

Specificarea tehnică deplină solicitată, Standarde de referință

Ecran pentru proiectare	Tip ecran de proiecție electric servomotor Dimensiune diagonală 204 - 227 inch Proiecție față/spate Spate Material carcasă Aluminiiu Instalarea Perete, Tavan Aspect imagine 16:10 Denumire material Rubin Factor amplificare luminii 1.0 Unghi de vizualizare min. 150 ° Înălțimea ecranului 300 - 346 cm Margini înguste $\approx$ 35 cm Material de substrat negru
Proiector Laser	Dimensiune Diagonală LDC de $\approx$ 16,3 mm (0,64 inchi) (raport aspect 16:10) Sistem de afișare Panou LCD transparent (x 3, R/G/B) Metoda de conducere Matrice activă Pixeli min. 2.304.000 (1920 x 1200) pixeli Sursa de lumina Diode laser Ieșire luminoasă min. 7.000 lm / 7.000 lm (ANSI) Timp până când puterea de lumină scade la 50 % 20.000 ore (NORMAL/SILENȚIT)/24.000 ore (ECO) Rezoluție WUXGA (1920 x 1200 pixeli) Raportul de contrast 3.000.000:1 Dimensiunea ecranului (diagonală) 0,76–7,62 metri (30–300 inch), raport de aspect 16:10 Obiectiv Zoom manual de 1,6x (raport de focalizare: 1,09–1,77:1), obiectiv cu focalizare manuală, F 1,60–2,12, f 15,30–24,64 mm Digital Zoom Extender 5 Raport de aruncare 1,09–2,21:1 6 (Valoare corespunzătoare. Când este utilizat împreună cu zoom-ul optic.) Schimbarea obiectivului (din centrul ecranului) Verticală +44 %, orizontală $\pm$20 % Interval de corecție a trapezului Verticală: $\pm$25 °, Orizontală: $\pm$35 ° Instalare Tavan Terminale HDMI x 2 IN HDMI 19-pini x 2 (compatibil cu HDCP, Deep Color, intrare semnal 4K/30p 7), acceptat CEC 8 COMPUTER x 2 IN D-sub 15 pini x 2 (RGB/YP B P R /YC B C R) AUDIO x 2 IN Mini mufă stereo M3 x 2 IEȘIRE AUDIO VARIABILĂ Mini mufă stereo M3 x 1 SERIAL IN D-sub 9 pini x 1 pentru controlul computerului (compatibil RS-232C)

	LAN/LINK DIGITAL RJ-45 x 1 pentru conexiune de rețea și DIGITAL LINK (control video/rețea/serial) (compatibil HDBaseT™), 100Base-TX (compatibil cu PLink™ [Class 2], HDCP, Deep Color, intrare de semnal 4K/30p 7) LAN RJ-45 x 1 pentru controlul rețelei, 10Base-T, 100Base-TX, compatibil cu PLink™ [Clasa 2] USB (VIEWER/WIRELESS/DC OUT) Conector USB (Tip A) x 1 pentru funcția de vizualizare a memoriei, modul wireless opțional seria AJ-WM50, alimentare (DC 5 V, 2 A) Versiuni de protocol IPv4, IPv6 10 Alimentare electrică AC 100 V–240 V, 50/60 Hz Filtrul Inclus (Timp de întreținere estimat: aproximativ 20.000 de ore) Zgomot de funcționare maximum 38 dB (NORMAL/ECO), max. 28 dB (SILENȚIE) max. 36 dB (NORMAL/ECO), 26 dB (SILENȚIE) Mediul de operare Temperatura de funcționare: 0–45 °C , Umiditate de funcționare: 20–80 % (fără condens) Software aplicabil Software de monitorizare și control multiplu, software de transfer de logo, software de prezentare Light pentru Windows® 16 , aplicație pentru proiector fără fir pentru iOS/Android™ 17
TV-Box cu media player pentru conectare prin hdmi, comanda vocală google asistent	Rezoluție Până la 4K HDR, 60 FPS Formate video Dolby Vision, HDR10, HDR10+, HLG Formate audio Dolby Digital, Dolby Digital Plus și Dolby Atmos Wi-Fi 802.11ac (2,4 GHz/5 GHz) Bluetooth® 5.1 Memorie ram min. 4GB Depozitare min. 32 GB Porturi USB-C (putere/date) HDMI 2.1 (Tip A) Ethernet (10/100/1.000 Mbps) Sistemul de operare Android TV Conectivitate google home, comanda vocală google asistent, google cast Telecomanda vocală
Smart speaker(boxa sonora) comanda vocală google asistent	Wi-Fi 802.11b/g/n/ac (2,4 GHz sau 5 GHz). Bluetooth® 5.0 Google Cast Difuzoare și microfoane Woofers de min. 75 mm și tweeter de min. 19 mm 3 microfoane cu rază mare de recepție a vocii Comutator de dezactivare a microfonului în 2 trepte Tehnologie Asistent Google încorporat Tehnologia Voice Match Procesor Quad Core A53 min. 1,8 GHz

	Motor hardware ML de înaltă performanță Senzori Comenzi tactile capacitive (3 zone tactile)
Audio media Player	Compatibilitate multi-platformă: Aplicație Wiim Home (iOS/Android), Interfață web browser pentru control. Control vocal: Alexa, Siri, Google Assistant. Audio multi-room sincronizat: Grupare dispozitive Wiim sau compatibile. Personalizare sunet: Egalizator grafic 10 benzi, moduri presetate, ajustări bass/treble. Setări avansate: Control latență, downsampling, configurare ieșiri. Integrare în sisteme Smart Home: API pentru integrare Home Assistant sau soluții smart home. Programare pornire/oprire sursă sau dispozitiv (Scheduler): Se oprește automat dispozitivul sau redarea audio. Conectivitate: Intrare: 1 x intrare Analog RCA Line, 2 Vrms, 192 kHz/24-bit, SNR 106 dB, 1 x SPDIF in Optical, pana la 192kHz/24-bit; Ieșire: 1 x ieșire analogică RCA Line, 1 x ieșire digitală optică (SPDIF), 1 x ieșire digitală coaxială, până la 768 kHz/32 biți; SNR (built-in DAC): 120 dB; THD+N (DAC încorporat): 0,00032% (-110dB); Rețea: 802.11 b/g/n/ac 2.4 GHz și 5 GHz dual bands Wi-Fi 10/100M Ethernet conector Bluetooth 5.1; Codec audio: MP3, AAC, ALAC, APE, FLAC, WAV, WMA, OGG; Protocol: AirPlay 2, Chromecast Audio, DLNA, Spotify Connect, TIDAL Connect, Amazon Music Casting, Qplay 2.0, Roon Ready; Servicii de streaming în aplicație: Spotify, Amazon Music, Deezer, Tunein, Tidal, Qobuz, SoundCloud, Pandora, iHeartRadio, vTuner, Napster, aparat de sunet etc. Intrare de alimentare: adaptor inclus Acesorii incluse: 1 cablu de alimentare ,1 cablu de alimentare: 1 Cablu optic ,1 Telecomandă
Preamplificator/mixer 6 intrari, 2 zone stereo separate la Iesire balanced pentru amplificatoare clasa D	Intrări 2 x microfon balanced Intrări Microfon echilibrat Sensibilitate(gain) +6 dB ~ +50 dB Microfon echilibrat EQ High ≈ 15 dB (12,5 kHz) Mid ≈ 15 dB (2,5 kHz) Low ≈ 15 dB (80 Hz) Compatibilitate pentru microfon 15 V DC Buton phantom power, talkover 1 x linie stereo balanced Linia Sensibilitate -20 dB ~ +4 dB(control gain -4/+20db, comutare stereo/mono) 3 x linie stereo RCA unbalanced (control gain -4/+20db) Receptor Bluetooth (mixat cu unul din canale, buton de imperechere) Jack frontal de 3,5 mm (mixat cu unul din canale)

	Ieșiri 2 x ieșiri stereo balanced (pentru 2 x zone/amplificatoare, control stereo/mono) EQ ,Treble 15 dB (2,5~20 kHz), Bass 15 dB (100 Hz) Frecvență Răspuns (± 3 dB) 20 Hz - 20 kHz Semnal / Zgomot > 90 dB THD+N (@ 1 kHz) $< 0,05\%$ Diafonie (@ 1 kHz) > 70 dB Control volum pentru fiecare intrare , selectarea zonei de iesire cu buton(A sau B sau AB) pentru fiecare intrare, Led pentru indicare suprasarcina pentru fiecare intrare , control volum pentru doua zone stereo de iesire + led suprasarcina + control frecventelor înalte + control frecventelor joase pentru fiecare iesire Antena bluetooth externă demonatbilă Alimentare: 100 - 240 V AC / 50 - 60 Hz Montare Rack 19"
Aplicator sonorizare (pentru pavilion)	Putere continuă la ieșire (RMS) 8Ω Stereo 4 x (între 90 – 120) W Frecvență Răspuns (± 3 dB) (între 20 – 65) Hz – nu mai puțin de 20 kHz Semnal / Zgomot > 90 dB THD+N (@ 1 kHz) $< 0,1\%$ Diafonie (@ 1 kHz) > 70 dB Tehnologie Clasa-D Mod de comutare Comutarea mod de intrare a doua semnale intrare (doua perechi, din patru) , paralel, stereo, bridge Comenzi frontale: comutator pornit/oprit, volum canal A, B, C, D sau AB, CD Semnale Intrări Sensibilitate 0 dB (1 V RMS), Impedanta $12 k\Omega$ balanced Protecție Scurtcircuit DC, Supraîncălzire, Suprasarcină, Limitarea semnalului Temperatura de functionare $0^\circ \sim 40^\circ$ @ 95% umiditate Conector intrare compatibil cu preamplificatorul Montare Rack 19" Intrare AC: 100-120V/220-240V~ 50/60Hz
Boxa sonorizare (pavilion)	Dimensiune difuzor: minimum 6" (inch) woofer + 1" tweeter Conexiune: Impermeabil. Putere RMS: min. 60 W Putere maximă: ≈ 120 W Impedanță: 8Ω Sensibilitate: 89 dB (1W/1m) SPL maxim: min. 106 dB Răspuns în frecvență: nu mai mult de 65 Hz – nu mai puțin de 20 kHz Dispersie: min. 120° orizontal / 120° vertical

	Material carcasă: ABS rezistent la intemperii Accesorii incluse: Suport pentru fixare. Rezistență la intemperii, pentru protecție împotriva apei și prafului, cu certificare minimum IP55 Temperatură de operare: -20 °C ~ 60 °C (se permite o deviere de ± 5°C) Culoare Neagră
Amplificator 100v	Putere (RMS) min. 480 W x 2 pentru 100 V Sensibilitate de intrare : 0,9 - 1,1 V (+0/-1 dBv). Impedanta de intrare: ≈ 20kΩ balansat Răspuns în frecvență: 100Hz~15kHz (+0/-3dB). THD + N (ref. 1 kHz 1/8 putere nominală, ponderat A): <0,1%. Diafonie (sub puterea nominală): > 70 dB. Putere de comutare a circuitelor de ieșire: Clasa-D. Protecții: Protecție completă la scurtcircuit, circuit deschis, termic, ultrasonic și RF. Comenzi frontale: comutator pornit/oprit, volum canal A, B. Indicatoare SEMNAL: LED - CLIP , LED - PROTECTIE Conectori Intrări: compatibil cu preamplificatorul Sursa de alimentare AC: 110-120V sau 220~240V 50/60Hz. Montare Rack 19"
Boxe exterior 100v	Dimensiune difuzor: minimum 6" (inch) woofer + 1" tweeter Conexiune: Impermeabil. Putere RMS: min. 50W. Impedanta: 8 Ω/ 100V transformatoare de linie 100v incorporate, comutare moduri De exemplu: 1 125 Ω - 100 V / ----- / 40 W 2 250 Ω - 100 V / 40 W - 70 V / 20 W 3 500 Ω - 100 V / 20 W - 70 V / 10 W Min. 40 W la 100 V Sensibilitatea (1W/1m): ≈ 87 dB. Presiunea sonora maxima: min. 104 dB. Răspuns în frecvență: 55 – 100 Hz – nu mai puțin de 20 kHz. Dispersie: min. 120° orizontal / 120° vertical Temperatură de operare: -25°C +70°C (se permite o deviere de ± 5°C) Rezistență la intemperii, pentru protecție împotriva apei și prafului, cu certificare minimum IP55 Accesorii incluse: Suport pentru fixare. Culoare Albă (Obligatoriu)

Sensor smart, monitorizare calitate aer	Umiditate de funcționare: până la 85% Temperatura de funcționare: -10° +45°C Monitor Calitate Aer 13 in 1 functii, Detector CO2 Dioxid de Carbon, TVOC compusi volatili, HCHO formaldehida, Temperatura, Umiditate, Concentratie poluanti PM1.0, PM2.5, PM10 Alarma, Alimentare USB Conexiune Wi-Fi: 2,4 GHz Suport pentru Google Assistant Aplicație: pe Android, iOS Accesorii incluse: Suport pentru fixare.
Sensor/Alarmă fum	Sensor fum , alarmă, sunet min. 95db, Tip senzor Fotoelectric Zona de acoperire min. 40 m² Alimentare USB sau Baterii Umiditate de funcționare: până la 85% Temperatura de funcționare: 0° +45°C Conexiune Wi-Fi: 2,4 GHz Suport pentru Google home Aplicație: pe Android, iOS Certificare CE / RoHS / FCC Accesorii incluse: Suport pentru fixare.
Sensor lumină	Umiditate de funcționare: până la 85% Temperatura de funcționare: -10°C ~ 60°C Alimentare USB sau Baterii Raza de acțiune: min. 30 m Prag minim (iluminare): 0,1 lx Prag maxim (iluminare): 1000 lx Conexiune Wi-Fi: 2,4 GHz Suport pentru Google home Aplicație: pe Android, iOS Certificare CE / RoHS / FCC Accesorii incluse: Suport pentru fixare.
Senzor de mișcare	Umiditate de funcționare: până la 95% Temperatura de funcționare: -10°C ~ 55°C Alimentare Baterii Raza de actiune: min. 7 m Unghi de actiune: min. 170°

	Conexiune Wi-Fi: 2,4 GHz Suport pentru Google home Aplicație: pe Android Certificare CE / RoHS / FCC Accesorii incluse: Suport pentru fixare.
Smart IR Wi-Fi Remote Control	Frecvența infraroșu: 38-56K Direcția infraroșu: Direcții multiple Raza infraroșu: Până la 10 metri în spațiu deschis Compatibilitate dispozitiv: Peste 95% dintre dispozitivele controlate IR Funcția DIY: Poate învăța telecomenzi pentru dispozitive noi Senzor de temperatura: Da Interval de temperatură: -20°C - +80°C Senzor de umiditate: Da Interval de umiditate: 0% - 100% Suport pentru Google home Control vocal prin Google Assistant și Amazon Alexa Frecvența fără fir: 2,4 GHz Standard WiFi: IEEE 802.11b/g/n
Unitate de stocare HDD 16TB	Capacitate 16TB Factor de formă 3,5 inchi Conector SATA Interfață SATA-3 (6 Gb/s) Rata de transfer până la 262 MB/s Viteza discului (RPM) 7200 RPM Tehnologia de înregistrare CMR Dimensiune cache 512 MB Rezistentă (TBW) Temperatura de operare 5°C până la 60°C Certificari BSMI, ICES-003/NMB-003, CE, FCC, KC, Maghreb, RCM, UKCA, VCCI, CB-Scheme, TUV, UL Tehnologie de protecție împotriva vibrațiilor MTBF proiectat pentru 2,5 milioane de ore Compatibilitate Windows®, Windows Server®, Linux®, macOS®
Registrator video IP	8 canale pentru 8 camere IP Rezoluție suportată 16 MP; 12 MP; 8 MP; 6 MP; 5 MP; 4 MP; 3 MP; 1080p; 960p; 720p; D1; CIF Suport HDD: 1 port SATA, până la 16 TB Procesor industrial-grade cu Embedded Linux Interfețe de acces: Web și GUI local

	AI integrat (recunoaștere facială, protecție perimetrală, Alarmă, SMD Plus) AI la cameră (inclusiv ANPR, heat map, contorizare persoane) Suport pentru formate de compresie: Smart H.265+/H.265, Smart H.264+/H.264, MJPEG Capacitate de decodare: până la 16 × 1080p@30 fps (inclusiv modul AI activ) Ieșiri video: 1 HDMI (până la 4K) și 1 VGA HDMI: 3840 × 2160, 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 VGA: 1920 × 1080, 1280 × 1024, 1280 × 720 Conectivitate rețea: 10/100 Mbps Ethernet Protocoale multiple: HTTP; HTTPS; TCP/IP; IPv4/IPv6; UPnP; SNMP; UDP; SMTP; NTP; DHCP; DNS; IP Filter; PPPoE; DDNS; FTP; Alarm Server; IP Search (Support IP camera; DVR; NVS; etc.); P2P; ONVIF 22.06(Profile T; Profile S; Profile G); CGI; SDK Aplicație smartphone iOS; Android Porturi audio: 1 canal input și 1 canal output (RCA) Porturi USB: 2 Specificații de mediu: Temperatură de operare –10 °C până la +55 °C, Umiditate 10%-93% non-condensant Certificări: FCC, CE-EMC, CE-LVD Compatibil pentru integrare cu camerele IP
MicroSD 256 GB	Capacitate memorie 256 GB Clasă UHS-I (U3) Tip memorie MicroSD Viteza de înregistrare min. 130 MB/s Viteza de citire min. 160 MB/s
Cameră supraveghere PTZ 360 - 4MP (Parcare)	Senzor imagine: 1/2.8" CMOS STARVIS™ Rezoluție maximă: 2560 × 1440 (4 MP) Iluminare minimă: Color: 0.005 lux @ F1.6; B/W: 0.0005 lux @ F1.6; 0 lux cu IR activ Distanță iluminare IR: până la 100 m Număr LED-uri IR: min. 4 Distanță focală: 5 mm – 125 mm Diafragmă maximă: F1.6 – F3.6 Câmp vizual: Orizontal: min. 51.9° – 3.0°; Vertical: min. 39.7° – 2.2°; Diagonal: min. 63.1° – 3.7° Zoom optic: min. 25× Control focalizare: Auto, semi-auto, manual Distanță focalizare minimă: 0.1 m – 0.5 m Compresie video: Smart H.265+, Smart H.264+, H.265, H.264, MJPEG Rată de cadre: până la 25/30 fps @ 4 MP Zoom digital: 16× Funcții imagine: WDR, BLC, HLC, Defog electronic, stabilizare imagine EIS, reducere zgomot 2D/3D NR, rotație imagine 180°, mascarea zonelor private

	Protecție perimetrală: tripwire, intruziune, detectare obiecte abandonate/lipsă Detectie facială SMD 4.0 (Smart Motion Detection) ROI (Region of Interest) Detectie mișcare Interval pan/tilt: Pan: 0° – 360° continuu; Tilt: –15° – +90°, auto flip 180° Viteză manuală: Pan: 0.1° – 200°/s; Tilt: ≈ 0.1° – 120°/s Viteză presetată: Pan: 240°/s; Tilt: 200°/s Presetări: ≈ 300 Interfață rețea: 10/100 Mbps Ethernet Protocoale suportate: IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, TCP/IP, UDP, NTP, DHCP, DNS, RTSP, RTP, RTCP, SMTP, FTP, SNMP, QoS, UPnP, Bonjour, 802.1x, Multicast, ICMP, IGMP, ARP, TLS, SSH Compatibilitate ONVIF: Profil S, G, T Interfețe: 1 intrare audio, 1 ieșire audio, 2 intrări alarmă, 1 ieșire alarmă Slot card: microSD 256 GB Alimentare: 12V DC, PoE+ (IEEE 802.3at) Temperatură operare: –40°C până la +70°C Umiditate: < 95% Protecție: IP66, TVS 6000 V Aplicație: pe Android, iOS
Cameră supraveghere 8MP (4x Pietonală)	Senzor imagine: 1/2.7" CMOS Rezoluție maximă: min. 3840 × 2160 (8 MP) Illuminare minimă: Color: 0.008 lux @ F1.6; B/W: 0.0008 lux @ F1.6; 0 lux cu iluminator activ Distanță iluminare IR: până la 60 m Distanță iluminare lumină caldă: până la 50 m Număr LED-uri: 2 IR + 2 lumină caldă Tip lentilă: Fixă Distanță focală: 3.6 mm sau 6 mm Diafragmă maximă: F1.6 Câmp vizual (3.6 mm): Orizontal: min. 87°; Vertical: min. 49°; Diagonal: min. 100° Câmp vizual (6 mm): Orizontal: min. 55°; Vertical: min. 31°; Diagonal: min. 62° Compresie video: H.265, H.264, MJPEG Smart Codec: Smart H.265+, Smart H.264+ Rată de cadre: până la 20 fps @ 8 MP; până la 25/30 fps @ 4 MP Funcții imagine: WDR (120 dB), BLC, HLC, 3D NR, rotație imagine, mascarea zonelor private Protecție perimetrală: tripwire, intruziune (cu clasificare om/vehicul) SMD Plus (Smart Motion Detection)

	Deteție mișcare Deteție anomalii: manipulare video, deteție audio, lipsă card SD, eroare rețea, conflict IP, acces ilegal, deteție tensiune Interfață rețea: RJ-45 (10/100 Mbps Base-T) Protocoale suportate: IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, TCP/IP, UDP, NTP, DHCP, DNS, RTSP, RTP, RTCP, SMTP, FTP, SNMP, QoS, UPnP, Bonjour, 802.1x, Multicast, ICMP, IGMP, ARP, TLS, SSH Compatibilitate ONVIF: Profil S, G, T Interfețe: 1 intrare audio (RCA), 1 ieșire audio (RCA), 1 intrare alarmă, 1 ieșire alarmă Slot card: microSD 256 GB Alimentare: 12V DC, PoE (802.3af) Temperatură operare: -40°C până la +60°C Umiditate: ≤95% Protecție: IP67 Aplicație: pe Android, iOS
Camera supraveghere PTZ 360 - 4MP (Pietonala centru)	Senzor imagine: 1/2.8" CMOS Rezoluție maximă: min. 2560 × 1440 (4 MP) Illuminare minimă: Color: 0.005 lux @ F1.6; B/W: 0.0005 lux @ F1.6; 0 lux cu IR activ Distanță iluminare IR: până la 50 m Distanță iluminare lumină caldă: până la 30 m Număr LED-uri: 2 IR, 2 lumină caldă, 1 roșu, 1 albastru Distanță focală: 2.7 mm – 13.5 mm Diafragmă maximă: F1.6 – F3.0 Câmp vizual: Orizontal: min. 94.9° – 30.1°; Vertical: min. 51° – 17.1°; Diagonal: min. 112.3° – 34.6° Zoom optic: 5× Control focalizare: Auto, semi-auto, manual Distanță focalizare minimă: ≈ 1.5 m Compresie video: H.264H, H.264B, Smart H.265+ Rată de cadre: până la 25/30 fps @ 4 MP Funcții imagine: WDR, BLC, HLC, 3D NR, rotație imagine, mascarea zonelor private Protecție perimetrală: tripwire, intruziune, detectare obiecte abandonate/lipsă, mișcare rapidă, detectare parcare, adunare persoane, clasificare alarmă om/vehicul, urmărire legată Deteție facială: suportă deteție față, captură, îmbunătățire față, decupare față Auto Tracking Lite: da SMD: da Avertizare activă: lumină roșie și albastră, avertizare sonoră cu 11 tipuri de alarme sonore și suport pentru importul a până la 10 alarme personalizate Interval pan/tilt: Pan: 0° – min. 355°; Tilt: ≈ -15° – +90° Viteză manuală: Pan: ≈ 0.1°/s – 36°/s; Tilt: ≈ 0.1°/s – 25.8°/s

	Viteză presetată: Pan: $\approx 35.7^\circ/\text{s}$; Tilt: $\approx 27.1^\circ/\text{s}$ Presetări: ≈ 300 Memorie la întreruperea alimentării: da Mișcare inactivă: presetare Interfață rețea: RJ-45 (10/100 Base-T) Protocoale suportate: IPv4/IPv6, HTTP, HTTPS, TCP/IP, UDP, NTP, DHCP, DNS, RTSP, RTP, RTCP, SMTP, FTP, SNMP, QoS, UPnP, Bonjour, 802.1x, Multicast, ICMP, IGMP, ARP, TLS, SSH Compatibilitate ONVIF: Profil S, G, T Interfețe: 1 intrare audio, 1 ieșire audio, 1 intrare alarmă, 1 ieșire alarmă Slot card: microSD 256 GB Alimentare: 12V DC, PoE Protecție: IP66, protecție la supratensiune TVS 6000 V Aplicație: pe Android, iOS
Camera supraveghere PTZ 360 (pavilion)	Senzor de imagine: 1/1.8" STARVIS™ CMOS, 4 Megapixeli Rezoluție maximă: min. 2560×1440 (4MP) Compresie video: Smart H.265+, H.265, Smart H.264+, H.264B, H.264M, H.264H, MJPEG Cadre pe secundă: până la 25/30 fps la 4MP Iluminare minimă: 0.0005 lux@F1.0 (color); 0 lux cu iluminator activ Iluminator integrat: 4 LED-uri cu lumină caldă, distanță de iluminare până la 30 m Distanță focală: 4 mm Deschidere maximă: F1.0 Unghi de vizualizare: Orizontal: min. 97° Vertical: min. 52° Diagonal: min. 114° Distanță minimă de focalizare: min. 2.6 m DORI (Detectare, Observare, Recunoaștere, Identificare): Recunoaștere: min. 14.07 m Identificare: min. 7.03 m Panoramare/Înclinare: Panoramare: $0^\circ - 345^\circ$ Înclinare: $0^\circ - +90^\circ$ Presetări: ≈ 300 Memorie la oprirea alimentării: Da Mișcare la inactivitate: Presetare, Tur Analiză video inteligentă (IVS): Linie virtuală, detectare intruziune Detecție umană : Da Urmărire inteligentă: Auto Tracking Lite SMD 3.0 (Smart Motion Detection): Da Mod zi/noapte: Color/B&W

	Compensare luminozitate: BLC, HLC, DWDR Balans de alb: Auto, interior, exterior, urmărire, manual, lampă cu sodiu, lumină naturală, lampă stradală Deteție mișcare: Da Zoom digital: 16x Rotire imagine: 180° Port rețea: RJ-45 (10/100 Base-T) Protocoale rețea: HTTP, HTTPS, TCP/IP, IPv4, RTSP, UDP, SMTP, NTP, DHCP, DNS, DDNS, IPv6, 802.1x, SSL, QoS, FTP, UPnP, ICMP, SNMP, IGMP, ARP, RTCP, RTP, PPPoE, RTMP, Bonjour, NFS Interoperabilitate: ONVIF (Profile S, G, T), CGI, SDK Metodă de streaming: Unicast/Multicast Utilizatori simultani: min. 20 Stocare: Card Micro SD (256 GB), FTP Software de management: DMSS, NVR seria 5, DSS Pro Client mobil: iOS, Android
Comutator 220V inteligent Wi-Fi/Ethernet în 4 grupuri separate	Conectivitate Wi-Fi: 802.11 b/g/n 2.4GHz RF: 433MHz Aplicație: pe Android, iOS Compatibil cu: Amazon Alexa, Google Assistant, IFTTT Control independent al celor 4 canale 3 pini per fiecare canal pentru controlul dispozitivelor motorizate(close,open,com) Tensiune de intrare/ieșire: 100–240V AC, 50/60Hz 3 moduri de funcționare: inching, interlock, self-locking Temporizare programabilă între 1–16 secunde Min. 8 programe de temporizare Partajare control cu alți utilizatori Suport pentru scenarii inteligente cu alte dispozitive Montare pe șină DIN Temperatură de operare: 0°C – 40°C Umiditate: 5% – 90% (fără condens)
Comutator inteligent Dimmer	Tensiune de intrare/ieșire: 100–240V AC, 50/60Hz Curent maxim: min. 1A Becuri incandescente: min. 200W Becuri LED reglabil: min. 150W Wi-Fi: IEEE 802.11 b/g/n, 2.4GHz RF: 433.92 MHz (optional) Control prin aplicația (Android/iOS)

	Compatibil cu: Amazon Alexa, Google Assistant, IFTTT Control ON/OFF și reglare luminozitate prin aplicație, telecomandă sau voce Moduri programabile: scenarii de răsărit/apus, temporizări, scene inteligente Restabilire automată a stării după întreruperi de curent Partajare control cu alți utilizatori Compatibil cu montaj în cutii standard de tip 86 (UE/SUA) Temperatură de operare: -10°C până la +40°C Umiditate: 5% – 95% (fără condens) Certificări: CE, FCC, RoHS
Electrovalvă solenoid	Tip produs: Electrovalvă solenoidă pentru controlul automat al irigației. Model: 200 PGA F sau echivalent Aplicație: Utilizare în sisteme de irigații Material corp: PVC (policlorură de vinil) sau PP (polipropilenă) rezistent la coroziune și substanțe chimice. Debit : 1.14 – min. 34.05 m3/h Presiune : 1 – min. 10.4bar (23 grade) Tensiune de alimentare: 24V Filet interior Diametrul filetului 50mm Temperatură de funcționare: (0°C până la +43°C). Timp de răspuns: < 1 secundă (deschidere/închidere). Accesorii incluse: Șuruburi, garnituri, sau alte componente necesare.
Controller irigații 24 V, 8 zone (exterior)	Controler de irigații programabil pentru sisteme de irigații rezidențiale sau comerciale. Model: AG RZX8-230V RAIN BIRD sau echivalent Aplicație: Automatizarea irigațiilor în parcuri, grădini, terenuri sportive sau spații verzi. Număr stații (zone): 6 - 8 zone Alimentare: 24V AC (transformator inclus). Interfață utilizator: Ecran LCD backlit pentru programare ușoară. Butoane intuitive pentru setări. Conectivitate: Compatibilitate cu module WiFi pentru control remote prin aplicație Control prin aplicația (Android/iOS) Compatibil cu: Amazon Alexa, Google Assistant, IFTTT Compatibilitate senzori: Senzor de ploaie, senzor de îngheț, senzor de vânt (prin module externe). Memorie programe: Capacitate de stocare a mai multor programe independente (ex: 4 programe). Tehnologie Smart Irrigation: Adjustare automată a duratei irigațiilor în funcție de condițiile meteorologice. Cycle+Soak: Prevenirea scurgerii apei prin cicluri de irigație fracționate. Delay Start: Amânarea irigațiilor în cazul ploii sau al vântului puternic. Programare: Flexibilitate în setarea orelor, zilelor și duratei irigațiilor. Funcție de "suspendare temporară" a irigațiilor.

	Rezistență la mediu: Carcasă rezistentă la UV, praf și umiditate (protecție IP65). Interval de temperatură: -40°C până la +70°C (se permite o deviere de $\pm 5^{\circ}\text{C}$) Certificări: CE, RoHS, ETL (sau echivalente) Accesorii incluse: Transformator 24V AC, WIFI modul (dacă nu este integrat) Kit de montaj (șuruburi, ștanțe). Module de expansiune (dacă sunt achiziționate separat). Integrare cu sisteme existente: Compatibilitate cu electrovalve 24V AC
Senzor temperatura si umiditate sol	Interval de măsurare a temperaturii: 0-85 grade Celsius ; -10-80 celsius Precizia de măsurare a temperaturii: $\pm 0,5$ grade C Interval de măsurare a umidității: 0-100% RH Rezoluția de măsurare a umidității: 1 la sută Precizia măsurătorilor: ± 1 la sută Precizia intensității luminii: ± 5 la sută Intensitatea luminii: 0-65535Lux Nivel de protecție: min. IP67 Metoda de instalare: sondele de temperatură și umiditate sunt introduse în sol Modul de alimentare: alimentate cu baterii Banda de frecvența de lucru: Wifi 2. 4GHZ Distanța de transmisie: min. 150m Control prin aplicația (Android/iOS) Compatibil cu: Amazon Alexa, Google Assistant, IFTTT
Senzor smart de inundatie WiFi	Conexiune Wi-Fi: 2,4 GHz (protocol IEEE802.11b/g/n) Control prin aplicația (Android/iOS) Compatibil cu: Amazon Alexa, Google Assistant, IFTTT Senzor smart de inundatie WiFi Nivel de protecție: IP67
Bloc de sistem	Format: Micro Form Factor (carcasă compactă) Procesor: Intel Core i5 gen 14 Număr nuclee: min. 14 Frecvență maximă: până la 4.8 GHz Capacitate: 16 GB Tip: DDR5 SSD: 256 GB Tip SSD: M.2 PCIe NVMe Grafică: Placă video: Intel Integrated Graphics (grafică integrată Intel) Conectivitate: Wi-Fi: WiFi 6E (2x2) Bluetooth: Bluetooth 5.3 Ethernet: 100M

	Ieșire Hdmi Modul TPM: Da TPM (Trusted Platform Module): integrat, pentru criptare și securitate avansată Sistem de operare: Microsoft Windows 11
Smartphone	Ecran: 6.7" Super AMOLED, 90Hz, rezoluție $\approx 2340 \times 1080$ Procesor: MediaTek min. Helio G99, Octa-Core RAM: 6 - 8 GB Stocare: 256 GB + slot microSD Cameră spate: $\approx 50\text{MP} + 5\text{MP} + 2\text{MP}$ Cameră frontală: $\approx 13\text{MP}$ Baterie: 5000 mAh, încărcare rapidă 25W Conectivitate: 4G, Wi-Fi, Bluetooth 5.3, NFC Securitate: Senzor amprentă lateral Sistem operare: Android
Cablu pentru boxe , sistem de sonorizare 100v	Sectiune transversala min. 1.5 mm² Rezistenta conductor nu mai mult de 12.5 Ω/km Capacitate $\approx 150 \text{ pF/m}$ Inducția $\approx 0.56 \mu\text{H/m}$ Diametru exterior min. 7.0 mm Izolatie PVC albastru si rosu Miez 2 miezuri rasucite in pereche Izolatie PVC, mat Raza minima de indoire 5 x diametru total Temperatura de operare -20 °C / +70 °C (se permite o deviere de $\pm 5^\circ\text{C}$) Voltaj (50 Hz, 1 min) $\approx 2000 \text{ V}$ Voltaj maxim operațional $\approx 300 \text{ V}$ Greutate cupru $\approx 30 \text{ g/m}$
<u>Rack industrial pentru exterior 12U - 600 IP55</u>	Tip echipament: Rack pentru exterior Format carcasă: Pentru exterior Grad de protecție: min. IP55 Montabil perete: Da Înălțime (Unitați Rack): 12U Dimensiuni (LxAxÎ): min. 600x600x640mm Capacitate încărcare: min. 40 Kg Material carcasă: SPCC oțel laminat la rece Culoare: Gri deschis Ușa față: Metal solid

	Ușa spate: Nu Panouri laterale: Fixe Încuietori: Pe ușa din față Montanți: 4 Ventilatoare: min. 2 Ventilatoare incluse, min. 12cm/230V Intrare cabluri: Prin podea Certificări de conformitate Standarde: CE Conținut: Cabinetul, 2 Chei
Stație de încărcare Wireless pentru smartphone	Standard de încărcare: Qi Wireless Charging Putere de ieșire: 10W (pentru majoritatea telefoanelor Samsung, iPhone și Android cu încărcare wireless) Tensiune de alimentare: 5V/2A (de la convertor DC-DC 24V → 5V integrat separat) Tip montare: Înglobat în mobilier (bancă, masă, blat) Grad de protecție: min. IP55 (protecție contra prafului și jeturilor de apă) Material carcasă: Plastic ABS sau policarbonat rezistent la UV și intemperii, cu acoperire etanșă Temperatură de funcționare: -10°C până la +50°C (recomandat pentru climă variabilă) Protecție la scurtcircuit și supratensiune Rezistență la vandalism (clasa IK08+) Compatibil cu: iPhone (modelele cu MagSafe sau Qi), Samsung, Huawei, Xiaomi, etc. Compatibil cu carcase de până la 5 mm grosime Montaj: Încorporat în bancă sau blat (montaj cu garnitură siliconică pentru etanșare) Alimentare: prin cablu de cupru 2x2.5 mm² de la sursă centralizată 24V, convertor DC-DC local în bancă Dimensiuni compacte: (aprox.) Ø70-100 mm diametru, înălțime <25 mm Certificări: CE, RoHS, ETL (sau echivalente)
Senzor magnetic deschidere ușă Wi-Fi – sistem de alarmă autonom compact pentru uși	Temperatura de funcționare: de la – 10 la + 40 de grade. Umiditate relativă: 20 – 90%/ Conexiune Wi-Fi: 2,4 GHz (protocol IEEE802.11b/g/n), Suport pentru Amazon Alexa, Google Assistant, IFTTT Acceptă controlul vocal „OK Google”. Aplicație: pe Android sau iOS Certificare CE / RoHS / FCC
Contor monofazat inteligent, Wi-Fi, 63A, 110V 220V 50/60Hz	Contor inteligent de energie electrică monofazat Tensiune de operare: 110–220V AC / 50–60 Hz Curent maxim: min. 63A Montaj: Pe șină DIN Conectivitate: Wi-Fi 2.4 GHz, integrare cu aplicațiile Tuya Smart și Smart Life Monitorizare consum în timp real (kWh, curent, tensiune, putere activă) Protecție la pierderi de curent

	Control de la distanță prin aplicație mobilă Integrare cu Google Assistant/Alexa Istoric de consum Configurabil pentru automatizări smart
Carcasă metalică pentru proiector video, exterior (IP65)	Destinație: Protejarea proiectoarelor utilizate în exterior, în condiții de praf, ploaie și temperaturi extreme. Dimensiuni : Compatibil pentru proiectorul video Material: Oțel laminat la rece (min. 1,5 mm) Protecție: min. IP65 – etanșă la praf și jeturi de apă. Garnituri pentru cabluri și uși etanșe. Ventilare activă: Ventilatoare integrate, cu pornire automată la temperaturi >30°C. Opțional: sistem de încălzire. Acces și securitate: Ușă frontală cu sistem de închidere cu cheie. Montaj: Pe perete, tavan sau suport dedicat inclus. Intrări protejate pentru cabluri. Certificări: CE, FCC,ISO