

Driver Control4 – Ksenia lares IP
Manuale di installazione e configurazione
Driver Version 2.x

lares™ & Control4™

Better. Together.™



Ksenia
security innovation

www.kseniasecurity.com

Per il corretto funzionamento del driver si raccomanda di seguire passo-passo il presente manuale.

Legenda:

i termini in ***grassetto corsivo*** sono label delle applicazioni "basis" o "composer".

Requisiti:

- Control4 versione 2.8.0 o successive
- Composer versione analoga al controller Control4
- lares versione 1.6 build 1239 o successive
- Ksenia basis versione 1.6
- Driver Ksenia lares IP v2 reperibile sul marketplace <https://www.houselogix.com>

- Per il corretto funzionamento del sistema è consigliato installare un gruppo di continuità (UPS), in grado di erogare alimentazione al controller Control4 e agli apparati di rete (router, switch, ...) anche in mancanza di alimentazione di rete. Le centrali lares dispongono di batterie di back-up e quindi non necessitano di UPS esterni.

Il presente manuale si riferisce alle azioni necessarie per integrare la centrale Ksenia lares con il sistema Control4. Si assume che le configurazioni di lares (zone, output, partizioni, scenari, codici,...) siano già state correttamente effettuate.

Step 1 – lares IP (basis) - “Opzioni Ethernet

Nella pagina **Opzioni Ethernet** verificare e/o impostare i seguenti parametri:

1. Configurare i parametri di rete (DHCP, indirizzo IP, ...) in funzione della tipologia di router utilizzato.
2. Le opzioni **Abilita Webserver** e **HTML digest authentication** devono essere abilitate
3. Nella sezione webserver impostare **User name** e **Password** (necessari per la configurazione del driver in Control4) e lasciare la **porta** a 80 (non è possibile impostare effettuare l'integrazione utilizzando altre porte)
4. Il **codice da usare nel webserver** deve essere impostato per il corretto funzionamento del driver
5. inviare la configurazione alla centrale lares


The screenshot shows the 'Opzioni Ethernet' configuration page in the Control4 interface. The page is titled 'Gestione cliente: TestControl4_FULL [00002]' and includes a navigation menu with 'Opzioni Ethernet' highlighted. The configuration is organized into several sections:

- Nome scheda (NETBIOS name):** LARES_CONTROL4
- DHCP:** Includes fields for Indirizzo IP (192.168.1.197), Maschera di sottorete (255.255.0.0), Gateway (192.168.1.1), DNS primario (192.168.1.1), and DNS secondario (151.99.0.100). There is also a checkbox for 'Abilita DHCP' and a 'Timeout richieste DHCP' field set to 0.
- SMTP:** Includes fields for E-mail da, Server, User name, Password, and Porta SMTP (25). There is a checkbox for 'Abilita SMTP' and 'Abilita SSL'.
- Webserver:** Includes fields for User name (admin), Password (masked with dots), and Porta (80). There are checkboxes for 'Abilita Webserver', 'Limita il numero di accessi simultanei', and 'HTML digest authentication'.
- DNS dinamico:** Includes fields for Servizio Dyn DNS (members.dyndns.org), Nome host, Nome utente, Password, Server IP Check (checkip.dyndns.com), and Porta servizio (80).
- Abilita client NTP (Network Time Protocol):** Includes a dropdown for NTP server (it.pool.ntp.org) and a field for offset fuso orario (1 ore).
- Impostazioni webserver:** Includes a checkbox for 'Disabilita richiesta PIN', a checkbox for 'Avvia da Mappe Grafiche', and a 'Timeout richieste PIN' field (30).
- Codice da usare nel webserver:** A dropdown menu currently set to 'Utente'.

At the bottom of the page, there is a button labeled 'Invia Web Server alla centrale'.

In **Rubrica**:

1. aggiungere un nuovo contatto di tipo **Ricevitore IP**, per identificarlo in futuro si suggerisce di inserire nel campo **descrizione** "Control4".
2. Nei campi **ID ricevitore** e **ID strato di trasporto** inserire il valore 1.
3. **Indirizzo IP**: inserire l'indirizzo del controller Control4.
4. **Porta**: scegliere una porta di comunicazione da Ksenia verso Control4.
 - a. dovrà essere inserita anche nelle properties del driver.
 - b. non deve essere in conflitto con altre porte utilizzate da altri device che comunicano con Control4.
5. Selezionare il **protocollo** "CONTROL4".
6. Nel campo **ID strato applicazione** inserire il valore 1.
7. Nessuna delle altre **opzioni** deve essere selezionata o modificata, ne è necessario inserire **eventi associati**.
8. inviare la configurazione alla centrale lares.

 Nuovo contatto
 ✕

Title

Descrizione del ricevitore	ID ricevitore	ID strato di trasporto
<input type="text" value="Control4"/>	<input type="text" value="123456"/>	<input type="text" value="123456"/>
Indirizzo IP	Porta	Protocollo
<input type="text" value="192.168.1.77"/>	<input type="text" value="1977"/>	<input type="text" value="CONTROL4"/>
ID strato applicazione		<input type="text" value="123456"/>

Opzioni

<input type="checkbox"/> Backup automatico	<input type="checkbox"/> Priorità su backup
<input type="checkbox"/> Priorità su GPRS	<input type="checkbox"/> Usa timestamp
<input type="checkbox"/> Trasmetti su TCP	

Tentativi massimi

<input type="text" value="3"/> Max risposte DUH	<input type="text" value="3"/> Max risposte NAK	<input type="text" value="3"/> Max risposte NO
---	---	--

Backup

Ricevitore di backup	Periodo di backup (s)	Max tentativi di comunicazione
<input type="text" value="Nessuno"/>	<input type="text" value="10"/>	<input type="text" value="3"/>

< Indietro
Avanti >
Termina
Annulla
Guida

Aprire il progetto e installare il driver "Ksenia lares IP v2".

L'installazione del driver richiede un po' di tempo considerando che sono presenti 20 partizioni che per la nuova interfaccia sicurezza di Control4 rappresentano praticamente 20 "sotto-driver".

Non appena è terminata l'installazione da *system design* è possibile configurare il driver mediante le *Properties*:

Advanced Properties			
Properties	Documentation	Actions	Lua
Ks Lares Type	128IP		
Ks IP Address	192.168.x.x		
Ks WebServer User	admin		
Ks WebServer Password			
Ks IP receiver port	1977		
License Code	type your license code here		
License Status			
Ks Last Config	Success on 26/05/2017 10:59:33		
Polling Time (min)	15		
Ksenia's scenario for Panic button			
Log Level	6 - Tags		
Log Mode	Off		
Log hashTags			
Driver Version	20170430		

Con riferimento ai parametri impostati sulla centrale lares:

1. selezionare il modello (128 IP, 48 IP, 16 IP),
2. indicare l'indirizzo IP
3. indicare user e password del webserver impostati al punto 1.3
4. indicare la porta di comunicazione impostata al punto 2.4
5. inserire il codice di licenza (ottenuto dal marketplace houselogix.com)

Se tutti i settaggi sono corretti e la lares è raggiungibile la properties **Ks Last Config** avvisa che è possibile leggere la configurazione, e la **property Ks Last Config** si popola con "Ksenia is connected, please read from panel".

Advanced Properties

Properties Documentation Actions Lua

Ks Lares Type	128IP
Ks IP Address	192.168.1.77
Ks WebServer User	admin
Ks WebServer Password	
Ks IP receiver port	8077
License Code	type your license code here
License Status	
Ks Last Config	Set Properties and then Read from panel
Polling Time (min)	15
Ksenia's scenario for Panic button	read Ksenia Conf for list...
Log Level	6 - Tags
Log Mode	Print
Log hashTags	
Driver Version	Beta 2017-04-30

ATTENZIONE: la comunicazione da lares verso Control4 può essere verificata solo in fase di funzionamento del driver dopo aver letto la configurazione della centrale di sicurezza.

Step 4 - Control4 (Composer) - Read from panel

Mediante il bottone in alto a destra delle properties del driver e possibile avviare la lettura della configurazione della centrale lares.

Properties

Partitions Zones

#	Partition Name	Partition State	Arm Type	Enabled
1	Ksenia Partition 1	Unknown		True
2	Ksenia Partition 2	Unknown		True
3	Ksenia Partition 3	Unknown		True
4	Ksenia Partition 4	Unknown		True

La lettura può richiedere qualche minuto in funzione delle dimensioni dell'impianto di sicurezza collegato.

Al termine il buon esito si evince dalla properties denominata **Ks Last Config** che riporta data e ora di avvenuta lettura.

ATTENZIONE: purtroppo il nuovo proxy sicurezza di Control4 non consente di scrivere aggiornare i nomi delle partizioni dopo averli letti dalla lares. Mediante la **actions** "Display Status" è possibile visualizzarli e rinominare manualmente le partizioni in uso.

The screenshot displays the Control4 interface. On the left, a tree view shows the configuration for 'Ksenia Lares', listing various partitions from 'Perimetrali' to 'Ksenia Partition 16'. On the right, the 'Properties' window is open, showing the 'Partitions' tab. Below this, the 'Advanced Properties' section includes a 'Lua Command' field and a 'Lua Output' section displaying the following data:

#	Partition Name	Partition State
1	Perimetrali	DISARMED_REA
2	Ksenia Partition 2	DISARMED_REA
3	Ksenia Partition 3	-


```

UN_BYPASS    false
      3    INT 3
UN_BYPASS    false
      4    UNUM WIRED 4
UN_BYPASS    false
      5    zona 5
UN_BYPASS    false
      6    SchedaMadre i6
UN_BYPASS    false
     11    CM_Poli-underscore
UN_BYPASS    false
     12    Unum Wireless
UN_BYPASS    false

4. > PARTITIONS

Nr  PARTITION
 1  Perimetrali
 2  Volumetrici
    
```

Polling Time.

La **property Polling Time (min)** determina il tempo allo scadere del quale verrà effettuata un aggiornamento degli stati della centrale lares da parte del controller Control4.

Il polling è necessario in particolare per aggiornare lo stato degli **Output** (se cambiati non dall'interfaccia di Control4), i valori di **temperatura** e il credito delle **SIM**. Si consiglia di mantenere il più alto possibile tale valore per ridurre il traffico di rete.

Ksenia's scenario for Panic button.

L'interfaccia utente di Control4 offre un pulsante **Emergenza** che consente di selezionare una funzione di **Panico**. Considerata la logica "a scenari" della centrale lares è possibile associare tale funzione ad uno specifico scenario, le cui azioni sono da configurare su basis.

Nel caso non sia stato associato nessun **scenario** a tale funzione se dall'interfaccia di Control4 si attiva la funzione viene mostrato il seguente messaggio di **Trouble**: "No Panic Scenario selected"

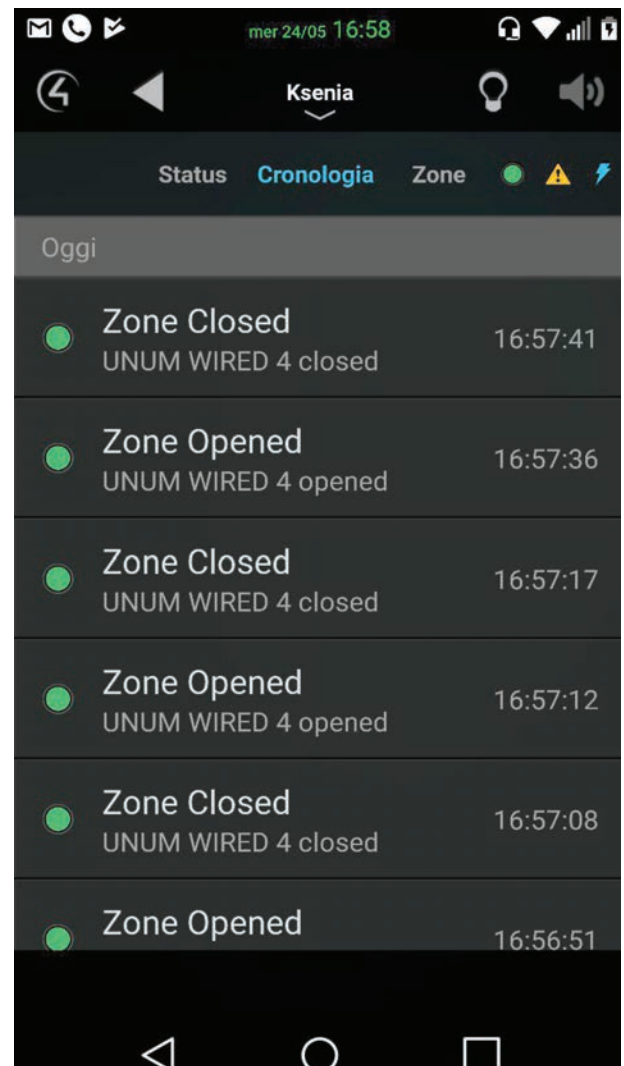
Interfaccia e funzionalità in Composer

Il driver consente di:

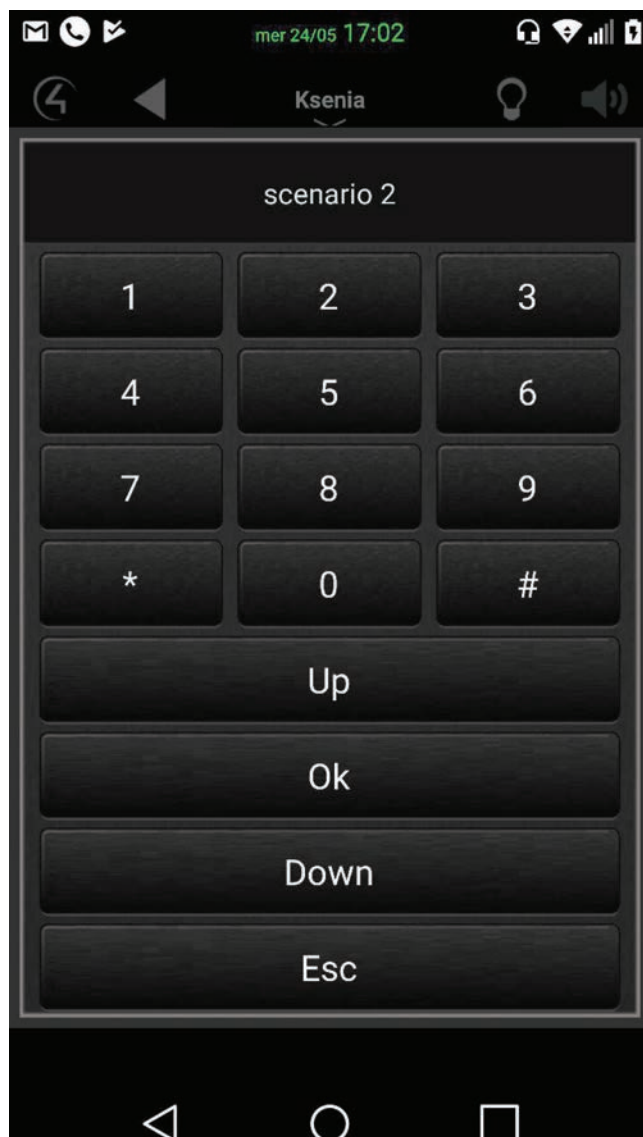
- utilizzare l'interfaccia del "nuovo" proxy sicurezza di Control4 rilasciato con la versione 2.8.0



- utilizzare eventi, stati e funzioni previsti da tale proxy



- richiamare gli **scenari** di Ksenia mediante la tastiera custom dell'interfaccia, da cui è possibile effettuare lo scroll degli scenari con i tasti **Up** e **Down** ovvero richiamare rapidamente uno scenario digitando la combinazione "PIN" + "numero scenario"



- disporre dello stato delle Zone della centrale lares
 - nelle **connection** del driver come **CONTACT_SENSOR**
 - in **programming** come variabili sia per la gestione dello stato che per il controllo dello stato di **ByPass** (si veda l'appendice 1)
 - nella UI di Control4 come previsto dall'interfaccia sicurezza
- controllare lo stato degli Output della centrale lares
 - nelle **connection** del driver come **RELAY**
 - in **programming** come variabili (si veda l'appendice 1)
- disporre dello stato delle Partizioni della centrale lares
 - in **programming** come variabili (si veda l'appendice 1)

ATTENZIONE: l'interfaccia **Control4 for PC-Mac** presenta diverse problematiche di funzionamento del nuovo proxy sicurezza, in particolare la tastiera custom. In attesa che Control4 effettui uno specifico bug-fix se ne sconsiglia l'utilizzo e si specifica che non sarà offerta assistenza su problematiche riscontrate esclusivamente su tale interfaccia.

Data and Licence

Per stampare la data e far ricomparire la **property** "License Code", da utilizzare in caso di cambio del codice di licenza e/o per problematiche legata alla licenza (ad es. valore digitato in modo errato).

Print Log Tags

Permette di visualizzare tutti i TAG utilizzati per caratterizzare i messaggi di debug stampati a console. Tali messaggi e tali TAG sono decisi dagli sviluppatori in fase di creazione del driver. La scelta di caratterizzare i messaggi è voluta per velocizzare possibili fasi di debug e di errati settaggi dei due sistemi.

Display Status

Permette di visualizzare nella console lo status della centrale lares letto dal Driver, questo rende una panoramica di **zone, partizioni, output** e **scenari** e le informazioni della lares come temperatura interna ed esterna e informazioni delle SIM.

Utile per verificare lo stato della comunicazione Control4/Ksenia e per controllare nomi e stati di tutti i componenti del sistema lares.

Display C4 Variable

Permette di visualizzare nella console tutte le variabili offerte dal driver, le loro proprietà e il loro status

Remove old Variable and Output

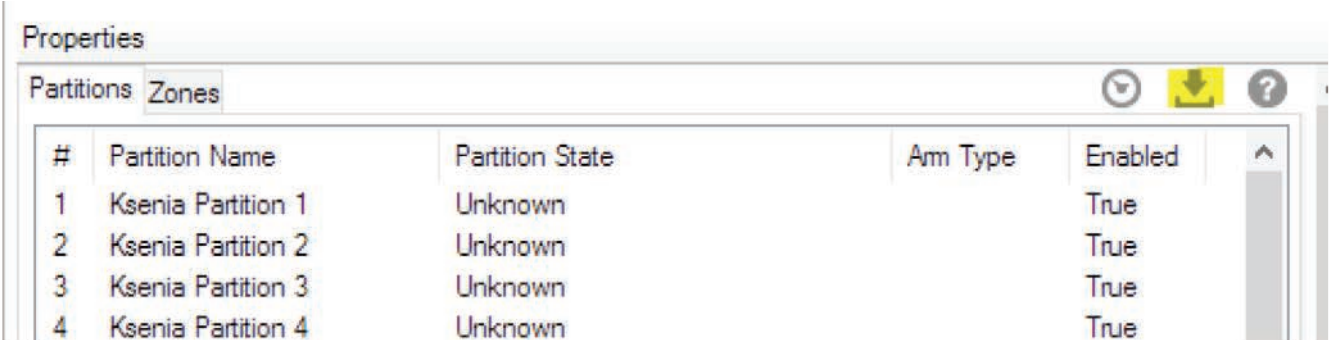
In caso di cambio di configurazione della centrale lares, si può utilizzare questa azione per rimuovere tutte le variabili e gli output non più utilizzati.

ATTENZIONE: Si consiglia di utilizzare questa funzione in una fase in cui non si stanno effettuando altri settaggi o letture, in modo da evitare disallineamenti e completi malfunzionamenti.

AGGIORNAMENTI

Configurazione

In caso di aggiornamenti della configurazione di lares dal software basis quali ad esempio inserimento o rimozione di **zone, partizioni, output** è necessario ri-effettuare la lettura della configurazione.



#	Partition Name	Partition State	Am Type	Enabled
1	Ksenia Partition 1	Unknown		True
2	Ksenia Partition 2	Unknown		True
3	Ksenia Partition 3	Unknown		True
4	Ksenia Partition 4	Unknown		True

In caso di cancellazione di elementi è opportuno, ma non indispensabile, selezionare la action "Remove old Variable and Output" dopo aver riletto la configurazione.

Driver

In caso di update del driver è necessario reimpostare i "Default User Code" per le partizioni che non vengono memorizzati.

Disallineamento lares/Control4

Non è previsto che si creino disallineamenti nel normale utilizzo. Tale situazione può crearsi solo in fase di configurazione ri-effettuando la lettura tramite il Composer in quanto il proxy sicurezza di Control4 in alcuni casi presenta delle problematiche di aggiornamento delle interfacce.

Se si verifica il caso in cui mediante la action "Display Status" si visualizzano correttamente tutti gli elementi configurati su lares ma alcuni di essi non vengono mostrati sulle interfacce di Control4 si suggerisce di provare a risolvere effettuando un update del driver. In ogni caso è fortemente consigliato procedere nel seguente modo:

1. configurare tutta la centrale lares nel modo più definitivo possibile,
2. installare il driver su Control4
3. leggere la configurazione della centrale lares

Prassi per testing e messa in produzione

Qualora siano stati effettuati dei test di comunicazione in una configurazione "di test" è buona prassi per il passaggio da test a produzione seguire la seguente procedura:

1. cancellare il driver,
2. effettuare il refresh delle interfacce,
3. re-installare il driver
4. leggere la configurazione della centrale Lares

ATTENZIONE: la cancellazione del driver implica sempre la perdita di tutte le connessioni e programmazioni già effettuate.

Events or Action (triggering in programming)

Proxy	Events or Action	quando si scatena
Security Panel Events	Trouble Start	viene inviato un messaggio di tipo "trouble"
	Trouble Clear	viene ripulito il messaggio di trouble. Automatico per i messaggi gestiti dal driver, da gestire per i messaggi inviati con la variabile "KS_TROUBLE_TEXT" descritta nel seguito
Security Panel Action	In Trouble	True(1) quando la partizione sta visualizzando un messaggio di trouble, False(0) quando il trouble è stato ripulito
Partition Panel	Alarm	quando la partizione entra in condizione di allarme
	Alarm Clear	quando viene Disarmata la partizione, ma si attiva anche quando riparte l'allarme dopo un primo eventi di Alarm.
	Disarmed	quando la partizione viene disarmata
	Armed	quando la partizione entra in condizione di armed
	Partition State Changed	quando cambio lo stato della partizione
	Arm Failed	quando la partizione non può essere inserita (ad esempio per via di una zona aperta)
	Disarm Failed	condizione non prevista dalla centrale lares, pertanto non si verifica mai questo evento
	Emergency Triggered	quando viene premuto il bottone di Panico
Partition Panel Action	Arm	Deve essere impostato il Default User Code per la partizione
	Disarm	Deve essere impostato il Default User Code per la partizione
	Emergency	Deve essere impostata una funzione dal menu a tendina della property Ksenia's scenario for Panic button
	Execute Function	selezionare una delle funzioni disponibili sull'interfaccia, SIM Data, Temperature, DisarmAll. Per DisarmAll deve essere inserito il Default User Code
	Arm All	Deve essere impostato il Default User Code per le partizioni
	Disarm All	Deve essere impostato il Default User Code per le partizioni

Security Panel - Device Variables

Variable	Tipo	Descrizione	Readonly/ Writeable
TROUBLE_TYPE	String	Contiene il messaggio di trouble	R
KS_TROUBLE_TEXT	String	Consente di inviare un messaggio di trouble che permane nella UI fino a che la variabile non viene sovrascritta. Per pulire il display impostarla ad una stringa vuota.	W
KS_LastZoneAlarmed	String	Contiene il nome dell'ultima zona andata in allarme.	R
KS_PartitionsChanged	String	Contiene il nome dell'ultima partizione che è cambiata di stato e il relativo stato nel formato: "[Nome_partizione] > [Stato]"	R
KS_PartitionsMask	String	Maschera di numeri ordinati che rappresentano lo stato delle partizioni (aggiornato ad ogni variazione). Gli stati sono così decodificati: 0 = DISARMED_READY 1 = ARMED 2 = ALARM 3 = EXIT_DELAY 4 = ENTRY_DELAY Ad esempio: 012 significa che la prima partizione è DISARMED, la seconda è ARMED, la terza è ALARM	R
P_[nomePartizione]	String	Stato della singola partizione, può assumere i valori: DISARMED_READY ARMED EXIT_DELAY ENTRY_DELAY Gli stati di DELAY si manifestano anche se il tempo è pari a zero. Non si manifestano se vengono utilizzate le opzione "senza ritardi" o "allarme immediato"	R
P-N_[nomePartizione]	String	Contiene il nome della partizione da utilizzarsi per eventuali "comunicazioni" verso la UI	R
Z_[nomeZona]	String	Stato della singola Zona: NORMAL ALARM MASK TAMPER	R
Z-BP_[nomeZona]	Bool	Consente di impostare lo stato di bypass di una zona: true = BYPASS false = UN_BYPASS Attenzione: lo stato delle zone bypassate è sempre NORMAL	W

Variable	Tipo	Descrizione	Readonly/ Writeable
Z-N_[nomeZona]	String	Contiene il nome della zona da utilizzarsi per eventuali "comunicazioni" verso la UI	R
zA_[nomeZona]	Number	Contiene lo stato della zona analogica in un valore che va da 1 a 5	R
O_[nomeOutput]	Bool	Consente di impostare lo stato di un Output: true = Closed/Accesso false = Opened/Spento L'output Analogico è true quando	W
O-A_[nomeOutput]	Number	Consente di impostare il valore degli output analogici da 0 a 255	W
GSM_operator	String	Contiene il nome dell'operatore telefonico	R
Sim1_Credit	Number	Contiene il credito della sim 1 (senza decimali)	R
Sim2_Credit	Number	Contiene il credito della sim 2 (senza decimali)	R
Temp_Indoor	Number	Temperatura interna	R
Temp_Outdoor	Number	Temperatura esterna	R

Partitions

Variable	Tipo	Descrizione	Readonly/ Writeable
HOME_STATE	Bool	NON utilizzata - Control4 documenta tale variabile come "deprecated".	R
AWAY_STATE	Bool	NON utilizzata - Control4 documenta tale variabile come "deprecated".	R
DISARMED_STATE	Bool	NON utilizzata - Control4 documenta tale variabile come "deprecated".	R
DISARMED_STATE	Bool	True(1) se disarmed altrimenti è False(0)	R
ALARM_STATE	Bool	True(1) se in stato di allarme, altrimenti è False(0)	R
DISPLAY_TEST	String	Contiene il messaggio visualizzato sulla singola partizione	R
TROUBLE_TEST	String	Contiene il messaggio di trouble	R
IS_ACTIVE	Bool	True(1) se la partizione è attiva e può essere usata altrimenti è False(0)	R
PARTITION_STATE	String	testo rappresentante lo stato corrente della partizione	R
DELAY_TIME_TOTAL	intero	Lavora sia su Enty che su Exit, contiene la durata totale del delay corrente. Se non ho delay è 0	R
DELAY_TIME_REMAINING	intero	Contiene il tempo rimanente allo scadere del delay, se non ho delay è 0	R
OPEN_ZONE_COUNT	intero	Il numero di zone aperte nella partizione, solitamente utile quando lo stato di armo è DISARMED_NOT_READY.	R
ALARM_TYPE	string	Contiene una descrizione dello stato di allarme se sono in stato di allarme, i possibili stati di allarme sono: Burglary e Panic. Se non è in Alarm è vuota	R
ARMED_TYPE	string	Contiene ARMED se è armata, altrimenti è vuota.	R
LAST_EMERGENCY	string	Se viene utilizzata la funziona di Panico questa variabile contiene PANIC	R
LAST_ARM_FAILED	string	Data ultimo Fail To Close. Attenzione NON viene mai ripulita.	R

Ksenia
security innovation