

UTN

IPM SCHEDA DI POTENZA **I**

IPM POWER BOARD **GB**

IPM CARTE DE PUISSANCE **F**

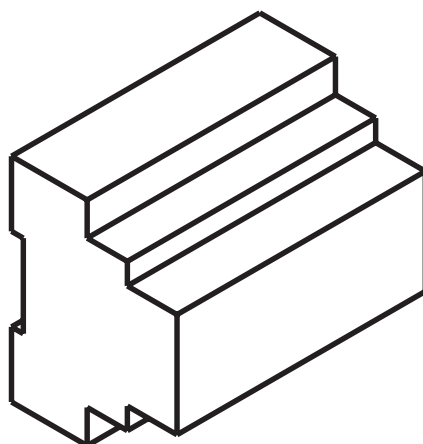
IPM LEISTUNGSKARTE **D**

IPM TARJETA DE POTENCIA **E**

IPM PLACA DE POTÊNCIA **P**

IPM VOEDINGSKAART **NL**

IPM TELJESÍTMÉNY KÁRTYA **H**



COMPANY
WITH QUALITY SYSTEM
CERTIFIED BY DNV
== ISO 9002 ==

I La scheda di potenza IPM consente l'utilizzo dei pannelli di comando a microprocessore MICRO-D e MICROPRO-D su tutta la gamma di unità termoventilanti UTN, anche per modelli con corrente assorbita maggiore di 1A.

La portata dei contatti dell'IPM è di 16A, grado di protezione IP 30. L'utilizzo della scheda di potenza IPM abbinata ai comandi a microprocessore è:

- **consigliato per la termoventilante grandezza UTN 06,08.**
- **obbligatorio per tutti i restanti modelli.**

INSTALLAZIONE

Le dimensioni della scheda di potenza IPM sono riportate in figura 1. Installare la guida DIN, fornita a corredo, sulla fiancata della unità termoventilante UTN, lato opposto agli attacchi idraulici. Vedere figura 2. Incastrare la scheda di potenza sulla guida DIN.

Eseguire i collegamenti elettrici come riportato sui manuali dei pannelli comando MICRO-D e MICROPRO-D, operando in conformità alle normative locali vigenti.

Lo schema di figura 3 riporta le indicazioni per il cablaggio generico. Nello schema sono utilizzate le seguenti abbreviazioni:

A	Alimentazione elettrica 230V 1 50Hz	C	Linea di collegamento al motore:
	14 e 15 = fase	28	comune motore ventilatore
	16 e 17 = neutro	27	velocità massima motore
B	Linea di collegamento al pannello comando:	26	velocità media motore
1	comune motore ventilatore	25	velocità minima motore
2	velocità minima motore		
3	velocità media motore		
4	velocità massima motore		

I collegamenti tratteggiati vanno eseguiti dall'installatore.

Per ogni unità termoventilante (UTN) prevedere sulla rete di alimentazione un interruttore (IL) con contatti di apertura con distanza di almeno 3mm e un fusibile (F) di protezione adeguato.

COME ORDINARE

Scheda di potenza IPM, codice **UYIPM**

GB The IPM power board permits to use MICRO-D and MICROPRO-D microprocessor-based control panels on the whole range of UTN air handling units, even for models with current consumption greater than 1A. The capacity of the IPM contacts is 16A, IP 30 rating. The use of the IPM power board matched with the microprocessor controls is:

- **recommended for the UTN 06,08 air handling unit.**
- **compulsory for all the other models.**

INSTALLATION

The size of the IPM power board is shown in figure 1. Install the DIN guide, supplied, at the side of the UTN air-handling unit, on the side opposite the hydraulic fittings. See figure 2.

Fit the power board into place on the DIN guide.

Make the electrical connections as outlined in the manuals of the MICRO-D and MICROPRO-D control panels, conforming to the prevailing local laws. The diagram in the figure gives the instructions for the generic wiring operations.

The following abbreviations have been used in the wiring diagram:

A	Power supply 230V 1 50Hz	C	Connection line to motor:
	14 and 15 = phase	28	fan motor common wire
	16 and 17 = neutral	27	maximum motor speed
B	Connection line to control panel:	26	average motor speed
1	fan motor common wire	25	minimum motor speed
2	minimum motor speed		
3	average motor speed		
4	maximum motor speed		

The hatched connections are to be performed by the installer.

Each thermal-ventilating unit requires a switch (IL) on the feeder line with a distance of at least 3 mm between the opening contacts, and a suitable safety fuse (F).

HOW TO PLACE YOUR ORDER

Please indicate:

IPM power board, code **UYIPM**.

F La carte de puissance IPM permet d'utiliser des panneaux de commande à microprocesseur MICRO-D et MICROPRO-D sur toute la gamme des Unités de thermoventilation UTN, y compris pour les modèles avec un courant absorbé supérieur à 1 A.

La portée des contacts de l'IPM est de 16 A, degré de protection IP 30. L'utilisation de la carte de puissance IPM, associée aux commandes à microprocesseur, est :

- **conseillée pour la thermoventilation d'une grandeur UTN 06,08.**
- **obligatoire pour tous les autres modèles.**

INSTALLATION.

Les dimensions de la carte de puissance IPM sont indiquées sur la figure 1.

Installer le rail DIN fourni sur le flasque de l'unité de thermoventilation UTN, du côté opposé aux raccords hydrauliques. Voir la figure 2.

Encastrer la carte de puissance sur le rail DIN.

Réaliser les connexions électriques comme repris sur les manuels des panneaux de commande MICRO-D et MICROPRO-D, en intervenant conformément aux réglementations locales en vigueur.

Le schéma de la figure 3 reprend les indications pour le câblage générique. Les abréviations suivantes sont utilisées dans le schéma.

A	Alimentation électrique 230 V 1 50 Hz	C	Ligne de connexion au moteur :
	14 et 15 = phase	28	commun moteur ventilateur
	16 et 17 = neutre	27	vitesse maximale moteur
B	Ligne de connexion au panneau de commande:	26	vitesse moyenne moteur
1	commun moteur ventilateur	25	vitesse minimale moteur
2	vitesse minimale moteur		
3	vitesse moyenne moteur		
4	vitesse maximale moteur		

Les connexions représentées par des tirets doivent être réalisées par l'installateur.

Pour chaque unité de thermoventilation, prévoir sur le réseau d'alimentation un interrupteur (IL) avec une distance d'au moins 3 mm entre les contacts d'ouverture et un fusible (F) de protection adéquat.

MODALITES DE COMMANDE.

Carte de puissance IPM, code **UYIPM**.

D Die Leistungskarte IPM ermöglicht den Einsatz der Schalttafeln mit Mikroprozessor MICRO-D und MICROPRO-D auf allen Luftbehandlungsaggregaten UTN, einschließlich der Modelle mit einem Stromverbrauch von mehr als 1 A

Die Kontakte der IPM sind für 16 A ausgelegt, der Schutzgrad ist IP 30. Der Einsatz der Leistungskarte IPM gemeinsam mit den Schalttafeln mit Mikroprozessor:

- **wird für das Luftbehandlungsaggregat der Baugrößen UTN 06 und 08 empfohlen,**

- **ist obligatorisch bei allen übrigen Modellen.**

INSTALLATION

Die Abmessungen der Leistungskarte IPM werden in Abbildung 1 gezeigt. Die mitgelieferte DIN-Schiene auf dem Seitenteil des Luftbehandlungsaggregats UTN auf der Seite gegenüber den hydraulischen Anschlüssen anbringen. Siehe Abbildung 2.

Die Leistungskarte auf der DIN-Schiene einstecken.

Die elektrischen Anschlüsse sind gemäß der Handbücher der Schalttafeln MICRO-D und MICROPRO-D unter Beachtung der vor Ort geltenden gesetzlichen Vorschriften auszuführen.

Der Schaltplan in Abbildung 3 zeigt die Hinweise für die allgemeine Verkabelung.

Im Schaltplan werden die folgenden Abkürzungen verwendet:

A	elektrische Versorgung 230V/150Hz	C	Anschlußleitung an den Motor:
	14 und 15 = Phase	28	Gemeinsame Leitung Motor Gebläse
	16 und 17 = Nulleiter	27	Höchstgeschwindigkeit Motor
B	Anschlußleitung an die Schalttafel:	26	Mittlere Geschwindigkeit Motor
1	Gemeinsame Leitung Motor Gebläse	25	Mindestgeschwindigkeit Motor
2	Mindestgeschwindigkeit Motor		
3	Mittlere Geschwindigkeit Motor		
4	Höchstgeschwindigkeit Motor		

Die gestrichelt dargestellten Anschlüsse sind vom Installateur auszuführen. Für jede Gebläseheizeinheit muss in der Stromzuleitung ein Schalter (IL) vorgesehen werden, mit Öffnungskontakten von mindestens 3 mm Abstand und einer angemessenen Sicherung (F).

HINWEISE ZUR BESTELLUNG

Leistungskarte IPM, Art.-Nr. **UYIPM**.

E Gracias a la tarjeta de potencia IPM se pueden utilizar los paneles de mandos de microprocesador MICRO-D y MICROPRO-D en toda la gama de unidades termoventiladoras UTN, incluso en los modelos con corriente absorbida superior a 1A.

La capacidad de los contactos del IPM es de 16A, grado de protección IP 30

El uso de la tarjeta de potencia IPM combinada con los mandos de microprocesador es:

- aconsejable para la termoventiladora grandeza UTN 06,08.
- obligatorio para el resto de los modelos.

INSTALACIÓN

Las dimensiones de la tarjeta de potencia IPM aparecen en la figura 1. Instalar la guía DIN, suministrada con el equipo base, en el flanco de la unidad termoventiladora UTN, lado opuesto a las conexiones hidráulicas. Véase figura 2

Encajar la tarjeta de potencia en la guía DIN.

Efectuar las conexiones eléctricas como se especifica en los manuales de los paneles de mandos MICRO-D y MICROPRO-D, respetando las normativas locales vigentes.

En el esquema de la figura 3 aparecen las indicaciones para el cableado genérico.

A	Alimentación eléctrica 230V 1 50Hz	C	Línea de conexión al motor:
	14 y 15 = fase	28	común motor ventilador
	16 y 17 = neutro	27	velocidad máxima motor
B	Línea de conexión al panel de mandos:	26	velocidad media motor
1	común motor ventilador	25	velocidad mínima motor
2	velocidad mínima motor		
3	velocidad media motor		
4	velocidad máxima motor		

En el esquema se utilizan las siguientes abreviaciones:

Las conexiones sombreadas corren a cargo del instalador.

Para cada unidad termoventiladora es necesario instalar en la red de alimentación un interruptor (IL) con contactos de apertura con distancia de al menos 3 mm y con un adecuado fusible (F) de protección.

CÓMO EFECTUAR EL PEDIDO

Tarjeta de potencia IPM, código **UYIPM**

P A placa de potência IPM permite a utilização dos painéis de comando com microprocessador MICRO-D e MICROPRO-D em toda a gama de unidades termoventiladoras UTN, mesmo nos modelos com consumo de corrente superior a 1A.

A capacidade dos contactos da IPM é de 16A, grau de protecção IP 30

A utilização da placa de potência IPM conjugada com os comandos com microprocessador é:

- aconselhado para um termoventilador de grandeza UTN 06,08.
- obrigatório para todos os modelos restantes.

INSTALAÇÃO

As dimensões da placa de potência IPM estão descritas na figura 1.

Instalar a guia DIN, fornecida com a placa, na parte lateral da unidade termoventiladora UTN, do lado oposto às ligações hidráulicas. Consultar a figura 2

Encaixar a placa de segurança na guia DIN.

Efectuar as ligações eléctricas como indicado nos manuais dos painéis de comando MICRO-D e MICROPRO-D, de acordo com as normativas locais em vigor.

O esquema da figura 3 contém as indicações para a cablagem geral.

A	Alimentação eléctrica 230V 1 50Hz	C	Linha de ligação ao motor:
	14 e 15 = fase	28	comum do motor do ventilador
	16 e 17 = neutro	27	velocidade máxima do motor
B	Linha de ligação ao painel de comando:	26	velocidade média do motor
1	comum do motor do ventilador	25	velocidade mínima do motor
2	velocidade mínima do motor		
3	velocidade média do motor		
4	velocidade máxima do motor		

No esquemas são utilizadas as seguintes abreviações:

As ligações tracejadas devem ser efectuadas pelo instalador.

Para cada uma das aparelhagens ventiladoras térmicas providencie na rede de alimentação eléctrica um interruptor (IL) com contactos de abertura com pelo menos 3 mm. de distância e um fusível (F) de protecção adequado.

COMO ENCOMENDAR

Placa de potência IPM, código **UYIPM**.

NL Met de voedingskaart IPM kunnen de bedieningspanelen met microprocessor MICRO-D en MICROPRO-D op de hele serie UTN luchtbehandelingsapparaten gebruikt worden, ook bij modellen met een stroomopname van meer dan 1A.

Het vermogen van de contacten van de IPM is 16A met een beschermingsklasse van IP 30.

Het gebruik van de voedingskaart IPM in combinatie met de microprocessor bedieningspanelen is:

- aanbevolen voor het luchtbehandelingsapparaat met een grootte van UTN 06, 08
- verplicht voor alle overige modellen.

INSTALLATIE

De afmetingen van de voedingskaart IPM worden weergegeven op afbeelding 1.

Installeer de bijgeleverde DIN rail op de zijkant van het luchtbehandelingsapparaat UTN, tegenover de hydraulische aansluitingen. Zie afbeelding 2.

Klem de voedingskaart op de DIN rail.

Sluit de elektrische kabels aan zoals in de handboeken van de bedieningspanelen MICRO-D en MICROPRO-D is weergegeven. Houd u daarbij aan de geldende lokale voorschriften.

Het schema op afbeelding 3 geeft aanwijzingen voor de algemene bekabeling.

In het schema worden de volgende afkortingen gebruikt:

A	Elektrische voeding 230V 1 50Hz	C	Verbindingskabel met de motor:
	14 en 15 = fase	28	gemeenschappelijke ventilatormotor
	16 en 17 = neutraal	27	maximaal toerental motor
B	Verbindingskabel met het bedieningspaneel:	26	gemiddeld toerental motor
1	gemeenschappelijke ventilatormotor	25	minimaal toerental motor
2	minimaal toerental motor		
3	gemiddeld toerental motor		
4	maximaal toerental motor		

De gearceerde verbindingen dienen door de installateur verricht te worden. Voor iedere heteluchtverwarmingsunit dient u op het stroomnet een schakelaar (IL) in te calculeren met een afstand van minstens 3 mm tussen de verbreekcontacten en een zekering (F) die adequate bescherming biedt.

ALS VOLGT BESTELLEN

Voedingskaart IPM, code **UYIPM**

H Az IPM teljesítmény kártya lehetővé teszi a MICRO-D és MICROPRO-D mikroprocesszorral ellátott kapcsolótáblák használatát az UTN légkezelési egységek egész skálájánál, 1 A-nál nagyobb áramfelvételű modelleknél is.

Az IPM érintkezései 16 A áramerősséget viselnek el, védelmi fok IP 30

A mikroprocesszoros kapcsolótáblához csatlakoztatott IPM teljesítmény kártya:

- ajánlott az UTN 06,08 nagyságú légkezelési egységhez.
- kötelező az összes többi modellnél.

FELSZERELÉS

Az IPM teljesítmény kártya méretei szerepelnek az 1. ábrán.

Szerelje a mellékelt DIN vezetősínt az UTN légkezelési egység oldalára, a víz bekötésekkel ellenkező oldalra. Lásd 2. ábra

Illeszse be a teljesítmény kártyát a DIN vezetősínbe.

Végezze el az elektromos bekötéseket a MICRO-D és MICROPRO-D kapcsolótáblák kézikönyveiben szereplő módon, az érvényben levő normáknak megfelelően eljárva.

A 3. ábra rajzán szerepelnek az utasítások az általános huzalozáshoz.

Az elektromos bekötési rajzon az alábbi rövidítések vannak:

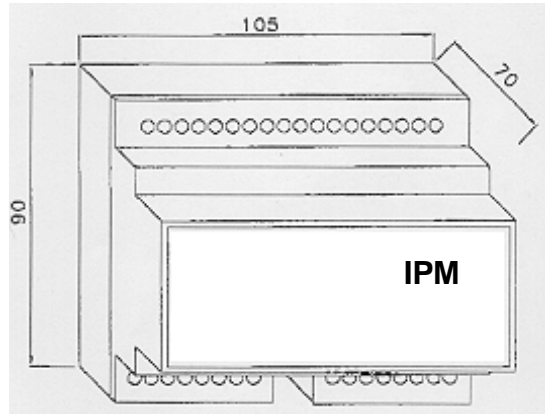
A	Elektromos táplálás 230V 1 50Hz	C	Csatlakozás vezeték a motorhoz:
	14 és 15 = fázis	28	közös ventilátor motor
	16 és 17 = nullavezeték	27	motor maximális sebesség
B	Csatlakozás vezeték a kapcsolótáblához:	26	motor közepes sebesség
1	közös ventilátor motor	25	motor minimális sebesség
2	motor minimális sebesség		
3	motor közepes sebesség		
4	motor maximális sebesség		

A szaggatott vonallal jelölt csatlakoztatásokat az üzembe helyező végzi el. Minden termoventilátoros egységhez szükséges a hálózatra kötni egy min. 3mm-es érintkezőnyílású kapcsolót (IL) és egy megfelelő védelmet garantáló biztosítékot.

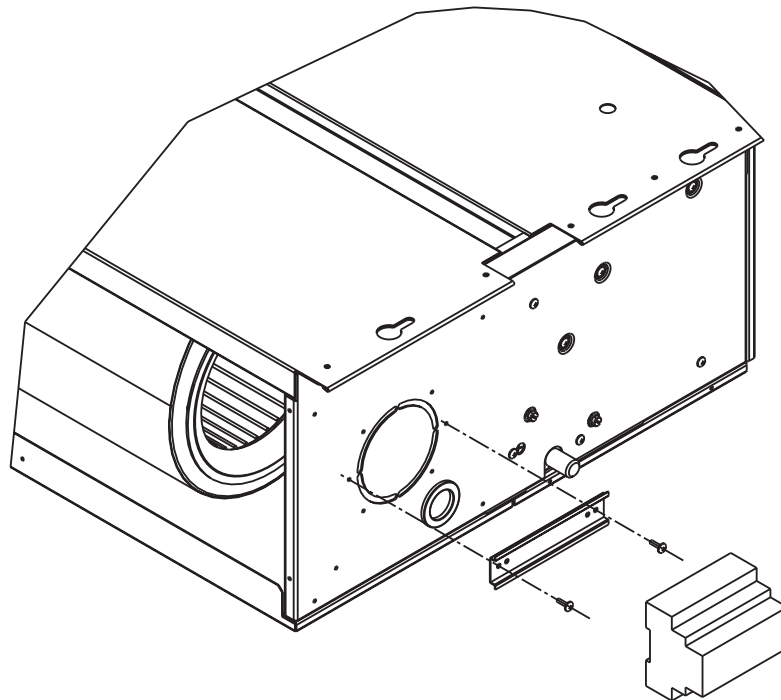
MEGREDELÉS

IPM teljesítmény kártya, kód **UYIPM**.

1



2



3

