

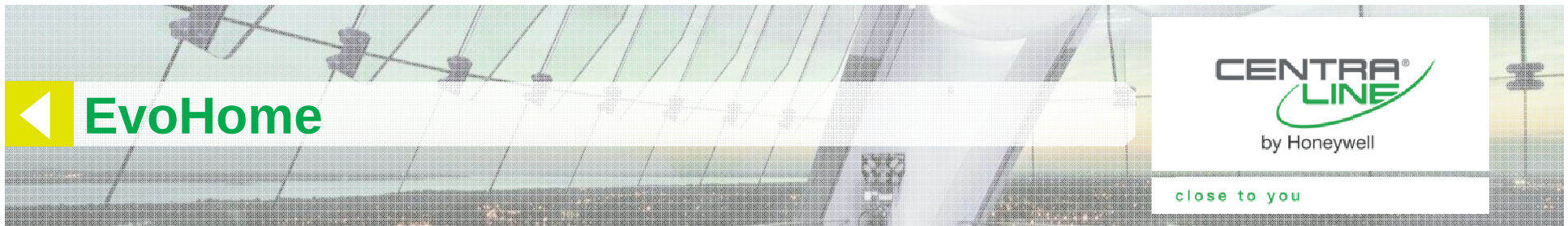


Energy-efficient
Building Control

close to you

Integrazione EvoHome AX

Aprile 2013



- EvoHome e' un sistema facile da installare e da utilizzare per edifici residenziali.
- Gestisce tutti i sistemi di riscaldamento come impianti a pavimento, radiatori e riscaldamento elettrico.
- Utilizzando la tecnologia wireless, i clienti possono controllare dal dispositivo di comando fino a otto zone di riscaldamento con fasce orarie e temperature differenti
- Ma... e' una soluzione standalone che non puo' essere remotizzata...

■ Obiettivo del nuovo driver NiagaraAX EvoHome:

Combinare il semplice ed intelligente sistema EvoHome nel building management system di AX tramite la piattaforma di integrazione denominata HAWK.





Niagara^{AX} EvoHome driver

**CENTRA[®]
LINE**
by Honeywell

close to you

- E' la soluzione ideale per edifici esistenti, come hotels, scuole, uffici e appartamenti
- Il concetto di wireless permette un' installazione facile, veloce e a basso costo
- Il sistema AX permette di gestire in maniera centralizzata tutte le stanze e le aree, e ad es. applicare schede orarie comuni, analizzare e monitorare il risparmio energetico.
- Essendo basato su interfaccia web, tutte le funzioni sono anche disponibili da remoto tramite web browser standard.



Panoramica: 1+1 = 3



close to you

- EvoHome:
 - Regolazione wireless di singole zone per riscaldamento idronico tramite radiatori e/o riscaldamento a pavimento
 - Interfaccia utente touchpanel
 - Fornisce fino a 30% di risparmio energetico attraverso la regolazione ottimizzata della zona
- CentraLine AX:
 - Sistema di BMS e piattaforma di integrazione aperta web based Best in class
- EvoHome + CentraLine AX:
 - Risparmio energetico incrementato fino al 30% attraverso la gestione integrata dell'intero edificio, compresa l'ottimizzazione attraverso le zone di evoHome
 - Miglior supporto alla manutenzione e maggior comfort per l'utente attraverso
 - Accesso Web all'evoHome tramite internet browser
 - Gestione allarmi via eMail e SMS per l'evoHome ed i moduli wireless ad esso collegati, es. "allarme di batteria scarica"
 - Visualizzazione dei problemi rilevati da ogni sotto-sistema in chiaro sullo schermo evohome
 - Report energetici grafici per le applicazioni evoHome



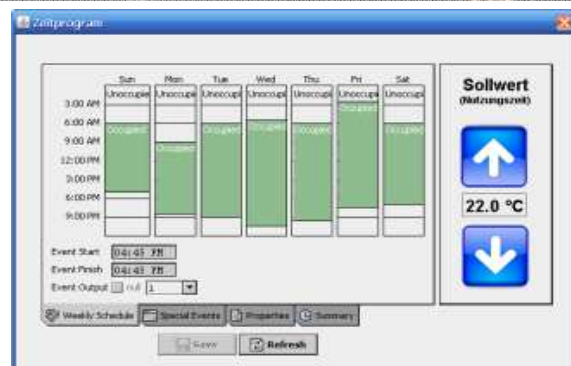
Principali argomenti commerciali

**CENTRA[®]
LINE**
by Honeywell

close to you

- Aumentare l'efficienza energetica con minor costi di installazione
 - Sistema di gestione centralizzato
 - Accensione e spegnimento dell'edificio (ufficio, scuola) in base ad un orario master
 - Impostazione di tutti i programmi orari e setpoint all'interno dell'edificio
 - Risparmio energetico attraverso la richiesta di calore: Produrre la giusta energia necessaria a coprire la richiesta attuale
 - Produzione preventiva di energia tramite le previsioni meteo in AX nelle applicazioni a zone
 - Report e trend centralizzati per l'analisi degli sprechi di energia
- Gestione comfort incrementata
 - Interfaccia grafica per utente via browser PC
 - Controllo remoto dell'intero sistema
- Sistema di supervisione integrato su AX
 - Lighting (KNX o DALI), Metering, Antincendio, Sicurezza, Video Sorveglianza

Architettura Niagara^{AX} EvoHome



Evo version „23“, datata 11.Maggio.2012



Browser

TCP/IP

Versione AX
≥3.6.47

HAWK

HAWK della serie 600 con licenza in base al carico di interfacce e punti

RS232

RS232

**Interfaccia
seriale
HGS80**

Max 3 interfacce seriali per HAWK

EvoHome

Max 10 EvoHome per ciascun HGS80



Max 8 zone per EvoHome

Limite massimo teorico / HAWK = 3 HGS * 10 evo * 8 zone= 240 stanze



Architettura Niagara^{AX} EvoHome

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

close to you

- Max 3 porte RS232 per Hawk
- Max 10 EvoTouch per canale
- La massima distanza tra HGS80 e l'ultimo EvoTouch del sistema e' di circa 25 metri (incluse 2 pareti)
- La massima distanza tra HGS80 e Hawk e' di 15 metri per la connessione RS232
- Sono comunque disponibili sul mercato degli amplificatori di segnali per connessioni RS232



Niagara^{AX} EvoHome – Hardware & Software



close to you

- Hawk Serie 600 (modello da identificare in base ai drivers utilizzati)
- Licenza per EvoHome driver CLAXDREVO
- Modulo HGS80 (max 3 per Hawk tramite porte RS232)
- EvoTouch Controller:
 - Versione software applicazione: 23 Maggio 2012
 - Versione software Bootloader: v.5 del 28 Luglio 2010
- Testina radiatori HR80
- Controllore riscaldamento a pavimento HCE80
- Unita' Rele' BDR91A
- Sensore ambiente DT92
- Sensore ambiente HCW82/HCF82
- Sensore Acqua Calda Sanitaria CS92A
- Sensore esterno HB85



Niagara^{AX} EvoHome – Lista della spesa

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

close to you

- Hawk Serie 600 (modello da identificare in base ai drivers utilizzati) a partire da modello CLAXHAWK630 **Listino € 2.928,00**
- Licenza per EvoHome driver CLAXDREVO **Listino € 660,00**
- Modulo HGS80 (max 3 per Hawk tramite porte RS232) **Listino € 252,00**
- Adattatore RS232 per CLAXHAWKIF232 (max 2 per HAWK) **Listino € 325,00**



Niagara^{AX} EvoHome driver

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

close to you

Caratteristiche

Discovery

-  Sistemi EvoTouch
-  Zone EvoTouch
-  Dispositivi e Punti EvoHome

Zone

-  Setpoints
-  Forzatura Setpoints
-  Dispositivi
-  Temperature
-  Nomi

Modo Operativo

Acqua Calda Sanitaria

-  Temperatura
-  Setpoint





Niagara^{AX} EvoHome driver

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

close to you

Caratteristiche

-  Dispositivo ambiente esterno
 -  Temperatura
-  Sincronizzazione Ora / Data
-  Guasti dispositivo
-  Storico Guasti
-  Programmi Orario
 -  Lettura
 -  Creazione Default
 -  Esportazione
-  Invio Messaggi di Testo
-  Impostazione Modalita' Password



◀ Niagara^{AX} EvoHome driver

**CENTRA[®]
LINE**
by Honeywell

close to you

- Discovery - Sistemi EvoTouch

The screenshot displays the NiagaraAX EvoHome driver interface. On the left, the 'Nav' pane shows a tree structure under 'My Network' with a host 'UK2ALTHGL653J (Thistle_Hotel_Glasgow)' and a device '192.168.1.126 (EvoHome_36)'. The 'Palette' pane shows the 'honeywellEvoHome' driver selected. The main area is titled 'Honeywell Evo Home Controller Discovery' and contains two tables: 'Discovered' and 'Database'.

Serial Number	Controller Type
13657	evotouch

Name	Serial Number
Evotouch System_13657	13657

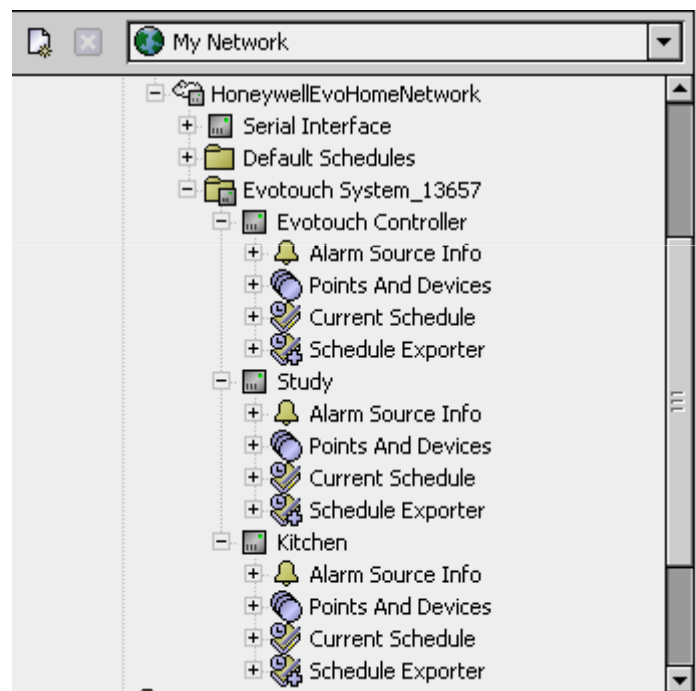
At the bottom, there are four buttons: 'Discover', 'Build Zones', 'Build Devices', and 'Clear All Discoveries'.

◀ Niagara^{AX} EvoHome driver

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

close to you

- Discovery – Creazione Zone



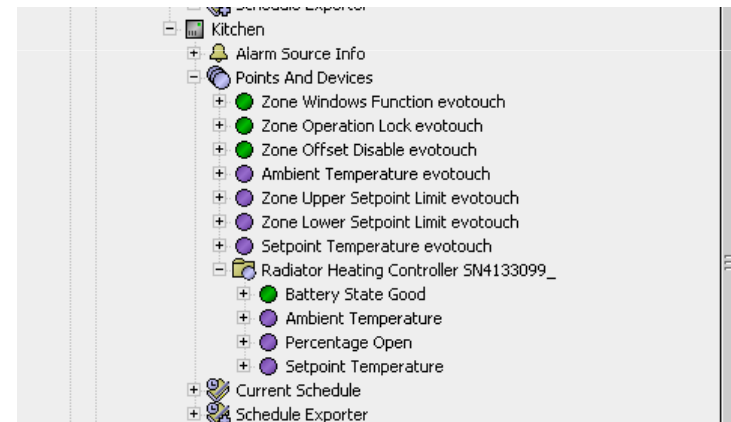
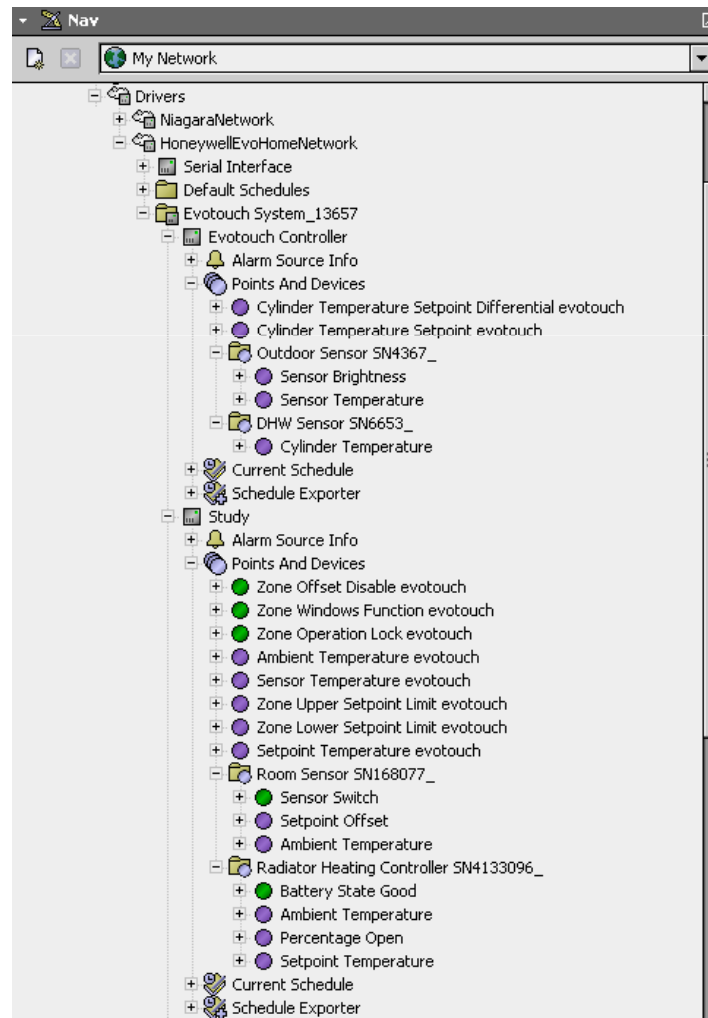


Niagara^{AX} EvoHome driver

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

close to you

- Discovery – Dispositivi e Punti





Niagara^{AX} EvoHome driver



close to you

- Zone – Dispositivi, Temperature, Nomi

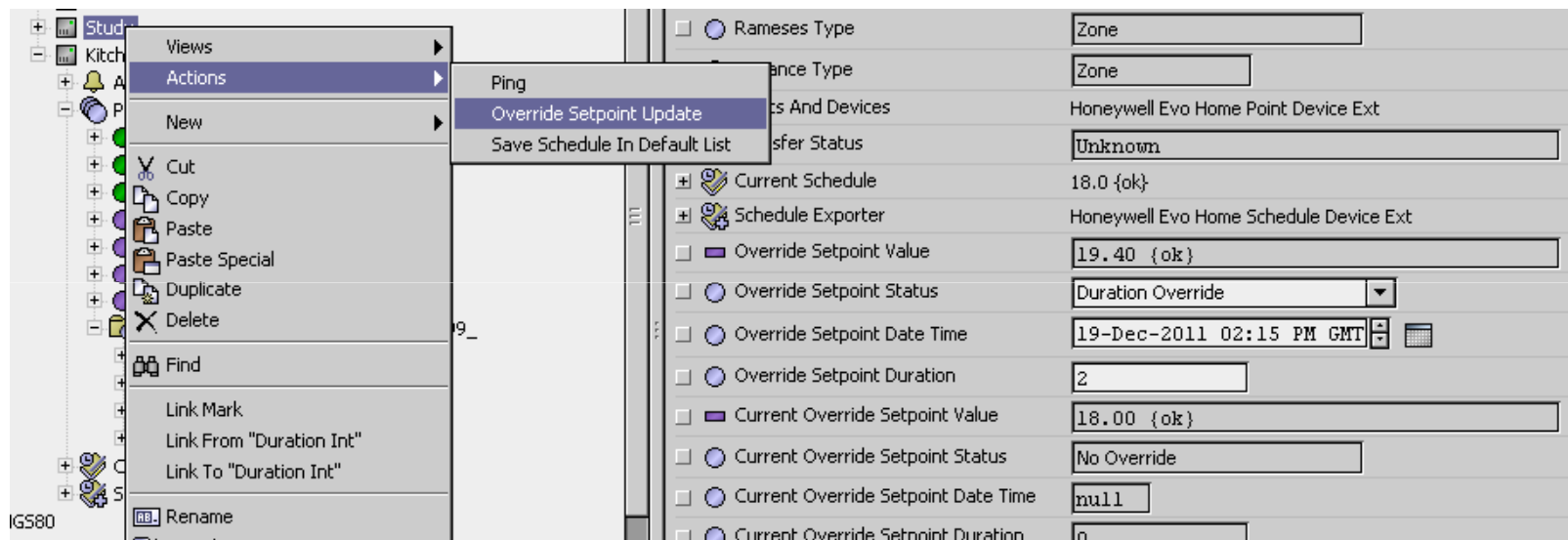
Nav		Database				
My Network		Name	Point Type	Current Status	Message Class	Out
Kitchen		Zone Windows Function evotouch	Windows Function	No Error	Zone Control Info	On {ok}
+ Alarm Source Info		Zone Operation Lock evotouch	Operation Lock	No Error	Zone Control Info	Lock Off {ok}
+ Points And Devices		Zone Offset Disable evotouch	Offset Disable	No Error	Zone Control Info	Enabled {ok}
+ Zone Windows Function evotouch		Ambient Temperature evotouch	Ambient Temperature	No Error	Ambient Temperature	20.89 Degrees Centigrade {ok}
+ Zone Operation Lock evotouch		Zone Upper Setpoint Limit evotouch	Upper Setpoint Limit	No Error	Zone Control Info	35.00 Degrees Centigrade {ok}
+ Zone Offset Disable evotouch		Zone Lower Setpoint Limit evotouch	Lower Setpoint Limit	No Error	Zone Control Info	5.00 Degrees Centigrade {ok}
+ Ambient Temperature evotouch		Setpoint Temperature evotouch	Temperature Setpoint	No Error	Zone Temperature Setpoint	20.00 Degrees Centigrade {ok} @ def
+ Zone Upper Setpoint Limit evotouch		Radiator Heating Controller SN4133099_				
+ Zone Lower Setpoint Limit evotouch						
+ Setpoint Temperature evotouch						
+ Radiator Heating Controller SN4133099_						
+ Battery State Good						
+ Ambient Temperature						
+ Percentage Open						
+ Setpoint Temperature						
+ Current Schedule						
+ Schedule Exporter						

◀ Niagara^{AX} EvoHome driver



close to you

- Zone – Setpoint e Forzature Setpoint



◀ Niagara^{AX} EvoHome driver

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

close to you

- Modalita' Operative e Azioni

Evotouch System_13657 (Honeywell Evo Touch System)

☐ Serial Number	13657
☐ System Date And Time	26-Dec-2011 03:17 PM GMT
☐ Operating Mode	Auto
☐ Required Operating Mode	Auto
☐ Required Timer Mode	Auto
☐ Required Operating Mode Date And Time	5 PM GMT
☐ Manufacturer Id	
☐ Software Version	
☐ Software Version Date	0 AM GMT
☐ Device Description	pe

192.168.1.126 (EvoHome_36)

- Platform
- Station (EvoHome_36)
 - Config
 - Services
 - Drivers
 - NiagaraNetwork
 - HoneywellEvoHomeNetwork
 - Serial Interface
 - Default Schedules
 - Evotouch System
 - Evotouch C
 - Study
 - Kitchen
 - HG580
 - Study
 - Kitchen

☐ Operating Mode	Auto
☐ Required Operating Mode	Auto
☐ Required Timer Mode	Unknown
☐ Required Operating Mode Date And Time	21-Dec-2011 07:26 PM GMT
☐ Manufacturer Id	2
☐ Software Version	99
☐ Software Version Date	11-Nov-2011 12:00 AM GMT

Evotouch System

Evotouch C

Study

Kitchen

HG580

Study

Kitchen

Views

Actions

New

Cut

Copy

Description

Update Zone Name

Request Controller Date And Time

Request Current Operating Mode

Request Device Information

Update Required Mode

IONA RAI Prototype

◀ Niagara^{AX} EvoHome driver



close to you

- Temperatura e Setpoint Acqua Calda Sanitaria e Sensore Esterno

Name	Point Type	Current Status	Message Class	Out
Cylinder Temperature Setpoint Differential evotouch	Cylinder Temperature Setpoint Differential	No Error	Dhw Cylinder Setpoint	10.00 Deg
Cylinder Temperature Setpoint evotouch	Cylinder Temperature Setpoint	No Error	Dhw Cylinder Setpoint	30.00 Deg
Outdoor Sensor SN4367_				
DHW Sensor SN6653_				

```

HoneywellEvoHomeNetwork
├── Serial Interface
├── Default Schedules
├── Evotouch System_13657
│   ├── Evotouch Controller
│   │   ├── Alarm Source Info
│   │   └── Points And Devices
│   │       ├── Cylinder Temperature Setpoint Differential evotouch
│   │       ├── Cylinder Temperature Setpoint evotouch
│   │       └── Outdoor Sensor SN4367
│   │           ├── Battery State Good
│   │           ├── Sensor Brightness
│   │           └── Sensor Temperature

```

◀ Niagara^{AX} EvoHome driver



close to you

- Guasti Dispositivo e Storico Guasti

Nav		Database				
My Network		Name	Point Type	Current Status	Message Class	Out
Schedule Exporter		Zone Offset Disable evotouch	Offset Disable	No Error	Zone Control Info	Disabled {ok}
Study		Zone Windows Function evotouch	Windows Function	No Error	Zone Control Info	On {ok}
Alarm Source Info		Zone Operation Lock evotouch	Operation Lock	No Error	Zone Control Info	Lock Off {ok}
Points And Devices		Ambient Temperature evotouch	Ambient Temperature	Not Available	Ambient Temperature	327.67 Degrees Centigrade {alarm}
Zone Offset Disable evotouch		Sensor Temperature evotouch	Temperature	No Error	Sensor Value	0.00 Degrees Centigrade {stale}
Zone Windows Function evotouch		Zone Upper Setpoint Limit evotouch	Upper Setpoint Limit	No Error	Zone Control Info	35.00 Degrees Centigrade {ok}
Zone Operation Lock evotouch		Zone Lower Setpoint Limit evotouch	Lower Setpoint Limit	No Error	Zone Control Info	5.00 Degrees Centigrade {ok}
Ambient Temperature evotouch		Setpoint Temperature evotouch	Temperature Setpoint	No Error	Zone Temperature Setpoint	18.00 Degrees Centigrade {ok} @ def
Sensor Temperature evotouch		Room Sensor SN168077_				
Zone Upper Setpoint Limit evotouch		Radiator Heating Controller SN4133096_				
Zone Lower Setpoint Limit evotouch		Radiator Heating Controller SN4133091_				
Setpoint Temperature evotouch						

Alarm History						47 Ala
Timestamp	Ack State	Alarm Class	Source Name		Msg Text	
22-Dec-11 3:15:11 PM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Study : Unknown 168077 : Ambient Temperature Sensor : 22-Dec-11 2:27 PM GMT		Fault State: Communications	
22-Dec-11 3:11:10 PM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Study : Unknown 168077 : Setpoint Offset : 22-Dec-11 2:27 PM GMT		Fault State: Communications	
22-Dec-11 2:47:05 PM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Study : Unknown 168077 : Ambient Temperature Sensor : 22-Dec-11 2:27 PM GMT		Fault State: Communications	
22-Dec-11 2:43:02 PM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Study : Unknown 168077 : Setpoint Offset : 22-Dec-11 2:27 PM GMT		Fault State: Communications	
22-Dec-11 2:29:48 PM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Study : Ambient Temperature evotouch		Status: Not Available	
22-Dec-11 2:24:01 PM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Evotouch Controller : Cylinder Temperature Setpoint evotouch		Status: No Error	
22-Dec-11 2:24:01 PM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Evotouch Controller : Cylinder Temperature Setpoint Differential evotouch		Status: No Error	
22-Dec-11 10:24:02 AM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Evotouch Controller : Cylinder Temperature Setpoint Differential evotouch		Status: No Error	
22-Dec-11 10:24:02 AM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Evotouch Controller : Cylinder Temperature Setpoint evotouch		Status: No Error	
22-Dec-11 9:49:39 AM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Study : Unknown 168077 : Ambient Temperature Sensor : 22-Dec-11 11:17 AM GMT		Normal State: Communication	
22-Dec-11 9:41:30 AM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Study : Ambient Temperature evotouch		Status: No Error	
22-Dec-11 9:37:36 AM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Study : Unknown 168077 : Setpoint Offset : 22-Dec-11 11:17 AM GMT		Normal State: Communication	
22-Dec-11 6:24:02 AM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Evotouch Controller : Cylinder Temperature Setpoint Differential evotouch		Status: No Error	
22-Dec-11 6:24:02 AM GMT	Unacked	defaultAlarmClass	Evotouch System_13657 : Evotouch Controller : Cylinder Temperature Setpoint evotouch		Status: No Error	

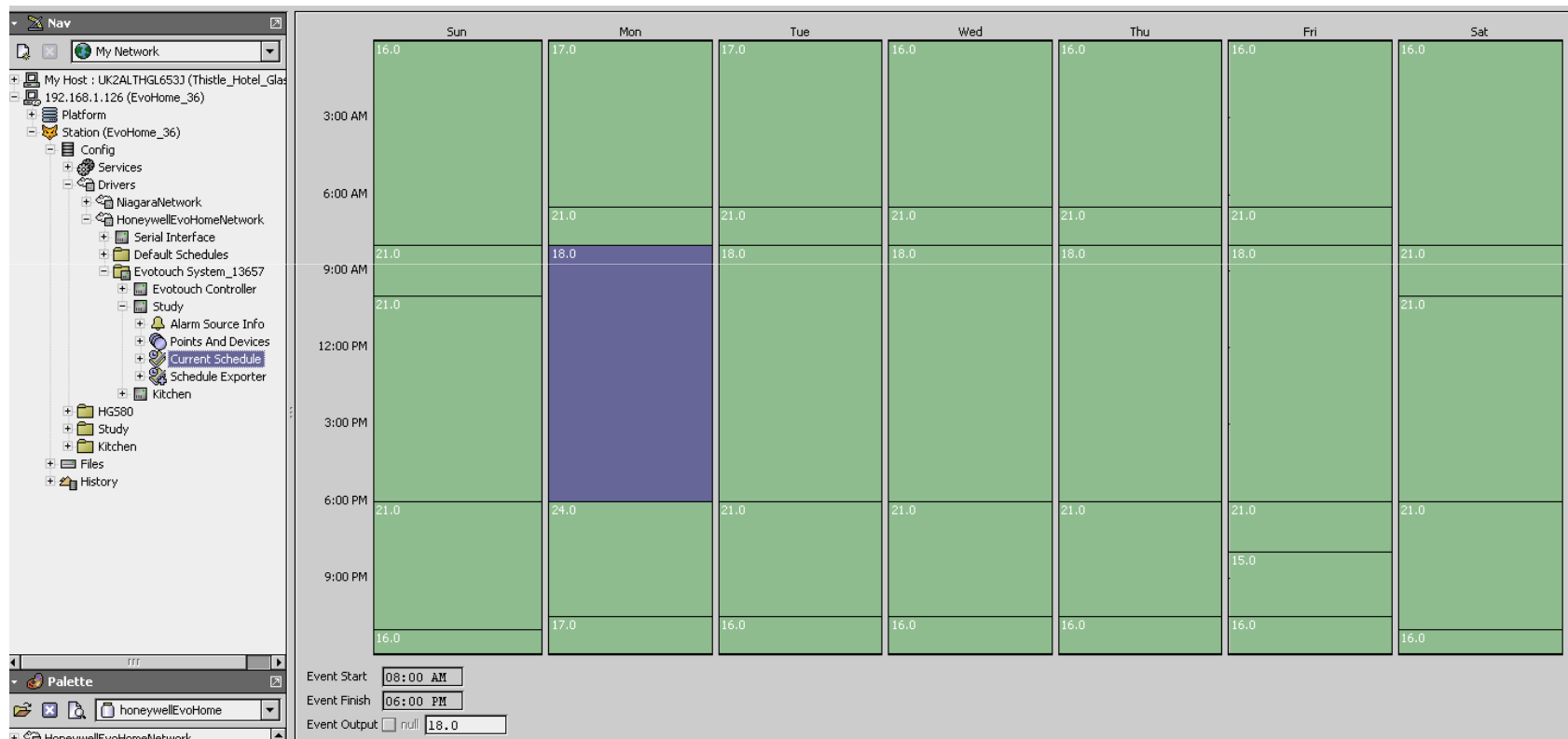


Niagara^{AX} EvoHome driver

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

close to you

- Programma Orario Attuale

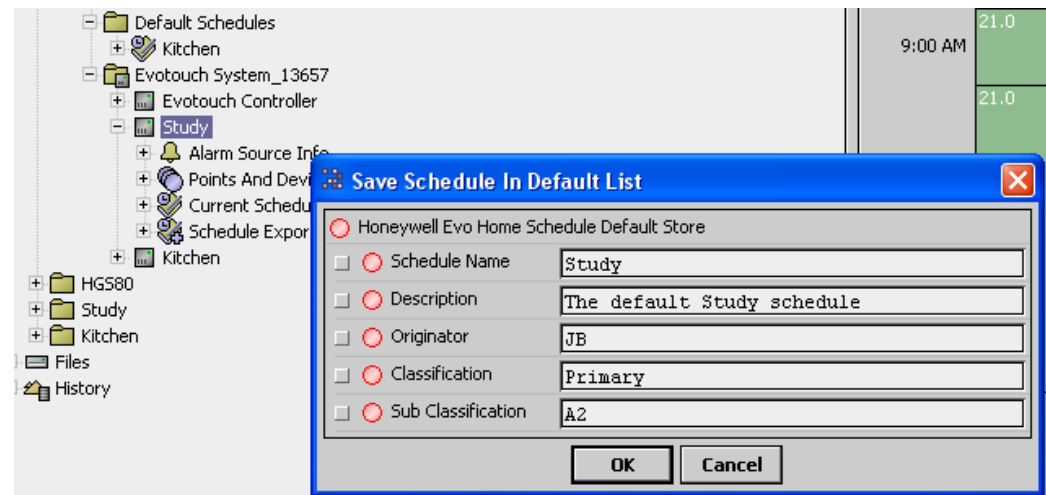
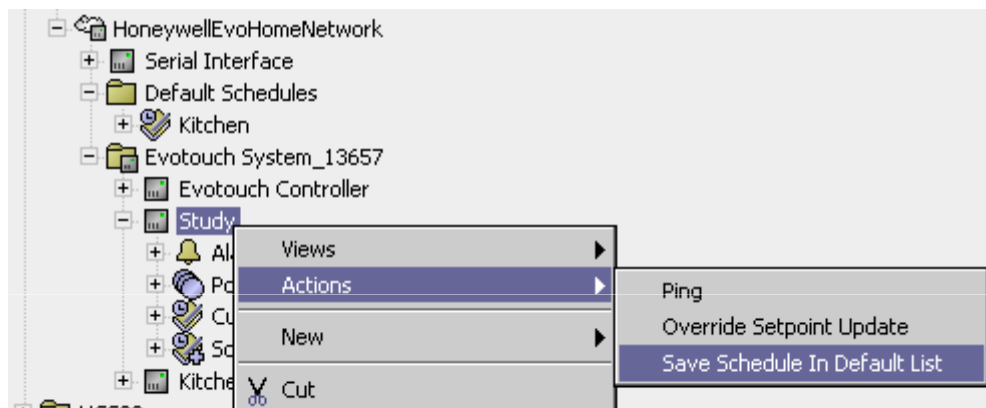


◀ Niagara^{AX} EvoHome driver

**CENTRA[®]
LINE**
by Honeywell

close to you

- Programma Orario di Default





Niagara^{AX} EvoHome driver

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

close to you

- Esportazione Programma Orario

Nav

- My Network
 - Default Schedules
 - Kitchen
 - Study
 - EvoHome System_13657
 - EvoHome Controller
 - Study
 - Alarm Source Info
 - Points And Devices
 - Current Schedule
 - Schedule Exporter**
 - Retry Trigger
 - Kitchen
 - HGS80
 - Study
 - Kitchen
 - Files
 - History

Palette

- honeywellEvoHome
- HoneywellEvoHomeNetwork
- HoneywellEvoHomeZone

Honeywell Evo Home Schedule Export Discovery Success

Discovered

Schedule Name	Description	Classification	Sub Classification	Originator
Kitchen				
Study	The default Study schedule	Primary	A2	JB

Database

Name	Schedule Name	Description	Classification	Sub Classification	Originator	Supervisor Ord	State	Status	Last Success
------	---------------	-------------	----------------	--------------------	------------	----------------	-------	--------	--------------

Add

Name	Schedule Name	Description	Classification	Sub Classification	Originator	Supervisor Ord	Enabled	Execution Time
Study	Study	The default Study schedule	Primary	A2	JB	null	true	5mins {Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat }

☐ Name: Study

☐ Schedule Name: Study

☐ Description: The default Study schedule

☐ Classification: Primary

☐ Sub Classification: A2

☐ Originator: JB

☐ Supervisor Ord: null

☐ Enabled: ☒ true

☐ Execution Time: Interval Time Of Day ☐ Start Time 12:00:00 AM GMT End Time 11:59:59 PM GMT Days Of Week ☒ Sun ☒ Mon ☒ Tue ☒ Wed ☒ Thu ☒ Fri ☒ Sat

Interval: 00000h 05m 00s [1ms - +inf]

OK Cancel

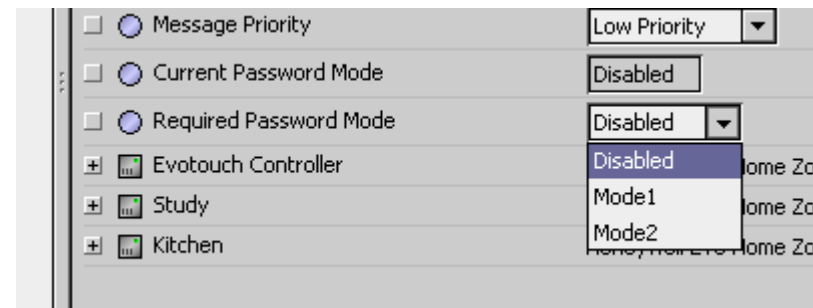
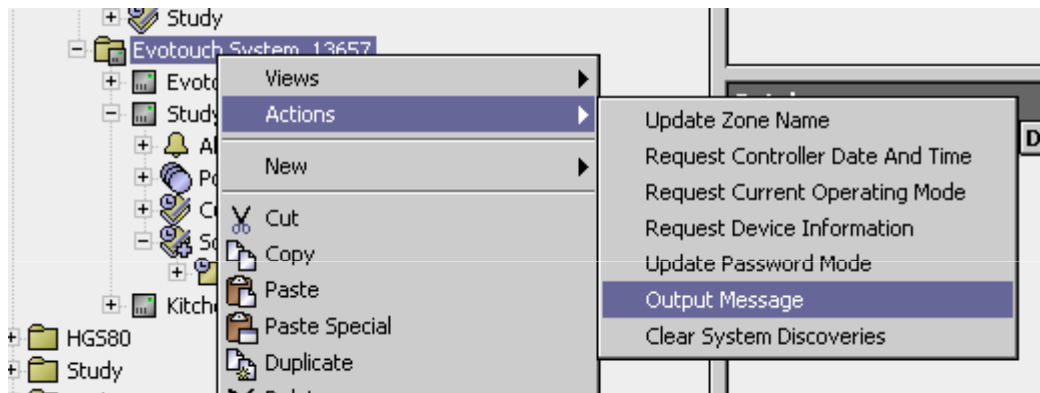


Niagara^{AX} EvoHome driver

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

close to you

- Messaggi e Modalita' Password





Niagara^{AX} EvoHome - Competitors

**CENTRA[®]
LINE**
by Honeywell

close to you

	HONEYWELL EVOHOME	SIEMENS SYNCO LIVING
CARATTERISTICHE PRODOTTO		
DISPLAY RETROILLUMINATO	TOUCH SCREEN	DOTMATRIX DISPLAY
TIPOLOGIA INSTALLAZIONE (PARETE / TAVOLO)	INSTALLAZIONE A MURO O SUPPORTO TAVOLO	PARETE
DESIGN E SPESSORE PRODOTTO	PICCOLO E SOTTILE	GRANDE
NUMERO DI ZONE	8	12
PROGRAMMAZIONE GUIDATA	SI	CON SIMBOLI
PROGRAMMAZIONE GUIDATA ALL'AVVIAMENTO	SI	CON SIMBOLI
COMANDO CALDAIA	SI	NO
PROGRAMMAZIONE IN POLTRONA	SI	NO
COMUNICAZIONE OPENTHERM	SI	NO
CONTROLLO VALVOLA MISCELATRICE	SI, MAX. 8	NO
CONTROLLO REMOTO (GSM/INTERNET)	SI	SI
POSSIBILITA' CONTABILIZZAZIONE	NO	SI
KIT PRECONFIGURATI	SI	NO



Competitors – Synco Living

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

close to you

QAX903..

L'unità centrale di appartamento rappresenta il centro di comando e di visualizzazione per l'unità abitativa:

- **Gestione della regolazione del riscaldamento e raffreddamento per una unità abitativa**
- **Adatto per impianti di riscaldamento e raffreddamento a radiatori o pannelli radianti con distribuzione a colonne o ad anello.**
- **Selezione dei regimi di funzionamento, funzione timer e ferie / giorno speciale per l'appartamento**
- **Programmi orari e regimi di funzionamento indipendenti per 12 zone**
- **Regolazione temperatura di mandata (preregolazione) per 2 gruppi indipendenti di locali inclusa la limitazione e mantenimento della temperatura di ritorno (min-max).**
- **Aumento del setpoint Economia ambiente e del setpoint minimo della temperatura di mandata in funzione della temperatura esterna**

Raccolta e gestione delle richieste di riscaldamento/raffreddamento dei singoli ambienti ed inoltre alla generazione via KNX TP1, via relè o tramite segnale 0...10 V.

- **Gestione della ventilazione a 3 stadi tramite multicontroller RRV934 inclusa la ventilazione notturna**
- **Consenso al condizionatore (unità split) tramite uscite universali (locale o RRV9..)**
- **Visualizzazione dati meteorologici (temp. est. e pressione atmosferica con sonda meteo**



Synco Living - Componenti sistema

**CENTRA[®]
LINE**
by Honeywell

close to you

QAX903

Unita' centrale max 12 stanze



SSA955
Testina radiatori
Max 6 per stanza



QAC910
Sensore meteo
Max 1 sistema



RRV912
Controllore riscald.



GAMMA wave
Sensore fumo *



QAW910
Unita' ambiente
Max 1 per stanza



RRV934
Multi controller



GAMMA wave
Controllo luci e
Tapparelle *



QAA910
Sensore ambiente
Max 2 x stanza



KRF960-x
Presa comm RF *



GAMMA wave
Contatti porte e
Finestre *

* Max 94 componenti RF per sistema incluso unita' centrale QAX903

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

QAX903
Unita' centrale



OZW772

Web Server

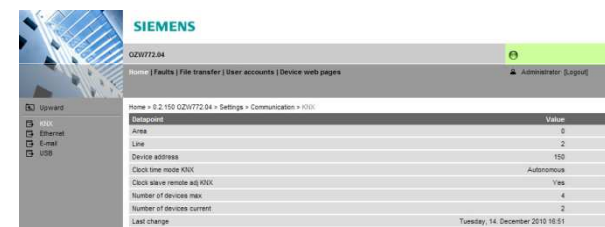


KNX

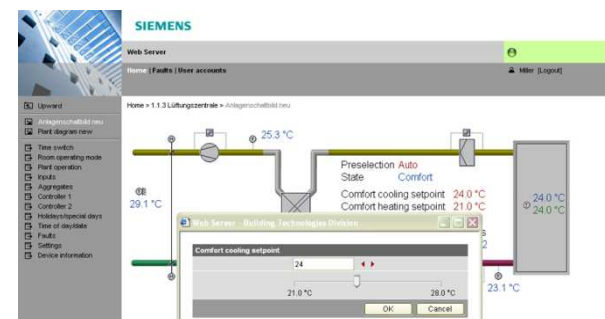
Ethernet

Visualizzazione del consumo di energia per riscaldamento/ raffreddamento, acqua calda/fredda, elettricità e gas e generazione del file dei consumi con invio tramite mail

Visualizzazione standard



Visualizzazione custom





Competitors – Synco Living

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

close to you

Prezzi di listino

- QAX903 Unita' centrale Listino € 425,00
- WRI982 Interfaccia contatori Listino € 184,00
- OZW772.01 Web Server 1 disp. KNX Listino € 309,00
- OZW772.04 Web Server 4 disp. KNX Listino € 618,00
- OZW772.16 Web Server 16 disp. KNX Listino € 927,00
- OZW772.64 Web Server 64 disp. KNX Listino € 1.236,00
- SSA955 attuatore (tipo HR80) Listino € 129,00
- QAW910 unita' ambiente Listino € 218,00
- QAA910 sensore ambiente Listino € 92,00
- RRV912 Listino € 185,00
- RRV918 Listino € 236,00
- RRV934 Listino € 307,00
- KRF960-X Presa x commutazione RF Listino € 118,00
- QAC910 Sensore Meteo Listino € 161,00