

RESISTENZE CARTER A POTENZA COSTANTE

Queste resistenze carter erogano una potenza costante nel tempo.

A seconda della taglia dei compressori sono disponibili con resistenze potenze di 100 o 200 W.

La tensione di alimentazione standard è di 220V, ma sono disponibili resistenze carter con tensioni di alimentazione di 24V, 110V.

Per applicazioni speciali sono inoltre disponibili resistenze carter con tensioni di alimentazioni diverse. Per una panoramica completa delle tensioni di alimentazione disponibili per le nostre resistenze carter contattare il nostro servizio tecnico commerciale.

La tabella successiva mostra le caratteristiche tecniche, i codici e l'abbinamento delle resistenze carter con le gamme di compressori prodotti da Officine Mario Dorin.

CRANK CASE HEATER AT COSTANT POWER

These heaters supply a constant power.

100 W and 200 W heaters are available depending on compressor size.

Standard supply voltage is 220 V, but heaters suitable for 24 V and 110 V are available as optional as well.

Moreover, for special application, we can supply heaters suitable for different supply voltage. For a complete overview of all the available supply voltage please contact our technical and commercial office.

Following chart shows technical characteristics, codes and the combination of our heaters with all the compressor ranges manufactured by Officine Mario Dorin.

RÉCHAUFFEURS D'HUILE À PUISSANCE CONSTANTE

Ces réchauffeurs d'huile fournissent une puissance constante dans le temps.

Selon la taille des compresseurs, ils sont disponibles avec des résistances de 100 ou 200 W de puissance.

La tension d'alimentation standard est de 220V, mais des réchauffeurs d'huile avec des tensions d'alimentation de 24V, 110V sont disponibles.

Pour des applications spéciales, des réchauffeurs d'huile avec différentes tensions d'alimentation sont également disponibles. Pour un aperçu complet veuillez contacter notre service technico-commercial.

Le tableau suivant indique les caractéristiques techniques, les codes et la correspondance des réchauffeurs d'huile avec les gammes de compresseurs produites par Officine Mario Dorin.

KONSTANTSTROM-ÖLSUMPFHEIZUNGEN

Diese Ölsumpfheizungen liefern über einen längeren Zeitraum eine konstante Leistung.

Je nach Größe der Verdichter sind sie mit Widerständen von 100 oder 200 W Leistung erhältlich.

Die Standardanschlussspannung beträgt 220 V, es sind aber auch Ölsumpfheizungen mit Versorgungsspannungen von 24 V und 110 V erhältlich.

Für spezielle Anwendungen sind Ölsumpfheizungen auch mit unterschiedlichen Versorgungsspannungen erhältlich. Für eine vollständige Übersicht wenden Sie sich bitte an unseren technischen Verkaufsdienst.

Die folgende Tabelle zeigt die technischen Merkmale, die Codes und die Zuordnung der Ölsumpfheizungen zu den von Officine Mario Dorin hergestellten Verdichtern.

REFRIGERANTI HFC-HFO																			
HFC-HFO REFRIGERANTS																			
RÉFRIGÉRANTS HFC-HFO																			
KÄLTEMITTEL HFC-HFO																			
GAMMA	CODICE ACCESSORIO PER IL COMPRESSORE NUOVO										CODICE RICAMBIO								
RANGE	CODE FOR NEW COMPRESSOR SIDE ACCESSORY										SPARE PARTS CODE								
GAMME	CODE POUR L'ACCESSORIE DU COMPRESSEUR NEUF										CODE DU PIÈCE DÉTACHÉ								
BAUREIHE	CODE ZUBEHÖR FÜR NEUE VERDICHTER										CODE ERSATZTEILE								
	REF	[V]	[W]	REF	[V]	[W]	REF	[V]	[W]	REF	[V]	[W]	REF	[V]	[W]	REF	[V]	[W]	
H11-HI11-HEX11-CDS11																			
H2-HEX2																			
H33-HI33-HEX33																			
H35-HI35-HEX35-CDS35	2EG202099*	220	100	2EG105099	110	100	2EG108099	24	100	2EG2020*	220	100	2EG1050	110	100	2EG1080	24	100	
H41-HI41-HEX41-CDS41																			
CD200-CD2S200																			
CD4-CD2S4																			
H5-HEX5-2SH5																			
H6-HEX6-2SH6																			
H7-HEX7-2SH7	2EG109099*	220	200	2EG152099	110	200	-	-	-	2EG1090*	220	200	2EG1520	110	200	-	-	-	
CD400-CD2S400																			
CD600																			
*: VERSIONE STANADRD																			
*: STANDARD VERSION																			
*: VERSION STANDARD																			
*:STANDARD AUSFUHRUNG																			
REFRIGERANTI R290-R1270																			
R290-R1270 REFRIGERANTS																			
RÉFRIGÉRANTS R290-R1270																			
KÄLTEMITTEL R290-R1270																			
GAMMA	CODICE ACCESSORIO PER IL COMPRESSORE NUOVO										CODICE RICAMBIO								
RANGE	CODE FOR NEW COMPRESSOR SIDE ACCESSORY										SPARE PARTS CODE								
GAMME	CODE POUR L'ACCESSORIE DU COMPRESSEUR NEUF										CODE DU PIÈCE DÉTACHÉ								
BAUREIHE	CODE ZUBEHÖR FÜR NEUE VERDICHTER										CODE ERSATZTEILE								
	REF	[V]	[W]	REF	[V]	[W]	REF	[V]	[W]	REF	[V]	[W]	REF	[V]	[W]	REF	[V]	[W]	
HEX11	2EG202099*	220	100	2EG105099	110	100	2EG108099	24	100	2EG2020*	220	100	2EG1050	110	100	2EG1080	24	100	
HEX2																			
HEX33																			
HEX35																			
HEX41	2EG109099*	220	200	2EG152099	110	200	-	-	-	2EG1090*	220	200	2EG1520	110	200	-	-	-	
HEX5																			
HEX6																			
HEX7																			
*: VERSIONE STNADRD																			
*: STANDARD VERSION																			
*: VERSION STANDARD																			
*:STANDARD AUSFUHRUNG																			

**RESISTENZE CARTER
AUTOREGOLANTI**

Le resistenze carter autoregolanti consentono di modulare la potenza erogata in funzione della temperatura dell'olio.

All'accensione la resistenza eroga un picco di potenza superiore alla potenza nominale della resistenza stessa, fino ad un massimo di 3 volte. Successivamente, quando la temperatura dell'olio comincia a salire e lo scambio termico diminuisce, la resistenza modula la potenza erogata riducendola in maniera consistente, fino a circa il 30% della potenza nominale.

La figura successiva mostra l'andamento della potenza erogata da una resistenza carter autoregolante in confronto alla potenza erogata da una resistenza carter a potenza costante.

Le resistenze autoregolanti offrono quindi un duplice vantaggio: da un lato assicurano una consistente **riduzione dei tempi di preriscaldamento dell'olio** (la riduzione del tempo di preriscaldamento dipende da molteplici fattori, temperatura dell'olio, temperatura esterna, quantità di olio all'interno del compressore, etc) e contemporaneamente consentono un **generale efficientamento dell'impianto** riducendo la potenza assorbita (fino al 30% di potenza assorbita in meno) quando questa non serve.

L'utilizzo delle resistenze carter termostate assicura, inoltre, un **incremento dell'affidabilità generale del sistema**. Regolando, infatti, la potenza erogata, la resistenza non raggiunge temperature elevate, anche in caso di basso scambio termico o di installazione non corretta. Questo preserva quindi il dispositivo da eventuali bruciature.

**SELF REGULATED CRANK
CASE HEATERS**

Self regulated crank case heaters adjust the power based on the oil temperature.

When switched on, the heater supplies a power peak up to 3 times higher compared to the nominal power.

Afterwards, when oil temperature starts to rise and heat exchange drops down, the heaters reduce the power supplied consistently, up to 30% of nominal power.

Following picture shows the power trend of a self regulated crank case heater in comparison to the power supplied by a constant power heater.

The use of self regulated crank case heater provides several advantages: first, it provides a **consistent reduction of oil preheating period** (preheating period reduction depends on several factors like oil temperature, external temperature, oil quantity inside the compressor, etc.). Moreover, it leads to a **general increase of system efficiency** by reducing its absorbed power (up to 30% reduction of heater absorbed power) when total power is not needed.

And more, the use of self regulated crank case heaters provides a **general increase of system reliability**. By modulating the power supplied by the heaters the risk of reaching high temperature, even in case of low heating interchange or incorrect installation of heater itself, is consistently reduced. This, therefore, preserves the heater from the risk of burning.

**RÉCHAUFFEUR D'HUILE
AUTORÉGLABLES**

Les réchauffeur d'huile autoréglables permettent de moduler la puissance en fonction de la température de l'huile.

Lorsqu'elle est allumée, la résistance délivre un pic de puissance supérieur à la puissance nominale de la résistance elle-même, jusqu'à un maximum de 3 fois. Par la suite, lorsque la température de l'huile commence à augmenter et que l'échange thermique diminue, la résistance module la puissance délivrée, la réduisant considérablement, jusqu'à environ 30% de la puissance nominale.

La figure ci-dessous montre l'évolution de la puissance délivrée par un réchauffeur d'huile autoréglable par rapport à la puissance délivrée par un réchauffeur d'huile à puissance constante.

Les réchauffeurs d'huile autorégulatoires présentent donc plusieurs avantages : d'une part, elles assurent une **réduction considérable des temps de préchauffage de l'huile** (la réduction du temps de préchauffage dépend de nombreux facteurs, température de l'huile, température extérieure, quantité d'huile à l'intérieur du compresseur, etc.) et, d'autre part, elles permettent une **amélioration générale du rendement du système** en réduisant la puissance absorbée (jusqu'à 30% de puissance absorbée en moins) lorsqu'elle n'est pas nécessaire.

L'utilisation de réchauffeur d'huile thermostatés garantit également une **augmentation de la fiabilité générale** du système. En régulant, en effet, la puissance fournie, l'appareil n'atteint pas des températures élevées, même en cas de faible échange thermique ou d'installation incorrecte. Cela permet d'éviter que l'appareil ne s'éteigne.

**SELBSTREGULIERENDE
ÖLSUMPFHEIZUNGEN**

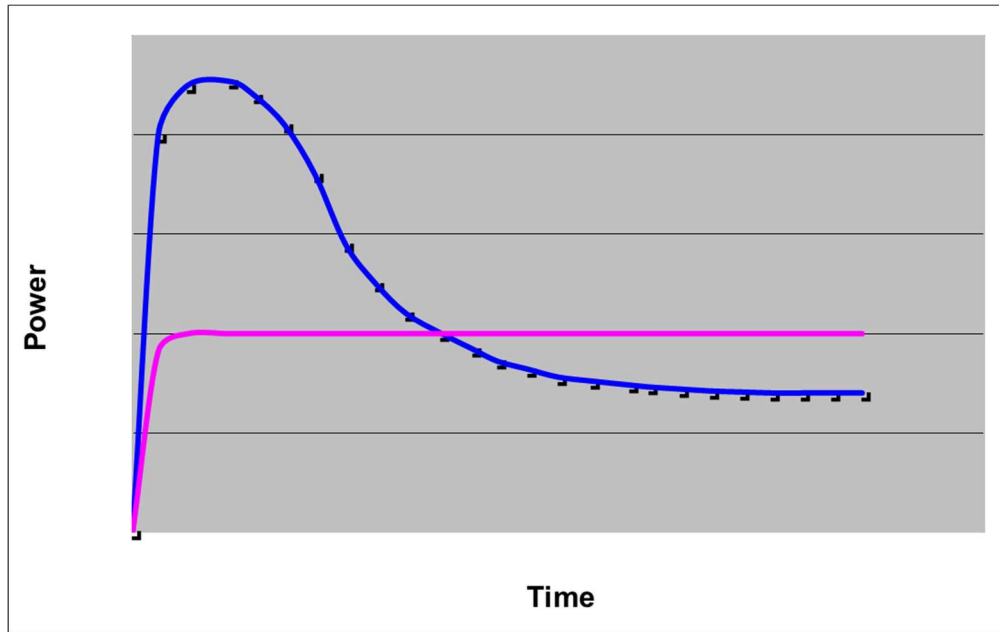
Selbstregulierende Ölsumpfheizungen ermöglichen es, die Leistung je nach Öltemperatur zu modulieren.

Im eingeschalteten Zustand liefert der Widerstand eine Leistungsspitze, die bis zum Dreifachen der Nennleistung des Widerstands selbst beträgt. Anschließend, wenn die Öltemperatur zu steigen beginnt und der Wärmeaustausch abnimmt, moduliert der Widerstand die abgegebene Leistung und reduziert sie erheblich, bis zu etwa 30 % der Nennleistung.

Die nachstehende Abbildung zeigt die Entwicklung der von einer selbstregulierenden Ölsumpfheizung abgegebenen Leistung im Vergleich zu der von einer Ölsumpfheizung mit konstanter Leistung.

Die selbstregulierenden Widerstände bieten also mehrere Vorteile: Einerseits sorgen sie für eine **erhebliche Verkürzung der Ölvorwärmzeit** (die Verkürzung der Vorwärmzeit hängt von vielen Faktoren ab, Öltemperatur, Außentemperatur, Ölmenge im Verdichter usw.) und ermöglichen gleichzeitig eine **allgemeine Verbesserung des Systemwirkungsgrads**, indem sie die Leistungsaufnahme reduzieren (bis zu 30 % weniger Leistungsaufnahme), wenn sie nicht benötigt wird.

Durch den Einsatz von thermostatisch geregelten Ölsumpfheizungen wird auch die **allgemeine Zuverlässigkeit des Systems erhöht**. Durch die Regulierung der zugeführten Leistung erreicht das Heizgerät auch bei geringem Wärmeaustausch oder falscher Installation keine hohen Temperaturen. Dadurch wird das Gerät vor dem Durchbrennen bewahrt.



**AVVERTENZE
 PRECAUZIONI
 INSTALLAZIONE**

Le resistenze carter autoregolanti dedicate ai compressori della serie **H5-H6-H7** sono caratterizzati da una lunghezza della cartuccia maggiore rispetto alle resistenze non termostate. Non è quindi possibile installare le resistenze carter autoregolanti sui compressori che non siano stati predisposti per l'alloggiamento delle nuove resistenze.

Si raccomanda quindi di effettuare l'acquisto della resistenza carter autoregolante contestualmente all'acquisto del compressore nuovo, al fine di predisporre i compressori per l'alloggiamento della resistenza stessa.

**E
 DI**

**RECOMMENDATIONS FOR
 INSTALLATION**

The length of self regulated crank case heaters dedicated to **H5-H6-H7** ranges is bigger compared to the standard heater. It is, therefore, not possible to install self regulated crank case heater on compressors which have not be prepared for those heaters.

It is therefore recommended to purchase the self-regulating heaters at the same time as the purchase of the new compressor, in order to prepare the compressors for housing the resistance itself.

**CONDITIONS
 INSTALLATIONS
 PRECAUTIONS**

Les réchauffeurs d'huile autorégulants dédiés aux compresseurs des séries H5-H6-H7 se caractérisent par une longueur de cartouche plus importante que les réchauffeurs non thermostatiques. Il n'est donc pas possible d'installer les réchauffeurs d'huile autorégulables sur des compresseurs qui n'ont pas été préparés pour recevoir les nouveaux réchauffeurs.

Il est donc recommandé d'acheter le réchauffeur d'huile autoréglable en même temps que l'achat du nouveau compresseur, afin de préparer les compresseurs pour le logement du réchauffeur d'huile lui-même.

ET

**WARNHINWEISE UND
 INSTALLATIONSVORKEHRU
 NGEN**

Die selbstregulierenden Ölsumpfheizungen für die Verdichter der Serien H5-H6-H7 zeichnen sich durch eine größere Patronenlänge im Vergleich zu den nicht-thermostatischen Heizungen aus. Es ist daher nicht möglich, die selbstregulierenden Ölsumpfheizungen an Verdichtern zu installieren, die nicht für die Aufnahme der neuen Heizungen vorbereitet sind.

Es wird daher empfohlen, die selbstregulierende Ölsumpfheizung gleichzeitig mit dem Kauf des neuen Verdichters zu erwerben, um die Verdichter für die Aufnahme der Heizung vorzubereiten.

La tabella successiva mostra le caratteristiche tecniche, i codici e l'abbinamento delle resistenze carter autoregolanti con le gamme di compressori prodotti da Officine Mario Dorin.

Following chart shows technical characteristics, codes and the combination of our self-regulating crankcase heaters with all the compressor ranges manufactured by Officine Mario Dorin.

Le tableau suivant indique les caractéristiques techniques, les codes et la correspondance des réchauffeurs d'huile autorégulants avec les gammes de compresseurs fabriqués par Officine Mario Dorin.

Die folgende Tabelle zeigt die technischen Merkmale, die Codes und die Übereinstimmung der selbstregulierenden Ölsumpfheizungen mit den von Officine Mario Dorin hergestellten Verdichterreihen

REFRIGERANTI HFC-HFO-R290-R1270						
HFC-HFO-R290-R1270 REFRIGERANTS						
RÉFRIGÉRANTS HFC-HFO-R290-R1270						
KÄLTEMITTEL HFC-HFO-R290-R1270						
GAMMA	CODICE ACCESSORIO PER IL COMPRESSORE NUOVO			CODICE RICAMBIO		
RANGE	CODE FOR NEW COMPRESSOR SIDE ACCESSORY			SPARE PARTS CODE		
GAMME	CODE POUR L'ACCESSORIE DU COMPRESSEUR NEUF			CODE DU PIÈCE DÉTACHÉ		
BAUREIHE	CODE ZUBEHÖR FÜR NEUE VERDICHTER			CODE ERSATZTEILE		
	REF	[V]	[W]	REF	[V]	[W]
H11-HI11-HEX11-CDS11	2EG135099*	220	150	2EG135099*	220	150
H2-HEX2						
H33-HI33-HEX33						
H35-HI35-HEX35-CDS35						
H41-HI41-HEX41-CDS41						
CD200-CD2S200						
CD4-CD2S4						
CD400-CD2S400	2EG138099*	220	225	2EG138099*	220	225
CD600						
H5-HEX5-2SH5						
H6-HEX6-2SH6						
H7-HEX7-2SH7						