

# DN33 Universale Multi-Input - IRDR Universale Istruzioni per la sostituzione / Replacement instructions



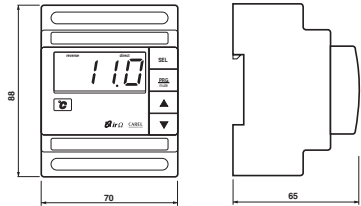
ir32 Universale



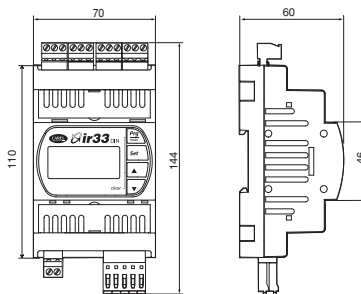
ir33 Universale Multi-Input



Dimensioni/Dimensions



DN33 Universale



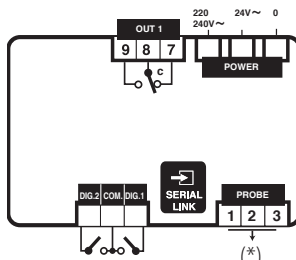
DN33 Universale Multi-Input

Tabella di corrispondenza / Table of equivalent models

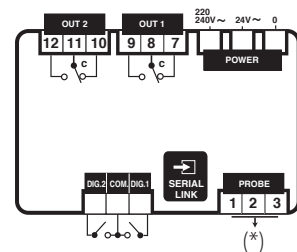
IRDR		DN33 Multi - input				
Tipo/ Type	Codice/Code	Descrizione/ Description	Codice/ Code			
1 Relay	IRDRVx0000	24/230 Vac, 1 relè, IR, buzzer	DN33V9HR20			
			DN33V9MR20			
2 Relay	IRDRWx0000	24/230 Vac, 2 relè, IR, buzzer	DN33W9HR20			
			DN33W9MR20			
4 Relay	IRDRzX0000	12...24 Vac/Vdc, 4 relè, IR, buzzer	DN33Z9MR20			
4 SSR	IRDRAx0000	12...24 Vac/Vdc, 4 SSR, IR, buzzer	DN33A9MR20			
1 Relay +1-0 to 10V	IR32DxL000 + 1 CONVO/10AO	1 relè + 1.0...10V, buzzer, IR	DN33B9HR20			
			DN33B9MR20			
2 Relay +2-0 to 10V	IRDRAx0000 + 2 CONVO/10AO + 2 CONVONOFFO	2 relè + 2.0...10V, buzzer, IR	DN33E9HR20			
			DN33E9MR20			
x =		0	1	2	3	4
n° (type of input)		2 - (NTC)	1 - (Pt100)	1 - (TC/J/K)	1 - (4...20 mA)	1 - (-0.5...1 Vdc)

IRDR Universale

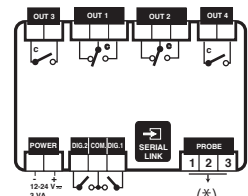
IRDRVxH000



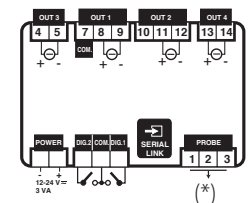
IRDRWx0000



IRDRzX0000

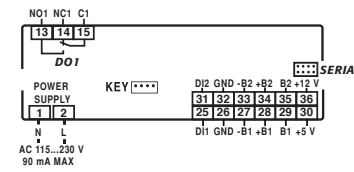


IRDRAx0000

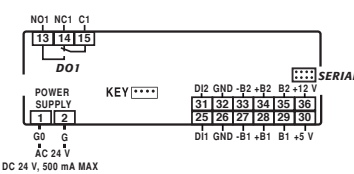


DN33 Universale Multi-Input

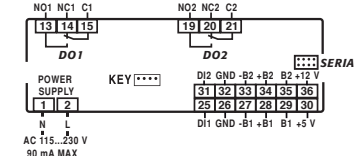
DN33V9HR20



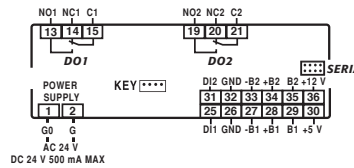
DN33V9MR20



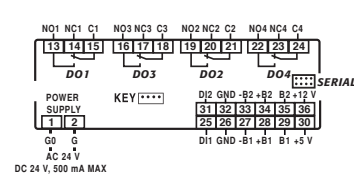
DN33W9HR20



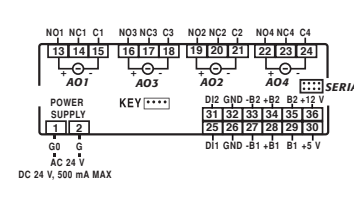
DN33W9MR20



DN33Z9MR20



DN33A9MR20



Attenzione: se il controllo IRDR Universale era alimentato a 12 Vac/dc, per DN33 Multi-Input è necessario predisporre una alimentazione a 24 Vac/dc  
Important: if the IRDR Universal controller is supplied at 12 Vac/dc, a 24 Vac/dc power supply is required for DN33 Multi-Input



Collegamento sonde / probes connection

Tipo sonda /Probe type

Tipo sonda /Probe type	IRDR	DN33 Multi - Input
<b>NTC</b>	<p>NTC1: 2 → 27 3 → 29</p> <p>NTC2: 2 → 33 1 → 35</p>	
<b>Pt100</b>	<p>(*)</p>	
<b>TC - J/K</b>	<p>(*)</p>	
<b>4...20 mA</b>	<p>(*)</p>	
<b>-0,5...1 Vdc</b>	<p>(*)</p>	



Nota: La seconda sonda deve essere dello stesso tipo della prima, secondo l'impostazione del parametro c13



Note: the second probe must be the same type as the first, as set by parameter c13



ATTENZIONE: separare quanto più possibile i cavi delle sonde e degli ingressi digitali dai cavi dei carichi induttivi e di potenza per evitare possibili disturbi elettromagnetici.



WARNING: separate as much as possible the probe and digital input signal cables from the cables carrying inductive loads and power cables to avoid possible electromagnetic disturbance. Never run power cables (including the electrical panel wiring) and signal cables in the same conduits.

**ITA**

Il prodotto CAREL è un un prodotto avanzato, il cui funzionamento è specificato nel manuale d'uso cod. +030220800 scaricabile, anche anteriormente all'acquisto, dal sito [www.carel.com](http://www.carel.com). La presente istruzione spiega come effettuare la sostituzione di un regolatore della famiglia IRDR universale con il corrispondente nuovo regolatore della famiglia DN33 universale Multi - Input. Vedere la tabella di corrispondenza. La famiglia DN33 universale è più completa della famiglia dell'IRDR Universale. È possibile che allo stesso modello IRDR corrispondano più modelli dell'IRDR con diverse opzioni o che i moduli speciali (CONV. . .) siano integrati.

### Collegamenti elettrici

La corrispondenza dei collegamenti elettrici è riportata nella prima colonna di questo foglio. I modelli IRDR Universale sono provvisti di morsetti fissi a vite, mentre i modelli DN33 universale Multi - Input hanno morsetti estraibili a vite, tranne il connettore delle sonde, che è a molla. Inoltre, a ogni modello IRDR Universale si può collegare un solo ingresso digitale e una sola sonda attiva ai morsetti 1,2,3, vedere i disegni dei collegamenti sonde. Ogni controllo DN33 Multi - Input ha invece la possibilità di collegare 2 ingressi digitali e 2 sonde al connettore da 12 poli: vedere i disegni dei collegamenti sonde. ESEMPIO PER LA SOSTITUZIONE: i modelli IRDRx0000 e DN33Z9MR20 differiscono per il relé che è indicato rispettivamente con OUT3 (comune su morsetto 5) e DO3 (comune su morsetto 18), per la sonda indicata con p1 e B1, per l'ingresso digitale indicato con DIG.1 e D11 e per i morsetti dell'alimentazione in posizioni diverse.

### Programmazione

DN33 universale Multi-Input ha tutte le funzioni dell'IRDR Universale più altre funzioni riguardanti i vincoli in accensione e spegnimento (parametri con codice "d") e tutti i parametri dopo il c51. Tutti i parametri del DN33 Universale conservano lo stesso significato dell'IRDR Universale. In generale basta reinserire gli stessi valori dei parametri già validi per l'IRDR Universale e il nuovo DN33 Universale funzionerà allo stesso modo, tranne alcune configurazioni "speciali". In questo caso vedere il manuale d'uso. Per entrare in modalità "Programmazione":

- 1) Premere contemporaneamente i tasti Prg/mute e Set per 5 secondi
- 2) Inserire la password (77). Confermare con Set
- 3) Premere UP e DOWN per raggiungere i parametri da modificare rispetto all'impostazione di fabbrica (default)
- 4) Raggiunto il parametro da modificare, premere Set
- 5) Con i tasti UP e DOWN modificare il valore, confermare con Set
- 6) Per modificare un altro parametro ripetere i passi 3), 4), 5)
- 7) Per memorizzare definitivamente i valori ed uscire dalla modalità "Programmazione", premere Prg/mute per 5 secondi.

**GER**

Das CAREL-Produkt ist ein nach dem neuesten Stand der Technik gebautes Gerät, dessen Betriebsanleitung im Technischen Handbuch Code +030220803 enthalten ist oder - auch vor dem Kauf - von der Internetseite [www.carel.com](http://www.carel.com) heruntergeladen werden kann. Die vorliegende Anleitung beschreibt den Austausch einer IR32 Universale-Steuerung gegen die entsprechende neue Steuerung der IR33 Universale Multi-Input-Produktbandbreite. Siehe Vergleichstabelle. Die IR33 Universale-Bandbreite führt ein kompletteres Funktionspektrum als die IR32 Universale-Serie. Einem IR32-Modell können mehrere IR33-Versionen mit verschiedenen Sonderausstattungen oder integrierten Spezialmodulen (CONV. . .) entsprechen.

### Schaltpläne

Die Entsprechungen der Elektroanschlüsse sind in der ersten Spalte angeführt. Die IRDR Universale-Modelle sind mit fixen Schraubklemmen ausgerüstet, die DN33 Universal Multi-Input-Versionen besitzen abnehmbare Schraubklemmen (nur der Fühlerstecker ist eine Federklemme). Außerdem kann für jedes IRDR Universale-Modell nur ein digitaler Eingang und nur ein aktiver Fühler an die Klemmen 1, 2, 3 angeschlossen werden (siehe Fühleranschlüsse). Jede DN33 Multi-Input-Steuerung ist hingegen für den Anschluss von 2 digitalen Eingängen und 2 Fühlern an den 12-poligen-Stecker ausgelegt (siehe Fühleranschlüsse). AUSTAUSCHBEISPIEL: Die Modelle IRDRx0000 und DN33Z9MR20 differieren im Relais OUT3 (gemeinsamer Pol auf Klemme 5) und DO3 (gemeinsamer Pol auf Klemme 18), im Fühler p1 und B1, im digitalen Eingang DIG.1 und D11 und in den Netzklammern in unterschiedlichen Positionen.

### Programmierung

DN33 Universale Multi-Input deckt sich funktionstechnisch mit der IRDR Universale-Serie, bietet jedoch zusätzliche Funktionen in Bezug auf die Ein- und Ausschaltbedingungen (Parameter mit Code "d") sowie hinsichtlich aller Parameter ab c51. Alle DN33 Universale-Parameter behalten die Bedeutung von IRDR Universale bei. Allgemein genügt es, die Parameterwerte von IRDR Universale einzugeben, damit die neue DN33 Universale-Steuerung auf dieselbe Weise arbeitet, außer für einige "Sonderkonfigurationen": Siehe hierfür das Technische Handbuch.

- Zugriff auf die Programmierenebene:
- 1) Die Tasten Prg/mute und Set gleichzeitig für 5 Sekunden drücken.
  - 2) Das Passwort (77) eingeben. Mit Set bestätigen.
  - 3) UP und DOWN drücken, bis die im Vergleich zur Werkseinstellung (Default) zu ändernden Parameter erreicht sind.
  - 4) Nach Erreichen des zu ändernden Parameters Set drücken.
  - 5) Mit UP und DOWN den Wert wie gewünscht ändern und mit Set bestätigen.
  - 6) Für die Änderung weiterer Parameter die Schritte 3), 4), 5) wiederholen.
  - 7) Prg/mute für 5 Sekunden drücken, um die Werte endgültig zu speichern und die Programmierenebene zu verlassen.

**ENG**

The CAREL product is a state-of-the-art product, whose operation is specified in the user manual code +030220801 that can be downloaded, even prior to purchase, from the website [www.carel.com](http://www.carel.com). These instructions explain how to replace an IRDR universal family controller with the corresponding new DN33 family universale Multi - Input controller. See the table of equivalent models. The DN33 universale family is more complete than the IRDR Universal family. The same IRDR model may correspond to more than one model of DN33 with different options or including the special modules (CONV. . .).

### Electrical connections

The correspondence of the electrical connections is shown in the first column of this sheet. The IRDR Universal models are fitted with screw terminals, while the DN33 universale Multi - Input models have plug-in screw terminals, except for the probe connector, which is spring-loaded. In addition, each model of IRDR Universal can only be connected to one digital input and one active probe at terminals 1, 2, 3, see the probe connection drawings. Each DN33 Multi - Input controller, on the other hand, can be connected to two digital inputs and two probes using the 12-pin connector: see the probe connection drawings. REPLACEMENT EXAMPLE: models IRDRx0000 and DN33Z9MR20 differ due to the relay, which is indicated respectively as OUT3 (common on terminal 5) and DO3 (common on terminal 18), the probe, indicated as p1 and B1, the digital input indicated as DIG.IN and D11, and the power supply terminals in different positions.

### Programming

DN33 universale Multi-Input has all the functions of the IRDR Universal, plus additional functions concerning the on and off limits (parameters with code "d") and all the parameters after c51. All the parameters on the DN33 Universal maintain the same meaning as those on the IRDR Universal. Therefore, simply enter the same values for the parameters that are valid for the IRDR Universal and the new DN33 Universal will work in the same way, except for some "special" configurations. In this case see the user manual.

- To access "Programming" mode:
- 1) Press the Prg/mute and Set buttons together for 5 seconds
  - 2) Enter the password (77). Confirm by selecting Set
  - 3) Press UP and DOWN to reach the parameter to be changed from the default setting
  - 4) Once having reached the required parameter, press Set
  - 5) Use the UP and DOWN buttons to modify the value, confirm by selecting Set
  - 6) To set another parameter, repeat steps 3), 4), 5)
  - 7) To permanently save the values and exit "Programming" mode, press Prg/mute for 5 seconds.

**SPA**

El producto CAREL es un producto avanzado, cuyo funcionamiento está especificado en el manual del usuario cód. +030220804 descargable, incluso con anterioridad a la adquisición, desde el sitio [www.carel.com](http://www.carel.com). La presente instrucción explica cómo efectuar la sustitución de un regulador de la familia IRDR universal con el nuevo regulador correspondiente de la familia DN33 universale Multi - Input. Ver la tabla de correspondencia. La familia DN33 Universal es más completa que la familia del IRDR Universal. Es posible que al mismo modelo IRDR correspondan varios modelos del DN33 con distintas opciones o que los módulos especiales (CONV. . .) estén integrados.

### Conexiones eléctricas

La correspondencia de las conexiones eléctricas se muestra en la primera columna de esta hoja. Los modelos IRDR Universal están provistos de conectores fijos de tornillo, mientras que los modelos DN33 universale Multi - Input tienen conectores extraíbles de tornillo, salvo el conector de las sondas, que es de muelle. Además a cada modelo IRDR Universal se puede conectar una sola entrada digital y una sola sonda activa a los terminales 1, 2, 3, ver los diseños de las conexiones de las sondas. Cada controlador DN33 Multi - Input tiene por el contrario la posibilidad de conectar 2 entradas digitales y 2 sondas al conector de 12 polos ver los diseños de las conexiones de las sondas. EJEMPLO PARA LA SUSTITUCIÓN: los modelos IRDRx0000 e DN33Z9MR20 se diferencian en el relé que está indicado respectivamente con OUT3 (común en el terminal 5) y DO3 (común en el terminal 18), para la sonda indicada con p1 y B1, para la entrada digital indicada con DIG.1 y D11 y para los terminales de la alimentación en posiciones distintas.

### Programación

El DN33 universale Multi-Input tiene todas las funciones del IRDR Universal más otras funciones concernientes a los vínculos al encendido y apagado (parámetros con código "d") y todos los parámetros después del c51. Todos los parámetros del DN33 Universal conservan el mismo significado del IRDR Universal. En general basta reinserir los mismos valores de los parámetros ya válidos para el IRDR Universal y el nuevo DN33 Universal funcionará de la misma forma, salvo algunas configuraciones "especiales". En este caso consultar el manual del usuario. Para entrar en el modo "Programación":

- 1) Pulsar simultáneamente las teclas Prg/mute y Set durante 5 segundos;
- 2) Introducir la contraseña (77). Confirmar con Set
- 3) Pulsar ARRIBA y ABAJO para alcanzar los parámetros a modificar respecto a la configuración de fábrica (predeterminados)
- 4) Una vez alcanzado el parámetro a modificar, pulsar Set
- 5) Con las teclas ARRIBA y ABAJO modificar el valor, confirmar con Set
- 6) Para modificar otro parámetro repetir los pasos 3), 4), 5)
- 7) Para memorizar definitivamente los valores y salir del modo "Programación", pulsar Prg/mute durante 5 segundos.

**FRE**

L'articolo CAREL est un produit de pointe dont le fonctionnement est expliqué dans le manuel d'utilisation réf. +030220802 téléchargeable, même avant l'achat, sur le site [www.carel.com](http://www.carel.com). Cette notice explique comment procéder au remplacement d'un régulateur de la famille IR32 universale par le nouveau régulateur correspondant de la famille IR33 universale Multi - Input. Consulter le tableau des correspondances. La famille IR33 universale est plus complète que la famille de l'IR32 Universale Il est possible que plusieurs modèles de l'IR33 correspondent au même modèle IR32, avec plusieurs options ou que les modules spéciaux (CONV. . .) soient intégrés.

### Connexions électriques

La correspondance des connexions électriques est mentionnée dans la première colonne de cette page. Les modèles IRDR Universale sont dotés de cosses fixes à vis, alors que les modèles DN33 universale Multi - Input présentent des cosses extractibles à vis, exception faite pour le connecteur des sondes, qui est à ressort. Chaque modèle IRDR Universale ne peut être branché qu'à une seule entrée numérique et une seule sonde active aux bornes 1,2,3, voir les dessins des branchements des sondes. Chaque contrôle DN33 Multi - Input peut relier 2 entrées numériques et 2 sondes au connecteur 12 broches : voir les dessins des branchements des sondes.

ESEMPIO PER LA SOSTITUZIONE: les modèles IRDRx0000 et DN33Z9MR20 différent pour le relais qui est indiqué respectivement par OUT3 (commun sur borne 5) et DO3 (commun sur borne 18), pour la sonde indiquée par p1 et B1, pour l'entrée numérique indiquée par DIG.1 et D11 et pour les bornes de l'alimentation sur plusieurs positions.

### Programmation

DN33 universale Multi-Input dispose de toutes les fonctions de l'IRDR Universale avec d'autres fonctions concernant les conditions d'allumage et d'extinction (paramètres avec code "d") et de tous les paramètres après le c51. Tous les paramètres de DN33 Universal conservent la même signification de l'IRDR Universale. D'une manière générale, il suffit de ressaisir les mêmes valeurs des paramètres validés pour l'IRDR Universale pour que le nouveau DN33 Universal fonctionne de la même manière, exception faite pour certaines configurations "spéciales". Dans ce cas, consulter le manuel d'utilisation. Pour entrer en mode "Programmation":

- 1) appuyer simultanément 5 secondes sur les touches Prg/mute et Set;
- 2) saisir le mot de passe (77). Confirmer avec Set;
- 3) appuyer sur UP et DOWN pour atteindre les paramètres à modifier par rapport à la configuration d'usine (défaut);
- 4) une fois atteint le paramètre à modifier, appuyer sur Set;
- 5) utiliser les touches UP et DOWN pour modifier la valeur, confirmer avec Set;
- 6) pour modifier un autre paramètre, répéter les étapes 3), 4), 5);
- 7) pour mémoriser définitivement les valeurs et quitter le mode "Programmation", appuyer 5 secondes sur Prg/mute.

**ITA**

**Smaltimento del prodotto:** Deve essere oggetto di raccolta separata in conformità alle vigenti normative locali in materia di smaltimento.

**AVVERTENZE IMPORTANTI:** Il prodotto CAREL è un prodotto tecnologicamente avanzato, il cui funzionamento è specificato nella documentazione tecnica fornita con il prodotto o scaricabile, anche anteriormente all'acquisto, dal sito Internet [www.carel.com](http://www.carel.com). Il cliente (costruttore, progettista o installatore dell'equipaggiamento finale) si assume ogni responsabilità e rischio in relazione alla fase di configurazione del prodotto per il raggiungimento dei risultati previsti in relazione all'installazione e/o equipaggiamento finale specifico. La mancanza di tale fase di studio, che è richiesta/indicata nel manuale di uso, può generare malfunzionamenti nei prodotti finali di cui CAREL non potrà essere ritenuta responsabile. Il cliente finale deve utilizzare il prodotto solo nelle modalità descritte nella documentazione relativa al prodotto stesso. La responsabilità di CAREL in relazione al proprio prodotto è regolata dalle condizioni generali di contratto CAREL disponibili nel sito [www.carel.com](http://www.carel.com) e/o da specifici accordi con i clienti.

**ENG**

**Disposal of the product.** The appliance (or the product) must be disposed of separately in compliance with the local standards in force on waste disposal.

**IMPORTANT WARNINGS:** The CAREL product is a state-of-the-art device, whose operation is specified in the technical documentation supplied with the product or can be downloaded, even prior to purchase, from the website [www.carel.com](http://www.carel.com). The customer (manufacturer, developer or installer of the final equipment) accepts all liability and risk relating to the configuration of the product in order to reach the expected results in relation to the specific final installation and/or equipment. The failure to complete such phase, which is required/indicated in the user manual, may cause the final product to malfunction; CAREL accepts no liability in such cases. The customer must use the product only in the manner described in the documentation relating to the product. The liability of CAREL in relation to its products is specified in the CAREL general contract conditions, available on the website [www.carel.com](http://www.carel.com) and/or by specific agreements with customers.

# CAREL

CAREL INDUSTRIES HQs

via dell'Industria, 11 - 35020 Brugine - Padova (Italy)  
Tel. (+39) 049 9716611 - Fax (+39) 049 9716600  
<http://www.carel.com> - e-mail: [carel@carel.com](mailto:carel@carel.com)

