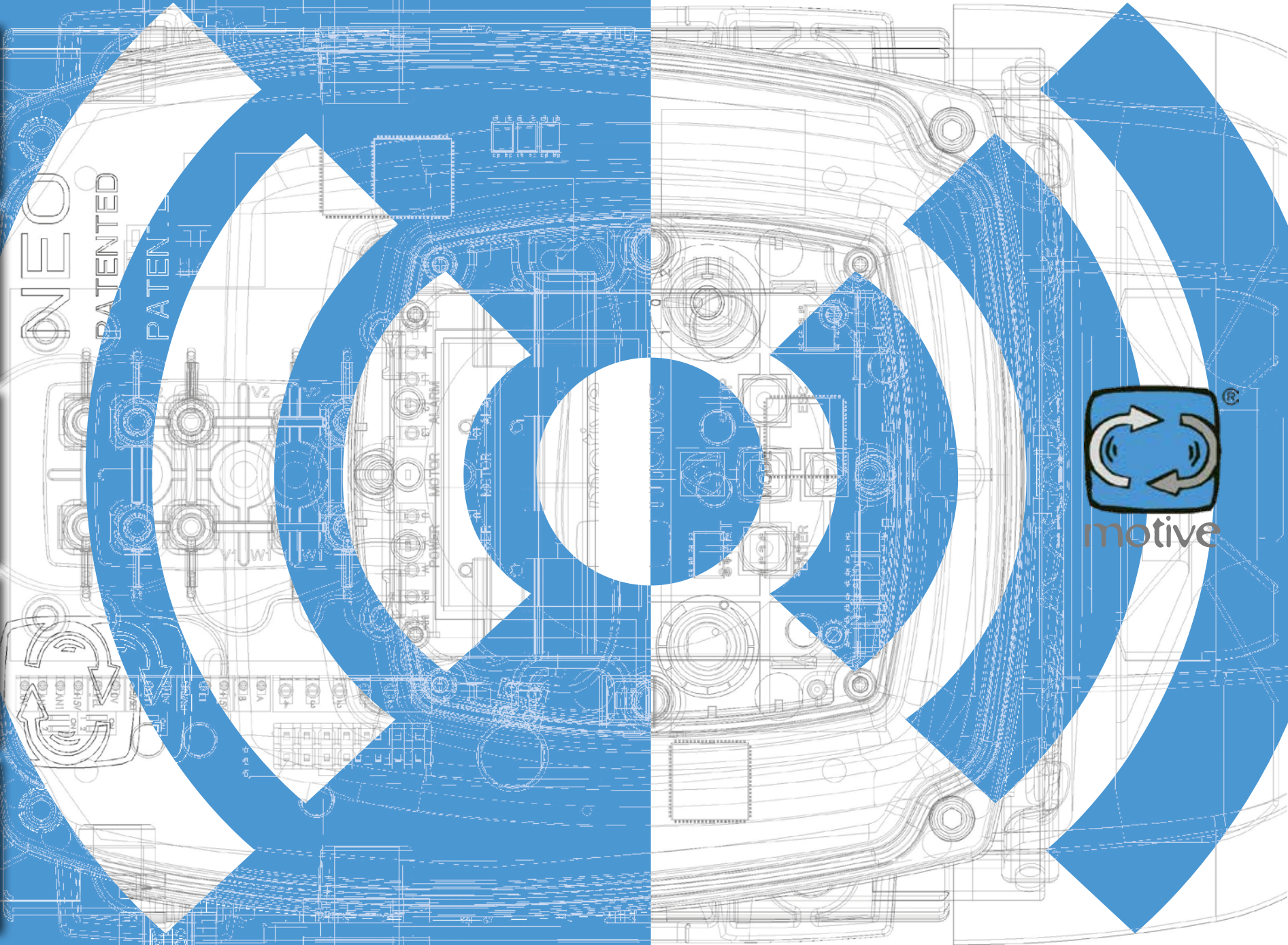


BIẾN TẦN NEO - WIFI





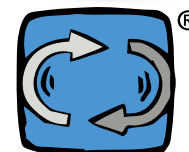
VS



bạn muốn gì?

NEOWi-Fi

MADE IN ITALY



www.motive.it



VS



Hướng dẫn
NEO-WIFI



https://www.youtube.com/watch?v=hUXJ47P_Qxo&feature=youtu.be



Thông số kỹ thuật Trang 2-3



Ví dụ Trang 4

Điều kiện làm việc Trang 5



Điều kiện làm việc Trang 6-7



Động cơ có thể kết nối Trang 8

Lắp ráp động cơ Trang 9

Lắp đặt cơ khí

Lắp đặt keypad Trang 10

Lắp đặt keypad BLOCK Trang 11

Biến tần ATEX



Lắp đặt điện

Kết nối bên ngoài

Thiết bị

Trang 12-13



Lập trình

Giao tiếp keypad-biến tần

Trang 14

Nút keypad và đèn led

Trang 15



Lập trình

Menu chức năng

Menu chức năng nâng cao

Trang 16-17

Điện thoại thông minh/Máy tính bảng

PLC/Máy tính cá nhân

Tuyên bố phù hợp

Kích thước

Trang 18

Trang 19



Điều khoản bán hàng
và bảo hành

Trang 20

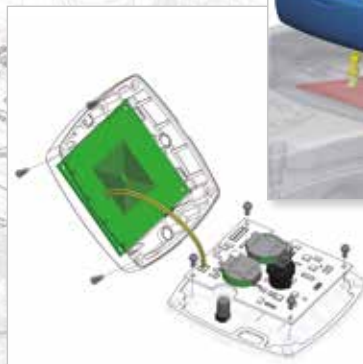


THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Mục đích của một động cơ tích hợp biến tần là để tiết kiệm thời gian và giảm chi phí trong việc nghiên cứu, lắp đặt, nối dây điện, lập trình và kiểm tra hệ thống động cơ + biến tần, cũng như những nguy hiểm do các lỗi liên quan đến những hoạt động này. Tuy nhiên, trước khi có NEOWiFi, có những yếu tố hạn chế sự sẵn có của động cơ-biến tần: mức độ bảo vệ cần thiết (động cơ có thể được lắp đặt ngoài trời, trong khi biến tần thì không) và việc động cơ-biến tần, và do đó bàn phím của thiết bị, vẫn ở xa người điều khiển thiết bị (hãy tưởng tượng, ví dụ, một quạt thông gió ở trên mái nhà). Motive đã giải quyết cả hai vấn đề với NEO-WiFi, được cấp bằng sáng chế, dễ sử dụng, IP65, với bảng điều khiển có thể tháo rời, điều khiển không dây từ xa, được cấp điện bằng cảm ứng khi được đặt trong vỏ của thiết bị nằm trên động cơ hoặc bằng pin sạc lithium. Trong khi sở hữu những tính năng tiên tiến nhất của các biến tần khác, NEO-WiFi, nhờ vào các giải pháp cải tiến, được thiết kế như một hệ thống tích hợp chìa khóa trao tay cạnh tranh và thân thiện với người dùng, với tất cả các bộ phận, động cơ, biến tần và điều khiển được thiết kế cho việc sử dụng ngoài trời, và với điều khiển từ xa tiêu chuẩn. Các nhà sản xuất bơm, quạt và các máy móc khác có thể cung cấp một sản phẩm hoàn thiện "cắm vào" mà không phải giao cho khách hàng của họ những công việc lắp đặt rủi ro và tốn kém. Khách hàng của họ chỉ cần cắm phích cắm vào, bất kể thiết bị được lắp đặt ở đâu, và quyết định xem họ có muốn mang keypad đi theo họ hay không.



Lập trình và điều khiển, cũng là điều khiển từ xa và không dây.
Giảm đáng kể chi phí lắp đặt



Để duy trì mức độ bảo vệ và loại bỏ các đầu nối dễ vỡ và phức tạp, keypad

được cấp điện tự động bằng cảm ứng khi bảng điều khiển được đặt trong nắp của NEO, hoặc khi điều khiển từ xa, thiết bị này được sạc điện tự động bằng pin sạc cung cấp sẵn theo tiêu chuẩn, hoặc bằng BLOCK.



Keypad có thể được đặt vào hoặc tháo ra khỏi chỗ của nó mà không cần dụng cụ, vì thiết bị này dính vào đó bằng 4 nam châm

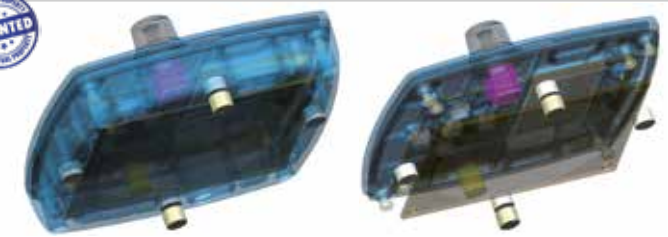
Một keypad có thể điều khiển đồng thời hoặc riêng biệt tới 8 động cơ.



Mức độ bảo vệ cao, chống bụi và nước, cho việc sử dụng ngoài trời



Modbus





Пульт управления с
возможностью изменения
положения.



Bộ lọc tích hợp
của NEO-Wi-
fi-11 và NEO-
WiFi-22 làm
cho chúng phù
hợp với môi
trường EMC
công nghiệp. NEO-WiFi-3, NEOWi-
Fi-4 và NEO-WiFi-5.5 EMC không
chỉ tương thích với môi trường công
nghiệp, mà còn với môi trường công
nghiệp nhẹ, thương mại và dân cư.

Bất kỳ NEO nào cũng có thể
được gắn vào nhiều loại động
cơ có công suất và kích thước
khác nhau.



Keypad có thể được cố định vào
tường kim loại bằng nam châm hoặc
vào tường bê tông bằng cách sử
dụng các miếng
đệm



Keypad có hai phiên bản: có hoặc
không có điều khiển tương tự.



Nhờ có BLUE, bộ phát bluetooth của
Motive cho NANO và NEO, và ứng
dụng miễn phí NEO, bạn có thể
cài đặt hoặc điều khiển NEO
qua máy tính bảng hoặc điện thoại
thông minh.



Cài đặt và lệnh cũng có thể được thực
hiện bằng máy tính, nhờ vào chương
trình giao tiếp miễn phí cho máy tính cá
nhân "Motive Motor Manager".

VÍ DỤ

Việc điều chỉnh lưu lượng / áp suất / lực của một bơm, bộ nguồn thủy lực, bộ truyền động thủy lực-dầu, máy nén, quạt hút, quạt thông gió, v.v. thường được thực hiện thông qua các cửa chắn hoặc các van. Nếu chúng ta có một thiết bị giảm áp của loại này, điều đó có nghĩa là chúng ta đã chọn không sử dụng biến tần (inverter). Trong trường hợp này, những bất lợi là rất nhiều: không thể lập trình tăng tốc hoặc dừng; cũng không thể đồng bộ hóa nhiều thiết bị; ít cơ hội để tương tác với các máy móc và điều khiển khác (như cảm biến áp suất), ít quyền truy cập vào các điều khiển, tiếng ồn nhiều hơn, dòng điện cực đại lớn hơn; tuổi thọ của động cơ và các bộ phận cơ khí của hệ thống ngắn hơn; và trên hết là không có khả năng tiết kiệm năng lượng. Đó giống như là như điều khiển tốc độ của một chiếc xe ô tô chỉ bằng cách sử dụng phanh.

Một biến tần cũng đơn giản hóa việc lắp đặt vì một hệ thống có khởi động trực tiếp hoặc sao-tam giác thường yêu cầu sử dụng các công tắc liên hợp công suất có kích thước phù hợp để chống lại hiện tượng hồ quang điện do quá dòng thường xảy ra với cách khởi động hệ thống này. Ngoài ra, luôn phải trang bị hệ thống bảo vệ động cơ thông qua cầu dao. Ví dụ: cửa chắn / van + tủ điện + công tắc dao + rơ le điều khiển động cơ + cầu dao tự động bảo vệ quá tải động cơ có thể được thay thế chỉ với một biến tần. Hơn nữa, trong một số ứng dụng nhất định, chỉ chi phí của thiết bị giảm áp (ví dụ về van tỷ lệ của bộ nguồn thủy lực) đã vượt quá chi phí của một biến tần. Vậy tại sao không chỉ sử dụng bộ biến tần? Về cơ bản là vì sự dễ dàng lắp ráp (giả định) so với một thiết bị điện tử cần được nối dây điện và lập trình, kích thước nhỏ gọn, mức độ bảo vệ khỏi bụi và chất lỏng và sự dễ sử dụng, khó khăn trong việc tích hợp bộ biến tần với tủ của thiết bị vào hệ thống, khả năng tiếp cận của các điều khiển. Đôi khi chi phí của bộ biến tần cũng có thể rất đáng kể, đặc biệt là khi thiết bị này được cộng thêm với chi phí của tủ và cáp.

Với NEO-WiFi những lý do này không còn giá trị nữa.

Chỉ còn lại những ưu điểm của bộ biến tần. Đó là:

- NEO-WiFi là một bộ động cơ-biến tần và do đó loại bỏ nhu cầu về dây cáp và tủ, nghiên cứu, lắp đặt, nối dây điện và kiểm tra hệ thống động cơ+biến tần, cũng như các rủi ro liên quan đến những lỗi có thể xảy ra.
- Không yêu cầu dây cáp và tủ, và là một phần không thể thiếu của động cơ, nên không chiếm không gian
- Lập trình dễ dàng hơn việc sử dụng điều khiển từ xa TV
- Keypad của NEO-WiFi có thể tháo rời, có thể hoạt động từ xa qua mạng không dây và có thể đặt cách xa tới 20 mét. Không có dây điện, không có dây cáp. Thiết bị này không cần dây điện vì nó được cấp điện bằng cảm ứng khi được đặt trong ổ của biến tần trên động cơ hoặc trong thiết bị "BLOCK", hoặc được cấp điện bằng pin sạc lithium. Hãy tưởng tượng ví dụ về lợi thế của việc lắp đặt một quạt trần bằng biến tần này và điều khiển nó từ bất kỳ nơi nào bạn muốn mà không tốn chi phí lắp đặt
- Ngay cả một đứa trẻ cũng biết cách sử dụng một thiết bị với một nút đỏ, một nút xanh, một công tắc trái-không-phải và một nút điều khiển
- NEO-WiFi là IP65. Keypad của nó là IP67



ĐIỀU KIỆN LÀM VIỆC



Giá trị	Ký hiệu	ĐVĐL	NEO-WiFi-3kW	NEO-WiFi-4kW	NEO-WiFi-5.5kW	NEO-WiFi-11kW	NEO-WiFi-22kW
Mức độ bảo vệ biến tần	IP		IP65				
Điện áp cấp cho biến tần	V_{1n}	V	3x 200-460				
Tần số cấp cho biến tần	f_{1n}	Hz	50-60				
Tần số đầu ra của biến tần	f_2	Hz	200% f_{1n} [f_{20} -100Hz (f_{1n} 50Hz)]				
Dòng điện đầu ra định mức từ biến tần (đến động cơ)	I_{2n}	A	7	10	14	22	45
Tỷ lệ mô-men khởi động tối đa / mô-men định mức	Cs/Cn	Nm	150% (tại I_{2n}) 300% (tại $I_{2n}/2$)			200% (7,5kW) 160% (11kW)	150%
Khoảng cách giao tiếp WiFi keypad tối đa ngoài trời		mt	20				



Hình 3

Các tính năng khác	NEO-WiFi-3kW	NEO-WiFi-4kW	NEO-WiFi-5.5kW	NEO-WiFi-11kW	NEO-WiFi-22kW
Giao tiếp Bluetooth với thiết bị di động	CÓ (TÙY CHỌN VỚI BLUE)				
Điều khiển động cơ	V/F			véc - tơ	
Bộ lập trình có đồng hồ và pin tích hợp (để có thể lên kế hoạch bắt đầu và dừng)	KHÔNG			CÓ	
EMC cho MÔI TRƯỜNG CÔNG NGHIỆP (tham khảo EN 50081-2, phần 5)	CÓ			CÓ LỚP A - LOẠI C2	
EMC cho MÔI TRƯỜNG DÂN DỤNG, THƯƠNG MẠI VÀ CÔNG NGHIỆP NHẸ	CÓ LỚP A - LOẠI C1			tùy chọn	
Chiết áp tích hợp có nút vận	CÓ (VỚI NANPOT)				
Tích hợp công tắc dao nguồn 3PH	tùy chọn mã. ITEM3X32A				tùy chọn mã.ITEM3X63A
Giao thức truyền thông	MODBUS RS485				
Điện trở phanh bên trong	CÓ				

Hình 4



Mức độ bảo vệ IP65 áp dụng cho cả vỏ bọc của bộ biến tần và keypad có thể tháo rời, bất kể keypad được đặt trong vỏ bọc của bộ biến tần hay cách xa nhau. Điều này có thể thực hiện được nhờ vào:

- sử dụng hệ thống cấp điện bằng cảm ứng thay vì các đầu nối "nam-nữ",
- hình dạng vỏ bọc của 2 thiết bị
- các gioăng đặc biệt trên keypad (Hình 3) và trên vỏ bọc của biến tần (Hình 4)

ĐIỀU KIỆN LÀM VIỆC

NEO-WiFi EMC = Vận hành an toàn



Bạn có bao giờ gặp phải sự cố lẻ tẻ và không thể giải thích được của các thiết bị điện/điện tử chưa? Ví dụ như cổng tự động, một máy tính, một PLC, cầu dao ... Nếu bạn không tìm ra nguyên nhân, có lẽ do khả năng tương thích điện từ của thiết bị (không đủ khả năng miễn nhiễm với nhiễu điện/điện từ truyền từ dây điện hoặc bức xạ trong không khí) hoặc do của các thiết bị khác không có sự cố nhưng làm nhiễu thiết bị của bạn. Khả năng tương thích điện từ là một yêu cầu được quy định bởi pháp luật và do nhu cầu đảm bảo hoạt động của tất cả các thiết bị điện/điện tử, trên cơ sở đó trong thực tế phải:

- giới hạn dưới các ngưỡng chính xác mức phát thải nhiễu điện và điện từ có thể ảnh hưởng đến hoạt động của các thiết bị khác, cho dù nhiễu là bức xạ qua không khí hay dẫn được truyền qua dây điện hoặc trong các mạch nối đất;
- miễn nhiễm với một loạt các nhiễu dẫn và bức xạ có thể có mặt trong môi trường mà nó dự định hoạt động.

Vì vậy, việc quan trọng không chỉ là bảo vệ hoạt động của bộ biến tần (bộ điều khiển tốc độ thay đổi), mà còn là bảo vệ tất cả các thiết bị khác khỏi nó. Khả năng tương thích điện từ do đó là kết quả của sự cùng tồn tại mà không gây nhiễu lẫn nhau của các thiết bị trong cùng một môi trường.

Trong môi trường công nghiệp, mức miễn nhiễm phải cao hơn so với các môi trường khác, nhưng mặt khác, trong môi trường dân cư, thương mại hoặc công nghiệp nhẹ, cần hạn chế khả năng phát thải nhiễu nhiều hơn trong môi trường công nghiệp.

Tiếp theo, các quy định định nghĩa hai môi trường này:

MÔI TRƯỜNG DÂN CƯ, THƯƠNG MẠI VÀ CÔNG NGHIỆP NHẸ (tham khảo EN 50081-1, phần 5)

Điều này liên quan đến các địa điểm dân cư, thương mại và công nghiệp nhẹ, cả bên trong và bên ngoài. Các địa điểm có nguồn cung cấp điện từ 50 đến 1000V được cung cấp trực tiếp từ mạng lưới điện công cộng được coi là các địa điểm dân cư, thương mại hoặc công nghiệp nhẹ.



MÔI TRƯỜNG CÔNG NGHIỆP (tham khảo EN 50081-2, phần 5)

Môi trường công nghiệp được đặc trưng bởi sự tồn tại của một hoặc nhiều điều kiện sau:

- có sự hiện diện của thiết bị công nghiệp, khoa học hoặc y tế
- các tải cảm ứng và điện dung thường xuyên được chuyển đổi
- dòng điện và từ trường liên quan cao



NEO-WiFi EMC = Vận hành an toàn

Phần đầu tiên của định nghĩa mà chúng tôi đã gạch chân mâu thuẫn với một niềm tin thường gặp: thực tế là không phải mọi địa điểm thường được coi là "môi trường công nghiệp" chỉ dành cho các quy định EMC. Thực tế, đại đa số các công ty cũng nằm trong định nghĩa về công nghiệp nhẹ và do đó cơ sở vật chất cũng như thiết bị của họ phải đáp ứng các yêu cầu pháp lý của cả hai môi trường.

Tuy nhiên, hầu hết các bộ biến tần ba pha lưu hành trên thị trường được công bố là tuân thủ với các quy định chỉ liên quan đến môi trường công nghiệp và, đôi khi, chúng còn đặt ra những hạn chế ngay cả với điều này.

Sau khi nói điều này, và muốn nói về những ưu điểm EMC của NEO-WiFi, chúng tôi trích dẫn hai điểm chính sau:

1. khoảng cách tối đa giữa bộ biến tần và động cơ

Trong quá trình lắp đặt động cơ/biến tần thông thường, cần phải giảm thiểu điện dung ký sinh của hệ thống và vì vậy (nhưng không phải với NEO-WiFi), các cáp kết nối động cơ và bộ biến tần phải ngắn và có vỏ bọc, hoặc không có vỏ bọc nhưng được lắp vào một ống dẫn hoặc ống kim loại kết nối với đất. Điều này cũng do vì cáp kết nối động cơ và bộ biến tần cũng bức xạ sóng vô tuyến. Nó không hiếm cho lắm

Đối với các nhà sản xuất biến tần, trong tuyên bố về sự phù hợp của họ, phải chỉ ra chính xác độ dài tối đa của cáp kết nối động cơ và bộ biến tần và tuyên bố này có thể được coi là có giá trị.

Với một bộ động cơ biến tần, vấn đề này không tồn tại, bởi vì động cơ và bộ biến tần là một bộ duy nhất. Tuy nhiên, nếu chúng ta không thể điều khiển bộ động cơ biến tần ở vị trí của nó (dưới một băng chuyền, trong không gian hẹp mà một bộ điều khiển thủy lực được lắp đặt, trên quạt công nghiệp gắn trên trần nhà, v.v.), với một động cơ biến tần thông thường chúng ta vẫn phải có một thiết bị điều khiển kết nối qua cáp với bộ biến tần. Vấn đề này không tồn tại với NEO-WiFi, có keypad có thể tháo rời được kết nối với bộ biến tần qua các tần số vô tuyến được ủy quyền và kiểm tra.

2. việc lắp đặt thêm các bộ lọc chống nhiễu

Để tạo ra một bộ biến tần tương thích, nhà sản xuất sẽ phải dự phòng cho các chi phí bổ sung, như việc lắp đặt các linh kiện, vỏ bọc và bộ lọc. Để đưa ra một mức giá có vẻ hấp dẫn hơn, một thủ thuật thường gặp là không tích hợp vào biến tần tất cả những gì bạn cần và giải quyết vấn đề bằng cách yêu cầu bạn trong sách hướng dẫn mua riêng các bộ lọc chống nhiễu và lắp đặt chúng.

Một người mua hàng không cẩn thận có thể tự lừa mình rằng họ đã tiết kiệm được, để rồi sau đó khi đọc sách hướng dẫn sử dụng mới phát hiện ra rằng nếu anh/chị muốn tuân thủ luật pháp hiện hành và tránh gặp rắc rối khi vận hành biến tần hoặc các thiết bị khác trong cùng môi trường, anh/chị sẽ phải chịu thêm chi phí cho vật liệu và lắp đặt.

Một câu chuyện tái diễn khác là lắp đặt các bộ biến tần chỉ phù hợp với môi trường công nghiệp, ngay cả khi công ty có nguồn điện cấp trực tiếp từ lưới điện, gây nguy hiểm cho hoạt động của các thiết bị khác. Điều này khiến người dùng cuối phải hiểu tại sao một cổng tự động, máy tính, PLC, cầu dao bảo vệ hoặc các thiết bị điện tử khác trong cùng môi trường sẽ bắt đầu có vấn đề về sự cố hoạt động mà không được xác nhận và giải quyết bởi nhà cung cấp biến tần.

NEO-WiFi được thiết kế như một động cơ biến tần cấm-và-chạy, để tránh tổn thất thêm chi phí vật liệu và nhân công cho người mua. Thiết bị đã được tính đến, xem xét tình hình một cách nghiêm túc, với thực tế là đã được thiết kế cho môi trường mục tiêu của nó mà không cần thêm chi phí vật liệu và lắp đặt.



Do đó, rất bất thường, trong dự án NEO-WiFi-3, NEO-WiFi-4 và NEO-WiFi-5.5, Motive đã cẩn thận làm cho nó tương thích không chỉ với môi trường công nghiệp, với khả năng miễn dịch cao, mà còn giữ mức phát thải

của nó thấp hơn ngưỡng hạn chế nhất quy định cho môi trường nhà ở, thương mại và công nghiệp nhẹ, mà không cần lắp đặt thêm các bộ lọc bên ngoài.

Tuy nhiên, NEO-WiFi-11 và NEO-WiFi-22, vì có công suất lớn hơn nên là tiêu chuẩn phù hợp cho việc lắp đặt trong môi trường công nghiệp nhưng yêu cầu lắp đặt một bộ lọc chống nhiễu bên ngoài tùy chọn để làm cho chúng phù hợp hơn cho môi trường nhà ở, thương mại và công nghiệp nhẹ.

ĐỘNG CƠ CÓ THỂ KẾT NỐI

Bảng RP: Dải công suất của động cơ có thể kết nối (tại 400Vac)

động cơ - kW	0,13	0,18	0,25	0,37	0,55	0,75	1,1	1,5	1,9	2,2	3	4	5,5	7,5	9,2	11	15	18,5	22
NEO-WiFi-3kW																			
NEO-WiFi-4kW																			
NEO-WiFi-5.5kW																			
NEO-WiFi-11kW																			
NEO-WiFi-22kW																			

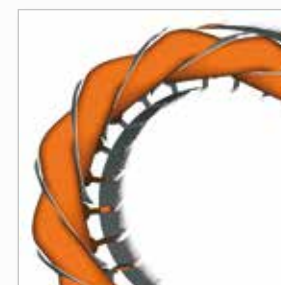
Công suất có thể sử dụng phụ thuộc không chỉ vào các đặc tính điện tử của NEO-WiFi, mà còn vào khả năng giải nhiệt của vỏ bọc. Do đó, không được phép sử dụng bảng mạch điện tử trong các hộp khác nhau so với vỏ bọc ban đầu bằng cách tháo bảng mạch điện tử ra và lắp vào một vỏ bọc khác.



Bảng RD: Phạm vi kích thước của động cơ IEC có thể kết nối

động cơ - kiểu IEC	63	71	80	90S	90L	100	112	132S	132M	160	180	200
NEO-WiFi-3kW												
NEO-WiFi-4kW												
NEO-WiFi-5.5kW												
NEO-WiFi-11kW												
NEO-WiFi-22kW												

Điều quan trọng là động cơ phải phù hợp để được cấp điện bởi một biến tần. Một yêu cầu cơ bản là nó phải có cách điện tăng cường giữa các cuộn dây pha. Các yếu tố khác là hạn chế dòng điện hấp thụ và nhiệt độ tăng thấp. Dòng động cơ Delphi của Motive, như một tính năng tiêu chuẩn, có thể được cấp điện bởi một biến tần.



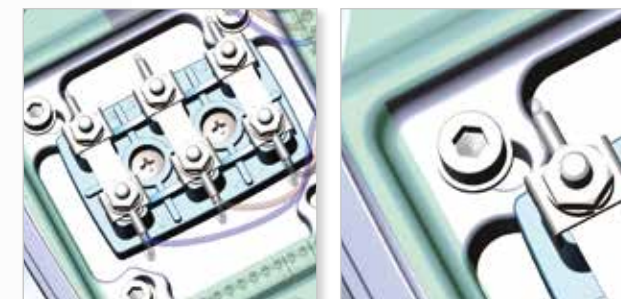
LẮP ĐẶT CƠ KHÍ

Lắp đặt vào động cơ

Nếu sử dụng biến tần ở tần số thấp hơn 50Hz thì cần phải sử dụng động cơ có quạt thông gió tăng cường.



Việc gắn cơ khí với các khe (Hình 5) cho phép vỏ bọc NEO-WiFi được gắn lên nhiều loại động cơ dòng Delphi của Motive từ kích thước 71 đến kích thước 160 (Bảng. RD)



Hình 5

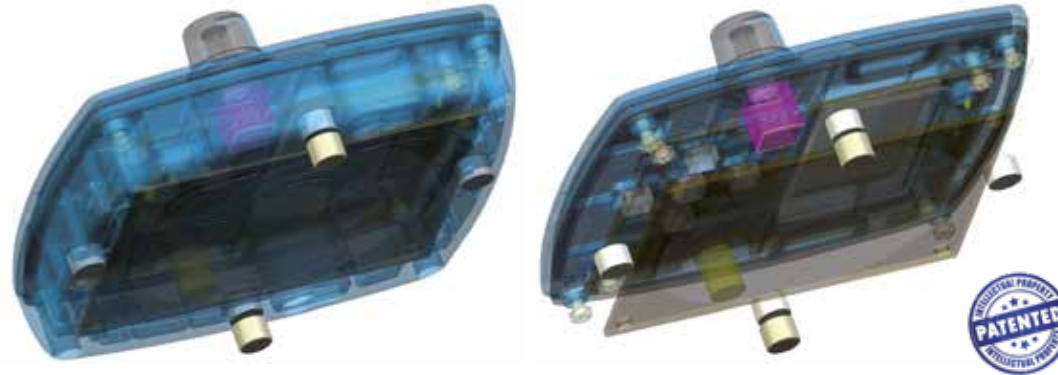
Lắp ráp Keypad

Keypad có hai phiên bản:

Nhờ có 4 nam châm được gắn vào vỏ keypad (Hình 6), bàn phím được giữ chắc trong ngăn vỏ bọc của biển tần, ở bất kỳ vị trí lắp ráp nào.



Phiên bản tiêu chuẩn IP67



Hình 6

Điều này cũng mang lại ưu điểm là cho phép xoay keypad thành 4 vị trí, tùy theo góc nhìn ưa thích



Phiên bản tùy chọn với điều khiển analog IP65



Nếu keypad được tháo ra khỏi vỏ bọc NEO-WiFi, nó có thể được gắn vào tường theo 2 cách.

Nếu tường làm bằng kim loại, bằng cách sử dụng từ tính của 4 nam châm trong keypad (Hình 7).



Hình 7

Hoặc nó có thể được gắn vào 2 miếng chèn bằng cách sử dụng các khe được chỉ định ở mặt sau của vỏ (Hình 8)



Hình 8

Mỗi keypad được trang bị hai pin sạc.



BLOCK - Bộ sạc cảm ứng ngoài cho keypad

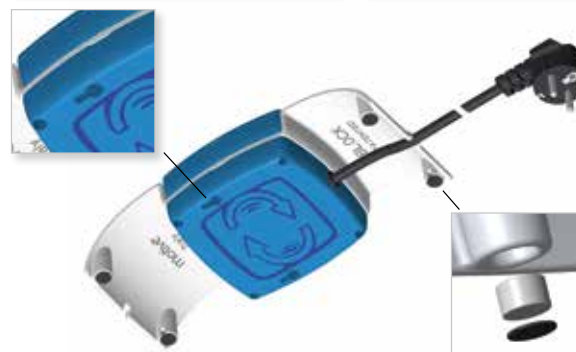


Keypad được hút và giữ ở để BLOCK bằng nam châm

Keypad có thể được đặt ở bất kỳ vị trí nào.

Keypad được cấp điện bằng cảm ứng.

BLOCK có IP65, 200-260Vac 1PH 50/60Hz



Nếu tường làm bằng kim loại thì BLOCK được cố định bằng từ tính của 4 nam châm.

Ngoài ra, nó có thể được cố định vào 2 phần chèn bằng cách sử dụng các khe được chỉ định ở mặt sau của BLOCK

BIẾN TẦN ATEX

Cũng có sẵn phiên bản “Ex”, được chứng nhận ATEX



II 2D Ex tb IIIC T135°C Db
Tamb: -20 +40 °C

Biến tần có chứng nhận ATEX cho các Zones 21 & 22, Cat. 2 & 3, Dust

ATEX là tên thông thường của Chỉ thị 94/9/EC cho các thiết bị dùng trong môi trường có nguy cơ nổ cao.

Biến tần Motive NANO Ex và NEO-Ex khác với NANO và NEO tiêu chuẩn vì chúng được thiết kế để sử dụng, giống như các hộp số "Ex" của Motive, trong các Zones ATEX 21 và 22, Cat 2 & 3, Group A, B & C, Dust.

Cat	Zone	Mô tả
2	21	Nơi trong đó bầu không khí dễ nổ ở dạng đám mây bụi dễ cháy trong không khí đôi khi có thể xuất hiện trong hoạt động bình thường.
3	22	Nơi trong đó bầu không khí dễ nổ ở dạng đám mây bụi dễ cháy trong không khí khó có thể xuất hiện trong hoạt động bình thường, nhưng nếu nó xảy ra thì sẽ chỉ tồn tại trong một thời gian ngắn.

NANO Ex và NEO-Ex trên thực tế được chứng nhận cho các Zone theo các tiêu chuẩn IEC 60079-0:2011 - EN 60079-31:2014 bởi một cơ quan được thông báo.

AR your value certified
albarubens

CE **Ex**
Notified Body n. 2632
Organismo Notificato n. 2632

EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE
CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO

[1] **ELECTRICAL EQUIPMENT Intended for use in Potentially Explosive Atmospheres - Directive 2014/34/EU-ATEX Annex III/Module B**
APPARECCHIO ELETTRICO Inteso per l'uso in Atmosfere Potenzialmente Esplosiva - Direttiva 2014/34/EU-ATEX Annex III/Module B

[2] **EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE n.:** **AR19ATEX067**

[3] **ELECTRICAL EQUIPMENT:** **NEO series Variable Frequency Drives:**
NEO 3KW - NEO 4KW - NEO 5.5KW - NEO 11KW - NEO 22KW

[4] **MANUFACTURER:** **Motive srl**
COSTRUTTORE: **Via Le Ghiselle, 20**
25014 Castenedolo (BS) - ITALY

[5] **ADDRESS:** **INDIRIZZO:**

[6] **This ELECTRICAL EQUIPMENT and any variation is specified in the schedule to this certificate and the documents therein referred to.**
Questo APPARECCHIO ELETTRICO e le varianti sono descritte nell'allegato al presente certificato e nei documenti ivi richiamati.

[7] **Albarubens srl, Notified Body No. 2632, in accordance with Article 17 of the Directive 2014/34/EU-ATEX of the European Parliament and of the Council, dated 26 February 2014, certifies that this ELECTRICAL EQUIPMENT has been found to comply with the Essential Health and Safety Requirements relating to the design and construction of products intended for use in potentially explosive atmospheres given in Annex II to the Directive.**
Albarubens srl, Organismo Notificato n. 2632, in conformità all'art. 17 della Direttiva 2014/34/EU-ATEX del Parlamento Europeo e del Consiglio, datata 26 Febbraio 2014, certifica che questo APPARECCHIO ELETTRICO è conforme ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute per il progetto e la fabbricazione di prodotti destinati ad essere utilizzati in atmosfere potenzialmente esplosive, definiti nell'Allegato II della Direttiva. I risultati dell'esame e dei test sono descritti nel rapporto confidenziale MOD 7.4.1 - ID: 3635

[8] **The examination and test results are recorded in confidential report MOD 7.4.1 - ID: 3635**
L'esame e i risultati dei test sono registrati nel rapporto confidenziale MOD 7.4.1 - ID: 3635

[9] **Compliance with the Essential Health and Safety Requirements has been assured by compliance with the technical standards:**
La conformità ai Requisiti Essenziali di Sicurezza e Salute è assicurata dalla conformità alle norme tecniche:
EN 60079-0:2012+A11:2013 - EN 60079-31:2014

except in respect of those requirements listed at item 18 of the Schedule.
tranne nel caso dei requisiti elencati al punto 18 dell'Allegato.

[10] **If the symbol 'X' is placed after the certificate number, it indicates that the ELECTRICAL EQUIPMENT is subject to the Specific Conditions of Use specified in the next chapter 17.**
Il simbolo 'X', se presente dopo il numero di certificato, indica che questo APPARECCHIO ELETTRICO è soggetto a Condizioni Speciali per l'uso, specificate nel seguente punto 17.

[11] **This EU-TYPE EXAMINATION CERTIFICATE relates only to the design and construction of the specified ELECTRICAL EQUIPMENT.**
Further requirements of the Directive apply to the manufacturing process and supply of product.
These are not covered by this certificate.
Questo CERTIFICATO DI ESAME UE DEL TIPO è relativo soltanto al progetto ed alla costruzione di questo APPARECCHIO ELETTRICO. Ulteriori requisiti di questa Direttiva si applicano al processo di fabbricazione e fornitura di questo prodotto. Questi requisiti non sono oggetto del presente certificato.

[12] **The marking of the ELECTRICAL EQUIPMENT shall include the following:**
Questo APPARECCHIO ELETTRICO deve riportare i seguenti contrassegni:
II 2D Ex tb IIIC T135°C Db
Tamb: -20 +40 °C

Saronno (Italy), 21 Jun 2019

ACCREDIA
1902 01 217 B
Numero degli Accordi di Notifica Essenziali ES, SEP e SAC
Signatura di ES, SEP e SAC Mutual Recognition Agreement

Albarubens srl
The legal representative: ing. Giuseppe Terzaghi

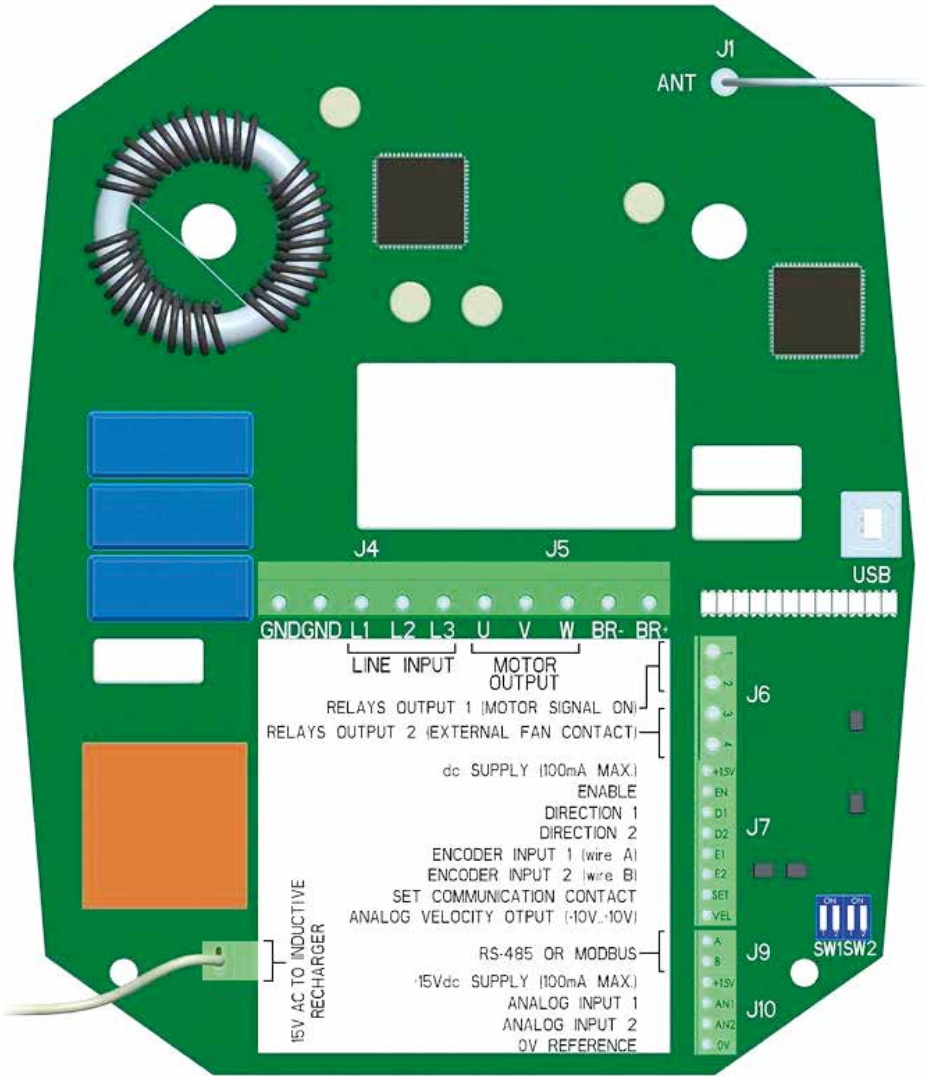
Giuseppe Terzaghi
Firmato digitalmente da
Giuseppe Terzaghi
Data: 2019.06.24
16:30:36 +02'00'

Verify validity and authenticity of this certificate on the website: <https://www.albarubens.it/authentication.php> (Password: NFPIH9)

page 1/3
JOB: 190079 - ID: 3635

Albarubens srl - Via G. Ferrari 21/N - 21047 Saronno (VA) - Italy - Reg. VA.296283 - Tax code IT 02767050129 - Paid-up capital €100.000,00
www.albarubens.it - info@albarubens.it - tel: +39 02 96248530 - fax: +39 02 700523656 - Document automatically generated by the Albarubens WebApp 1.87

Kết nối các thiết bị bên ngoài



NEO-WiFi-3, NEO-WiFi-4, NEO-WiFi-5.5

	đầu nối	chức năng
1	J6	tiếp điểm thường mở và đóng lại khi động cơ khởi động
2		
3		
4		tiếp điểm thường mở và đóng lại khi nhiệt độ cầu IGBT vượt quá 50°C.
+ 15V	J7	Đầu ra 15Vdc (tối đa 100mA)
EN		bật/tắt hoạt động của biến tần
D1		hướng 1 (cảm giác quay 1 của động cơ)
D2		hướng 2 (cảm giác quay 2 của động cơ)
E1		đầu vào encoder hoặc cảm biến tiệm cận (Kênh A)
E2		đầu vào encoder hoặc cảm biến tiệm cận (Kênh B)
SET		lựa chọn kênh liên lạc (đóng tiếp điểm này với 15V)
VEL	J9	đầu ra analog 1 (-10V...+10V) tỷ lệ thuận với tốc độ động cơ giữa Vmin (0V) và Vmax (10V)
A		RS485 (cho kết nối Master-Slave) hoặc Modbus
B		
+ 15V	J10	Đầu ra 15Vdc (tối đa 100mA)
AN1		đầu vào analog 1 (chiết áp ngoài / tín hiệu ngoài cho tốc độ 0-10Vdc / 0-20mA) (từ phiên bản keypad 2.05, cũng là 4-20mA)
AN2		đầu vào analog 2 (chiết áp ngoài/tín hiệu ngoài cho tốc độ 0 ÷ 15Vdc/ 0-20mA)
0V		0V dc
	J4	nối đất
		nối đất
L1		giai đoạn 1 để cấp nguồn biến tần từ mạng
L2		giai đoạn 2 để cấp nguồn biến tần từ mạng
L3	J5	giai đoạn 2 để cấp nguồn biến tần từ mạng
U		Kết nối động cơ pha U
V		Kết nối động cơ pha V
W		Kết nối động cơ pha W
BR-		kết nối điện trở phanh bên trong (tùy chọn ngoài) hoặc kết nối động cơ phanh một chiều
BR+		
USB		Kết nối máy tính
15Vac		Đầu ra 15Vac HF cho bộ sạc cảm ứng

Hình minh họa 13 - Sơ đồ bo mạch điện NEO-WiFi-3, NEO-WiFi-4, NEO-WiFi-5,5 kW

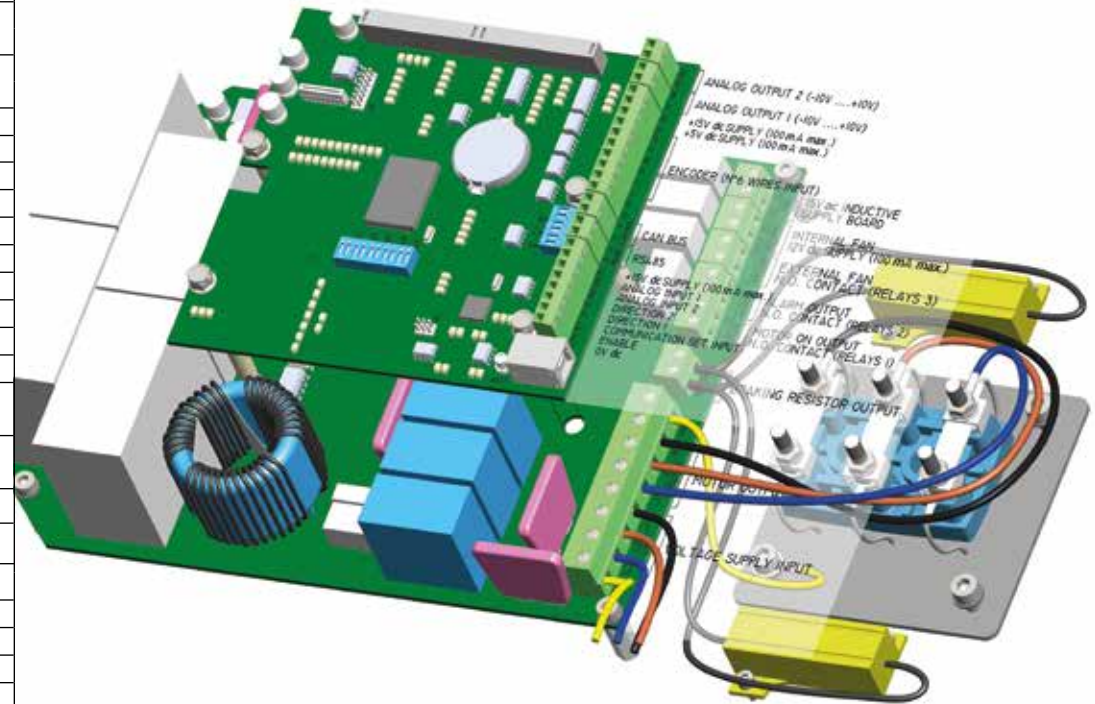
LẮP RÁP ĐIỆN

NEO-WiFi-11 + NEO-WiFi-22 (bảng điều khiển)

	đầu nối	chức năng
A02 0V	J15	đầu ra analog 2 (0...+10V) cho tín hiệu nhiệt độ IGBT bên trong (0...100°C). Kích hoạt từ V1.06
A01 0V	J14	đầu ra analog 1 (-10V...+10V) cho tín hiệu tốc độ động cơ (giá trị tuyệt đối) và cảm biến vòng quay
15V	J16	Đầu ra 15Vdc (tối đa 100mA)
5V		Đầu ra 5Vdc (tối đa 100mA)
A+	J11	kênh đầu vào A+
A-		kênh đầu vào A-
B+		kênh đầu vào B+
B-		kênh đầu vào B-
Z+		kênh đầu vào Z+
Z-		kênh đầu vào Z-
0V		nối đất
0V		nối đất
A B	J10	Cổng giao thức Modbus
A B	J9	RS485 Bus, (dành cho kết nối nhóm Master-Slave)
15V	J8	đầu ra 15Vdc
AN1		đầu vào analog 1 (chiết áp ngoài / tín hiệu ngoài cho tốc độ 0-10Vdc / 0-20mA) (từ phiên bản keypad 2.05, cũng là 4-20mA)
AN2		đầu vào analog 2 (chiết áp ngoài)
D2		hướng 2 (động cơ cảm giác quay 2 với bộ điều khiển bên ngoài)
D1		hướng 1 (động cơ cảm giác quay 1 với bộ điều khiển bên ngoài)
SET		lựa chọn kênh liên lạc (đóng tiếp điểm này với 15V)
EN		bật/tắt hoạt động của động cơ
0V		0Vdc
USB		Kết nối máy tính

NEO-WiFi-11 (bảng nguồn)

	đầu nối	chức năng
0V IND AC IND	J4	Đầu ra 15Vac HF cho bộ sạc cảm ứng
0V DC FAN 12V DC FAN	J1	Đầu ra role 12V cho quạt làm mát bên trong (nó đóng khi nhiệt độ IGBT vượt quá 45°C)
Ext FAN Ext FAN	J3	tiếp điểm thường mở sẽ đóng lại khi nhiệt độ cấu IGBT vượt quá 45°C, để cho phép khởi động quạt bên ngoài tùy chọn cuối cùng
ALARM ALARM	J2	tiếp điểm thường mở và đóng lại khi có báo động, đồng thời hiển thị trên màn hình bàn phím
MOT ON MOT ON		tiếp điểm thường mở và đóng lại khi động cơ khởi động
BR+ BR-	J10	kết nối điện trở phanh bên trong (tùy chọn bên ngoài) hoặc kết nối động cơ phanh một chiều
GND	J9	nối đất
U		Kết nối động cơ pha W
V		Kết nối động cơ pha V
W		Kết nối động cơ pha U
L3	J5	giai đoạn 1 để cấp nguồn biến tần từ mạng
L2		giai đoạn 2 để cấp nguồn biến tần từ mạng
L1		giai đoạn 3 để cấp nguồn biến tần từ mạng
GND		nối đất

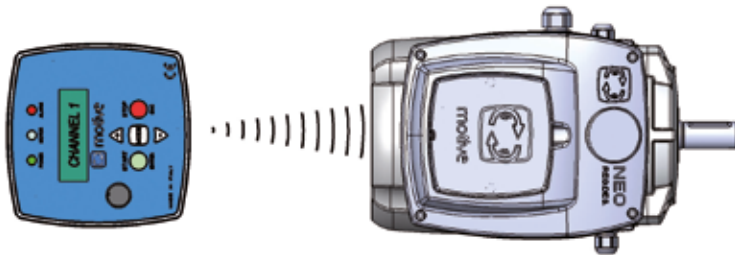


NEO-WiFi-22 (bảng nguồn)

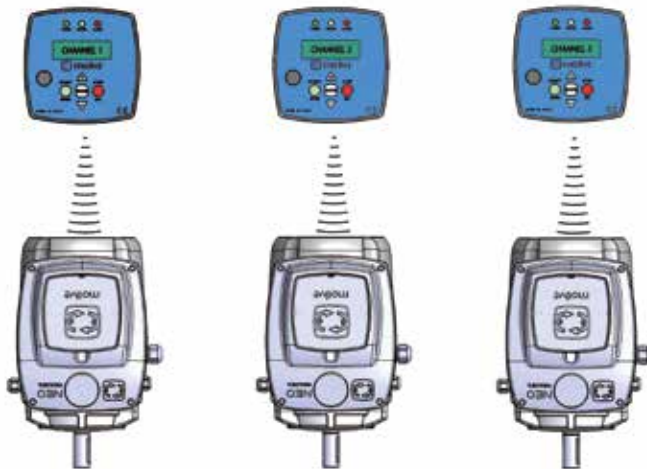
	đầu nối	chức năng
AC IND 0V IND	J8	Đầu ra 15Vac HF cho bộ sạc cảm ứng
12V DC FAN 0V DC FAN	J6	Đầu ra role 12V cho quạt làm mát bên trong (nó đóng khi nhiệt độ IGBT vượt quá 45°C).
ALARM ALARM	J7	tiếp điểm thường mở và đóng lại khi có cảnh báo, đồng thời hiển thị trên màn hình bàn phím.
MOT ON MOT ON		role tiếp điểm thường mở và đóng lại khi động cơ khởi động
COM MAN MAN AVV	J5	cung cấp năng lượng cho quạt làm mát một pha cảm ứng cuối cùng
BR+ BR- GND	J11	kết nối điện trở phanh bên trong (tùy chọn Bên ngoài) hoặc kết nối động cơ phanh một chiều
U	J4	nối đất
V		Kết nối động cơ pha W
W		Kết nối động cơ pha V
L3	J3	Kết nối động cơ pha U
L2		giai đoạn 1 để cấp nguồn biến tần từ mạng
L1		giai đoạn 2 để cấp nguồn biến tần từ mạng
GND		giai đoạn 3 để cấp nguồn biến tần từ mạng
		nối đất

LẬP TRÌNH

Giao tiếp keypad-biến tần

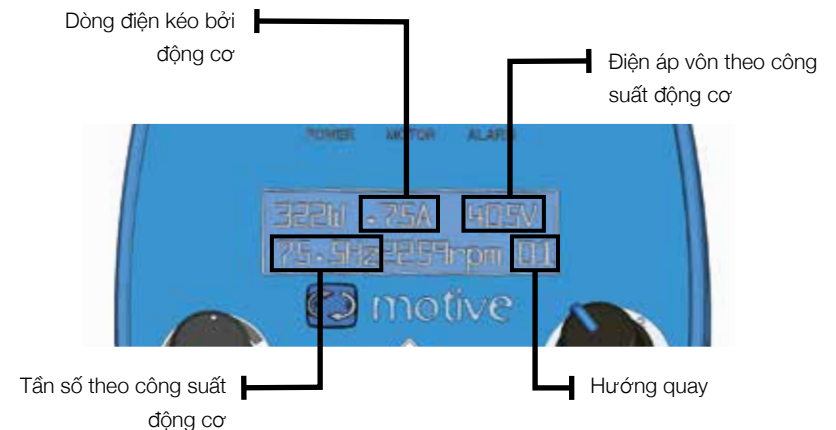
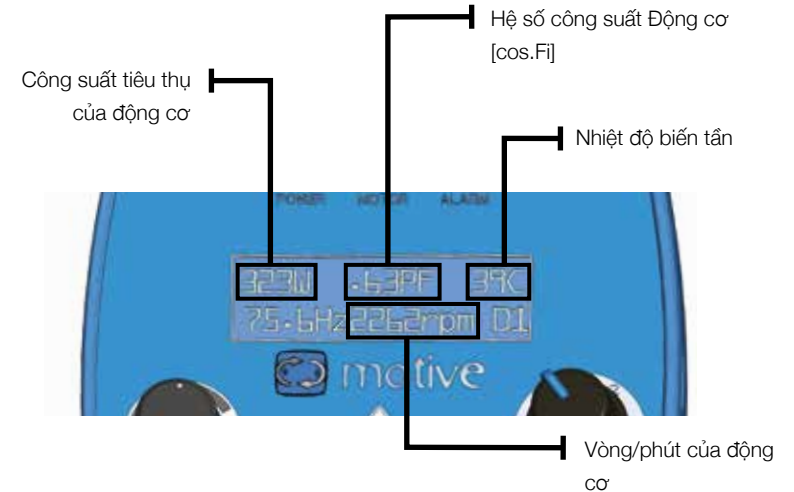


Thay vào đó, có thể đạt được hoạt động đồng bộ của 2-8 NEOWiFi với một keypad, kết nối chúng ở chế độ master-slave. Các thiết bị slave hoạt động không cần bàn phím, sau khi đã được cấu hình trong kết nối RS485



Điều khiển riêng biệt nhiều động cơ bằng nhiều keypad với các kênh riêng biệt từ 1 đến 127

Keypad trong quá trình hoạt động của động cơ hiển thị, xen kẽ chúng, hai bộ dữ liệu sau



Kể từ keypad phiên bản V1.12 (bạn có thể nhìn thấy nó trong 2 giây khi bật keypad) bạn có thể thấy mức sạc pin.

Battery Level:
 0000000000

HƯỚNG QUAY

Nút keypad



Nút	Mô tả
	Để vào menu chức năng
 ENTER	Để khởi động động cơ / truy cập menu phụ hoặc vào chức năng và thay đổi giá trị của nó
	Cho phép bạn cuộn lên qua các mục menu hoặc thay đổi giá trị dương của các biến; sau khi thay đổi xong nhấn ENTER. Trong quá trình hoạt động cũng cho phép tăng tốc độ của động cơ
	Cho phép bạn cuộn lên qua các mục menu hoặc thay đổi giá trị âm của các biến; sau khi thay đổi xong nhấn ENTER. Trong quá trình hoạt động cũng cho phép tăng tốc độ của động cơ
 ESC	Để dừng động cơ / thoát khỏi menu phụ (bằng cách vào menu chính); để thoát khỏi menu chính kích hoạt các điều khiển động cơ và tự động lưu dữ liệu đã thiết lập nếu nhấn nhanh liên tiếp (cuối cùng phải hiển thị chữ "LƯU DỮ LIỆU")

Bảng 3: Nút

Đèn led keypad



Đèn led	Mô tả
Power ON	 Xanh - báo hiệu sự hiện diện của điện áp nguồn trên nguồn cấp dữ liệu
Motor ON	 Xanh - Động cơ hoạt động
Alarm	 Đỏ - báo hiệu sự bất thường (xem danh sách Báo động) khi được bật

Bảng 4: Mô tả đèn Led

LẬP TRÌNH

Menu chức năng

Menu	Menu phụ	Mô tả
Ngôn ngữ		Tiếng Ý / Tiếng Anh
Giao tiếp	1. Mã động cơ 2. Tần số vô tuyến	1. từ 1 đến 127 2. 860...879 MHz
Dữ liệu động cơ	1. Công suất định mức P2 [kW] 2. Điện áp định mức [V] 3. Dòng điện định mức [A] 4. Tần số định mức [Hz] 5. RPM định mức; 6. Hệ số công suất cosφ 7. Trượt mô-men xoắn cực đại	1. 0,09 3,0 (NEO-3); 0,09 11,0 (NEO-11); 0,09 22,0 (NEO-22) 2. từ 180V đến 460V 3. 0,6 7A (NEO-3); 0,6 22,0A (NEO-11); 0,6 45,0A (NEO-22) 4. từ 50 đến 100 5. từ 350 đến 6000 6. từ 0,50 đến 0,90 7. từ 10 đến 50%
Chức năng nâng cao	Truy cập vào menu chức năng nâng cao	Để truy cập, nhập mật khẩu truy cập bằng số
Lưu dữ liệu/Đặt lại	- Có lưu: những thay đổi đã thực hiện sẽ được lưu - Không lưu: trả về giá trị trước khi thay đổi - Dữ liệu gốc: đặt lại giá trị gốc - Đặt lại bộ nhớ dữ liệu (truy cập bằng mật khẩu trước 541)	Lưu dữ liệu đã thay đổi hoặc khôi phục các giá trị mặc định LƯU Ý: tự động lưu mỗi khi bạn thoát khỏi menu chức năng

Bảng 5: Menu chính

LƯU Ý: Để nhập dữ liệu động cơ, hãy tham khảo dữ liệu trên bảng tên động cơ.

Menu chức năng nâng cao:

Menu chức năng nâng cao	Menu phụ	Mô tả
Giới hạn của động cơ	1. Tốc độ bên trong [RPM] 2. Quay [0, 1]; 3. Tốc độ tối đa [%] 4. Tốc độ tối thiểu [%] 5. Gia tốc [s] 6. Giảm tốc [rpm/s] 7. Dòng khởi động tối đa [%] 8. Từ hoá [%] 9. Năng lượng phanh [Joule]	1. Từ 17 đến 6000 RPM (mặc định, ≈ 280rpm); 2. 0=theo chiều kim đồng hồ, 1=ngược chiều kim đồng hồ; 3. từ 2 đến 200% 4. từ 2 đến 100% 5. từ 0.1 đến 99.9 6. từ 0.1 đến 99.9 7. 80÷150 (NEO-3) 80÷200 (NEO-11) 80÷150 (NEO-22) 8. từ 70 đến 120. Mặc định là 100%. Tăng % này, với cùng tần số, bạn tăng điện áp cho động cơ (đến giá trị tối đa của điện áp lưới điện trừ đi sụt áp mạch), do đó tăng dòng từ trong động cơ. Điều này làm tăng dòng không tải và tăng mô-men xoắn cho đến khi động cơ bão hòa. 9. từ 100 đến 9900 [Joule]; mặc định là 300 (NEO-3)/1000 (NEO-11/22). Sẽ tăng lên nếu sử dụng điện trở bên ngoài.

LẬP TRÌNH

Menu chức năng nâng cao:

Menu Chức năng Nâng cao	Menu phụ	Mô tả
Loại lệnh	1. Cho phép khởi động lại 2. Thời gian chết sau báo động [s] 3. Nguồn khởi động/dừng 4. Tín hiệu tốc độ 5. Phản hồi 6. Xung encoder/mỗi vòng quay nguyên 7. Xung/mỗi vòng quay thập phân 8. RS485 Master Slave 9. T/R lỗi dừng (BẬT/TẮT)	1. Cho phép khởi động lại sau một sự cố do mất điện hoặc báo động (BẬT / TẮT). Mặc định là TẮT 2. Thời gian chờ trước khi khởi động lại, theo sau một lần dừng do điều kiện báo động; 3. • Chỉ từ nút keypad • từ nút keypad và bộ chọn keypad • điều khiển từ xa có dây ngoài 4. • Tốc độ nội bộ • biến trở keypad • biến trở ngoài AN2 • tín hiệu 0-10V trên AN1 (mặc định 0-20mA) • tín hiệu 4-20mA trên AN1 (mặc định 0-20mA); 5. • Vòng mở • Encoder; 6. số xung/mỗi vòng quay của encoder (mặc định 256); 7. Phần thập phân của số xung/mỗi vòng quay của encoder (ví dụ 0); 8. Số động cơ / Tổng số động cơ trong nhóm (1/1 mặc định cho động cơ đơn; 1/2 cho động cơ master của tổng 2 nhóm động cơ, 2/2 cho động cơ slave của 2 nhóm động cơ, v.v.- số lượng động cơ slave tối đa = 8) 9. Khi chức năng này được BẬT, nó sẽ tắt động cơ nếu giao tiếp vô tuyến T/R giữa keypad và NEO bị mất trong hơn 5 giây. Mặc định được thiết lập là TẮT
Phanh điện từ	1. Phanh điện từ: BẬT/TẮT 2. Nguồn cấp điện áp [V] của cuộn phanh	Khi kích hoạt chức năng này, phanh điện từ sẽ được cấp điện khi động cơ khởi động và được ngắt điện khi kết thúc quá trình giảm tốc của động cơ. 1. Kích hoạt phanh (1=BẬT, 0 bị tắt), với các đầu cuối được kết nối với BR+ và BR- của bảng nguồn; 2. Điện áp nguồn của cuộn dây phanh, có thể lựa chọn giữa hai giá trị: 104Vdc hoặc 180Vdc (tải xuống hướng dẫn sử dụng động cơ DELPHI từ www.motive.it).
Các yếu tố P.I.D. (giống như một hệ thống điều khiển hành trình: NEO so sánh vòng quay mỗi phút được thiết lập bởi keypad với một phản hồi đo lường)	1. Hệ số tỷ lệ K 2. Hệ số tích phân K	Để kiểm soát tốc độ trong phản hồi 1. Tỷ lệ K: 1-100. Nhân sai số của đại lượng tham chiếu 2. Tích phân K: 1-100. Nhân tích phân của sai số
Cài đặt đồng hồ (chức năng dựa trên đồng hồ pin, chỉ có trên NEO-11 và NEO-22)	Cài đặt ngày và giờ: để mở khóa đồng hồ, hãy sửa đổi giá trị GIẤY.	Năm: XX Tháng: XX Ngày: XX Giờ: XX Phút: XX Thứ hai: XX
Khởi động Bộ đếm thời gian (chức năng dựa trên đồng hồ pin, chỉ có trên NEO-11 và NEO-22; không có trên NEO-3)	BẬT/TẮT Bộ đếm thời gian	Khi Bộ đếm thời gian được BẬT, bạn có thể thiết lập tối đa 5 chương trình (bắt đầu/dừng liên tiếp) trong 24 giờ, chương trình này sẽ được lặp lại hàng ngày. Mỗi ngày trong tuần sẽ giống nhau và bạn không thể đặt các chương trình khác nhau cho các ngày trong tuần khác nhau.: • P1: XX (Bắt đầu GIỜ 1), YY (Bắt đầu MIN 1); A1: ZZ (Dừng GIỜ 1); WW (Dừng MIN 1); • P2: XX (Bắt đầu GIỜ 2), YY (Bắt đầu MIN 2); A1: ZZ (Dừng GIỜ 2); WW (Dừng MIN 2); • v.v.
Lịch sử báo động	Danh sách các báo động được ghi lại	Xem theo thứ tự thời gian (từ đầu đến cuối) tất cả 99 sự kiện Báo động gần nhất (chương 9) được ghi lại trong suốt vòng đời của biến tần. Dữ liệu tương tự được lưu trong bộ nhớ và có sẵn để phân tích từ PC bằng kết nối USB cho dịch vụ sửa chữa và hỗ trợ kỹ thuật (CHÚ Ý: chỉ với biến tần không được cấp nguồn).

Bảng 6: Menu chức năng nâng cao

Нอกจาก keypad หนึ่งสาย, คุณยังมีตัวเลือก, ควบคุม, ตรวจสอบ และดูเหตุการณ์
การแจ้งเตือนที่บันทึกไว้, ดังนี้:



1. Điện thoại thông minh/máy
tính bảng

2. PLC thông qua MODBUS



3. MÁY TÍNH CÁ NHÂN:



Motive s.r.l.
Via Le Ghiselle, 20
25014 Castenedolo (BS)
Tel.: +39 030 2677087
Fax: +39 030 2677125
motive@e-motive.it
www.motive.it



ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Motive srl, Castenedolo (BS) – Италия

заявляет под свою ответственность, что его модельный ряд "NEO-WIFI" инверторов и двигателей-инверторов
произведен в соответствии со следующими международными нормами (последнее издание)

- EN60034-1. Вращающееся электрооборудование: допустимые значения и характеристики
- EN60034-5. Вращающееся оборудование: определение степени защиты
- EN60034-6. Вращающееся оборудование: методы охлаждения
- EN60034-7. Вращающееся электрооборудование – Часть 7: Классификация типа конструкции, устройств крепления и положения клеммной коробки
- EN60034-8. Обозначение клемм и направление вращения для вращающегося электрооборудования
- EN60034-30. Вращающееся электрооборудование: классы эффективности односкоростных, 3-х фазных асинхронных двигателей
- EN50347. Универсальные 3-х фазные асинхронные двигатели со стандартными размерами и выходными мощностями – номера корпуса от 56 до 315 и номера фланца от 65 до 740
- EN60335-1. Безопасность бытовой техники и др. подобного оборудования
- EN60335-2-41. Безопасность бытовой техники и др. подобного оборудования - Часть 2: Особые требования к насосам
- EN55014-2. Электромагнитная совместимость. Требования к бытовой технике, электроинструментам и др. Часть 2: Помехоустойчивость
- EN61000-3-2. Ограничения для эмиссии гармонического тока (входной ток <= 16 А на фазу)
- EN61000-3-3. Ограничения колебаний напряжения и колебаний в низковольтных системах электроснабжения, для оборудования с номинальным током <= 16 А
- EN61000-3-12. Ограничения для гармонических токов, произведенных оборудованием, присоединенным к общественным низковольтным системам с номинальным входным током более 16 А и <= 75 А на фазу
- EN61000-6-4. Электромагнитная совместимость (EMC): Часть 6-4: Групповые стандарты – Стандарт эмиссии для промышленного оборудования
- EN50178. Электронное оборудование для использования в энергетических установках
- ETSI 301 489-3 Электромагнитный стандарт совместимости для радиооборудования. Часть 3: Особые условия для устройств с малым радиусом действия (SRD), работающих на частотах между 9 кГц и 40 ГГц.

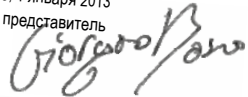
	NEO-WIFI-3 кат C1	NEO-WIFI-11 NEO-WIFI-22 кат C2
ЭМС для ЖИЛЫХ, ОФИСНЫХ ПОМЕЩЕНИЙ И ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (см. EN 50081-1, пункт 5)	ДА (с исполнения 2.01)	дополнительно
ЭМС для ПРОМЫШЛЕННОЙ ЗОНЫ (см. EN 50081-1, пункт 5)	ДА	ДА

Согласно требованию Директив

- Директива ЕС по низковольтному оборудованию (LVD) 2006/95/EC
- Директива по электромагнитной совместимости (EMC) 2004/108 EEC
- Директива экодизайна по энергетически связанной продукции EEC 2009/125

NB: Директива о машинном оборудовании (MD) 2006/42/EC не распространяется на электродвигатели (Пункт 1, параграф 2)

Castenedolo, 1 января 2013
Законный представитель



Reg. imprese BS n° 73020000-9 REA 422301
Cod. Fisc. n° 01403580280-074

KÍCH THƯỚC CỦA NEO-WIFI-3 VÀ KEYPAD



NEO-WIFI-4, NEO-WIFI-5.5, NEO-WIFI-11



NEO-WIFI-22



ĐIỀU KHOẢN BÁN HÀNG VÀ BẢO HÀNH

ĐIỀU 1

BẢO HÀNH

1.1. Trừ khi có các thỏa thuận bằng văn bản được ký kết giữa các bên mỗi lần, Motive đảm bảo tuân thủ các sản phẩm cung cấp và tuân thủ các thỏa thuận cụ thể. Bảo hành cho các lỗi sẽ bị giới hạn ở các lỗi sản phẩm do thiết kế, vật liệu hoặc lỗi sản xuất do Motive chịu trách nhiệm.

Bảo hành sẽ không bao gồm:

- * Các lỗi hoặc hư hỏng do vận chuyển, lỗi hoặc hư hỏng do lắp đặt; sử dụng sản phẩm không đúng cách, hoặc bất kỳ cách sử dụng không phù hợp nào khác.
- * Mất chức năng hoặc hư hỏng do can thiệp bởi nhân viên không được ủy quyền và / hoặc sử dụng các phần và / hoặc phụ tùng không chính hãng;
- * Các khuyết điểm và / hoặc hư hỏng do tác nhân hóa học và / hoặc hiện tượng khí quyển (ví dụ: vật liệu bị cháy, v.v.); bảo trì thường xuyên và các biện pháp hoặc kiểm tra cần thiết;
- * Các sản phẩm thiếu bảng tên hoặc có bảng tên bị can thiệp.

1.2. Việc trả lại để hoàn tiền hoặc thay thế chỉ được chấp nhận trong các trường hợp đặc biệt; Tuy nhiên, việc trả lại hàng đã qua sử dụng để hoàn tiền hoặc thay thế sẽ không được chấp nhận trong bất kỳ trường hợp nào. Bảo hành sẽ có hiệu lực đối với tất cả các sản phẩm của Motive, với thời hạn

hiệu lực là 12 tháng, kể từ ngày giao hàng. Bảo hành sẽ phải tuân theo yêu cầu cụ thể bằng văn bản để Motive có thể hành động, theo các tuyên bố, như được mô tả ở các đoạn văn dưới đây. Theo sự chấp thuận nói trên, và liên quan đến khiếu nại, Motive sẽ có trách nhiệm, theo quyết định của mình, và trong một khoảng thời gian hợp lý, để thực hiện hành động sau đây:

a) Cung cấp cho Người mua các sản phẩm cùng loại và chất lượng thay cho những sản phẩm bị lỗi và không đúng thỏa thuận, miễn phí tại nhà máy; trong trường hợp nói trên, Motive có quyền yêu cầu, do Người mua chịu phí, trả lại sớm các hàng hóa bị lỗi, những hàng hóa đó sẽ thuộc sở hữu của Motive;

b) Chịu trách nhiệm sửa chữa sản phẩm bị lỗi hoặc sửa đổi sản phẩm không tuân theo thỏa thuận bằng cách thực hiện hành động nêu trên tại cơ sở của mình; trong các trường hợp nêu trên, mọi chi phí liên quan đến vận chuyển sản phẩm sẽ do Người mua chịu.

c) Gửi phụ tùng thay thế miễn phí: mọi chi phí vận chuyển sản phẩm do Người mua chịu.

1.3 Bảo hành ở đây sẽ bao gồm và thay thế các bảo hành pháp lý cho các lỗi và sai sót, và sẽ loại trừ bất kỳ trách nhiệm pháp lý nào khác của Motive, do bất kỳ nguyên nhân nào gây ra bởi các sản phẩm được cung cấp; cụ thể, Người mua sẽ không có quyền đệ đơn bất kỳ khiếu nại.

Motive sẽ không chịu trách nhiệm cho việc thi hành bất kỳ khiếu nại nào khác, kể từ ngày hết hạn hiệu lực của bảo hành.

ĐIỀU 2

KHIẾU NẠI

2.1. Không ảnh hưởng đến việc áp dụng các quy định trong Luật, ngày 21 tháng 6 năm 1971, và theo Điều 1:

Khiếu nại liên quan đến số lượng, trọng lượng, trọng lượng tổng và màu sắc, hoặc khiếu nại liên quan đến lỗi và khuyết điểm về chất lượng hoặc sự tuân thủ mà Người mua có thể phát hiện ra khi giao hàng, sẽ được gửi trong vòng tối đa 7 ngày kể từ ngày phát hiện ra, nếu không sẽ bị coi là vô hiệu.

ĐIỀU 3

GIAO HÀNG

3.1. Mọi trách nhiệm bồi thường thiệt hại do chậm trễ hoặc không giao hàng toàn bộ hoặc một phần, sẽ bị loại trừ.

3.2. Trừ khi có thông báo khác bằng văn bản cho Khách hàng, điều khoản vận chuyển phải được hiểu là ex-work

ĐIỀU 4

THANH TOÁN

4.1. Bất kỳ việc thanh toán chậm trễ hoặc bất thường nào sẽ cho phép Motive hủy bỏ các thỏa thuận đang diễn ra, bao gồm cả các thỏa thuận không liên quan đến các khoản thanh toán đang tranh chấp, cũng như cho phép Motive yêu cầu bồi thường thiệt hại, nếu có. Tuy nhiên, Motive sẽ có quyền, kể từ ngày đến hạn thanh toán và không cần đòi nợ, yêu cầu lãi suất trả chậm, bằng mức lãi suất chiết khấu hiện hành tại Ý, tăng thêm 5 điểm. Motive cũng có quyền giữ lại vật liệu đang sửa chữa để thay thế. Trong trường hợp không thanh toán, Motive sẽ có quyền hủy bỏ tất cả các bảo hành về vật liệu, đối với Khách hàng mất khả năng thanh toán.

4.2. Người mua sẽ có nghĩa vụ hoàn thành việc thanh toán, kể cả trong những trường hợp khiếu nại hoặc tranh chấp đang diễn ra.



**TÀI XUỐNG
HƯỚNG
DẪN KÝ
THUẬT TỪ
WWW.MOTIVE.IT**

TẤT CẢ DỮ LIỆU ĐÃ ĐƯỢC VIẾT VÀ KIỂM TRA
VỚI SỰ CHĂM CHÚT NHẤT.
CHÚNG TÔI KHÔNG CHỊU TRÁCH NHIỆM VỀ BẤT
KỲ LỖI HOẶC SAI SÓT NÀO CÓ THỂ XẢY RA.
MOTIVE CÓ THỂ THAY ĐỔI CÁC ĐẶC ĐIỂM CỦA
CÁC MẶT HÀNG ĐÃ BÁN THEO Ý KIẾN CHÍNH
THỨC CỦA MINH VÀ VÀO BẤT KỲ LÚC NÀO.

những người anh em:



NEO-SOLAR

YÊU CẦU THÊM DANH MỤC CỦA CHÚNG TÔI:



LOOKS GOOD, PERFORMS BETTER



Motive s.r.l.

Via Le Ghiselle, 20

25014 Castenedolo (BS) - Italy

Tel.: +39.030.2677087 - Fax: +39.030.2677125

web site: www.motive.it

e-mail: motive@motive.it



AREA DISTRIBUTOR