

CATALOG PRODUSE



Soluții de control electric și termic inteligent

2011



COMFILSERV
AUTOMATION SYSTEMS

www.comfil.ro

CONCEPTUL ACASĂ

LUXOM – Clădiri Inteligente definește noi dimensiuni al confortului în locuință.

Gândită pentru eficiență și funcționalitate flexibilă, sistemul **LUXOM** vă asigură confort maxim, indiferent de generația din care faceți parte, se adaptează stilului de viață al familiei Dvs.

Soluția **LUXOM** e proiectată să ofere soluții specifice fiecărei camere a locuinței, aducând avantaje imediate în confortul personal, „transformă casa în acasă”, în adevăratul sens al cuvântului.

Instalațiile tradiționale preiau doar parțial sarcinile, majoritatea lor le veți executa pas cu pas. Prin soluția **LUXOM**, multe funcții sunt verificate și executate automat pentru a vă oferi confort, siguranță și economie maximă.

CONTROL INTELIGENT ELECTRIC ȘI TERMIC

Instalația inteligentă, este tehnologia ce îmbină într-o perfectă armonie controlul tuturor luminilor și prizelor, al încălzirii, al echipamentelor audio-video, echipamentelor de umbrire motorizate, a sistemului de irigații, al instalațiilor de climatizare și multe altele.

Face posibilă comanda și vizualizarea stării echipamentelor din orice zonă al imobilului, inclusiv de la distanță atunci când suntem în concediu.

O instalație într-adevăr “inteligentă” va trebui să fie intuitivă și ușor de folosită în viața de zi cu zi tuturor generațiilor, locatari al imobilului.

De asemenea, trebuie să fie adaptabilă în timp, pentru a satisface noile cerințe ale încăperilor cu destinație schimbată.

INTERFEȚE DE CONTROL

Putem alege întrerupătorul cel mai potrivit designului încăperii, din categoria întrerupătoarelor standard, sistemul **Luxom** o va integra cu ușurință în instalația inteligentă. Mai mult, îi va asigura patru noi funcții în afara celui de pornit/oprit.

Întrerupătorul inteligent propriu, **CINCO**, vă asigură funcții și avantaje net superioare. Pe lângă multiplele funcții standard, ne va și informa despre starea oricărui consumator, prin metoda cea mai vizibilă de la distanță, prin culori.

Prin aplicațiile disponibile telefoanelor sau tabletelor de generație nouă, ne putem configura un set de comenzi proprii cu acces rapid, în funcție de priorități.

Dacă suntem în fața calculatorului și dorim să comandăm un consumator din casă fără a ne deplasa, o controlăm printr-un simplu click. Toate funcțiile pot fi accesate și de la distanță atunci când suntem în concediu.



COMENZI Standard



MODELUL DVS. PREFERAT,
acceptat și ascultat

Orice întrerupător poate fi implementat în sistemul inteligent Luxom.

Puteți alege întrerupătoarele în funcție de brand sau design, Luxom va ști să le accepte, chiar să le extindă funcțiile standard de pornit/oprit, cu altele gen apă sare scurtă, apă sare lungă, dublu click sau triplu click.

CINCO comenzi inteligente



CULORI ÎN FUNCȚIE DE DESIGN
sau preferințe

Poate fi un element important al designului încăperii, alegând culoarea cea mai potrivită din toată gama RAL.

Noaptea, poate asigura inclusiv iluminatul de veghe în camera copilului, în culoarea lui preferată, în același timp și iluminatul de bază pentru a putea circula pe hol.

iPhone



CONTROL TOTAL
în buzunar

Iluminatul, jaluzelele, prizele, echipamentele audio-video, toate sunt accesibile fără a ne ridica din fotoliu.

Controlul poate fi extins la orice telefon mobil cu acces la internet.

Avem libertatea de a ne concepe propriul soft cu grafica cea mai potrivită și acces rapid la funcții, în ordinea preferințelor.

iPad



VIZUALIZARE ȘI CONTROL
prin tablete

Atunci când ținem în mână un iPad, peste funcțiile de acces la internet, la mailuri, la posturi radio-tv, deținem și controlul echipamentelor din clădire, acestea fiind supravegheate și comandate de elementele inteligente Luxom.

Aplicațiile sunt perfecționate și extinse zilnic.

PC



CONTROLUL CLĂDIRII,
la un click distanță

Prin rețeaua TCP/IP existentă în majoritatea clădirilor, sistemul Luxom acceptă comenzi și trimite confirmarea stării consumatorilor.

Funcțiile pot fi accesate și de la distanță atunci când suntem în concediu. Sistemul ne va răspunde la orice ora din zi și din noapte pentru a ne furniza informații de acasă.

LU 1041



CONTROL INSTANT
centralizat

Destinat în special locurilor publice ca: muzee, biblioteci, spitale.

Control centralizat, ușurință în utilizare, pe înțelesul publicului larg.

Comunicatia cu elementele inteligente, se efectuează prin BUSLuxom.

CONTROL EXECUȚIE

Modulele de control îmbină perfect cele două componente al unei instalații inteligente, și-anume softul de control cu partea hardware de execuție. Pot fi executate în variante de tablou, sau micro pentru a fi introduse în doze de ramificație sau de aparataj.

Diferitele tipuri de intrări și ieșiri comunică prin **BUS-Luxom** între ele pentru a funcționa ca un întreg, cu toate funcțiile destinate aplicațiilor rezidențiale sau industriale.

Sunt capabile să controleze atât aplicații simple, gen pornit/oprit al iluminatului cât și aplicații de control de la distanță pentru reglatoarele de turație a motoarelor electrice industriale.

Datorită acestor echipamente, comenzile de gen *apăsare scurtă*, *apăsare lungă*, *dublu-click* sau *triplu-click*, pot fi asociate cu diferite tipuri de consumatori sau diferite moduri de acționare al aceluiași consumator, de exemplu funcționarea unui motor electric cu viteze predefinite.

Funcția "lock" permite dezactivarea anumitor intrări, funcție utilă în cazul activării/dezactivării unui senzor, oprirea iluminatului exterior pe timp de zi, oprirea diferitelor funcții atunci când situația o cere.

Toate funcțiile logice importante sunt implementate: **AND - OR - NAND - NOR - EXOR - EXNOR - EXAND - EXNAND.**



DS20C (CD)



DIMM CONTROLLER 12 canale OUT

Cele 3 grupuri a câte 4 ieșiri, vor fi conectate la modulele de putere. Stările ieșirilor sunt semnalizate prin LED-uri."

Funcția "pană de curent" permite stabilirea stării ieșirilor, ca fiind cuplat, decuplat sau revenire la inițial în momentul revenirii tensiunii.

Caracteristici tehnice:
5 intrări digitale, 2 x intrări analogice, gama 0-10V
12 ieșiri 0-10V (DC20C) sau DMX în cazul modelului DC20CD.

DS04L



MODUL INDEPENDENT 4 OUT / 5 IN

Modul independent, nu necesită controller.

Intrările sunt destinate aplicațiilor multiple: butoane, ieșiri pe tranzistor, contacte de monitorizare, etc.

Ieșirile sunt protejate contra scurt circuitelor, prin rezistoare VDR.

Funcția "pană de curent".

Caracteristici tehnice:
5 intrări digitale, 4 ieșiri x 250Vac/16A, fără potențial.

DS08L



MODUL INDEPENDENT 8 + 4 OUT

Modul independent cu 8 ieșiri, extensibil la 12.

Ieșirile sunt protejate contra scurt circuitelor, prin rezistoare VDR.

Stările sunt semnalizate prin LEDuri.

Funcția "pană de curent".

Caracteristici tehnice:
8 ieșiri x 250Vac/16A, fără potențial, extensibil la 12.

DS88L



CONTROLLER 20 OUT / 26 IN

Modul controller cu 8 ieșiri pe tranzistor + 3x4 ieșiri pentru extensii, 24 intrări digitale și 2 analogice în gama 0-10V.

Intrările sunt destinate aplicațiilor multiple: butoane, senzori de mișcare, ieșiri pe tranzistor, contacte de monitorizare, etc.

Funcția "pană de curent".

Caracteristici tehnice:
8 ieșiri tranzistor + 12 extensii
24 intrări digitale, 2 intrări analogice 0-10V.

DS10C



CONTROLLER 6 motoare / 12 circuite

Modul pentru controlul a 6 motoare sau 12 rele, prin extensii.

Fiecare extensie poate controla 2 motoare (parasolare, rulouri, tehnici de umbrire) în dublu sens, sau 1 motor și 2 circuite ON/OFF ori 4 circuite ON/OFF.

Funcția "pană de curent".

Caracteristici: 3x4 ieșiri pt extensii, 5 intrări digitale, 1 intrare pt senzor de vant, 1 intrare contor impulsuri, 32 biți.

DS03LX



CONTROLLER LOGIC, MICRO 10 porturi / 80 funcții

Porturile pot fi configurate independent ca diferite tipuri de intrări sau ieșiri.

Funcția "shift" schimbă proprietățile celor 10 porturi, efectiv dublează funcțiile.

Funcția "lock" permite dezactivarea oricărei intrări.

Poate detecta: cuplat sau decuplat, apăsare scurtă, lungă, dublă și triplă.
Funcții logice: AND - OR - NAND - NOR - EXOR - EXNOR - EXAND - EXNAND.

DS13L



CONTROLLER LOGIC, de tablou

Modelul DS13L este varianta de tablou al DS03LX, având funcții identice.

Modulul reține în memoria internă, 72 combinații logice cu 72 condiții fiecare.

Prin cuplarea diferitelor funcții logice, se obțin sisteme logice foarte complexe.

Interconectand mai multe module prin rețeaua BUS, extindem funcțiile.

DS24-60-96P



SURSE DE ALIMENTARE alimentare prin BUS

Sursele de alimentare se aleg în funcție de complexitatea sistemului.

DS24P asigură 1A
DS24P asigură 2,5A
DS24P asigură 4A

Modulele LUXOM, consumuri proprii diferite, în funcție de model.

Alegerea sursei se face după analiza soluției complete, luând în considerare și extinderile viitoare.

EXTENSII DE EXECUȚIE

Extensiile, sunt module în totalitate hardware. Ele execută comenzile date de controllere.

Sunt proiectate atât ca variante de tablou, cât și **micro** pentru a fi introduse în doze de ramificație sau de aparataj.

Interconexiunile dintre controllere și extensii, sunt efectuate în general prin cabluri "add-on" iar atunci când comunicația este în format digital, conexiunea folosită este de tip "ethernet".

Sunt capabile să comande toate aplicațiile, sunt echipate cu contacte rezistente la sarcini mari.

Sunt destinate controlului monopolar sau bipolar, atât al consumatorilor de curent continuu cât și alternativ.

Aplicațiile specifice, sunt comanda motoarelor în ambele sensuri de rotație precum și a ventilatoarelor cu diferite trepte de viteză.



DS02A



EXTENSII, micro 2 OUT

Modulul gestionează 2 consumatori sau un consumator în dublu sens. Este proiectat în varianta **micro**, potrivit a fi montat în doze de ramificație sau de aparataj. Este echipat atât cu contacte normal închise cât și cu normal deschise. Având contacte puternice, comandă 2000 W consumator rezistiv, sau 600 VA în cazul celor inductivi.

DS04A



EXTENSII, 4 OUT

Modulul gestionează patru consumatori. Este echipat cu două perechi de contacte basculante și două normal deschise. Având contacte puternice, comandă 4.000 W consumator rezistiv, sau 1.000 VA în cazul celor inductivi.

DS24A



EXTENSII, 4 OUT x 2poli

Modulul gestionează patru consumatori bipolari, puterea nominală 5A/contact. Este echipat cu 4 contacte bipolare, normal deschise. Afișarea stării ieșirilor, prin LED-uri. Echipat cu butoane de acționare manuală. Comanda contactelor se realizează în perechi, prin controllere, conectare cu cablu "add-on".

DS18A



EXTENSII, 4(8) OUT x 2(1)poli

Modulul gestionează patru consumatori bipolari sau 8 monopolari, puterea nominală 16A/contact. Este echipat cu 4 contacte normal deschise conectabile la un potențial și alte 4 conectabile la celălalt potențial. Comanda se realizează independent pe fiecare contact, avantaj ce asigură funcționarea mixtă, gen 3 consumatori bipolari + 2 monopolari.

DS30A



EXTENSII, 4 OUT motoare cc

Modulul gestionează patru motoare de curent continuu max 30Vdc/5A. Este echipat cu 4 contacte bipolare. Afișarea stării ieșirilor, precum și a polarității, prin LED-uri. Comanda contactelor se realizează în perechi, prin controllere, conectare cu cablu "add-on".

DS34A



EXTENSII, 4 (6) OUT motoare ca

Modulul gestionează patru sau șase motoare de curent alternativ, în dublu sens sau cu două viteze max 5A/contact. Afișarea stării ieșirilor, prin LED-uri. Comanda contactelor se realizează independent, prin controllere, conectare cu cablu "add-on".

DS94A



EXTENSII, 3+1 OUT

Modulul, cu capac transparent gestionează patru consumatori, dintre care 3 monopolari și un bipolar. 3 OUT x 230Vca/16A, 1 bipolar OUT x 230Vca/5A, protejat la scurt-circuit. Afișarea stării ieșirilor, prin LED-uri. Comanda contactelor se realizează independent, prin controllere, conectare cu cablu "add-on".

DS44A



EXTENSII DIMMER, 4 OUT fluorescent

Modulul gestionează patru corpuri de iluminat fluorescente, echipate cu balast DIMMER. Echipat cu 2 perechi de contacte bipolare, comandabile chiar și ca 4 independente. Control prin semnal 1-10V Afișarea stării ieșirilor, prin LED-uri. Comanda prin controllere, conectare cu cablu "add-on".

SENZORI

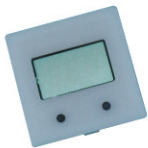
Destinația senzorilor **LUXOM**, este măsurarea liniară și permanentă a diferiților factori, fapt pentru care majoritatea echipamentelor oferă informația măsurată în forma tensiunii, gama 0-10Vcc.

LUXOM, oferă soluții pentru detectarea și măsurarea diferitelor mărimi ne-electrice ca temperatura, grad de iluminare, calitatea aerului, scurgeri de apă, ploaie, prezență umană, viteza vântului precum și convertori pentru transpunerea diferitelor mărimi pe **BUS-LUXOM**.

Toată gama de senzorică, are ca destinație comanda și controlul diferitelor aplicații de confort, gen iluminat, jaluzele, ventilatoare.



DS30LL



SENZOR DE TEMPERATURĂ cu afișaj LCD

Senzorul gestionează 6 regimuri de funcționare:

- 1 - Utilizator 1
- 2 - Utilizator 2
- 3 - Comfort
- 4 - Stand-by
- 5 - Economic
- 6 - Antiingheț

Gama de măsură:
-25... +102,5 grade C
Comunicarea prin **BUS-LUXOM**.

LU3600



SENZOR PENTRU calitatea aerului

Calitatea aerului dintr-o încăpere ne furnizează multe informații despre posibilele pericole.

leșire analogică în gama 0-10V.

Gaze detectate: fum de țigară, gaze autovehicule, CO, CO₂, vapori de alcool, vapori de solvenți, acetona, etan, metan, propan, dioxid de sulf, hidrogen, clor, etc.

LU0400



SENZOR DE MIȘCARE, de prezență

Destinat detectării prezenței în camere, holuri, băi, în vederea comandării iluminatului.

Unghi de detecție: 380 grade

Alimentare 12... 24 Vcc

leșire NPN, 5 - 24 V / 50mA

Timp întârziere reglabil 1 sec- 4 min.

LU0308



SENZOR de ploaie

Senzor de ploaie + receptor cu contact de comandă și buzzer.

Suprafața senzorului este încălzită.

Alimentare 15 - 30Vcc, ca
Distanța max între senzor și receptor 200m
Timp de răspuns <1sec
Contact de comandă 230Vca/12A

LU0306



SENZOR de scurgere apă

Destinat detectării oricărei lichid conductor și ne-inflamabil.

Detectează nivel de lichide peste 1,6mm.

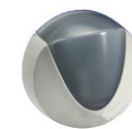
Alimentare 5-24Vdc.

Instalare pe perete sau podea.

leșire NPN, max 100mA.

Conectivitate prin 2 fire.

LU0205



SENZOR DE LUMINĂ analogic

Tensiunea de ieșire 0 - 10Vcc

Gama de măsurare
3-300 lux
30-3.000 lux
300-30.000 lux
600-60.000 lux

Destinat controlului echipamentelor de umbră, a iluminatului și a altor aplicații dependente de lumină.

LU0101



SENZOR DE VANT digital

Destinat protecției imobilului împotriva vântului.

Compatibil cu modulele DS10C-CL.

Detectează viteza vântului și poate comanda închiderea/deschiderea jaluzelelor, avertizări de furtună, etc.

Alimentare 24Vdc

LU0501



CONVERTOR 230V - BUS

Convertorul face posibilă conectarea contactelor cu potențial 230V, cu circuitul de comunicație pe tensiune joasă al **BUS-LUXOM**.

leșirea pe **BUS**, este de tip NPN, cu separare galvanică între circuite 230V și BUS.

COMUNICAȚII

Elementele de comunicații fac posibilă interconexiunea sistemului de control inteligent cu "exteriorul".

Elementele componente LUXOM, comunică între ele prin rețea BUS, protocol CSMA/CA.

Acest tip de comunicare asigură transferul cel mai sigur al informațiilor între elemente.

"Ca dovadă a calității, LUXOM asigură garanția cea mai lungă în categoria controlului inteligent, produselor sale.



DS65L



**CONVERTOR
BUS - Ethernet**

Convertorul face posibilă comunicarea cu sistemul LUXOM, prin rețeaua LAN sau WLAN existentă, protocol TCP/IP.

Modulul are adresă TCP/IP, Default Gateway și Network ID configurabile.

Deasemenea, are inclus și un terminal de BUS LUXOM, indispensabil funcționării.

DS32L



**CONVERTOR
BUS - RS232**

Convertorul asigură comunicarea serială, bi-direcțională cu sistemul LUXOM, face posibilă programarea și controlul echipamentelor inteligente.

Alimentare 24Vdc

Comunicare RS232 / 9600 / 8 bit

DS68L



**CONVERTOR
GSM**

Modulul este destinat controlului și monitorizării anumitor parametri de la distanță, prin SMS sau E-mail.

Comunicația se poate realiza pe toate frecvențele GSM (850/900/1800/1900MHz).

Ieșiri comandabile 4 x 230V/7A

Intrări: 4 digitale + 2 analogice (0-10 V sau 4-20 mA)

DS80I



**CONVERTOR
USB - RS232**

Convertorul vine în ajutorul celor care doresc să interacționeze cu echipamentele LUXOM prin comunicație serială, dar pe calculatorul de generație nouă nu au disponibil port serial.

Convertorul USB-RS232, împreună cu convertorul BUS-RS232 face posibilă comunicația dorită cu sistemul inteligent.

DS41L



**REPETOR,
extindere BUS**

Modulul DS41L vine în ajutorul proiectelor de o complexitate mărită sau în cazul în care distanța între elemente e considerabilă.

Dacă lungimea cablului BUS depășește 600m, se va folosi un repetor.

În ambele laturi ale repetorului, lungimea maximă a BUSului poate fi 600m.

DS01P



**TERMINAL ACTIV,
BUS-Luxom**

Comunicarea sistemului pe BUS-LUXOM, se realizează prin protocol CSMA/CA.

Acest protocol, asigură transferul cel mai sigur al informațiilor și necesită un element de închidere BUS.

Chiar dacă terminarea se poate face și cu un element pasiv, LUXOM s-a asigurat că stabilitatea BUSului nu va fi influențată de complexitatea soluției, fapt pentru care a conceput acest terminal activ.

IP (wifi) - 2IR



**CONVERTOR
IP (wifi) - IR**

Convertorul asigură monitorizarea și controlul diferitelor aplicații bazate pe semnale infraroșii (telecomenzi), prin comenzi LAN (wifi), trimise de pe PC sau internet.

Convertorul asigură o flexibilitate superioară controlului inteligent, îmbinând diferite rețele din casă, birou, școală.

IP (wifi) - 2CC



**CONVERTOR
IP (wifi) - contact**

Convertorul asigură controlul consumatorilor prin comenzi LAN (wifi), trimise de pe PC sau internet.

Alimentare prin USB, cablu inclus.

Convertorul asigură o flexibilitate superioară controlului inteligent.

DE CE NOI ?

Societatea **COMFIL SERV** se dedică soluționării aplicațiilor cu care este onorat. În acest scop asigură sprijinul necesar, oferind soluții potrivite, eficiente și rentabile prin eforturi constante de îmbunătățiri profesionale a personalului.

Pe lângă prezentarea soluțiilor, execuția lucrării, punerea în funcțiune și pregătirea personalului pentru exploatare, societatea noastră, mai are o ofertă de nerefuzat, și-anume preluarea grijilor Dvs odată cu semnarea contractului, fie el de servicii sau livrări de produse, fie el punctual sau de lungă durată.

Scopul nostru este găsirea echilibrului între soluțiile oferite și costurile corecte pentru acestea.



DS806A



RGB LED DIMMER control DMX

Modulul DIMM pentru consumatori de 12 Vcc.

Este prevăzut cu 3 ieșiri independente, care pot fi utilizate ca ieșiri pentru un șir de LED-uri RGB, sau pentru 3 șiruri având câte o singură culoare.

Ieșirile sunt limitate la 5A / canal.

DS804A



DIMMER DMX pt iluminat 230 V

Destinat controlului DIMM a 4 circuite de iluminat pe 230Vca, consum maxim 1.100 W / canal.

Ieșirile sunt prevăzute și cu control 0-10V pentru funcții de DIMMING al corpurilor fluorescente.

Controlul se face prin comunicație DMX.

DS704A



DIMMER RLC 4 x 570VA, FET

Destinat controlului DIMM a 4 circuite RLC, consum maxim 570VA/canal.

Controlul se efectuează prin module LUXOM DS20C cu ieșire 0-10V.

Este destinat controlului DIMM al lămpilor incandescente, lămpi halogen de joasă și înaltă presiune, precum și a celor cu transformator.

DS71A



DIMMER RLC 1 x 700VA, cu TRIAC

Destinat controlului consumatorilor rezistivi, capacitivi și inductivi cu alimentare la 230Vca, consum maxim 700VA.

Controlul se efectuează prin module LUXOM DS20C cu ieșire 0-10V.

DIMMERE

Consumul de energie folosit pentru iluminatul unei clădiri, reprezintă între 20 și 40% din consumul total de electricitate.

Rentabilitatea folosirii surselor de lumină la intensități diferite s-a pus în discuție încă de la apariția soluțiilor de dimming.

Mulți știu deja că reglarea luminozității are ca efect direct creșterea confortului, creșterea productivității în fabrici, prelungirea duratei de viață a surselor de lumină și nu în ultimul rând, economii de energie.

Reglarea poate fi manuală sau automată în funcție de gradul natural de iluminare. Oricare dintre soluții s-ar aplica, reglarea luminozității va aduce economie la consumul energiei.

Un aspect la fel de important e uniformitatea iluminatului, deoarece se reglează nivelul tuturor surselor pentru a atinge o ambianță plăcută și economică. În cazurile iluminatului standard cu surse incandescente, reducerea consumului se obține doar prin decuplarea parțială a surselor, astfel aducând dezavantaje confortului prin lipsa unei iluminări corespunzătoare în anumite zone.



SOLUTII DESTINATE PENTRU APARTAMENTE, CASE, VILE, MAGAZINE DE PREZENTARE, HALE DE PRODUCTIE, MALL-URI, SUPERMARKET-URI, HOTELURI, RESTAURANTE, MUZEE, SPITALE, DAR SI AGRICULTURA, GRADINARIT.



www.comfil.ro



540004, Târgu-Mureș, Jud. Mureș; str. Budai N. Antal nr.27;
Mobil: 0744-766.388; E-mail: admin@comfil.ro; Web: www.comfil.ro;

Distribuitor: