

I03

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



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:

Reprezentant **LUXOM** in Romania

CATALOG PRODUSE



Soluții de control electric și termic inteligent

2012



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 dumneavoastră.

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 utilizabilă 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.

Solicitați și alte cataloage din domeniu



CONTROL INTELIGENT



CONTROL ȘI ILUMINAT SPECIAL



SURSE DE LUMINA

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 **CINCO**, asigură funcții și avantaje net superioare. Pe langa 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 și tabletelor de generație nouă, lansăm comenzi de 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 apăsare scurtă, apăsare lungă, dublu click sau triplu click.

CINCO control inteligent



CULORI RGB întrerupător, element de design

Primul întrerupător al cărui culoare îl schimbați ori de câte ori e necesar. Va rămâne modest în umbra încăperii sau va ieși în evidență pentru a da un plus de valoare.

Asigură cu ușurință funcțiile a 16 întrerupătoare standard, posibilitățile maxime fiind de 80.

Noaptea, asigură iluminatul de veghe în camera copilului, în culoarea lui preferată.

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, gratuit.

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.

MT 132



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 BUS Luxom.

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 al turajiei pompelor / ventilatoarelor monofazice sau a motoarelor electrice industriale, de la distanță.

Datorită acestor echipamente, comenzile de gen *apăsare scurtă*, *apasare lungă*, *dublu-click* sau *triplu-click*, pot fi asociate cu diferite tipuri de consumatori sau diferite moduri de acționare al aceluiași consumator, de exemplu gruparea iluminatului în funcție de necesități ori acționarea ventilatoarelor cu diferite 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 module 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, cu controller încorporat.

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

Ieșirile sunt protejate contra supratensiunilor accidentale de rețea, prin rezistoare VDR.

Funcția "pană de curent".

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

DS08L



MODUL INDEPENDENT 8 + 4 OUT

Modul independent cu 8 ieșiri, extensibil la 12.

Ieșirile sunt protejate contra supratensiunilor accidentale de rețea, prin rezistoare VDR.

Stările sunt semnalizate prin LED-uri.

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, contacte, etc.

Funcția "pană de curent".

Caracteristici tehnice:
8 ieșiri tranzistor + 12 pt 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 controllere prin rețeaua BUS, extindem funcțiile.

DS13LP



CONTOR IMPULSURI 10 intrări configurabile

Utilizat pentru contorizarea impulsurilor, independent pe cele 10 intrări.

Destinația:

- măsurarea consumului de energie

- măsurarea consumului de apă

- măsurarea consumului la gaz

Intrările acceptă atât semnal **pnp** cât și **nnp**.

EXTENSII DE EXECUȚIE

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

Sunt proiectate atât în 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 BUS, 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 echipamentelor monofazate sau trifazate, comanda jaluzelelor în dublu sens, comanda ventilatoarelor cu diferite trepte de viteză, etc.



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 normale închise cât și cu normale 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 normale 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 normale 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/contact. 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 precum și a direcției comandate, 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 consumatori trifazați. Este echipat cu 3 contacte puternice de 16A pentru sarcini trifazate precum și cu un contact basculat de 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 dimmabil. Echipat cu 4 ieșiri 1-10V pt control + 2 perechi de contacte bipolare (sau 4 independente). Afișarea stării ieșirilor, prin LED-uri. Comanda prin controllere, conectare cu cablu "add-on".

SENZORI

Destinația senzorilor **LUXOM** este măsurarea permanentă a diferitelor parametrii, cu scopul de a ne informa în orice moment despre valorile reale existente. Pot de asemenea interveni pentru restabilirea unei stări atunci când situația o cere.

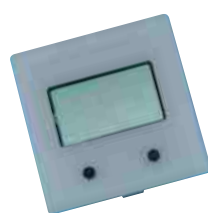
Senzorii oferă informația în format analogic, gama 0-10V sau în forma comunicației digitale, în funcție de model.

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

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



DS30LL



CONTROLLER temperatură, cu LCD

Senzorul gestionează 6 regimuri de funcționare:

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

Leșiri de alarmă pentru îngheț și incendiu.

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

LU3600



SENZOR PENTRU calitatea aerului

Calitatea aerului dintr-o încăpere, face diferența!

De asemenea furnizează multe informații despre posibilele pericole.

Ieșire analogică în gama 0-10V.

Gaze detectate: fum de țigară, gaze autovehicule, CO, CO2, vapori de alcool, vapori de solvenți, acetonă, 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, a confortului termic sau a ventilațiilor.

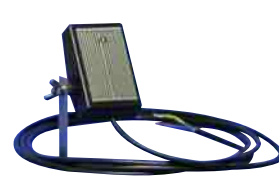
Unghi de detecție: 380 grade

Alimentare 12... 24 Vcc

Ieșire NPN, 5- 24 V / 50mA

Timpe întârziere reglabil 1 sec- 4 min.

LU0308



SENZOR de ploaie

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

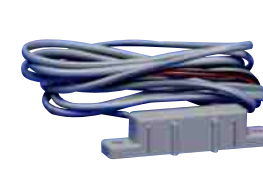
Suprafața senzorului este încălzită.

Alimentare 15 - 30V cc sau ca.

Distanța max între senzor și receptor 200m
Timp de răspuns <1sec

Contact de comandă 230Vca/12A

LU0306



SENZOR de inundații

Destinat detectării oricărui lichid conductor și ne-inflamabil.

Detectează nivel de lichide peste 1,6mm.

Alimentare 5-24Vdc.

Instalare pe perete sau podea.

Ieșire NPN, max 100mA.

Conectivitate prin 2 fire.

LU0205



SENZOR DE LUMINĂ analogică

Tensiunea de ieșire 0 - 10Vcc

Gama de măsurare selectabilă
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 și monitorizarea oricărui echipament monofazat prin echipamente Luxom.

Aplicații tipice:

- starea contactelor cu potențial
- starea pornit/oprit pentru ventilatoare și motoare electrice

Ieșire de tip NPN, cu separare galvanică între circuite 230V și Luxom.

COMUNICAȚII

Elementele de comunicații oferă posibilitatea interconexiunii 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 produselor sale, garanția cea mai lungă în categoria controlului inteligent.



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 activ pentru BUS LUXOM.

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



COMUNICATOR GSM

Modulul este destinat controlului și monitorizării de la distanță a casei prin tehnologia GSM, apel telefonic, SMS sau E-mail.

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

Leșiri 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.

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



CONTROL IP 2 IR / wifi 2 IR

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

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

IP (wifi) - 2CC



CONTROL 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 vă asigură sprijinul necesar, oferindu-vă soluții potrivite, eficiente și rentabile prin eforturi constante de îmbunătățire profesională 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.



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, reglarea tuturor surselor pentru a atinge o ambianță plăcută și economică. În cazurile iluminatului standard, reducerea consumului se obține doar prin decuplarea parțială a surselor, astfel aducând dezavantaje confortului prin lipsa unei iluminări corespunzătoare în anumite zone.

DS806A



RGB LED DIMMER control DMX

Modulul DIMM pentru consumatori de 12Vcc.

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 intensității 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.

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 uesire 0-10V.