A4411202 123-00475

2.0

KOOLNOVA

[ES] Ficha técnica
[EN] Data sheet
[FR] Fiche technique
[IT] Scheda tecnica
[PT] Ficha técnica
[DE] Datenblatt
[DK] Datablad
[NL] Gegevensblad

100-CPNH20

ACKN-UNI-WIFI

Compatible solo con accesorios y mandos termostatos 2.0./ Compatible only with 2.0 accessories and controllers./ Compatible uniquement avec les accessoires et les commandes 2.0./ Compatibile solo con accessori e comandi 2.0. / Compatível apenas com acessórios e comandos termostatos 2.0./ Nur kompatibel mit Zubehör und Kontroller 2.0./ Kun kompatibel med 2.0-tilbehør og fjernbetjeninger./ Alleen compatibel met accessoires en afstandsbedieningen versie 2.0.



PTA. Avenida Juan López Peñalver, 18. Nave 6.
CP 29590. Campanillas, Málaga. España
© 2021 Aucore S.L.

www.koolnova.com

[ES] UNIDAD DE CONTROL HÍBRIDA 2.0.

Dispositivo electrónico configurable para la gestión del sistema KOOLNOVA, mediante el uso de interfaces RADIO y CABLE, donde se desea controlar la climatización, calefacción, incluyendo la domótica.
Instalación PLUG&PLAY con elementos autoprogramados de fábrica. Incluye servidor web de serie para la gestión remota del sistema vía APP KOOLNOVA (disponible para Sistemas IOS y Android) y panel web de control.

Funcionalidades:

- ✓ Control de hasta 16 zonas de aire + 16 zonas de techo/suelo radiante/refrescante + 32 Módulos de Zona (100-MDZ000).
- ✓ Control de hasta 4 unidades interiores (fancoils o expansión directa, zonificados o individuales) mediante gateways cable o IR.
- ✓ Conexión con termostatos CABLE y RADIO para el control y gestión de los parámetros: modo de funcionamiento (aire, radiante, combinado, ventilación o deshumidificación), ajustes de modo del sistema, deshabilitar modos de zona y EFI (eficiencia en modo manual o automático) del sistema desde el mando MASTER de hasta 16 zonas y 32 motorizaciones (2 máximo por zona).
- ✓ Modo ECO; temperaturas óptimas para reducir el consumo.
- ✓ Límites de temperatura. Activar desde la APP.
- ✓ 5 tipos de bloqueo. Activar desde la APP.
- ✓ Salida BUS KOOLNOVA. Dos hilos sin polaridad para la conexión de los diferentes elementos KOOLNOVA que controlan el sistema HVAC y domótica.
- ✓ Actualización remota del firmware.
- ✓ Gestión de BMS.
- ✓ Función anti heladas.

[EN] HYBRID CONTROL UNIT 2.0.

Configurable electronic device for the management of the KOOLNOVA system by using RADIO and CABLE interfaces, for the control of air conditioning, heating and home automation systems.
PLUG&PLAY installation with factory self-programmed elements. A Webserver is included as a standard feature for the full system remote management via KOOLNOVA APP (available for IOS and Android systems) and control web panel.

Functionalities:

- ✓ Control of up to 16 air zones + 16 ceiling panel/underfloor heating/cooling + 32 Zone modules (100-MDZ000).
- ✓ Control of up to 4 indoor units (fan coils or direct expansion, zoned or individual) via cable or IR gateways.
- ✓ Connection with CABLE and RADIO thermostats for the control and management of the basic indoor unit parameters: operating mode (air, radiant, combined, ventilation or dehumidification) system mode settings, disable zone modes and EFY (efficiency in manual or automatic mode) of the system from the MASTER controller for up to 16 zones and 32 motorized dampers (maximum 2 per zone).
- ✓ ECO mode; optimum temperatures to reduce consumption.
- ✓ Temperature limits. Activate from the APP.
- ✓ Lock function (5 types). Activate from the APP.
- ✓ KOOLNOVA BUS output. Two non-polarity sensitive wires for the connection of the different KOOLNOVA elements controlling the HVAC and home automation system.
- ✓ Remote firmware update.
- ✓ BMS management.
- ✓ Anti-freeze function.

[FR] UNITÉ DE CONTRÔLE HYBRIDE 2.0.

Dispositif électronique configurable pour la gestion du système KOOLNOVA, utilisant les interfaces RADIO et CÂBLE, où l'on veut contrôler la climatisation, le chauffage, y compris la domotique.
Installation PLUG&PLAY avec des éléments auto-programmés en usine.
Comprend en standard un serveur web pour la gestion à distance du système via KOOLNOVA APP (disponible pour les systèmes IOS et Android) et le panneau web de contrôle.

Fonctionnalités:

- ✓ Contrôle jusqu'à 16 zones d'air + 16 zones de panneaux de plafond/plancher chauffant/rafraîchissant + 32 modules de zone (100-MDZ000).
- ✓ Contrôle jusqu'à 4 unités intérieures (ventilo-convecteurs ou expansion directe, zonées ou individuelles) par câble ou passerelles IR.
- ✓ Connexion avec les thermostats CABLE et RADIO pour le contrôle et la gestion des paramètres de base des unités intérieures: mode de fonctionnement (air, radiant, combiné, ventilation ou déshumidification), paramètres du mode système, désactiver les modes de zone et EFY (efficacité en mode manuel ou automatique) du système depuis la commande MASTER jusqu'à 16 zones maximum et 32 motorisations (2 max par zone).
- ✓ Mode ECO; températures optimales pour réduire la consommation.
- ✓ Limites de température. Activation depuis l'APP.
- ✓ 5 types de blocage. Activation depuis l'APP.
- ✓ Sortie KOOLNOVA BUS. Deux fils sans polarité pour la connexion des différents éléments KOOLNOVA contrôlant le système CVC et domotique.
- ✓ Mise à jour à distance du firmware.
- ✓ Gestion BMS.
- ✓ Fonction hors-gel.

[IT] CENTRALINA IBRIDA 2.0. ACKN-UNI-WIFI

Dispositivo elettronico configurabile per la gestione del sistema KOOLNOVA, tramite interfacce RADIO e A FILO, climatizzazione, riscaldamento, domotica (luci, tapparelle, antifurto).
Installazione PLUG&PLAY con elementi autoprogrammati in fabbrica. È incluso di serie un Webserver per la gestione remota completa del sistema tramite KOOLNOVA APP (disponibile per sistemi IOS e Android) e pannello web di controllo.

Funzionalità:

- ✓ Controllo di un massimo di 16 zone aria + 16 pannelli a soffitto/riscaldamento/raffreddamento a pavimento + 32 moduli di zona (100-MDZ000).
- ✓ Controllo di un massimo di 4 unità interne (fan coil o espansione diretta, a zone o individuali) tramite cavo o gateway IR.
- ✓ Collegamento con termostati A FILO e RADIO per il controllo e la gestione dei parametri: modalità di funzionamento (aria, radiante, combinato, ventilazioneo deumidificazione), impostazioni della modalità di sistema, disabilitare le modalità di zona e EFI (efficienza in modalità manuale o automatica) del sistema dal termostato MASTER di un massimo di 16 zone e 32 motorizzazioni (2 max per zona).
- ✓ Modalità ECO; temperature ottimali per ridurre i consumi.
- ✓ Limiti di temperatura. Attivazione dall'APP.
- ✓ 5 tipi di blocco. Attivazione dall'APP.
- ✓ Uscita KOOLNOVA BUS. Due fili senza polarità per il collegamento dei diversi elementi KOOLNOVA che controllano il sistema HVAC e domotico.
- ✓ Aggiornamento remoto del firmware.
- ✓ Gestione BMS.
- ✓ Funzione antigelo.

www.aircontrolclima.it

[PT] UNIDADE DE CONTROLO HÍBRIDA 2.0.

DispositivoEletrónico configurável para a gestão do sistema KOOLNOVA, através de interfaces de RÁDIO e FIO, onde se pretende controlar o ar condicionado, o aquecimento, incluindo a domótica.
Instalação PLUG&PLAY com elementos auto-programados de fábrica. Inclui de série um Webserver para a gestão remota de todo o sistema através da APP KOOLNOVA (disponível para sistemas IOS e Android) e do painel web de controlo.

Funcionalidades:

- ✓ Controlo de até 16 zonas de ar + 16 painéis de teto/aquecimento/arrefecimento do chão + 32 módulos de zona (100-MDZ000).
- ✓ Controlo de até 4 unidades interiores (ventiloconvectores ou expansão direta, zonadas ou individuais) através de cabo ou gateways de infravermelhos.
- ✓ Ligação com termóstatos FIO e RADIO para controlo e gestão dos parâmetros básicos: modo de funcionamento (ar, radiante, combinado, ventilação ou desumidificação), configurações do modo do sistema, desativar os modos de zona e EFI (eficiência em modo manual ou automático) do sistema a partir do controlo MASTER até um máximo de 16 zonas e 32 motorizações (2 máx. por zona).
- ✓ Modo ECO; temperaturas óptimas para reduzir o consumo.
- ✓ Limites de temperatura (ativar a partir da APP).
- ✓ 5 tipos de bloqueio. Ativar a partir da APP.
- ✓ Saída BUS KOOLNOVA. Dois fios não sensíveis à polaridade para a ligação dos diferentes elementos KOOLNOVA que controlam o sistema AVAC e a domótica.
- ✓ Atualização remota do firmware.
- ✓ Gestão BMS.
- ✓ Função anti-congelação.

[DE] HYBRID-STEUERGERÄT 2.0.

Konfigurierbares elektronisches Gerät für die Management des KOOLNOVA-Systems mittels Funk- und Kabelschnittstellen zur Steuerung von Klimaanlagen-, Heizungen- und Hausautomationsystemen.
Einfache PLUG&PLAY-Installation mit werkseitig selbst programmierten Elementen. Die verfügt über ein Webserver als Standardeinrichtung für die remote Management des Systems über KOOLNOVA APP (verfügbar für IOS und Android) und Webpanel.

Funktionalitäten:

- ✓ Steuerung von bis zu 16 Luftzonen + 16 Fußbodenheizungszonen + 32 Zonenmodule (100-MDZ000).
- ✓ Steuerung von bis zu 4 kanalgeführte oder nichtkanalgeführte Innengeräte über Kabel oder IR-Gateways.
- ✓ Anschluss an KABEL- und RADIO-Thermostate für die Steuerung und Verwaltung der Grundparameter des Innengeräts: Betriebsart (Luft, Strahlung, kombiniert, Belüftung oder Entfeuchtung), Systemeinstellungen, Deaktivierung der Zonenmodi und EFY (Effizienz im manuellen oder automatischen Modus) des Systems über die MASTER-Steuereinheit für bis zu 16 Zonen und 32 motorisierte Klappen (maximal 2 pro Zone).
- ✓ ECO-Modus: optimale Temperaturen zur Reduzierung des Verbrauchs.
- ✓ Temperatur-Grenzwerte. Aktivierung über die APP.
- ✓ Sperrfunktion (5 Arten). Aktiviert über die APP.
- ✓ KOOLNOVA BUS-Ausgang. Zwei nicht empfindlich auf die Polarität Drähte für den Anschluss der verschiedenen Elemente des zonierten HLK-und Hausautomationssytems.
- ✓ Fernaktualisierung der Firmware.
- ✓ BMS-Management.
- ✓ Frostschutzfunktion.

[DK] HYBRID KONTROLENHED 2.0.

Konfigurerbar elektronisk enhed til styring af KOOLNOVA-systemet ved hjælp af RADIO- og CABLE-grænseflader, hvor du vil styre aircondition, varme, herunder hjemmeautomatisering.

PLUG&PLAY-installation med selvprogrammerede elementer fra fabrikken. Inkluderer webserver som standard til fjernstyring af systemet via KOOLNOVA APP (tilgængelig til IOS- og Android-systemer) og webkontrolpanel.

Funktionaliteter:

- ✓ Styring af op til 16 luftzoner + 16 loft-/gulvvarme-/kølezoner + 32 zonemoduler (100-MDZ000).
- ✓ Styring af op til 4 indendørsenheder (fan coils eller direkte ekspansion, zoneopdelt eller individuel) via kabel eller IR-gateways.
- ✓ Tilslutning til KABEL- og RADIO-termostater til styring og administration af de grundlæggende parametre for indendørsenheden: driftsfunktion (luft, stråling, kombineret, ventilation eller affugtning), systemtilstande, deaktivering af zonetilstande og EFY (effektivitet i manuel eller automatisk tilstand) af systemet via MASTER-controlleren til op til 16 zoner og 32 motorstyrede spjæld (maks. 2 pr. zone).
- ✓ ECO-tilstand; optimale temperaturer for at reducere forbruget.
- ✓ Temperaturgrænser. Aktiveres fra APP'en.
- ✓ Låsefunktion (5 typer). Aktiveres fra APP'en.
- ✓ KOOLNOVA BUS-udgang. To ledninger uden polaritet til tilslutning af de forskellige KOOLNOVA-elementer, der styrer HVAC- og home automation-systemet.
- ✓ Fjernopdatering af firmware.
- ✓ BMS-styring.
- ✓ Anti-frysefunktion.

[NL] HYBRIDE BESTURINGSEENHEID 2.0.

Configureerbaar elektronisch apparaat voor het beheer van het KOOLNOVA systeem door middel van RADIO en KABEL interfaces, voor de regeling van airconditioning, verwarming en domotica systemen.

PLUG&PLAY installatie met in de fabriek zelf geprogrammeerde elementen. Een Webserver wordt standaard meegeleverd voor het volledige systeembeheer op afstand via KOOLNOVA APP (beschikbaar voor IOS- en Android-systemen) en het bedieningswebpaneel.

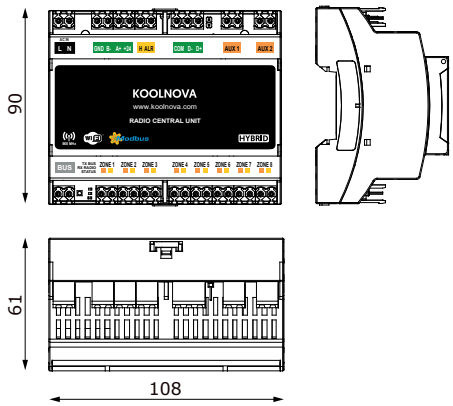
Functionaliteiten:

- ✓ Regeling van maximaal 16 luchtzones + 16 plafondpanelen/vloerverwarming/-koeling + 32 zonemodules (100-MDZ000).
- ✓ Regeling van maximaal 4 binnenunits (ventilatorconvectoren of directe expansie, gezoneerd of individueel) via kabel of IR-gateways.
- ✓ Verbinding met thermostaten via KABEL en RADIO voor de controle en het beheer van de basisparameters van de binnenunit: werkingsmodus (lucht, stralingswarmte, gecombineerd, ventilatie of ontvochtiging), instellingen van de systeemmodus, uitschakelen van zonemodi en EFY (efficiëntie in handmatige of automatische modus) van het systeem vanaf de MASTER-controller voor maximaal 16 zones en 32 gemotoriseerde kleppen (maximaal 2 per zone).
- ✓ ECO-modus; optimale temperaturen om het verbruik te verminderen.
- ✓ Temperatuurgrenzen. Activeren vanaf de APP.
- ✓ Blokkeerfunctie (5 types). Activeren vanaf de APP.
- ✓ KOOLNOVA BUS uitgang. Twee niet-polariteitsgevoelige draden voor de aansluiting van de verschillende KOOLNOVA elementen die het HVAC- en domoticasysteem regelen.
- ✓ Firmware update op afstand.
- ✓ Beheer BMS.
- ✓ Antivriesfunctie.

[ES] INSTALACIÓN/ [EN] INSTALLATION/ [FR] INSTALLATION/ [IT] INSTALLAZIONE/ [PT] INSTALAÇÃO/ [DE] INSTALLATION/ [DK] INSTALLATION/ [NL] INSTALLATIE

A31197 123-00474.
[ES] Guía rápida de instalación
[EN] Quick installation guide
[FR] Guide d'installation rapide
[IT] Guida rapida di installazione
[PT] Guia de instalação rápida
[DE] Kurzbedienungsanleitung
[DK] Hurtig brugervejledning
[NL] Snelle gebruikershandleiding

[ES] DIMENSIONES/ [EN] DIMENSIONS/ [FR] DIMENSIONS/ [IT] DIMENSIONI/ [PT] DIMENSÕES/ [DE] ABMESSUNGEN/ [DK] DIMENSIONER/ [NL] AFMETINGEN



EU.BAC	
Licencia/ Licence/ Licence/ Licenza/ Licença/ Lizenz	**221143**

[ES] ESPECIFICACIONES TÉCNICAS/ [EN] TECHNICAL SPECIFICATIONS/ [FR] SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES/ [IT] SPECIFICHE TECNICHE/ [PT] AS ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS/ [DE] TECHNISCHE SPEZIFIKATIONEN/ [DK] TEKNISKE SPECIFIKATIONER/ [NL] TECHNISCHE SPECIFICATIES

Alimentación y consumo/ Power supply and consumption/ Alimentation et consommation/ Alimentazione e consumo/ Alimentação e consumo / Stromversorgung und Verbrauch/ Strømforsyning og forbrug/ Stroomvoorziening en -verbruik		
V.min. ~ V. max.		100~277 Vac
I. max.		0,45 A
Frecuencia/ Frequency /Fréquence/ Frequenza /Frequência/ Frequenz/ Frekvens/ Frequentie		50/60 Hz
Consumo Stand-by/Stand-by consumption/ Consommation Stand-by/ Consumo Stand-by/Consumo em stand-by/Stand-by-Leistungsaufnahme/ Standby-forbrug/ Stand-by verbruik/		2,5 VA
P. Mov		10 VA
Protección de sobre corriente/ Over-current protection/ Protection contre les surintensités/ Protezione da sovracorrente/ Proteção contra sobrecorrente/ Überstromschutz/ Overstrømsbeskyttelse/ Overstroombeveiliging/		625 mlA
Capacidad de carga/ Load capacity/ Capacité de charge/ Capacità di carico/ Capacidade de carga/ Tragfähigkeit/ Belastningskapacitet/ Laadvermogen		AC: 10 A/277 Vac DC: 10 A/30 Vdc
Clase/Class/Classe/Classe/Classe/Klasse/ Klasse/ Klasse		II
Tipo de cable/ Type of cable/ Type de câble/ Tipologia di cavo/ Tipo de cabo/ Kabeltyp/ Type af kabel/ Type kabel		
2 x 2 hilos sin polaridad/ 2 wires without polarity/ 2 fils sans polarité/ 2 fili senza polarità/ 2 fios sem polaridade/ 2 Drähte ohne Polarität/ 2 ledninger uden polaritet/ 2 draden zonder polariteit/	L N (AC IN)	[BRN , BLU]: 2 x 1,50 mm²
	BUS	[BLK , BLK]: 2 x 0,50 mm² (min) - 2,5 mm² (max)
	AUX 1 AUX 2	1 mm²(min)/ 1x 2,50 mm²(max) 10 A/277 Vac 10 A/30 Vdc Carga resistiva N.O. Libre de potencial/ Resistive load N.O. Potential-free/ Charge résistive N.O. Libre de potentiel/ Carico resistivo N.A. Potenziale libero/ Carga resistiva N.A. Livre de potencial/ Resistive Last N.O. Potentialfrei/ Resistiv belastning N.O. Potentialfri/ Weerstandsbelasting N.O. Potentiaalvrij/
2 hilos con polaridad/ 2 wires with polarity/ 2 fils avec polarité/ 2 fili con polarità/ 2 fios com polaridade/ 2 Drähte mit Polarität/ 2 ledninger med polaritet/ 2 draden met polariteit/	ZONE1 - ZONE8	[- BLK , + RED] / [-ORG,+YW]: 2 x 0,35 mm² (min) - 2,5 mm² (max) Max.L: 100 m (≥ 2 x 0,35 mm²)
ModBus RTU 3 x 3 hilos con polaridad/ 3 wires with polarity/ 3 fils avec polarité/ 3 fili con polarità/ 3 fios com polaridade/ 3 Drähte mit Polarität/ 3 ledninger med polaritet/ 3 draden met polariteit/	GND, B-, A+ KNLINK	Especifico/ Specific/ Spécifique/ Specifico/ Específico/Spezifische/ Specifik / Specifiek **RS-485**
	COM, D-, D+	
	+24, H, ALR	3 x 1 mm² (max)

Módulo / Module / Module / Modulo / Módulo / Modul / Modul / Module	**Radio**	**WiFi**
Frecuencia/ Frequency /Fréquence/ Frequenza /Frequência/ Frequenz/ Frekvens/ Frequentie	868,12 MHz/ 869,85 MHz	2,4 GHz
Potencia de radiación/ Radiant power/ Puissance rayonnante/ Potenza radiante/ Potência radiante/ Strahlungsleistung/ Strålende kraft/ Stralende kracht	14 dBm	20 dBm
Alcance máximo en espacio libre/ Maximum free space range/ Plage maximale d'espace libre/ Massima portata dello spazio libero/ Alcance máximo do espaço livre/ Maximale Reichweite im freien Raum/ Maksimal frirumsrækkevidde/ Maximaal bereik vrije ruimte/	400 m	-
Alcance típico en edificios/ Typical range in buildings/ Gamme typique dans les bâtiments/ Gamma tipica negli edifici/ Gama típica em edifícios/ Typischer Bereich in Gebäuden/ Typisk område i bygninger/ Typisch bereik in gebouwen/	50 m	-
Condiciones ambientales/ Ambient conditions /Conditions environnementales/ Condizioni ambientali/ Condições ambientais/ Umweltbedingungen/ Omgivende forhold/ Omgevingsomstandigheden		
Funcionamiento-Almacenamiento/ Operating-Storage/ Fonctionnement-Stockage/Funzionamento-Conservazione/ Operação-Armazenamento/Betrieb-Lagerung/ Drift-opbevaring/Bediening-opslag/	-10 ~ 45 °C / -40 ~ 70 °C	
Aspectos mecánicos/ Mechanical aspects/ Aspect mécaniques/ Aspetti meccanici/ Aspectos mecânicos/ Mechanische Aspekte/ Mekaniske aspekter/ Mechanische aspecten		
Dimensiones/ Dimensions/ Dimensions/ Dimensioni/ Dimensões/ Maße/ Dimensioner/ Afmetingen	90x108x61 mm	
Peso/ Weight/ Poids/ Peso/ Peso/ Gewicht/ Vægt/ Gewicht	270 g	
Grado de protección/ Protection class/ Degré de protection/ Grado di protezione/ Grau de proteção/ Schutzklasse/ Beskyttelsesklasse/ Beschermingsklasse	IP20	
Montaje/ Mounted/ Montage/ Montaggio/ Montagem/ Montage/ Monteret/ Gemonteerd		
Caja carril DIN/ DIN rail box/ Boîtier pour rail DIN/ Scatola per guida DIN/Caixa de calha DIN/ DIN-Schiene-Box/ DIN-skinneboks/ DIN rail doos	6 módulos/ 6 modules/ 6 modules/ 6 moduli/ 6-Module / 6 moduler/ 6 modules	