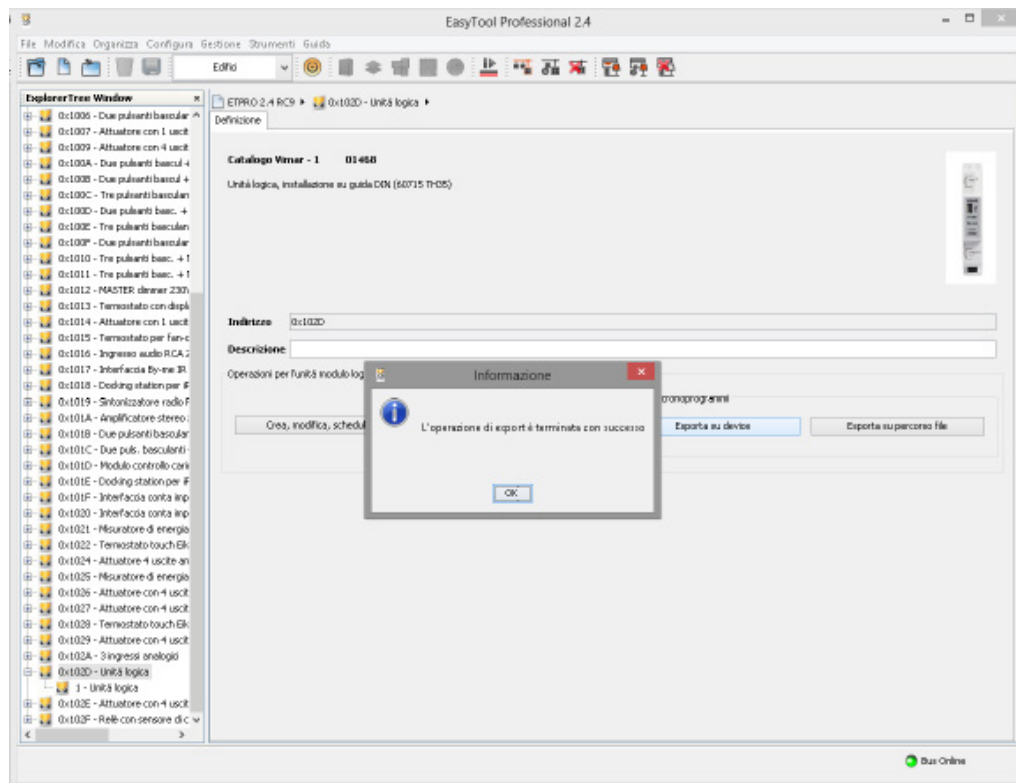


10.2.2 Σε μηχανισμό

Μετά τη σύνδεση του επιλεγμένου μηχανισμού στη θύρα USB και εάν τα αρχεία είναι διαθέσιμα, είναι δυνατή η πρόσβαση επίσης στη λειτουργία «esportazione su dispositivo» (εξαγωγή σε μηχανισμό). Εάν κάνετε κλικ στο πλήκτρο, θα ξεκινήσει η διαδικασία εξαγωγής, η οποία μπορεί να διαρκέσει κάποιο διάστημα:



Όταν ολοκληρωθεί η εξαγωγή, το EasyTool Professional θα ενημερώσει το χρήστη:



ΠΡΟΣΟΧΗ: Μη διακόπτετε την τροφοδοσία όταν η πράσινη λυχνία led ανάβει σταθερά.

10.3 Ενημέρωση υλικολογισμικού

10.3.1 Προϋποθέσεις driver (πρόγραμμα οδήγησης)

Το πρόγραμμα εγκατάστασης του EasyTool Professional, εκτός από την εγκατάσταση της εφαρμογής, εγκαθιστά τα driver (προγράμματα οδήγησης) που επιτρέπουν τη διαχείριση της επικοινωνίας μεταξύ του προγράμματος και του μηχανισμού λογικής μονάδας. Κατά τη διαδικασία εγκατάστασης, εάν το driver (πρόγραμμα οδήγησης) είναι ήδη εγκατεστημένο στα Windows στην ίδια έκδοση ή σε πιο πρόσφατη, δεν εγκαθίσταται ξανά και παραμένει ενεργοποιημένη η πιο ενημερωμένη έκδοση.

Ωστόσο, κατά την πρώτη σύνδεση του μηχανισμού στον υπολογιστή, το λειτουργικό σύστημα προβλέπει σε κάθε περίπτωση την εσωτερική ενημέρωση του driver (πρόγραμμα οδήγησης) για να διασφαλιστεί η χρήση της πιο πρόσφατης έκδοσης.

Όταν πραγματοποιηθεί η εγκατάσταση, συνιστάται επομένως να συνδέσετε το μηχανισμό στον Η/Υ πριν από την έναρξη της διαδικασίας ενημέρωσης του υλικολογισμικού του EasyTool Professional, ώστε η ανανέωση του driver (πρόγραμμα οδήγησης) (που πραγματοποιείται από το λειτουργικό σύστημα) να μην προκαλέσει παρεμβολές στις διαδικασίες αναβάθμισης του υλικολογισμικού (που πραγματοποιείται από το EasyTool Professional).

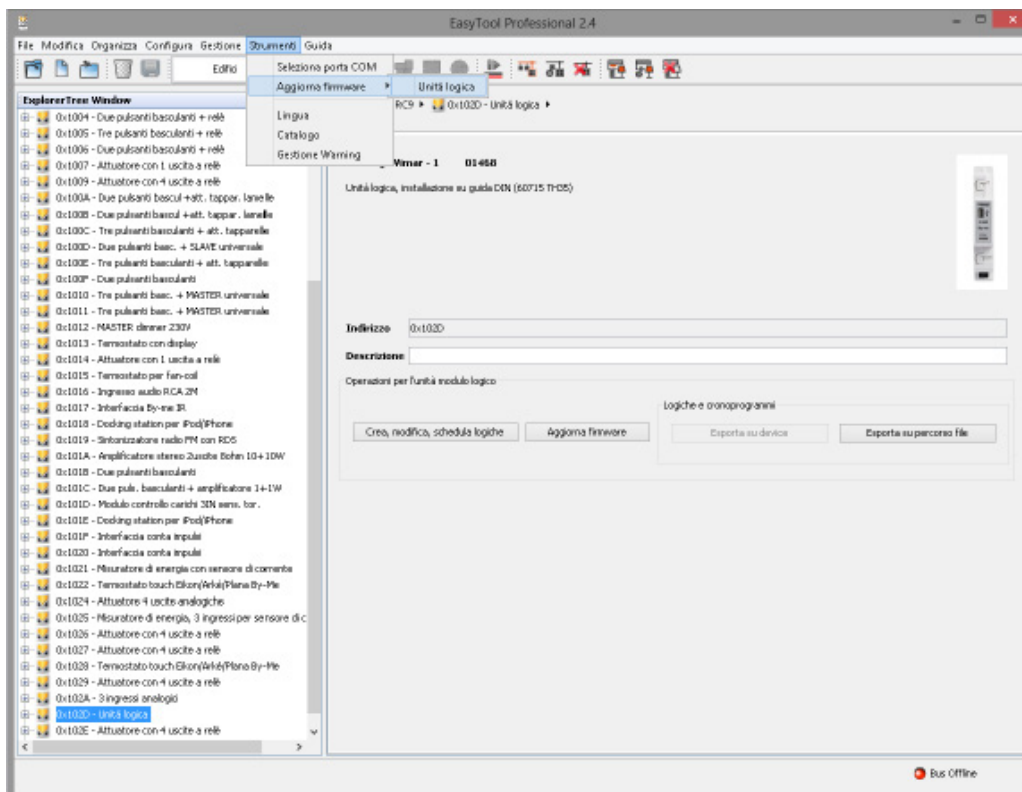
Αυτό είναι απαραίτητο μόνο μετά την πρώτη εγκατάσταση του EasyTool Professional ή μετά την ενημέρωσή του. Σε όλες τις άλλες περιπτώσεις χρήσης, ο μηχανισμός μπορεί να συνδεθεί με μεγαλύτερη ελευθερία, όπως αναφέρεται στις παρακάτω οδηγίες.

Στην περίπτωση που η διαδικασία αυτή δεν εκτελεστεί με τη σειρά που περιγράφηκε παραπάνω, η λειτουργία ενημέρωσης του υλικολογισμικού του EasyTool Professional μπορεί να διακοπεί λόγω του λειτουργικού συστήματος των Windows. Σε αυτήν την περίπτωση, απαιτείται τερματισμός του προγράμματος EasyTool Professional μέσω του task manager (διαχείριση εργασιών).

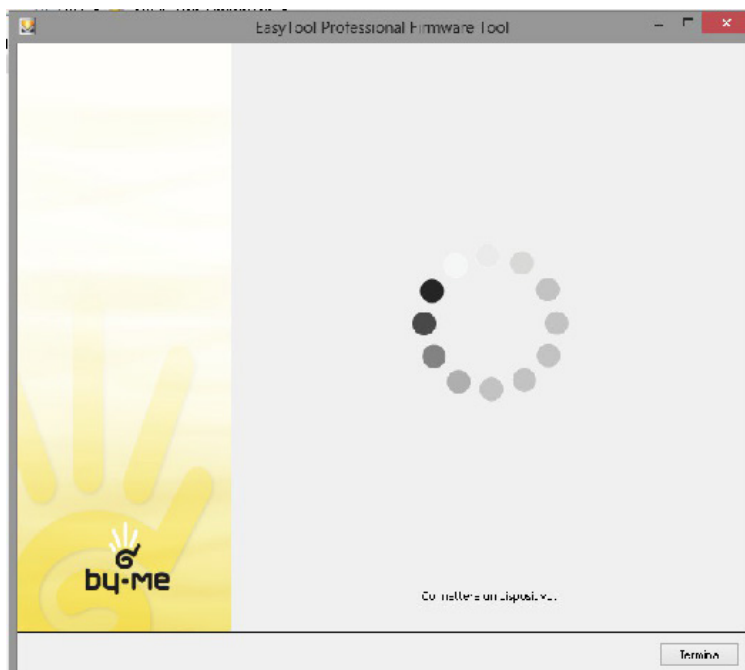
10.3.2 Εργαλείο ενημέρωσης

Διακόψτε τη σύνδεση Bus By-me με το μηχανισμό της λογικής μονάδας προς ενημέρωση.

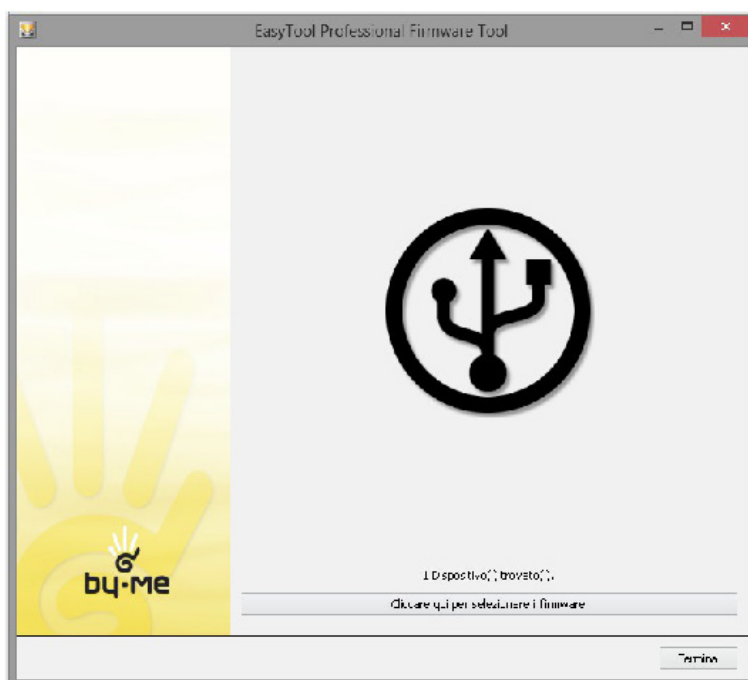
Από την καρτέλα λεπτομεριών του μηχανισμού της λογικής μονάδας (κουμπί Ενημέρωση υλικολογισμικού) ή από το ειδικό στοιχείο μενού (Εργαλεία → Ενημέρωση υλικολογισμικού → Λογική μονάδα), μπορείτε να ξεκινήσετε το εργαλείο ενημέρωσης υλικολογισμικού:



Ενεργοποιήστε το εργαλείο ενημέρωσης υλικολογισμικού, το οποίο θα περιμένει να συνδεθεί ο μηχανισμός:

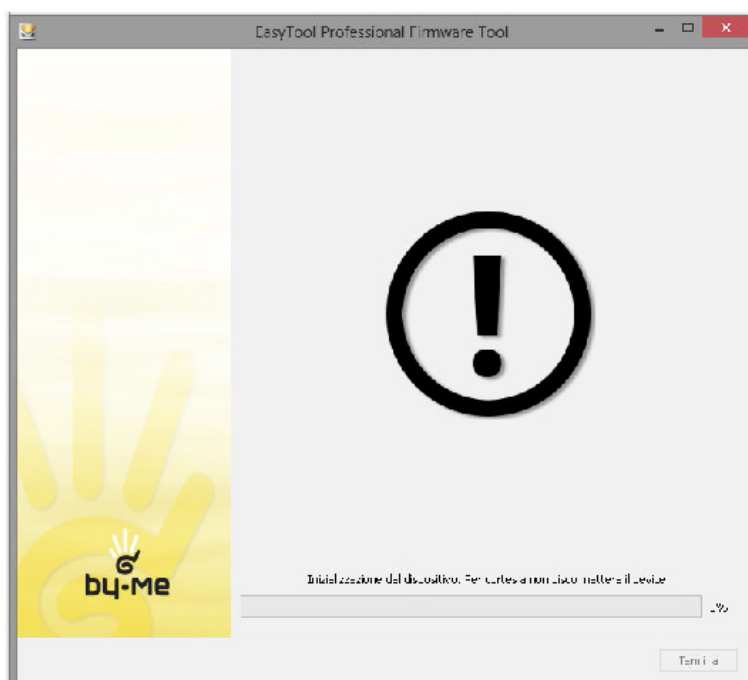


Όταν σας ζητηθεί από το λογισμικό, πατήστε το πλήκτρο διαμόρφωσης του μηχανισμού που είναι αποσυνδεδεμένος τη στιγμή εκείνη τόσο από το BUS όσο και από τον Η/Υ. Περιμένετε μερικά δευτερόλεπτα και, στη συνέχεια, συνδέστε το μηχανισμό στον υπολογιστή μέσω καλωδίου και θύρας USB, κρατώντας πατημένο το πλήκτρο διαμόρφωσης. Μετά την εισαγωγή του καλωδίου στην ειδική θύρα, αφήστε το πλήκτρο:

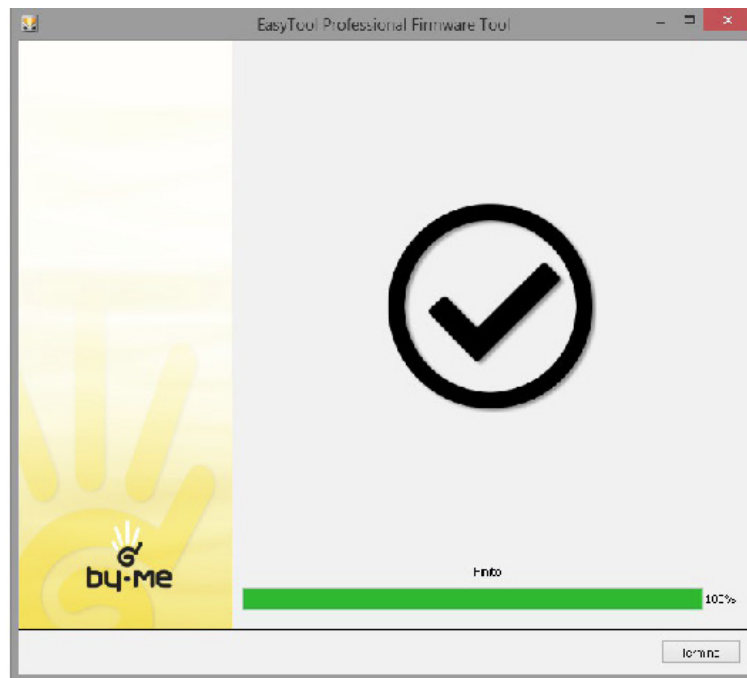


Επιλέξτε το υλικολογισμικό κάνοντας κλικ στο ειδικό στοιχείο ελέγχου. Η ενημέρωση θα ξεκινήσει αμέσως. **Μην αγγίζετε το μηχανισμό, μην τον αποσυνδέετε, μην απενεργοποιείτε τον Η/Υ και μην κλείνετε το πρόγραμμα που εκτελείται:** το αποτέλεσμα μπορεί να είναι ο μηχανισμός να μη λειτουργεί.

Το interface μπορεί να κλειδώσει για ορισμένα λεπτά. Περιμένετε να ολοκληρωθεί η διαδικασία:



Στο τέλος της διαδικασίας, το EasyTool Professional θα ενημερώσει το χρήστη:



Στη συνέχεια, μπορείτε να κλείσετε τον οδηγό ενημέρωσης υλικολογισμικού.

10.4 Επισήμανση δυσλειτουργιών

Οι δυσλειτουργίες του μηχανισμού επισημαίνονται μέσω της πράσινης λυχνίας led. Στον παρακάτω πίνακα αναφέρονται οι τύποι και η σχετική περιγραφή.

| Πράσινη λυχνία LED | Περιγραφή |
|--|---|
| Σβηστή | Καμία δυσλειτουργία. |
| Ανάβει σταθερά | <ul style="list-style-type: none"> Με το καλώδιο USB αποσυνδεδεμένο, υποδεικνύει την εκκίνηση της λογικής μονάδας. ΜΗ ΔΙΑΚΟΠΤΕΤΕ ΤΗΝ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ. Με το καλώδιο USB συνδεδεμένο υποδεικνύει τη σύνδεση που πραγματοποιήθηκε. |
| Αναβοσβήνει αργά κατά την εκκίνηση (1 δευτ.) | Υποδεικνύει τη λειτουργικότητα κατά τη φάση ενεργοποίησης της λογικής μονάδας. Η αναλαμπή μπορεί να διαρκέσει μερικά δευτερόλεπτα. |
| Αναβοσβήνει γρήγορα (0,5 δευτ.) | Δυσλειτουργία που υποδεικνύει τη μη εκτέλεση της προγραμματισμένης λογικής λειτουργίας. |
| Αναβοσβήνει πολύ γρήγορα (0,5 δευτ.) | Υποδεικνύει τη μη εκτέλεση της διαμόρφωσης. Συνεπώς, ο μηχανισμός By-me πρέπει να επαναδιαμορφωθεί. |

Απομακρυσμένη διαχείριση

11. Απομακρυσμένη διαχείριση

11.1 Εισαγωγή


Είναι δυνατή η αλληλεπίδραση με τα προγράμματα που έχουν δημιουργηθεί μέσω του editor, όταν φορτωθούν στις λογικές μονάδες, από άλλους μηχανισμούς By-me, όπως είναι το Web Server ή οι οθόνες αφής. Συγκεκριμένα, μπορείτε να ρυθμίσετε σε κατάσταση αναμονής ένα ή περισσότερα προγράμματα (αναστέλλοντας την εκτέλεσή τους) ή να τροποποιήσετε τα χρονοδιαγράμματα (εβδομαδιαία, περιοδικά ή κυκλικά) που έχουν προβλεφθεί στο editor (βλ. 6.9). Πρέπει να διευκρινιστεί ότι τα προγράμματα που μπορούν να εμφανιστούν και να τροποποιηθούν από το Web Server ή την οθόνη αφής είναι εκείνα για τα οποία διατηρήθηκε ενεργοποιημένη η επισήμανση «Gestione Remota» (Απομακρυσμένη διαχείριση) στη φάση επεξεργασίας.

Οι πληροφορίες που περιέχονται σε αυτό το κεφάλαιο αφορούν ειδικά το webserver. Για άλλους μηχανισμούς, διατίθενται ανάλογες γραφικές οθόνες, για τις οποίες πρέπει να ανατρέξετε σε κάθε περίπτωση στη σχετική τεκμηρίωση.

11.2 Κατάσταση εκτέλεσης προγραμμάτων

Όταν ανοίξετε το τμήμα Λογικά προγράμματα στην περιοχή Λειτουργίες, εμφανίζεται η λίστα των διαθέσιμων λογικών μονάδων:



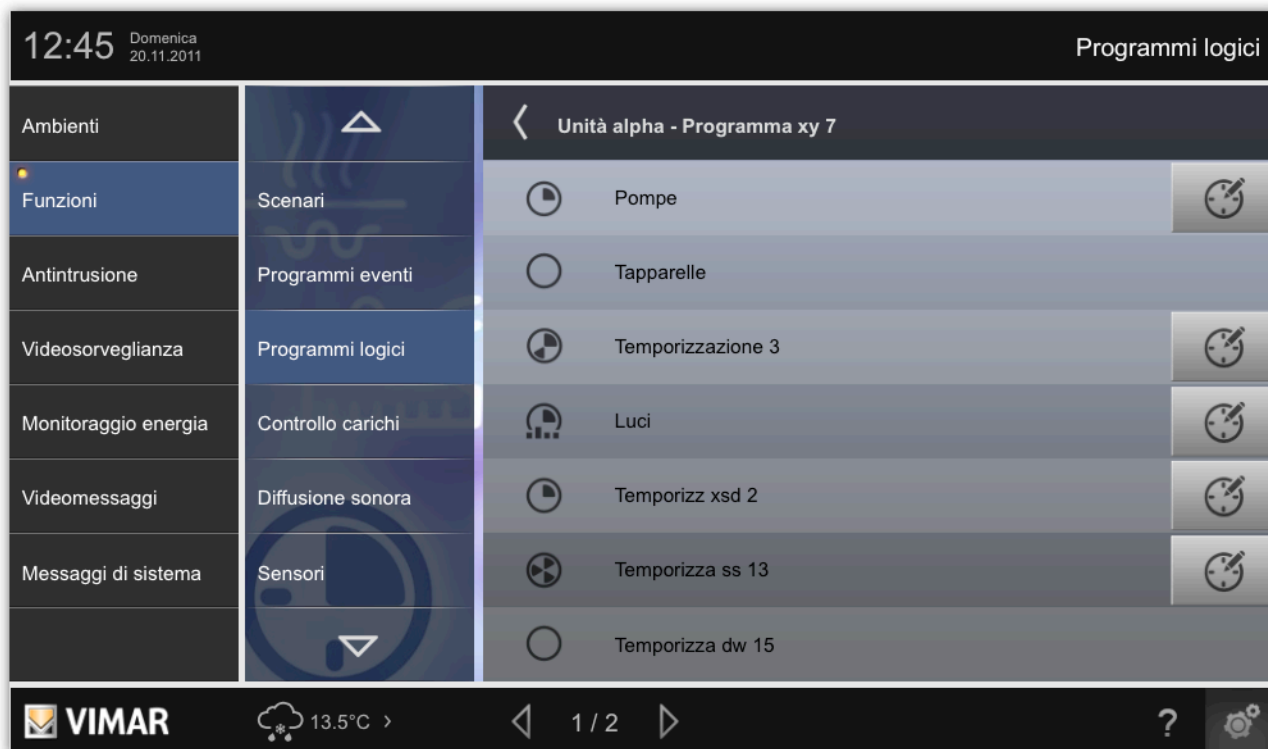
Εάν πατήσετε το πλήκτρο  της σχετικής λογικής μονάδας (δεξιά πλευρά της γραφικής οθόνης), υποβάλλεται ένα ερώτημα στο μηχανισμό για να ληφθεί η λίστα των διαθέσιμων λογικών προγραμμάτων που περιλαμβάνει (η διαδικασία αυτή μπορεί να διαρκέσει επίσης αρκετά δευτερόλεπτα, ανάλογα με τον αριθμό προγραμμάτων):



Για να ρυθμίσετε σε κατάσταση παύσης ένα πρόγραμμα, αρκεί να πατήσετε το αντίστοιχο πλήκτρο. Όταν το πλήκτρο είναι φωτισμένο, το πρόγραμμα δεν εκτελείται, παρόλο που έχει δημιουργηθεί στο εσωτερικό της λογικής μονάδας. Για να ενεργοποιήσετε ξανά την εκτέλεση ενός προγράμματος σε κατάσταση παύσης, πατήστε ξανά πλήκτρο του προγράμματος.

11.3 Χρονοδιαγράμματα

Όταν ανοίξετε το παράθυρο λεπτομερειών ενός μεμονωμένου λογικού προγράμματος (μέσω του αντίστοιχου πλήκτρου «βέλους» στο δεξί τμήμα της γραφικής οθόνης), υποβάλλεται ξανά ένα ερώτημα στη λογική μονάδα, ώστε να ληφθεί η λίστα των προγραμμάτων που περιλαμβάνει:



Για να τροποποιήσετε έναν προγραμματισμό, πατήστε το αντίστοιχο πλήκτρο και ακολουθήστε τις οδηγίες του αναδυόμενου μηνύματος διαμόρφωσης, όπως στην περίπτωση των προγραμμάτων συμβάντων στην κεντρική μονάδα και όπως αναφέρεται στο editor, σύμφωνα με την ενότητα 6.9 του παρόντος εγχειριδίου.

Παραρτήματα

12. Παραρτήματα

12.1 Γλωσσάριο

| | |
|-----------------------|---|
| Λογική μονάδα | Μηχανισμός VIMAR By-me μοντ. 01468, ο οποίος μπορεί να εκτελέσει ένα ή περισσότερα λογικά προγράμματα που διαμορφώνονται μέσω του editor. Η ονομασία του στον κατάλογο είναι «Λογική Μονάδα». |
| Λογικό πρόγραμμα | Λογικό δίκτυο που αποτελείται από μία ή περισσότερες ομάδες By-me και λογικές ομάδες, συνδεδεμένες μεταξύ τους. Κάθε λογική μονάδα μπορεί να περιλαμβάνει έως 64 λογικά προγράμματα. |
| Λογική ομάδα | Ομάδα που μπορεί να προστεθεί σε ένα λογικό πρόγραμμα για την εκτέλεση μιας ειδικής λειτουργίας, με την υποβολή ερωτημάτων σε άλλες ομάδες μέσω κόμβων εισόδου ή/και εξόδου. |
| Ομάδα By-me | Ομάδα που μπορεί να προστεθεί σε ένα λογικό πρόγραμμα για την ανάγνωση ή/και εγγραφή πληροφοριών στο bus οικιακού αυτοματισμού, με την υποβολή ερωτημάτων σε άλλες ομάδες μέσω κόμβων εισόδου ή/και εξόδου. |
| Κόμβος | Μεμονωμένο στοιχείο μιας λογικής ομάδας ή ομάδας By-me που παρέχει στην είσοδο ή στην έξοδο συγκεκριμένες πληροφορίες. Οι κόμβοι μπορούν να συνδεθούν με άλλους κόμβους μέσω ισάριθμων συνδέσεων . |
| Σύνδεση | Σύνδεση μεταξύ δύο κόμβων ισάριθμων ομάδων . Η σύνδεση έχει «κατεύθυνση» που καθορίζει τη σειρά ανταλλαγής των πληροφοριών μεταξύ των κόμβων . Συγκεκριμένα, η κατάσταση του κόμβου προέλευσης μεταφέρεται στον κόμβο προέλευσης . |
| Editor | Γραφικό περιβάλλον διαμόρφωσης των λογικών προγραμμάτων . Παρέχει τη δυνατότητα δημιουργίας λογικών προγραμμάτων για τις λογικές μονάδες που υπάρχουν στο έργο και λήψης στο εσωτερικό τους των απαιτούμενων πληροφοριών για την εκτέλεσή τους. |
| EASYTOOL PROFESSIONAL | EasyTool Professional. Λογισμικό διαμόρφωσης του συστήματος By-me στο εσωτερικό του οποίου λειτουργεί το editor για τη λογική μονάδα που περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο. |

Παραδείγματα εφαρμογών

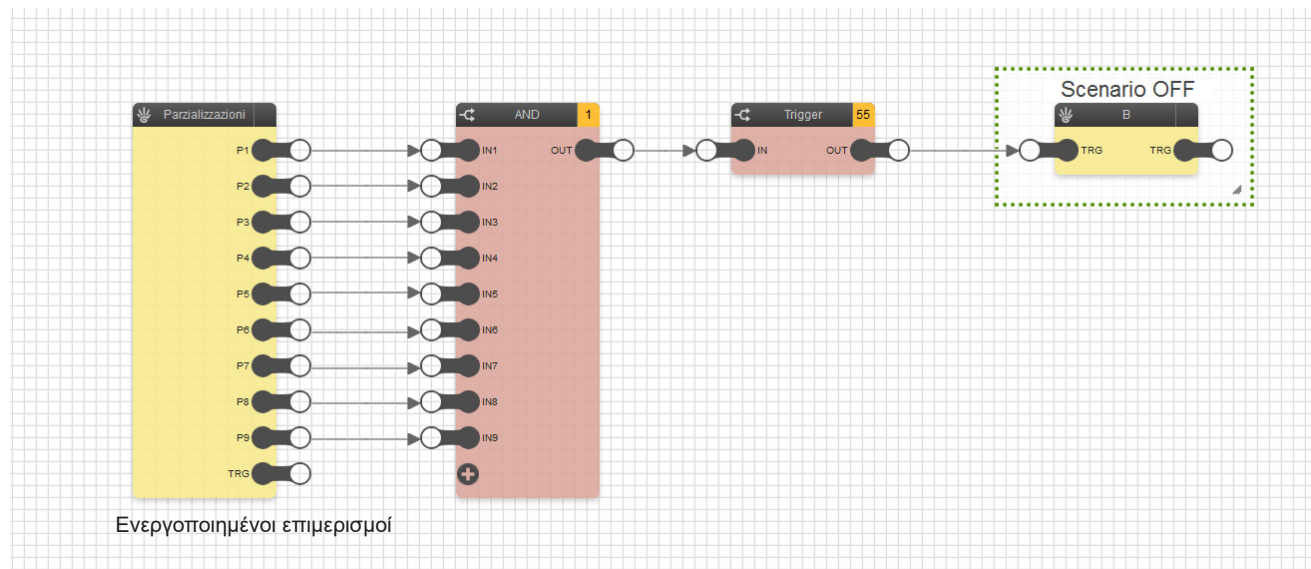
13. Παραδείγματα εφαρμογών

Στην ενότητα αυτή, περιγράφεται ενδεικτικά η δημιουργία ορισμένων λογικών προγραμμάτων για την εκτέλεση τυπικών λειτουργιών για το σύστημα By-me.

13.1 Ενεργοποίηση σεναρίου μέσω του συστήματος συναγερμού

Το λογικό πρόγραμμα, στην περίπτωση στην οποία ο χρήστης πραγματοποιήσει ΣΥΝΟΛΙΚΗ ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ του συστήματος συναγερμού SAI (όλοι οι επιμερισμοί είναι ενεργοποιημένοι), ενεργοποιείται ένα ΣΕΝΑΡΙΟ απενεργοποίησης των φώτων.

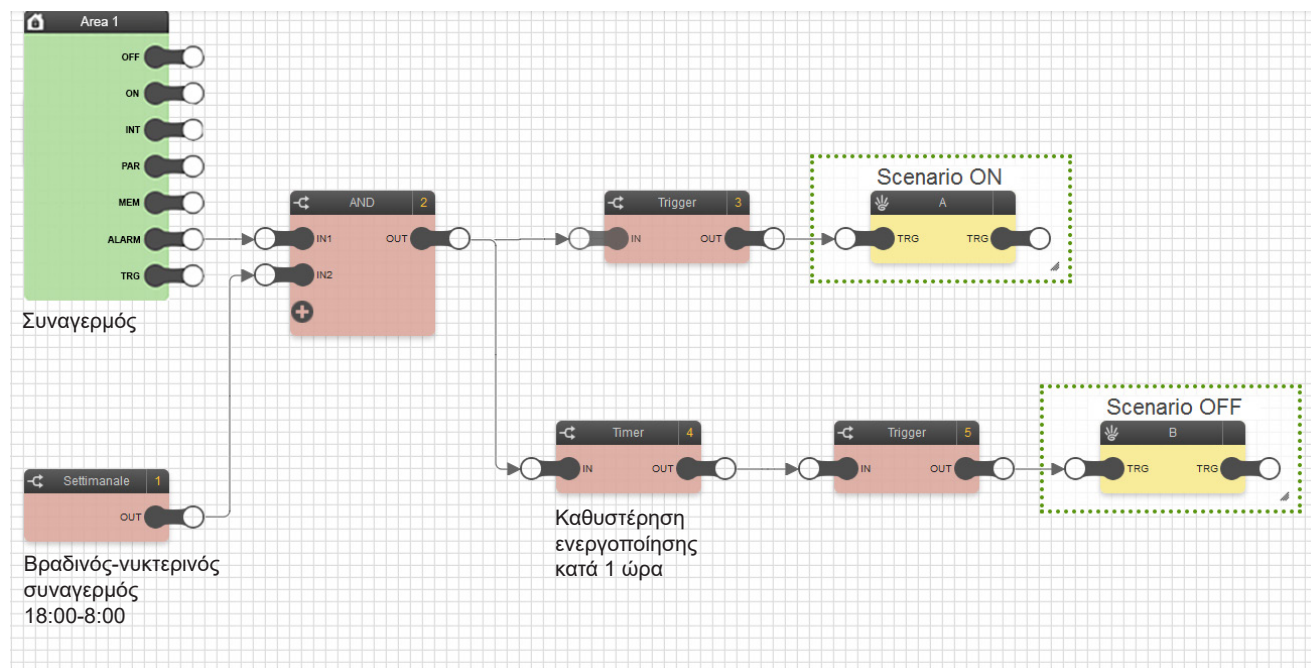
Στην περίπτωση στην οποία η ενεργοποίηση του συστήματος συναγερμού έχει επιμεριστεί, το σενάριο δεν ενεργοποιείται.



- Χρησιμοποιείται η ομάδα Parzializzazioni (Επιμερισμοί), οι εξοδοί της οποίας (P1...P9) πρέπει να συνδεθούν στις αντίστοιχες εισόδους της λογικής μονάδας AND (Και).
- Όταν όλες οι εξοδοί (P1...P9) έχουν τιμή 1 (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ), η έξοδος OUT της λογικής μονάδας AND (Και) ενεργοποιεί την ομάδα SCENARIO OFF (Απενεργοποίηση σεναρίου) (η οποία πρέπει να ακολουθεί πάντα μετά την ομάδα TRIGGER (Διέγερση)).

13.2 Ενεργοποίηση σεναρίου λόγω συναγερμού του συστήματος συναγερμού

Στην περίπτωση βραδινού-νυκτερινού συναγερμού (μεταξύ 18:00 και 8:00 της επόμενης ημέρας), το λογικό πρόγραμμα ενεργοποιεί ένα ΣΕΝΑΡΙΟ ενεργοποίησης φώτων, τα οποία στη συνέχεια απενεργοποιούνται μετά από 1 ώρα μέσω ενός σεναρίου απενεργοποίησης φώτων.



- Χρησιμοποιείται η ομάδα Allarme Antintrusione SAI (Συναγερμός παραβίασης SAI) και η ομάδα CRONO SETTIMANALE (Εβδομαδιαίος προγραμματισμός) που πρέπει να συνδεθούν στις αντίστοιχες εισόδους της λογικής μονάδας AND (Και). Στην ομάδα CRONO SETTIMANALE (Εβδομαδιαίος προγραμματισμός) ρυθμίζεται ένας προγραμματισμός στον οποίο η ομάδα βρίσκεται σε κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ μεταξύ 18:00 και 23.59 της τρέχουσας ημέρας και μεταξύ 0:00 και 8:00 της επόμενης ημέρας.

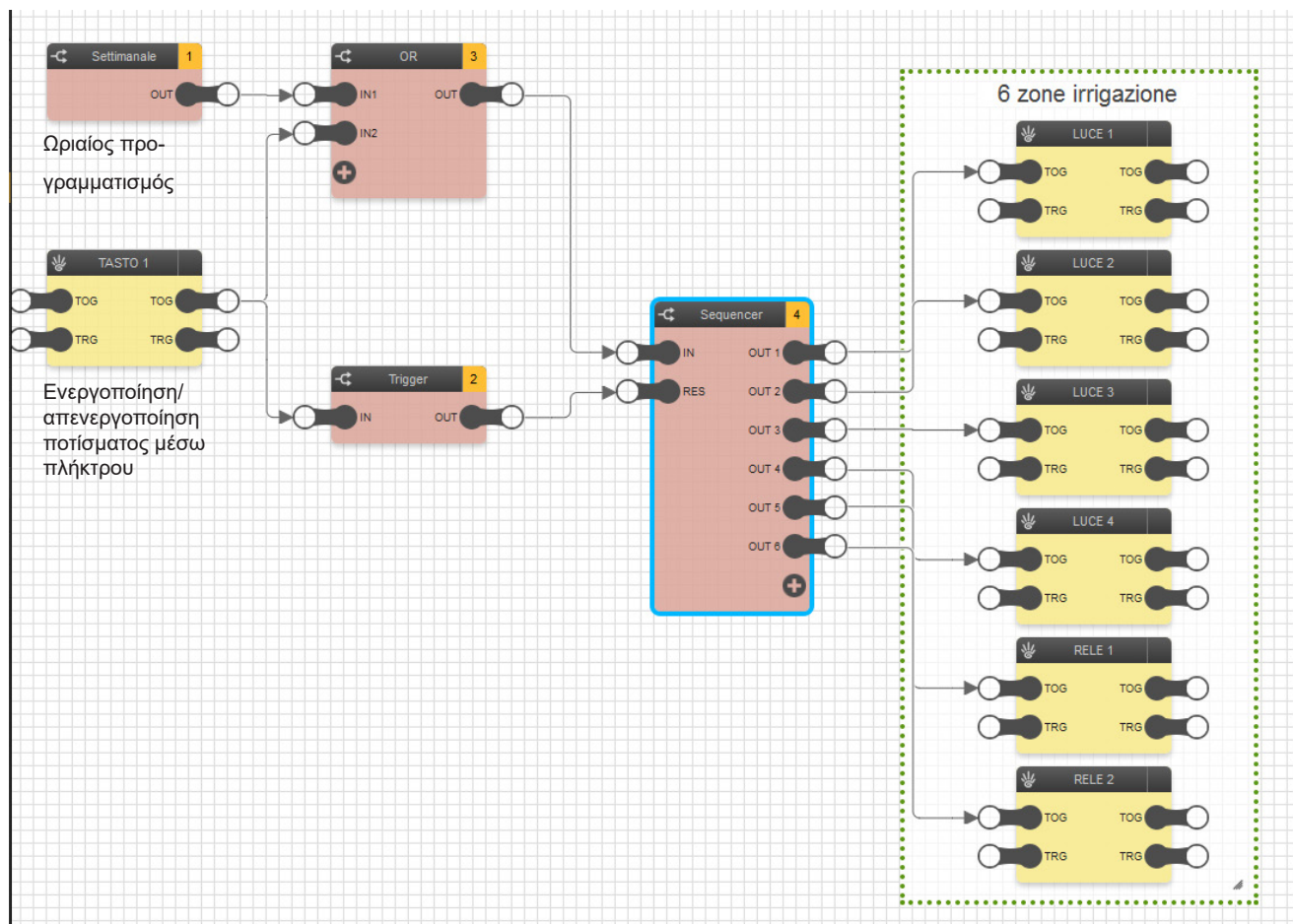
Παραδείγματα εφαρμογών

- Όταν ενεργοποιηθεί ένας συναγερμός παραβίασης στο ωράριο που έχει ρυθμιστεί στην ομάδα CRONO SETTIMANALE (Εβδομαδιαίος προγραμματισμός), η έξοδος OUT της λογικής μονάδας AND (Και) ενεργοποιεί την ομάδα SCENARIO ON (Ενεργοποίηση σεναρίου) (αναμμένα φώτα) και την ομάδα TIMER (Χρονοδιακόπτης), η οποία, μετά από 1 ώρα (τιμή που ρυθμίστηκε ως καθυστέρηση στο μέτωπο ανόδου), ενεργοποιεί την ομάδα SCENARIO OFF (Απενεργοποίηση σεναρίου) (σβηστά φώτα).
- Οι ομάδες SCENARIO (Σενάριο) ακολουθούν πάντα μετά τις ομάδες TRIGGER (Διέγερση), η παράμετρος FRONTE (Μέτωπο) των οποίων έχει ρυθμιστεί σε VERO (Αληθές).

13.3 Ακολουθιακό και χρονικά προγραμματισμένο πότισμα με εντολή έναρξης/διακοπής μέσω πλήκτρου

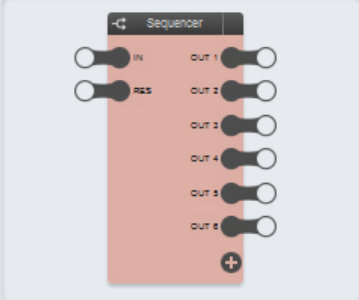
Το λογικό πρόγραμμα εκτελεί το πότισμα 6 ξεχωριστών ζωνών ενός κήπου και την ακολουθιακή ενεργοποίηση των ζωνών, με κάθε ζώνη να παραμένει ενεργοποιημένη για 10 λεπτά.

Εκτός από την αυτόματη ενεργοποίηση, είναι επίσης δυνατός ο χειροκίνητος έλεγχος, μέσω ενός πλήκτρου, της ενεργοποίησης του ποτίσματος. Μέσω αυτού του πλήκτρου, είναι επίσης δυνατή η διακοπή του ποτίσματος πριν από την κανονική ολοκλήρωση της ακολουθίας.



- Χρησιμοποιείται η ομάδα TASTO (Πλήκτρο) και η ομάδα CRONO SETTIMANALE (Εβδομαδιαίος προγραμματισμός), οι οποίες πρέπει να συνδεθούν στις εισόδους IN1 και IN2 αντίστοιχα της λογικής μονάδας OR (Η). Στην ομάδα CRONO SETTIMANALE (Εβδομαδιαίος προγραμματισμός) έχει ρυθμιστεί ένας προγραμματισμός στον οποίο η ομάδα βρίσκεται σε κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ όλες τις ημέρες, για μια συγκεκριμένη ώρα (για παράδειγμα, στις 15), για το διάστημα που απαιτείται ώστε να εκτελεστούν τα διάφορα προγράμματα (σε αυτήν την περίπτωση 60 λεπτά), καθώς πρέπει να ελέγχονται 6 ζώνες για 10 λεπτά η καθεμία.
- Η ομάδα TASTO (Πλήκτρο) μπορεί να ενεργοποιήσει το πότισμα ανεξάρτητα από τον προγραμματισμό που ρυθμίστηκε.
- Η λογική μονάδα OR (Η) είναι συνδεδεμένη στην είσοδο της ομάδας SEQUENCER (Ακολουθητής), οι εξοδοί (OUT1...OUT6) της οποίας είναι συνδεδεμένες στις αντίστοιχες ομάδες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ που ενεργοποιούν τις ζώνες ποτίσματος.
- Η ομάδα TASTO (Πλήκτρο) είναι επίσης συνδεδεμένη, μέσω της ομάδας TRIGGER (Διέγερση), στην είσοδο RES που επιτρέπει τη διακοπή της ακολουθιακής ενεργοποίησης των 6 ζωνών. Η ομάδα TRIGGER (Διέγερση) είναι ενεργοποιημένη με την παράμετρο FRONTE (Μέτωπο) ρυθμισμένη σε FALSO (Ψευδές).
- Για να επιτευχθεί η ακολουθιακή ενεργοποίηση των 6 ζωνών (η ζώνη 1 ενεργοποιείται για 10 λεπτά, η ζώνη 2 ενεργοποιείται για 10 λεπτά μετά την απενεργοποίηση της ζώνης 1 και ούτω καθεξής), η ομάδα SEQUENCER (Ακολουθητής) πρέπει να ρυθμιστεί ως εξής:

Proprietà generali



Tipo: Sequencer

Ordinamento: Manuale

Ordine:

Id: 7007

Sequenza ciclica: Falso

Durata passo 1: 00:10:00

Durata passo 2: 00:10:00

Durata passo 3: 00:10:00

Durata passo 4: 00:10:00

Durata passo 5: 00:10:00

Durata passo 6: 00:10:00

Durata passo 7: hh:mm:ss

Durata passo 8: hh:mm:ss

Durata passo 9: hh:mm:ss

Durata passo 10: hh:mm:ss

Elimina

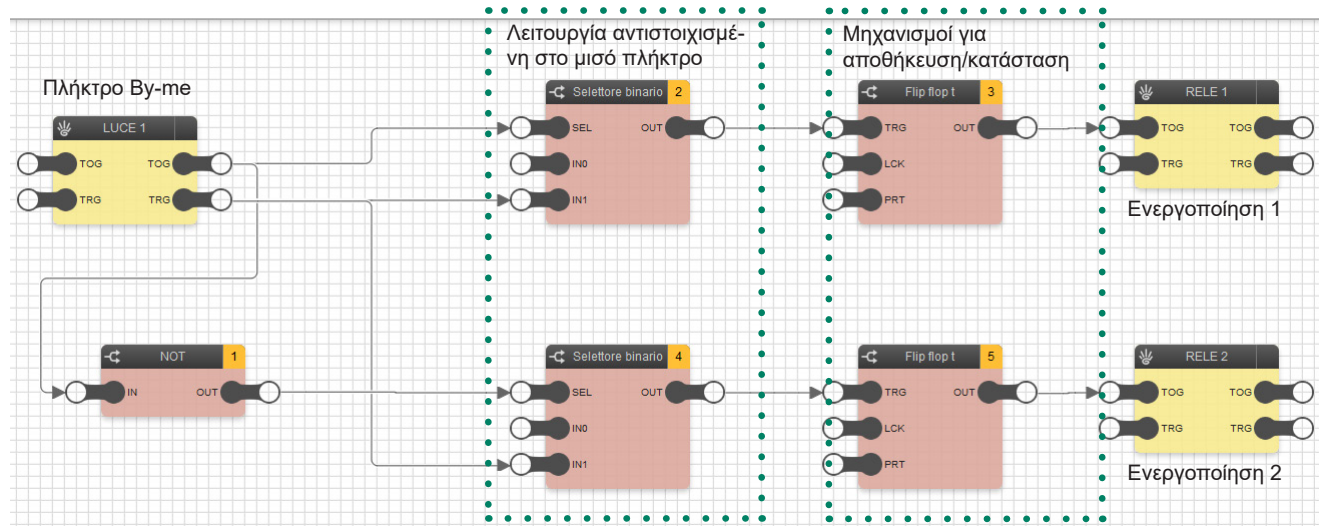
Παραδείγματα εφαρμογών

13.4 Πλήκτρο δύο λειτουργιών By-me που χρησιμοποιείται για 2 ξεχωριστές λειτουργίες ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ.

Το λογικό πρόγραμμα, με τη χρήση ενός πλήκτρου δύο λειτουργιών By-me, παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης 2 ξεχωριστών ενεργοποιήσεων/απενεργοποιήσεων με ένα μόνο πλήκτρο.

Το πάνω πλήκτρο πραγματοποιεί την ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ-ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ενός συστήματος και το κάτω πλήκτρο την ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ-ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ενός άλλου συστήματος.

Η λύση αυτή παρέχει τη δυνατότητα διεύθυνσης των λειτουργιών των διακοπών By-me, οι οποίοι, με τη συμβατική διαμόρφωση, δεν επιτρέπουν την εκτέλεση της εφαρμογής που περιγράφεται εδώ.



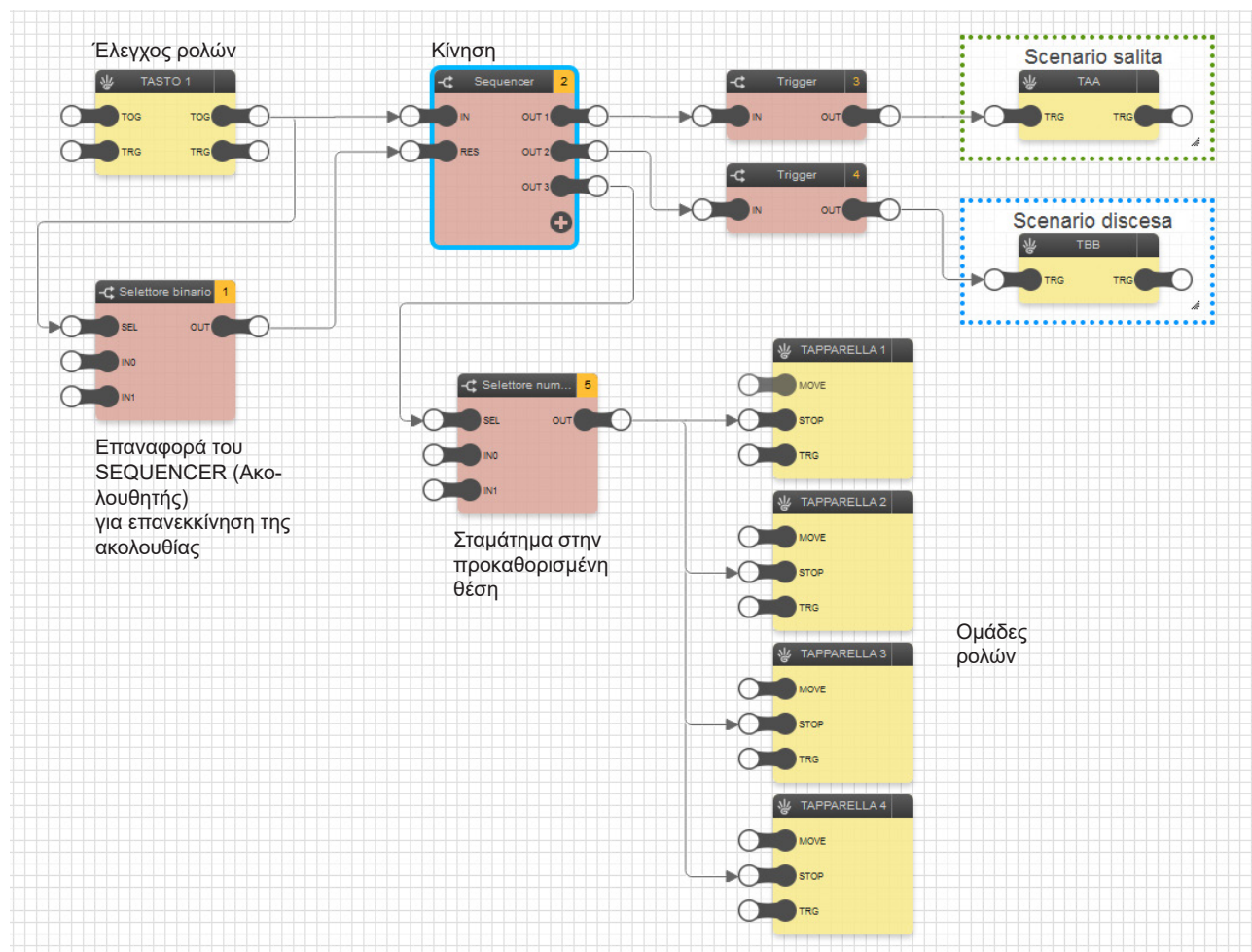
- Με κάθε πάτημα του πλήκτρου που επισημαίνεται από την ομάδα LUCE 1 (Φώτα 1), ο διακόπτης στέλνει στο BUS έναν παλμό TRIGGER (Διέγερση) και μια εντολή, η οποία, ανάλογα με το εάν έχει πατηθεί το πάνω ή το κάτω τμήμα του πλήκτρου, μπορεί να αφορά την ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ ή την ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ αντίστοιχα της ομάδας στην οποία έχει διαμορφωθεί.
- Το Flip flop T εκτελεί εναλλαγή της κατάστασης της εξόδου κάθε φορά που λαμβάνει έναν παλμό στην είσοδο και, επομένως, για να διατηρήσει την κατάσταση ενεργοποίησης ή για να εκτελέσει την απενεργοποίηση με τη λήψη ενός παλμού. Στην περίπτωση αυτή, πρέπει να πραγματοποιηθεί έλεγχος που διασφαλίζει ότι ο παλμός θα λαμβάνεται ΜΟΝΟ εάν έχει δημιουργηθεί με πάτημα του σωστού τμήματος του διακόπτη (πάνω ή κάτω).
- Για το λόγο αυτό, χρησιμοποιούνται οι ομάδες Selettore binario (Διαδικός επιλογέας) που επιτρέπουν τη μεταφορά του παλμού ΜΟΝΟ εάν η εντολή της ομάδας που δημιουργήθηκε μαζί με αυτόν τον παλμό είναι του σωστού τύπου.

Παράδειγμα: Εάν πατηθεί το πάνω τμήμα του πλήκτρου, ο επιλογέας 2 μεταφέρει τον παλμό, επειδή με την ομάδα TOG στην τιμή 1 ρυθμίζεται και η ομάδα SEL στην τιμή 1, η οποία πρέπει στη συνέχεια να λάβει τον παλμό TRG που εστάλη ταυτόχρονα και είναι συνδεδεμένος στο IN1 της ομάδας Selettore binario (Διαδικός επιλογέας). Όταν φτάσει στο Flip Flop T, θα εκτελέσει τέλος εναλλαγή της κατάστασης ανάλογα με την προηγούμενη.

Παραδείγματα εφαρμογών

13.5 Άνοιγμα/κλείσιμο ρολών στις προκαθορισμένες θέσεις.

Το λογικό πρόγραμμα επιτρέπει, μέσω ενός σεναρίου, την κίνηση των ρολών με σταμάτημα του ρολού σε ενδιάμεση θέση (όχι στη θέση ανεβάσματος ή κατεβάσματος όλων των ρολών).



ΠΡΟΣΟΧΗ: Το πρόγραμμα που έχει δημιουργηθεί με αυτόν τον τρόπο λειτουργεί σωστά μόνο εάν όλα τα σχετικά ρολά έχουν ίδιους χρόνους ανόδου ή καθόδου.

- Όταν η ομάδα εισόδου βρίσκεται στην κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (ομάδα TASTO 1 (Πλήκτρο 1)), ενεργοποιείται η λειτουργία της ομάδας SEQUENCER (ακολουθητής), η οποία περιλαμβάνει την ενεργοποίηση της εξόδου και τη διατήρησή της σε κατάσταση ενεργοποίησης για το χρονικό διάστημα που έχει ρυθμιστεί στις γενικές ιδιότητες της ίδιας της ομάδας και, τέλος, τη μετάβαση στην επόμενη μέχρι να απενεργοποιηθεί η τελευταία έξοδος.
- Καθώς οι εξοδοί OUT 1 και 2 της ομάδας SEQUENCER (ακολουθητής) πρέπει να ελέγχουν τα σενάρια, η εντολή που αποστέλλεται από αυτές δεν μπορεί να είναι μια δισταθής έξοδος αλλά ένας παλμός. Με την εισαγωγή μιας ομάδας TRIGGER (διέγερση) μεταξύ των εξόδων OUT 1 και OUT 2 και των αντίστοιχων ομάδων του σεναρίου επιτυγχάνεται αυτή η κατάσταση. (Στην ομάδα TRIGGER (Διέγερση), η παράμετρος Fronte (Μέτωπο) πρέπει να ρυθμιστεί σε VERO (Αληθές) επειδή πρέπει να διακόψει την ενεργοποίηση της εξόδου).

ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Όταν ρυθμίζονται οι γενικές ιδιότητες της ομάδας SEQUENCER (Ακολουθητής), είναι εξαιρετικά σημαντικό η τιμή του χρονικού διαστήματος να εισαχθεί στη διάρκεια βήματος OUT1 και OUT 2 επειδή καθορίζει τα εξής:

- Durata passo 1 (Διάρκεια βήματος 1): πρέπει να εισαχθεί η τιμή χρονικού διαστήματος που χρησιμοποιείται από τα ρολά για ΠΛΗΡΕΣ ανέβασμα.
- Durata passo 2 (Διάρκεια βήματος 2): πρέπει να εισαχθεί η τιμή χρονικού διαστήματος που χρησιμοποιείται από τα ρολά για να φτάσουν στην ΕΠΙΘΥΜΗΤΗ ΘΕΣΗ.

Proprietà generali

Tipo: Sequencer

Ordinamento: Manuale

Ordine:

Id: 53688

Sequenza ciclica: Falso

Durata passo 1: 00:02:00

Durata passo 2: 00:01:15

Durata passo 3: 00:00:01

Durata passo 4: hh:mm:ss

Durata passo 5: hh:mm:ss

Durata passo 6: hh:mm:ss

Durata passo 7: hh:mm:ss

Durata passo 8: hh:mm:ss

Durata passo 9: hh:mm:ss

Durata passo 10: hh:mm:ss

Elimina

Ingressi

IN Inizio sequenza

RES Reset sequenza

Uscite

OUT 1 Uscita 1

OUT 2 Uscita 2

OUT 3 Uscita 3

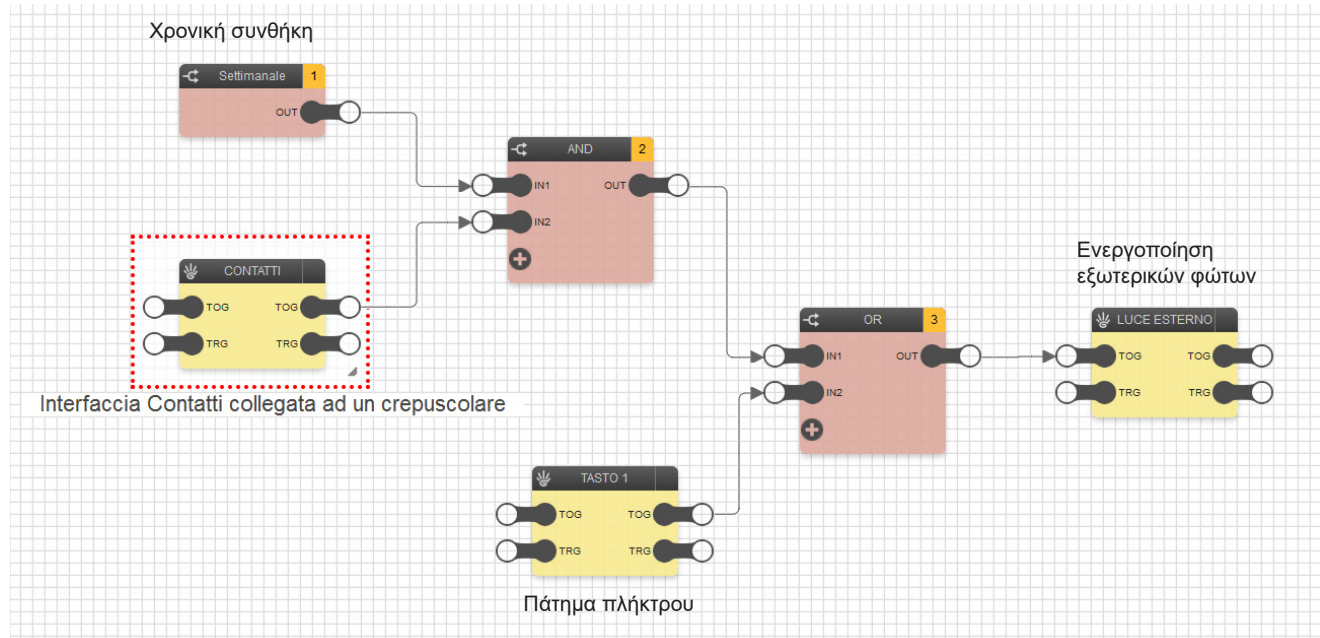
+ Aggiungi uscita

- Στην έξοδο από το OUT3 της ομάδας SEQUENCER (Ακολουθητής), ελέγχεται το STOP (Διακοπή) όλων των ρολών που συμμετέχουν στο σενάριο (στην περίπτωση αυτή, 3 ομάδες). Μεταξύ του OUT3 και των εισόδων STOP (Διακοπή) των ομάδων ρολών παρεμβάλλεται η ομάδα SELETTORE NUMERICO (Αριθμητικός επιλογέας) επειδή ο κόμβος STOP (Διακοπή) της ομάδας ρολού πρέπει να λάβει αριθμητική και όχι δυαδική τιμή 1. Όταν εισαχθεί η τιμή «1» ως τιμή του IN1 της ομάδας Selettore (Επιλογέας) και η εντολή φτάσει στην ομάδα SEL, θα επιτευχθεί αυτή η τιμή στην έξοδο. Η επιλογή Durata passo 3 (Διάρκεια βήματος 3) (του OUT3) μπορεί να ρυθμιστεί στην τιμή 1 sec, καθώς αρκεί ένας παλμός για να σταματήσουν τα ρολά.
- Η ομάδα SELETTORE BINARIO (Δυαδικός επιλογέας) που είναι συνδεδεμένη στην είσοδο RES της ομάδας SEQUENCER (Ακολουθητής), τη στιγμή που η ομάδα εισόδου μεταβεί στην κατάσταση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ, εκτελείται επαναφορά και επανεκκίνηση της ομάδας SEQUENCER (ακολουθητής) (για παράδειγμα, εάν ο χρήστης θέλει να ακυρώσει την εκτέλεση του προγράμματος αφού έχει δώσει την εντολή για την εκκίνησή του). Χωρίς την ομάδα Selettore binario (Δυαδικός επιλογέας), η ομάδα Sequencer (Ακολουθητής) θα διέκοπτε την ακολουθία και ΘΑ ΣΥΝΕΧΙΖΕ ΑΠΟ ΤΟ ΙΔΙΟ ΣΗΜΕΙΟ έως το επόμενο σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (με αποτέλεσμα να προκληθούν πιθανές δυσλειτουργίες).
- Στην ομάδα SELETTORE BINARIO (Δυαδικός επιλογέας), IN0=1 και IN1=0.

13.6 Ενεργοποίηση εξωτερικών φώτων από αισθητήρα νυκτός και έλεγχος με πλήκτρο

Το λογικό πρόγραμμα ενεργοποιεί τα εξωτερικά φώτα, σύμφωνα με ένα ωράριο που διαρκεί από τις 21:00 έως τις 5:00, μόνο μετά την πραγματοποίηση ανίχνευσης από αισθητήρα νυκτός.

Επίσης, είναι δυνατός ο έλεγχος, ακόμη και χειροκίνητα, μέσω ενός πλήκτρου, της ενεργοποίησης αυτών των φώτων.



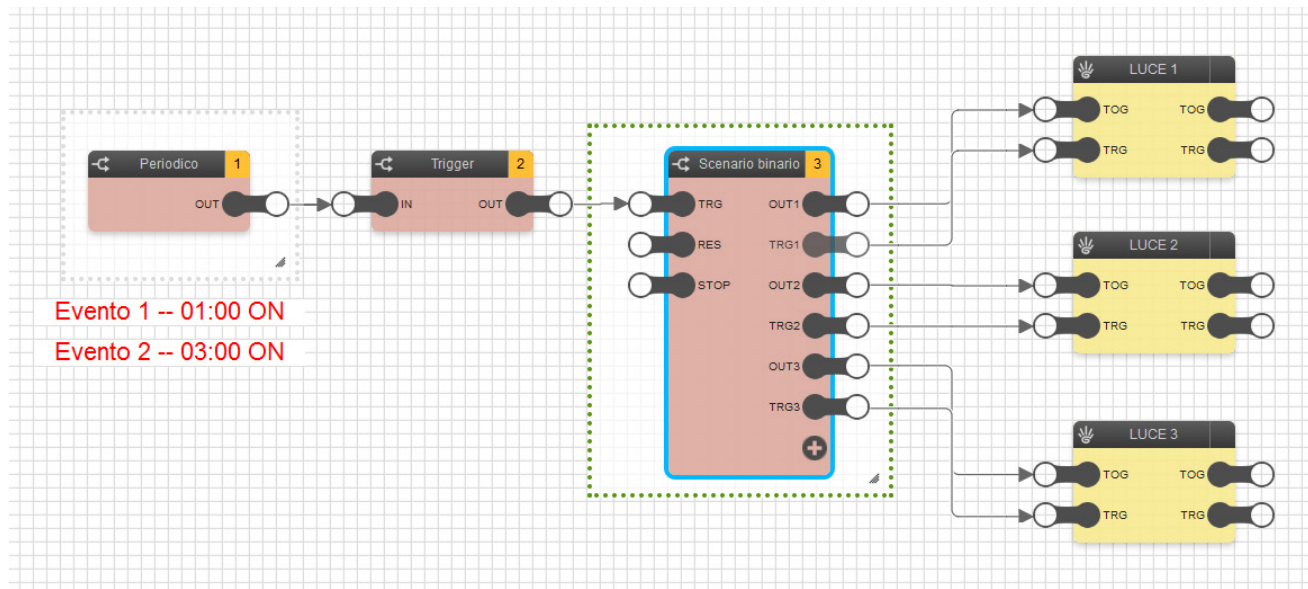
- Χρησιμοποιείται η ομάδα CONTATTI (Επαφές) (που αναπαριστά το interface στο οποίο είναι συνδεδεμένος ο αισθητήρας νυκτός) και η ομάδα CRONO SETTIMANALE (Εβδομαδιαίος προγραμματισμός), οι οποίες πρέπει να συνδεθούν στις εισόδους IN1 και IN2 αντίστοιχα της λογικής μονάδας AND (Και). Στην ομάδα CRONO SETTIMANALE (Εβδομαδιαίος προγραμματισμός) έχει ρυθμιστεί ένας προγραμματισμός στον οποίο η ομάδα βρίσκεται σε κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ όλες τις ημέρες από τις 21:00 έως τις 5:00.
- Η ομάδα TASTO 1 (Πλήκτρο 1) αναπαριστά το πλήκτρο με το οποίο μπορούν να ενεργοποιηθούν τα εξωτερικά φώτα ανεξάρτητα από την κατάσταση της εξόδου της λογικής μονάδας AND (Και) (και, επομένως, ανεξάρτητα από την ανίχνευση που πραγματοποιείται από τον αισθητήρα νυκτός και την εγκυρότητα του ωραρίου).
- Η λογική μονάδα OR (Ή) είναι συνδεδεμένη στην είσοδο της ομάδας LUCE ESTERNO (Εξωτερικό φως), ώστε να είναι δυνατή η ενεργοποίηση από την ομάδα TASTO 1 (Πλήκτρο 1), ανεξάρτητα από την κατάσταση της λογικής μονάδας AND (Και).

Παραδείγματα εφαρμογών

13.7 Ενεργοποίηση μεμονωμένων φώτων σε προκαθορισμένα ωράρια.

Το λογικό πρόγραμμα ενεργοποιεί κάθε νύκτα τα εξωτερικά φώτα στις 1 και στις 3.

Η εφαρμογή αυτή είναι χρήσιμη, για παράδειγμα, για απενεργοποίηση των φώτων που θα μπορούσαν να παραμείνουν κατά λάθος αναμμένα κατά τη διάρκεια της νύκτας.



- Για να πραγματοποιηθεί το συμβάν στο επιθυμητό χρονικό διάστημα, χρησιμοποιείται η ομάδα CRONO PERIODICO (Περιοδικός προγραμματισμός) όπου έχει ρυθμιστεί ένας προγραμματισμός στον οποίο το συμβάν 1 ξεκινά στις 1:00 (και τελειώνει, για παράδειγμα, στις 2:00) και το συμβάν 2 ξεκινά στις 3:00 (και τελειώνει, για παράδειγμα, στις 4:00).
- Η ομάδα CRONO PERIODICO (Περιοδικός προγραμματισμός) είναι συνδεδεμένη σε μια ομάδα TRIGGER (Διέγερση). Με τον τρόπο αυτό, είναι δυνατή η λήψη ενός παλμού στην είσοδο της ομάδας SCENARIO BINARIO (Διαδικό σενάριο), οι έξοδοι OUT και TRG της οποίας πρέπει να ελέγχουν τις αντίστοιχες ομάδες LUCE (Φως).
- Για να ελέγχει η ομάδα SCENARIO BINARIO (Διαδικό σενάριο) τις ομάδες LUCE (Φως) με τον επιθυμητό τρόπο, πρέπει να ρυθμιστεί ως εξής:

Proprietà generali

Scenario binario

TRG

OUT1

RES

TRG1

STOP

OUT2

TRG2

OUT3

TRG3

+

Tipo:

Scenario binario

Ordinamento:

Manuale

Ordine:

Id:

6975

Intervallo Uscite:

0

Set Uscita 1:

Vero

Set Uscita 2:

Vero

Set Uscita 3:

Vero

Set Uscita 4:

Falso

Set Uscita 5:

Falso

Set Uscita 6:

Falso

Set Uscita 7:

Falso

Set Uscita 8:

Falso

Set Uscita 9:

Falso

Set Uscita 10:

Falso

Elimina

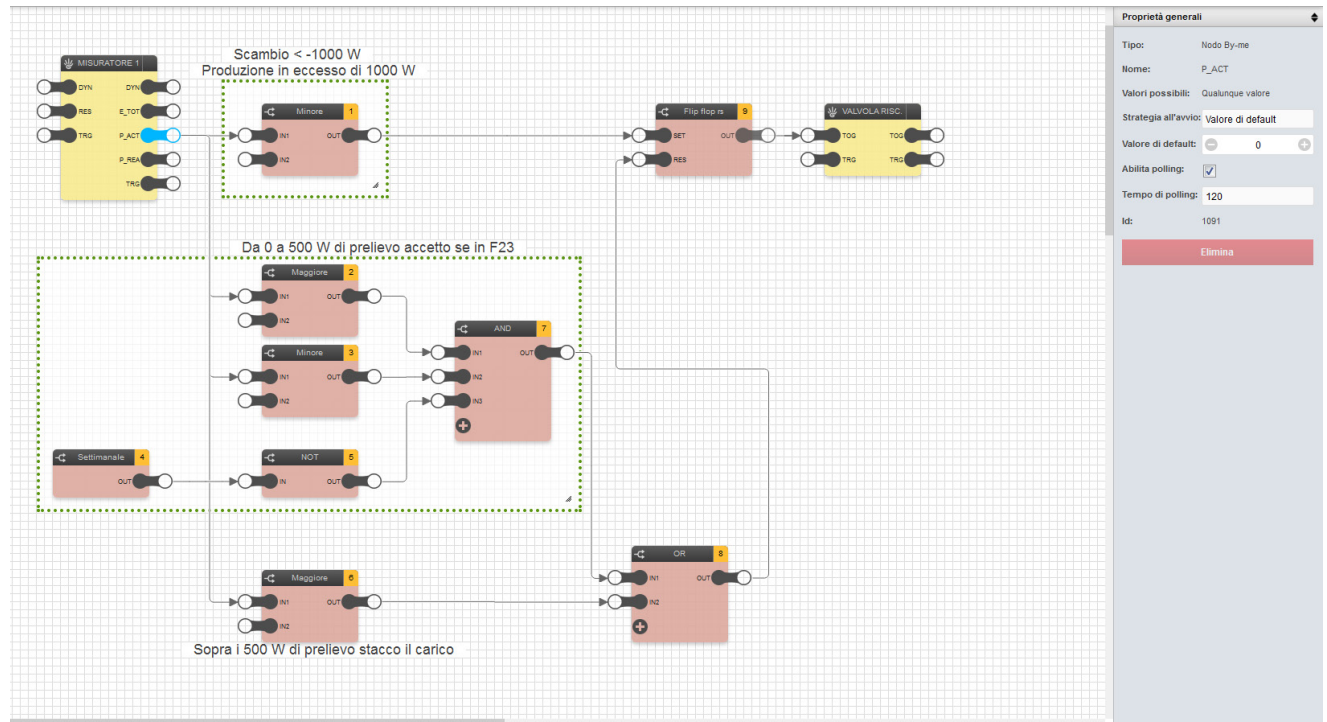
Παραδείγματα εφαρμογών

13.8 Διαχείριση αυτοκατανάλωσης για ενεργοποίηση αντλίας θερμότητας.

Το λογικό πρόγραμμα, όταν η παραγωγή της εγκατάστασης φωτοβολταϊκών που εισέρχεται στο δίκτυο υπερβαίνει το 1 kW της συνολικής κατανάλωσης, ενεργοποιεί το φορτίο (αντλία θερμότητας) που ρυθμίζει τον κλιματισμό σε ένα χώρο.

Η απενεργοποίηση ελέγχεται ως εξής:

- στην περίπτωση επαναφοράς στη ζώνη F23 του συμβολαίου, το φορτίο διατηρείται ενεργοποιημένο μέχρι η κατανάλωση να παραμείνει κάτω από τα 500 W,
- το φορτίο αποσυνδέεται σε περίπτωση υπέρβασης αυτής της τιμής.



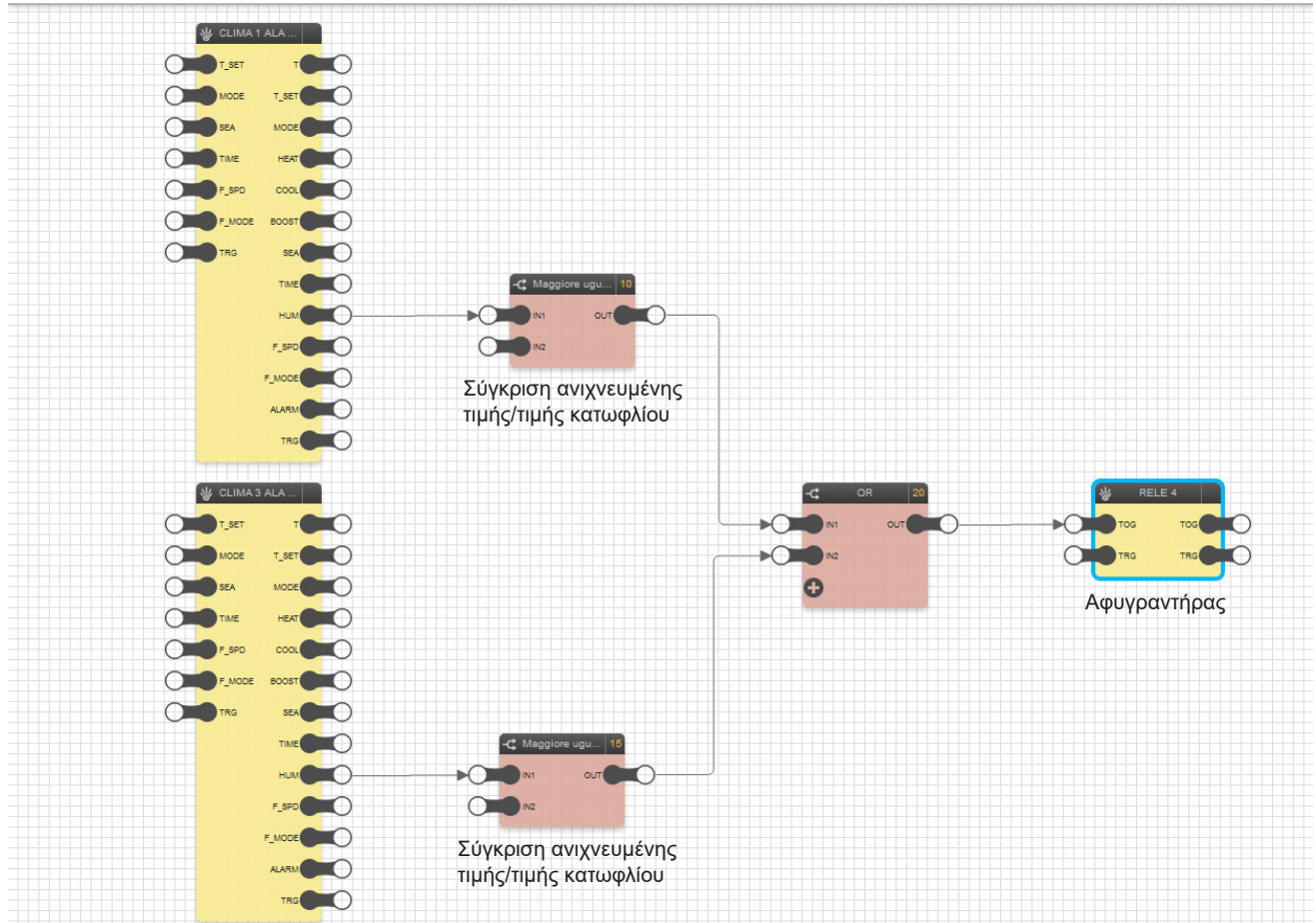
- Όταν ανιχνεύεται μια τιμή κάτω από τα -1000 W στον κόμβο P_ACT, ο οποίος είναι ο κόμβος που εμφανίζει την ισχύ ανταλλαγής στο μετρητή του παρόχου ηλεκτρικού ρεύματος, υπάρχει εκ των πραγμάτων πλεονάζουσα παραγωγή άνω των 1000 W. Εάν επιτευχθεί αυτή η κατάσταση, η ομάδα MINORE 1 (μικρότερο 1), στην οποία ο άλλος κόμβος έχει ρυθμιστεί στην τιμή -1000, ρυθμίζει την έξοδο OUT σε VERO (Αληθές). Η έξοδος αυτή, ελέγχοντας την είσοδο SET του FLIP FLOP, ρυθμίζει το OUT στην τιμή 1 και, στη συνέχεια, ελέγχει το φορτίο VALVOLARISC.
 - Το FLIP FLOP παραμένει ενεργό μέχρι να στείλει ένα σήμα VERO (Αληθές) στην είσοδο RES. Στη συνέχεια, τίθενται σε λειτουργία όλες οι άλλες λογικές μονάδες που ορίζουν τη συμπεριφορά τους τη στιγμή που δεν θα υπάρχει πλεονάζουσα παραγωγή (δηλ. P_ACT >= 0).
 - Οι λογικές ομάδες που περιλαμβάνονται στο μεγαλύτερο πλαίσιο λειτουργούν με τέτοιο τρόπο ώστε, στην περίπτωση κατανάλωσης μεταξύ 0 και 500 W στη ζώνη ωριαίου F23 χαμηλού κόστους, το φορτίο να διατηρείται ενεργό. Η ομάδα MAGGIORE 2 (Μεγαλύτερο 2) μετατρέπεται πράγματι σε VERO (Αληθές) μόλις το P_ACT υπερβεί την τιμή 0, η ομάδα MINORE 3 (Μικρότερο 3) μετατρέπεται σε VERO (Αληθές) εάν το P_ACT παραμείνει κάτω από τα 500 W, ενώ η ομάδα SETTIMANALE (εβδομαδιαίος προγραμματισμός) που είναι συνδεδεμένη στην ομάδα NOT (Όχι) λειτουργεί με τέτοιο τρόπο ώστε να ρυθμίζεται μια τιμή VERO (Αληθές) μόνο ΕΚΤΟΣ της ζώνης F23, διαφορετικά θα ήταν απαραίτητη η αποσύνδεση του φορτίου (θα βρισκόταν πράγματι στη ζώνη F1 υψηλού κόστους ενέργειας). Επομένως, εάν και οι τρεις συνθήκες είναι VERO (Αληθές), η ομάδα AND (Και) στέλνει το σήμα VERO (Αληθές) στην ομάδα OR (Ή), η οποία το στέλνει με τη σειρά της στον κόμβο RES του FLIP FLOP, το οποίο μηδενίζει την έξοδο απενεργοποιώντας το φορτίο.
- Οι ομάδες σύγκρισης ρυθμίζονται ως εξής:
- MINORE 1 (Μικρότερο 1): IN2=-1000
 - MAGGIORE 2 (Μεγαλύτερο 2): IN2=0.
 - MINORE 3 (Μικρότερο 3): IN2=500.
 - MAGGIORE 6 (Μεγαλύτερο 6): IN2=500
- Η ομάδα MAGGIORE 5 (Μεγαλύτερο 5), η οποία μετατρέπεται σε Vero (Αληθές) εάν το P_ACT υπερβεί τα 500 W, γεγονός που οδηγεί στην άμεση αποσύνδεση του φορτίου, συνδέεται απευθείας στην ομάδα OR (Ή), η οποία εάν είναι VERO (Αληθές), όπως προηγουμένως, ρυθμίζει στην τιμή VERO (Αληθές) τον κόμβο RES, ο οποίος μηδενίζει την έξοδο του FLIP FLOP.

Παραδείγματα εφαρμογών

13.9 Διαχείριση της εγκατάστασης αφύγρανσης μέσω πολλών αισθητήρων υγρασίας.

Το λογικό πρόγραμμα, χρησιμοποιώντας πολλούς αισθητήρες υγρασίας στην ίδια εγκατάσταση, ελέγχει ένα μόνο αφυγραντήρα βάσει των τιμών που ανιχνεύονται από καθέναν από τους αισθητήρες.

Καθώς σε μια εγκατάσταση By-me προβλέπεται η διαχείριση ενός μόνο αισθητήρα υγρασίας, με τη χρήση του λογικού προγράμματος εξαλείφεται αυτό το εμπόδιο.

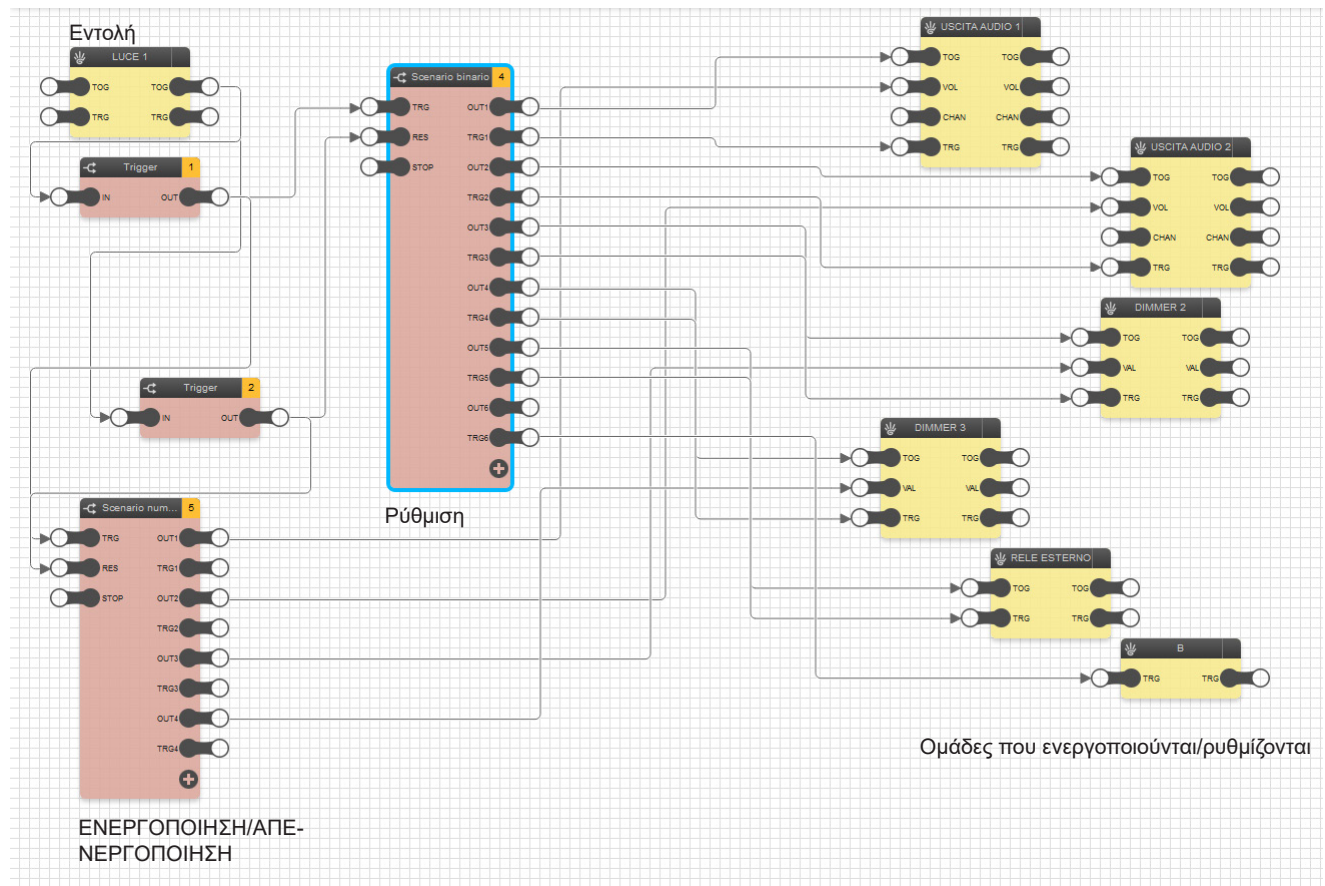


- Χρησιμοποιείται η ομάδα CLIMA (Κλιματισμός) ώστε να αντιπροσωπεύεται καθένας από τους αισθητήρες που υπάρχει στην εγκατάσταση (έξοδος HUM). Σε αυτό το παράδειγμα, τα δεδομένα υγρασίας παρέχονται από μία ζώνη κλιματισμού στην ομάδα της οποίας, εκτός από το θερμοστάτη, έχει διαμορφωθεί μια είσοδος στην οποία είναι συνδεδεμένος ένας αισθητήρας υγρασίας.
- Κάθε έξοδος HUM είναι συνδεδεμένη στην ομάδα σύγκρισης MAGGIORE UGUALE (Μεγαλύτερο και ίσο). Εάν η τιμή στην είσοδο IN1 είναι μεγαλύτερη ή ίση από αυτήν που έχει ρυθμιστεί στην είσοδο IN2, στην έξοδο OUT θα επιτευχθεί η τιμή 1 (ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗ).
- Όλες οι ομάδες σύγκρισης είναι συνδεδεμένες στη λογική ομάδα OR (Ή), καθώς, για την ενεργοποίηση της ομάδας RELE (Ρελέ) που αναπαριστά τον αφυγραντήρα, αρκεί ένας μόνο από τους αισθητήρες να ανιχνεύσει μια τιμή υγρασίας μεγαλύτερη ή ίση με την προκαθορισμένη.

Παραδείγματα εφαρμογών

13.10 Πολλαπλές ενεργοποιήσεις με μία μόνο εντολή.

Το λογικό πρόγραμμα, μέσω μίας μόνο εντολής, πραγματοποιεί πολλαπλές ενεργοποιήσεις, οι οποίες εκτός από τον έλεγχο της ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ των ομάδων εκτελούν επίσης ρυθμίσεις στις ίδιες τις ομάδες (για παράδειγμα, έξοδος ήχου με ένταση στο 90% και φώτα στο 50%).



- Όταν εκτελείται μια εντολή από την ομάδα LUCE 1 (Φως 1), η ομάδα TRIGGER 1 (Διέγερση 1) μεταφέρει έναν παλμό μόνο εάν στην είσοδο έχει λάβει την τιμή 1, ενώ η ομάδα TRIGGER 2 (Διέγερση 2) στέλνει τον παλμό μόνο εάν έχει λάβει την τιμή 0.
- Η ομάδα TRIGGER 1 (Διέγερση 1) μεταφέρει τον παλμό στην είσοδο TRG των ομάδων SCENARIO BINARIO (Διαδικό σενάριο) και SCENARIO NUMERICO (Αριθμητικό σενάριο) ενεργοποιώντας τις διάφορες εξόδους και των δύο σεναρίων. Η ομάδα TRIGGER 2 (Διέγερση 2) στέλνει, ωστόσο, έναν παλμό στην είσοδο RES των δύο ομάδων SCENARIO (Σενάριο) επαναφέροντας στο 0 όλες τις τιμές στην έξοδό τους.
- Ορισμένες ομάδες έχουν την ιδιαιτερότητα ότι ελέγχονται και από τα δύο σενάρια, καθώς είναι απαραίτητο τόσο να ενεργοποιηθούν όσο και να ρυθμιστεί η λειτουργία τους (για παράδειγμα, ένταση της ζώνης ήχου, φωτεινότητα του dimmer). Επομένως, στις εισόδους μίας από αυτές τις ομάδες θα φτάνουν ταυτόχρονα οι εντολές που αποστέλλονται από τις ομάδες SCENARIO NUMERICO (Αριθμητικό σενάριο) και SCENARIO BINARIO (Διαδικό σενάριο).
- Για να ελέγχει η ομάδα SCENARIO BINARIO (Διαδικό σενάριο) τις ομάδες USCITA AUDIO (Έξοδος ήχου) 1 και 2, DIMMER κλπ., είναι ρυθμισμένη ως εξής:

Proprietà generali

Scenario binario

TRG OUT1

TRG1 OUT2

TRG2 OUT3

TRG3 OUT4

TRG4 OUT5

TRG5 OUT6

TRG6 OUT7

TRG7 OUT8

TRG8 OUT9

TRG9 OUT10

+

Tipo: Scenario binario

Ordinamento: Manuale

Ordine:

Id: 65751

Intervallo Uscite: 0

Set Uscita 1: Vero

Set Uscita 2: Vero

Set Uscita 3: Vero

Set Uscita 4: Vero

Set Uscita 5: Vero

Set Uscita 6: Vero

Set Uscita 7: Vero

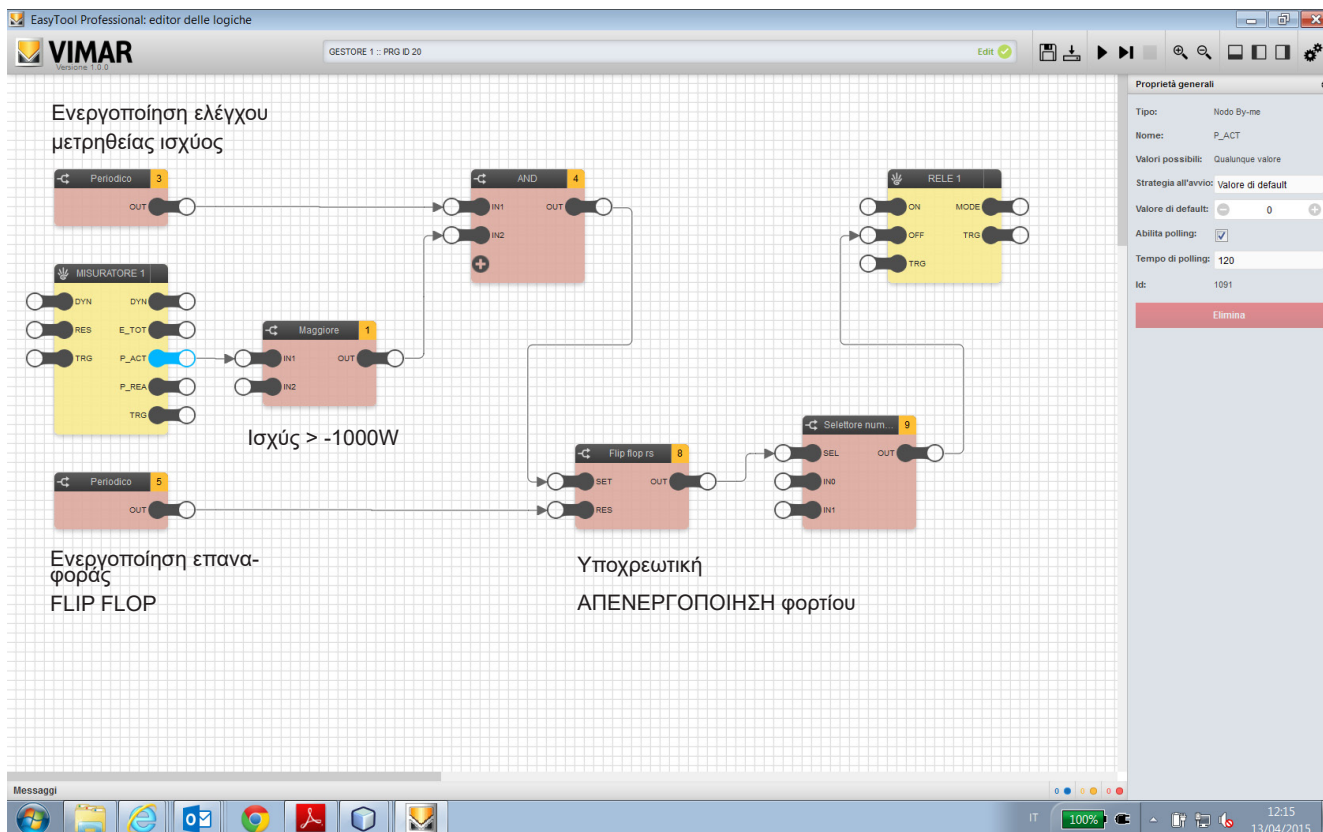
Set Uscita 8: Falso

Set Uscita 9: Falso

Set Uscita 10: Falso

13.11 Απενεργοποίηση φορτίων με καθυστερημένη ενεργοποίηση (προγραμματίζεται χειροκίνητα στο φορτίο στις φάσεις ωραρίου με πιθανή παραγωγή φωτοβολταϊκών) όταν η διαθέσιμη ενέργεια δεν επιτρέπει την τροφοδοσία τους.

Οι μοντέρνες ηλεκτρικές οικιακές συσκευές μπορούν να προγραμματιστούν ώστε να ενεργοποιούνται αυτόματα μια συγκεκριμένη ώρα. Ωστόσο, τα προγράμματα αυτά διαγράφονται στην περίπτωση που διακοπεί η τροφοδοσία της ηλεκτρικής οικιακής συσκευής για ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα. Το λογικό πρόγραμμα που παρουσιάζεται εδώ, εάν κατά το ωράριο ενεργοποίησης της ηλεκτρικής οικιακής συσκευής δεν υπάρχει πλεονάζουσα (υπερβολική) ενέργεια κατά τουλάχιστον 1000 W, ρυθμίζει υποχρεωτικά στην κατάσταση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ το ρελέ που είναι συνδεδεμένο στη συγκεκριμένη ηλεκτρική οικιακή συσκευή, ώστε να μην ενεργοποιηθεί το προκαθορισμένο πρόγραμμα και να αποφευχθεί, με αυτόν τον τρόπο, η κατανάλωση ενέργειας από το ηλεκτρικό δίκτυο.

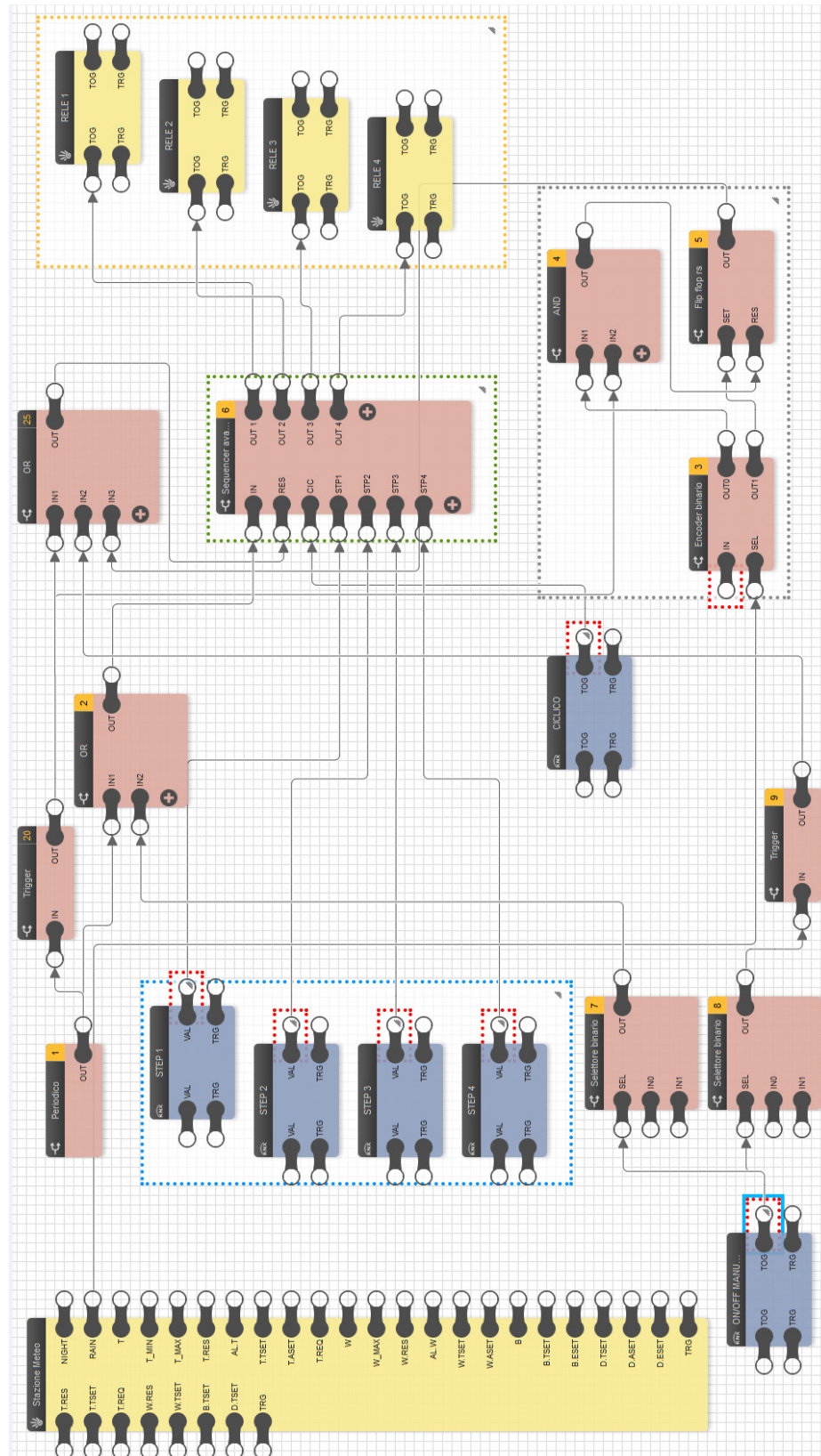


- Χρησιμοποιείται μια ομάδα MISURATORE (Συσκευή μέτρησης) η οποία, όταν ρυθμιστεί στην έξοδο P_ACT χρόνος σταθμοσκόπησης ίσος με 120 s, ενημερώνει κάθε 2 λεπτά τα δεδομένα της ισχύος που μετράται στην είσοδο της ομάδας MAGGIORE (Μεγαλύτερο).
- Η ομάδα MAGGIORE (Μεγαλύτερη) είναι ρυθμισμένη με τέτοιο τρόπο ώστε η έξοδος OUT της ομάδας να είναι VERO (Αληθές) μόνο εάν η τιμή του P_ACT που ανιχνεύεται είναι μεγαλύτερη από -1000 W (για παράδειγμα, -900) και υποδηλώνει ότι η ενέργεια που παράγεται αλλά δεν χρησιμοποιείται στην εγκατάσταση δεν υπερβαίνει τα 1000 W.
- Η έξοδος της ομάδας AND (Και) μεταβαίνει στην κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ μόνο στην περίπτωση στην οποία η κατάσταση αυτή ισχύει στο χρονικό διάστημα που ρυθμίστηκε στην ομάδα PERIODICO 3 (Περιοδικός προγραμματισμός 3).
- Ο προγραμματισμός στην ομάδα PERIODICO 3 (Περιοδικός προγραμματισμός 3) έχει ρυθμιστεί με τέτοιο τρόπο ώστε η ενεργοποίηση να επιτυγχάνεται μόνο για το διάστημα 5 λεπτών πριν από την ενεργοποίηση της ηλεκτρικής οικιακής συσκευής. Με αυτόν τον τρόπο, ο έλεγχος πραγματοποιείται μόνο σε αυτό το χρονικό διάστημα, ενώ μετά από αυτό το διάστημα, δεν παρεμβαίνει στη λειτουργία του φορτίου.
- Όταν η ομάδα AND (Και) μεταβαίνει στην κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ, η έξοδος OUT του FLIP FLOP RS μεταβαίνει στην κατάσταση ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και παραμένει σε αυτήν την κατάσταση ακόμη και μετά την επιστροφή της ομάδας AND (Και) στην κατάσταση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ. Με τον τρόπο αυτό, διασφαλίζεται ότι το φορτίο θα παραμένει υποχρεωτικά στην κατάσταση ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ (η είσοδος OFF του φορτίου παραμένει ενεργοποιημένη μέσω του SELETTORE NUMERICO (Αριθμητικός επιλογέας)) μέχρι να εκτελεστεί επαναφορά της ομάδας FLIP FLOP RS.
- Η επαναφορά του FLIP FLOP RS επιτυγχάνεται με την αποστολή μιας εντολής ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ στον σχετικό κόμβο RES μέσω της ομάδας PERIODICO 5 (Περιοδικός προγραμματισμός 5). Ο προγραμματισμός της περιλαμβάνει την αποστολή της εντολής ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ μετά το ωράριο της ομάδας PERIODICO 3 (Περιοδικός προγραμματισμός 3) και σε ένα αρκετά μεγάλο χρονικό διάστημα, ώστε να διακοπεί η τροφοδοσία του φορτίου και το φορτίο να διαγράψει τα προγράμματα που ρυθμίστηκαν στην ηλεκτρική οικιακή συσκευή.

Παραδείγματα εφαρμογών

13.4 Ακολουθιακό πότισμα, βάσει ρολογιού και αισθητήρα βροχής, υποχρεωτική έναρξη και με παραμέτρους διάρκειας που μπορούν να τροποποιηθούν από το interface χρήστη.

Το λογικό πρόγραμμα, στο χρονικό διάστημα που έχει ρυθμιστεί στην ομάδα προγράμματος PERIODICO (Περιοδικό), εκτελεί το πότισμα 4 ξεχωριστών ζωνών μέσω της ακολουθιακής ενεργοποίησης των ζωνών. Η διάρκεια ενεργοποίησης κάθε ζώνης, η οποία προσδιορίζεται από την αντίστοιχη ομάδα STEP (Βήμα), μπορεί να ρυθμιστεί από τον χρήστη δυναμικά μέσω των interface επίβλεψης (Web server και εφαρμογή, βίντεο-οθόνη αφής, οθόνη αφής). Η κυκλική έναρξη του προγράμματος μπορεί να γίνει υποχρεωτικά με χειροκίνητο τρόπο, όπως και η επαναφορά του. Σε περίπτωση βροχής, η αυτόματη εκκίνηση απενεργοποιείται.



Παραδείγματα εφαρμογών

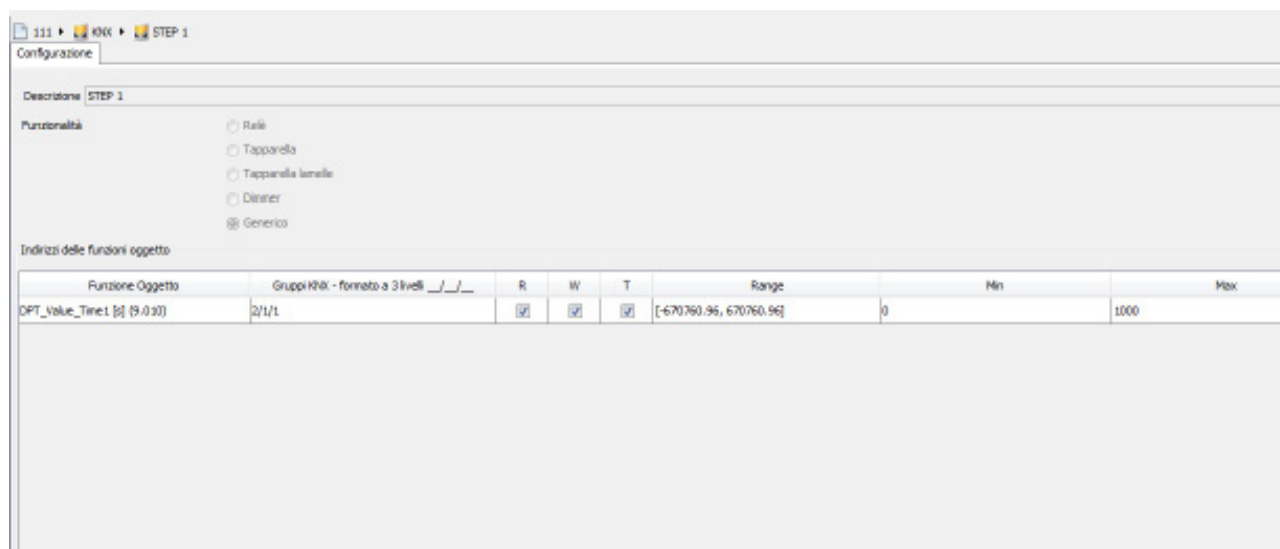
- Η ομάδα PERIODICO (Περιοδικό) ενεργοποιεί την ακολουθία ποτίσματος στο χρονικό διάστημα που έχει ρυθμιστεί. Στο τέλος αυτού του διαστήματος, η ομάδα TRIGGER (Διέγερση) εκτελεί αυτόματη επαναφορά απενεργοποιώντας τις εξόδους (ομάδες RELE' (Ρελέ)) που σχετίζονται με κάθε ζώνη.
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Για τη σωστή λειτουργία του προγράμματος, ρυθμίστε την παράμετρο «Fronte=Falso» (Μέτωπο=Ψευδές) στην ομάδα TRIGGER (Διέγερση).
- Η ομάδα ON/OFF MANUALE (Χειροκίνητη ενεργοποίηση/απενεργοποίηση) παρέχει τη δυνατότητα εκτέλεσης των εξής:
 - Χειροκίνητη ενεργοποίηση της ακολουθίας ποτίσματος εκτός του χρονικού διαστήματος που έχει ρυθμιστεί στην ομάδα PERIODICO (Περιοδικό).
 - Υποχρεωτική χειροκίνητη απενεργοποίηση των εξόδων εντός του χρονικού διαστήματος που έχει ρυθμιστεί στην ομάδα PERIODICO (Περιοδικό).
 Μετά την ομάδα ON/OFF MANUALE (Χειροκίνητη ενεργοποίηση/απενεργοποίηση) υπάρχουν οι ομάδες SELETTORE BINARIO (Διαδικός επιλογέας) που επιτρέπουν την εκτέλεση της διπλής λειτουργίας ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ και ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ.
- Η ομάδα CICLICO (Κυκλική) παρέχει στον χρήστη τη δυνατότητα επανάληψης της ακολουθίας ενεργοποίησης των εξόδων πολλές φορές στο χρονικό διάστημα που έχει ρυθμιστεί στην ομάδα PERIODICO (Περιοδικό).
- Οι ομάδες OR (Η) διασφαλίζουν τη σωστή ερμηνεία των εντολών που αποστέλλονται από τις τρεις ομάδες που περιγράφονται παραπάνω.
- Οι 4 ζώνες προσδιορίζονται από τις αντίστοιχες ομάδες STEP (Βήμα) στις οποίες ο χρήστης μπορεί να ρυθμίσει τη διάρκεια ενεργοποίησής τους σε δευτ. μέσω του Web Server ή/και της βιντεο-οθόνης αφής (TEMPO ZONA 1 (Χρόνος ζώνης) για ομάδα STEP 1 (Βήμα) και ούτω καθεξής).
- Σε περίπτωση βροχής, η ομάδα STAZIONE METEO (Μετεωρολογικός σταθμός) αναστέλλει την ενεργοποίηση της ακολουθίας ποτίσματος. Οι ομάδες ENCODER BINARIO (Διαδικός κωδικοποιητής), AND (Και) και FLIP FLOP RS παρέχουν τη δυνατότητα απομνημόνευσης του συμβάντος βροχής, ώστε η ακολουθία να μην ενεργοποιείται στο χρονικό διάστημα που έχει ρυθμιστεί στην ομάδα PERIODICO (Περιοδικό). Στη συνέχεια, η κανονική λειτουργία αποκαθίσταται με την επόμενη εντολή ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ που αποστέλλεται από την ομάδα PERIODICO (Περιοδικό) (για παράδειγμα, την επόμενη ημέρα από αυτήν που έβρεξε).

Η διαδικασία που πρέπει να εκτελεστεί για να τεθεί σε λειτουργία το λογικό πρόγραμμα είναι η εξής:

1- Δημιουργήστε, μέσω του EasyTool Professional, νέα ομάδα KNX για καθεμία από τις ζώνες (STEP 1 (Βήμα), STEP 2 (Βήμα) κλπ.):

- Επιλέξτε το πτυσσόμενο μενού **Διαμόρφωση -> Ενσωμάτωση KNX τρίτων -> Νέα ομάδα KNX**.

- Καταχωρίστε τα δεδομένα που αφορούν τη νέα ομάδα: Descrizione (Περιγραφή) (υποχρεωτικά) και Generico (Γενική): η επιλογή αυτή ενεργοποιεί ένα πτυσσόμενο μενού που παρέχει τη δυνατότητα επιλογής του γενικού αντικειμένου επικοινωνίας (DPT).
Σημειώνεται ότι μπορεί να επιλεγεί μόνο ένα DPT για κάθε γενική ομάδα.



| Funzione Oggetto | Gruppi KNX - formato a 3 livelli _/_/_ | R | W | T | Range | Min | Max |
|-----------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|-----|------|
| DPT_Value_Time1 [s] (9.010) | 2/1/1 | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | [670760.96, 670760.96] | 0 | 1000 |

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Για τις ομάδες STEP (Βήμα), χρησιμοποιήστε το DPT εικονικών αριθμητικών δεδομένων 9.010.
- Για τις ομάδες ON/OFF MANUALE (Χειροκίνητη ενεργοποίηση/απενεργοποίηση) και CICLICO (Κυκλική), χρησιμοποιήστε το DPT εικονικών αριθμητικών δεδομένων 1.001.

2- Δημιουργήστε το λογικό πρόγραμμα και εκτελέστε λήψη του προγράμματος στη λογική μονάδα.

3- Ρυθμίστε το αρχείο .xml στο Web Server (ή δημιουργήστε τις αντίστοιχες σελίδες στη βιντεο-οθόνη αφής) και διαμορφώστε τους σχετικούς χώρους/τις ομάδες.

Το λογικό πρόγραμμα μπορεί να εκτελεστεί από το Web Server ή/και από τη βιντεο-οθόνη αφής με τη λογική μονάδα συνδεδεμένη στο bus. Στη συνέχεια αναφέρονται, ενδεικτικά, οι οθόνες που παρέχουν τη δυνατότητα διαχείρισης του λογικού προγράμματος:

Web Server



Βιντεο-οθόνη αφής

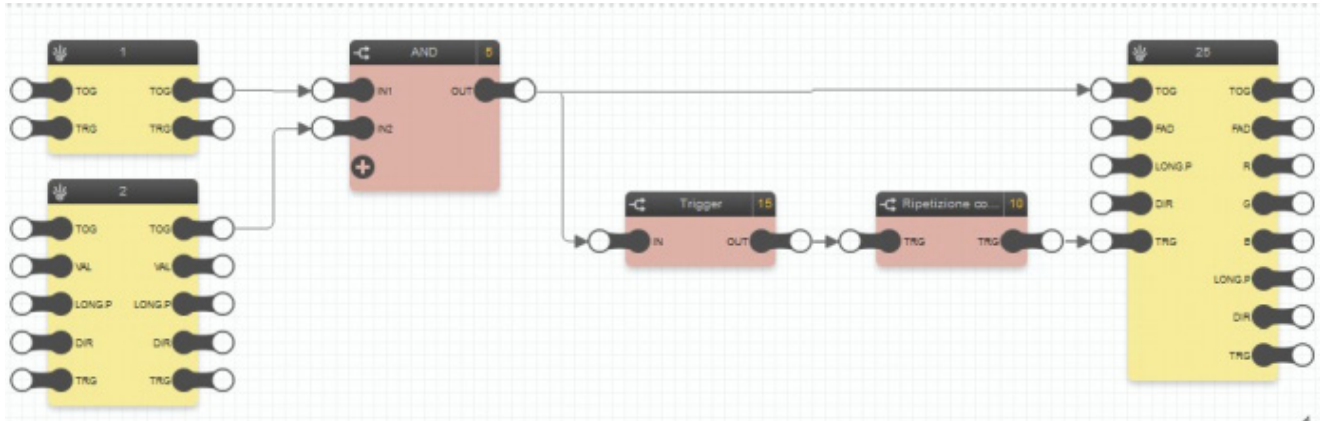


Παραδείγματα εφαρμογών

13.14 Εντολή υποχρεωτικής ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ με επανάληψη 5 φορές.

Το λογισμικό πρόγραμμα παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης του dimmer RGB με εντολή By-me και του συμβατικού dimmer.

Μέσω της ομάδας RIPETIZIONE COMANDO (Επανάληψη εντολής), αποστέλλεται η εντολή ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ στο dimmer RGB 5 φορές. Αυτή η υποχρεωτική εντολή εκτελείται για λόγους ασφαλείας, ώστε να διασφαλιστεί η λήψη της εντολής (με τον τρόπο αυτό, αποτρέπεται τυχόν απώλεια του μηνύματος).



- Χρησιμοποιείται η ομάδα 1 (COMANDO BY-ME (Εντολή By-me)) και η ομάδα 2 (DIMMER) για έλεγχο της ομάδας RGB συνδέοντας τις εισόδους τους στην ομάδα AND (Και).
- Η ομάδα RIPETIZIONE COMANDO (Επανάληψη εντολής), που ακολουθεί την ομάδα TRIGGER (Διέγερση), η οποία επιτρέπει τη λήψη ενός παλμού στην είσοδο της TRG, παρέχει τη δυνατότητα επανάληψης της εντολής ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ για 5 φορές σε διαστήματα 1 δευτ. μεταξύ τους.
- Η ομάδα RIPETIZIONE COMANDO (Επανάληψη εντολής) πρέπει να ρυθμίζεται ως εξής:

Ripetizione co...

TRG

TRG

Tipo:

Ripetizione comando

Ordinamento:

Automatico

Id:

4290

Intervallo(s):

1

Ripetizioni:

5

Elimina

Proprietà generali

Tipo:

Trigger

Nome:

TRG

Valori possibili:

0:Off, 1:On

Tipologia nodo:

Trigger

Nodi coinvolti:

LONG.P

DIR

TOG

FAD

Id:

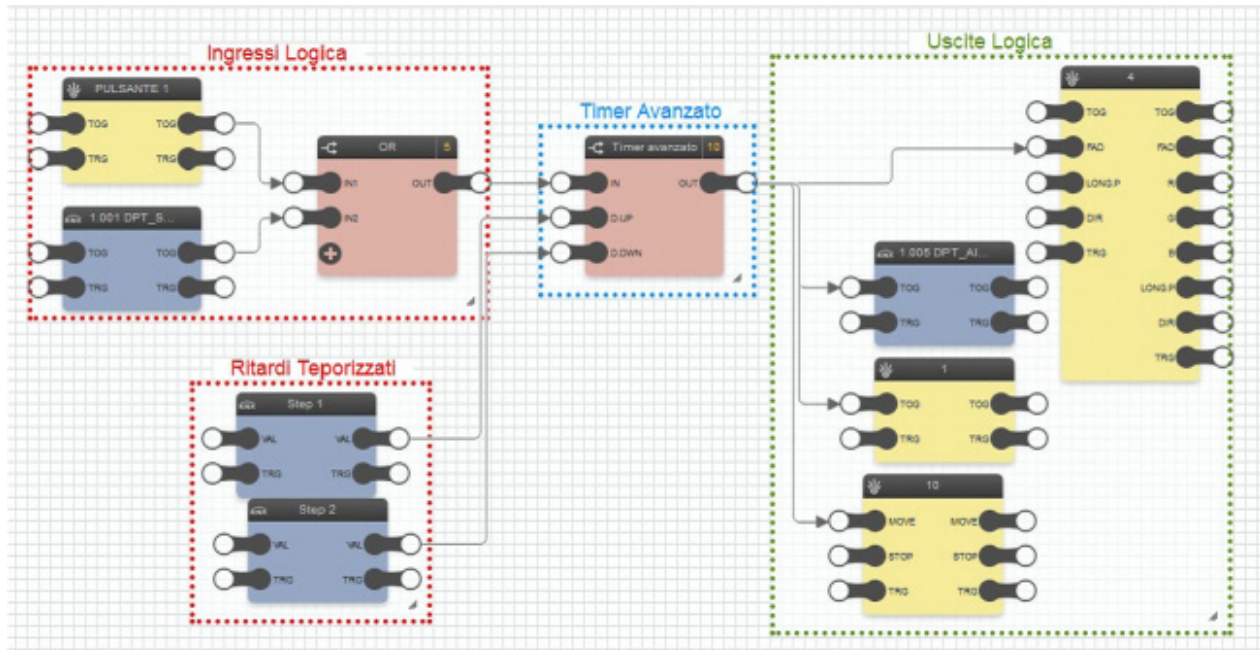
2404

Elimina

Παραδείγματα εφαρμογών

3.15 Καθορισμός από τον χρήστη παραμέτρων χρόνου ανόδου ή καθόδου για εκκινητές (π.χ. λειτουργία φώτων κλιμακοστασίου).

Το παράδειγμα παρουσιάζει πώς από μια είσοδο της λογικής μονάδας (πλήκτρα By-me ή DPT KNX) είναι δυνατή η ενεργοποίηση μιας εξόδου (εκκινητές By-me ή DPT KNX) μέσω λογικής μονάδας καθυστέρησης (χρονοδιακόπτης) και μεταβολής της καθυστέρησης ενεργοποίησης/απενεργοποίησης της με δυναμικό τρόπο μέσω των interface επιβλεψής (Web server και εφαρμογή, βιντεο-οθόνη αφής, οθόνη αφής). Μια περίπτωση χρήσης που οφείλεται σε αυτήν τη λειτουργία είναι η διαχείριση φώτων με χρονοδιακόπτη, όπως για παράδειγμα των φώτων κλιμακοστασίου.



Είσοδοι:

IN = Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εισόδου (ΜΕΙΚΤΟ)

D.UP = Καθυστέρηση στο μέτωπο ανόδου (ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)

D.DWN = Καθυστέρηση στο μέτωπο καθόδου (ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)

Έξοδοι:

OUT = Σήμα ΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ/ΑΠΕΝΕΡΓΟΠΟΙΗΣΗΣ εξόδου (ΚΑΤΑΣΤΑΣΗ)

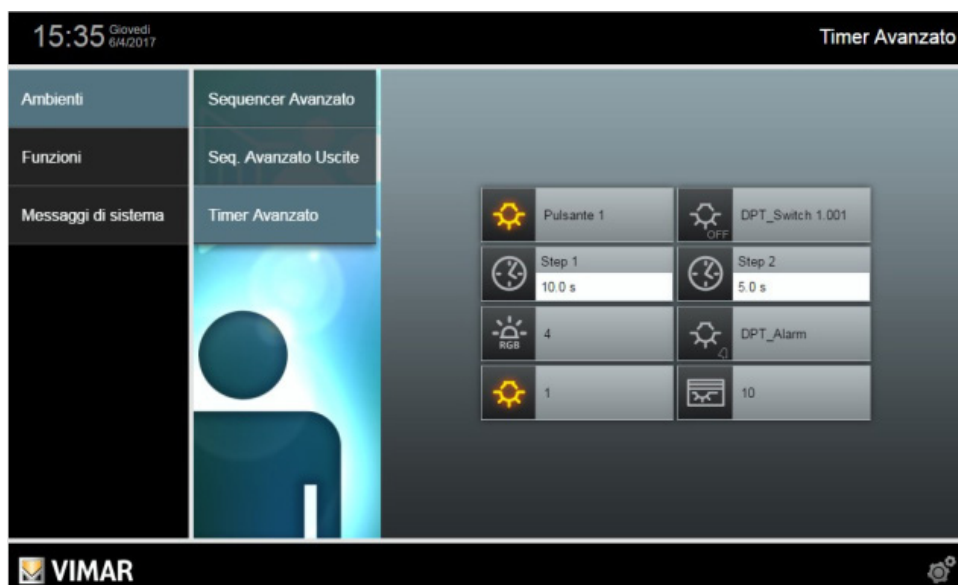
Η διαδικασία που πρέπει να εκτελεστεί για να τεθεί σε λειτουργία το λογικό πρόγραμμα είναι η εξής:

1- Δημιουργήστε μέσω του EasyTool Professional τις ομάδες εικονικών σημείων δεδομένων DPT (η διαδικασία είναι παρόμοια με εκείνη που περιγράφεται στο παράδειγμα 13.12).

2- Δημιουργήστε το λογικό πρόγραμμα που αναφέρεται παραπάνω και εκτελέστε λήψη του προγράμματος στη λογική μονάδα.

3- Ρυθμίστε το αρχείο .xml στο Web Server (ή δημιουργήστε τις αντίστοιχες σελίδες στη βιντεο-οθόνη αφής) και διαμορφώστε τους σχετικούς χώρους/τις ομάδες.

Το λογικό πρόγραμμα μπορεί να εκτελεστεί από το Web Server ή/και από τη βιντεο-οθόνη αφής με τη λογική μονάδα συνδεδεμένη στο bus. Στη συνέχεια αναφέρεται, ενδεικτικά, η οθόνη του Web Server που παρέχει τη δυνατότητα διαχείρισης του παραπάνω λογικού προγράμματος:





01468 IEL 13 1907



VIMAR

Viale Vicenza, 14
36063 Marostica VI - Italy
www.vimar.com