



CONTROL BOX

IT – CONTROL BOX®

1 PREMESSA:

Questo opuscolo descrive le istruzioni per l'uso e la manutenzione dei quadri di controllo serie **CONTROL BOX®**.

Lo stesso dovrà essere, dopo la lettura, conservato con cura.

Prima di installare e collegare il quadro **leggere attentamente le istruzioni di seguito descritte.**

La ditta costruttrice declina ogni responsabilità in caso di incidenti o danni dovuti a negligenza o alla non osservanza delle istruzioni descritte in questo opuscolo. L'installazione dovrà essere conforme alle direttive delle autorità locali e alle regolamentazioni vigenti, nonché delle norme di buona tecnica e della particolare installazione su cui si opera.

1.1 CONVENZIONI USATE NEL MANUALE:

	
Questo simbolo indica un potenziale rischio di natura elettrica	Questo simbolo indica un argomento di particolare importanza

2 GENERALITA':

CONTROL BOX® viene prodotto per carichi monofasi fino ad un massimo di 20A nominali (230V).

3 DESCRIZIONE:

CONTROL BOX® è fornito, nella sua dotazione standard, delle seguenti funzioni:

- Inserzione e disinserzione direttamente in linea (DOL) del motore/pompa;
- Protezione contro il sovraccarico.

3.1 FUNZIONAMENTO:

Il CONTROL BOX® è stato studiato per funzionare in collegamento con elettropompe, sommerse e da superficie, ma può essere usato con qualsiasi motore elettrico asincrono.

La protezione contro il sovraccarico è effettuata da un termico a riarmo manuale il cui valore di intervento è riportato sul coperchio del CONTROL BOX®.

4 MOVIMENTAZIONE E IMMAGAZZINAMENTO:

Alla consegna del quadro verificare che lo stesso non abbia subito alcun danno durante il trasporto e che sia nel suo imballo originale senza alcuna traccia di acqua o umidità.

Immagazzinare in luogo asciutto e aerato.

5 INSTALLAZIONE:



Verificare che i dati di targa (potenza / taglia e tensione) siano quelli desiderati e che siano compatibili con il carico/motore che il CONTROL BOX® dovrà controllare.

Staccare la spina di alimentazione del CONTROL BOX® per garantire all'operatore di intervenire sul quadro nella massima sicurezza.

Installare prima del CONTROL BOX® una opportuna protezione contro il corto circuito.



Il CONTROL BOX® dovrà essere installato possibilmente all'ombra, il più possibile vicino al motore, disposto in posizione verticale e assicurandosi che i pressa cavi siano nella posizione inferiore.

La protezione offerta dal contenitore è IP55 solo se correttamente installata.

5.1 COLLEGAMENTI ELETTRICI:

ATTENZIONE! I collegamenti elettrici dovranno essere eseguiti da **personale tecnico specializzato**.

ATTENZIONE! Nel caso di preesistente impianto accertarsi che il collegamento del carico sia compatibile con l'inserimento del CONTROL BOX®.

In particolare modo, assicurarsi che il cavo sia di sezione adeguata alla corrente di spunto del motore e che il condensatore sia adeguato al motore che si intende installare.

Una ridotta sezione dei cavi può provocare pericolosi surriscaldamenti e, oltre a pericolose cadute di tensione, danni all'impianto stesso.

ATTENZIONE! Eseguire correttamente il collegamento di terra con un cavo giallo-verde della stessa sezione di quella impiegata per la fase.

La mancanza di una corretta messa a terra può portare a gravi pericoli per l'utente.

Eseguire i collegamenti come da schema di collegamento posto all'interno del CONTROL BOX®, accertandosi della presenza di un condensatore adeguato al motore.



EN – CONTROL BOX®

1 OVERVIEW:

This booklet describes the instructions for the use and maintenance of the **CONTROL BOX®** series control panels.

This booklet must be carefully conserved for future reference after reading.

Before installing and connecting the panel, **read the following instructions carefully.**

The Manufacturer declines all responsibility for accidents or damages caused by negligence or failure to observe the instructions provided in this booklet. Installation must be performed in compliance with the directives issued by the local authorities and the regulations in force as well as with rules of good workmanship and in relation to the particular installation in question.

1.1 SYMBOLS USED IN THE MANUAL:

	
This symbol indicates a potential risk of electrical nature	This symbol indicates a subject of particular importance

2 GENERAL INFORMATION:

The CONTROL BOX® series control panels are produced per single phase rated loads up to a maximum of 20A nominal (230V).

3 DESCRIPTION:

CONTROL BOX® in the standard version comes supplied with the following functions:

- Connection and disconnection directly in line (DOL);
- Overload protection.

3.1 OPERATIONS:

CONTROL BOX® has been designed to operate connected to submerged and surface electric pumps, but may be used with any asynchronous electric motor.

The overload protection is done by a manual switch with the maximum operating current written on the CONTROL BOX® cover.

4 HANDLING AND STORAGE:

Make sure that the unit has not undergone any damage during shipment and that is still in its original packaging without penetration of water or humidity. Store the unit in a dry and aerated place.

5 INSTALLATION:



Check to make sure that the rating plate data (power/size and voltage) are correct as ordered and that they are compatible with the load/motor that the CONTROL BOX® must control.



Plug off the CONTROL BOX® control box in order to guarantee the maximum safety of the operator that will have to work on it.

Before the CONTROL BOX® has to be installed a Short-circuit protection.

CONTROL BOX® should be installed, if possible, in the shade, as near as possible to the motor, in an upright position and making sure that the cable clamps are in the bottom position.

The container is rated IP55, but protection is guaranteed only if installation is correct.

5.1 ELECTRICAL CONNECTIONS:

Caution!: The electrical connection must be made exclusively by **specialised technical personnel**.

Caution!: In the event of an existing system, make sure that the load connection is compatible with the CONTROL BOX® connection.

In particular, make sure that the cable is of a suitable cross section for the motor breakaway starting current and in single-phase installations, that the capacitor is suitable for the motor to be installed.

A reduced cable section could cause dangerous overheating and, apart from dangerous voltage drops, damage to the actual system.

Caution!: **Make sure to make the ground connection carefully using a yellow-green cable of the same section as the cable used for the connection of the phases.**

The failure to perform a correct ground connection can create serious risk to the operator.

The control box connection has to be made as per the diagram stuck inside the CONTROL BOX® and verifying that the right capacitor is fitted for the motor.



ES – CONTROL BOX®

1 INTRODUCCION:

Este prospecto describe las instrucciones para el uso y el mantenimiento de los cuadros de control serie **CONTROL BOX®**.

Una vez leído, deberá, conservarse con cuidado.

Antes de instalar y conectar el cuadro, **se deben leer atentamente las instrucciones descritas a continuación.**

La empresa constructora declina toda responsabilidad en caso de accidentes o daños debidos a negligencia o al incumplimiento de las instrucciones descritas en este prospecto. La instalación deberá ser conforme a las directivas de las autoridades locales y a los reglamentos vigentes, además deberá responder a las normas de la técnica del arte y ser adecuada a la instalación en la que se está trabajando.

1.1 LO SIMBOLOS UTILIZARON EN EL MANUAL:

	
Esto simbolo indica un riesgo potencial de natura eléctrica	Esto simbolo indica un sujeto de particular importancia

2 GENERALIDADES:

CONTROL BOX® se produce para cargas monofasica nominales de hasta un máximo de 20A (230V).

3 DESCRIPCIÓN:

CONTROL BOX® está equipada con las siguientes funciones:

- Conexión y desconexión directamente en línea (DOL);
- Protección contra la sobrecarga.

3.1 FUNCIONAMIENTO:

CONTROL BOX® ha sido estudiado para funcionar conectado a electrobombas sumergidas y de superficie, pero también se puede usar con cualquier motor eléctrico asíncrono. La protección contra las sobrecargas es accionada por un rele térmico a funcionamiento manual, con indicación del valor de intervención en el cuadro eléctrico CONTROL BOX®.

4 DESPLAZAMIENTO Y ALMACENAMIENTO:

Tras la entrega del cuadro, hay que controlar que éste no haya sufrido ningún daño durante el transporte y que se encuentre en su embalaje original sin ningún rastro de agua o humedad. Debe almacenarse en un lugar seco y ventilado.

5 INSTALACIONES:



Hay que controlar que los datos de placa (potencia / version y tension) sean lo deseados y que sean compatibles con la carga/motor que el CONTROL BOX® tendrá que controlar.

Para garantizar un adecuado nivel de seguridad, respetando las normas vigentes, hay que instalar antes del CONTROL BOX® un adecuado **seccionador** que **garantice la apertura/separación visual del mismo de la línea de alimentación**, para que el operador pueda intervenir en el cuadro con absoluta seguridad.



El CONTROL BOX® se deberá instalar en la sombra, lo más cerca posible del motor, colocándolo en posición vertical y asegurándose de que los sujetadores de cables se encuentren en la posición inferior.

La caja ofrece una protección IP55 sólo si está instalada correctamente.

5.1 CONEXIONES ELECTRICAS:

ATENCION!: Las conexiones eléctricas deberán ser realizadas **por personal técnico especializado**.

ATENCIÓN!: Si ya hubiera un equipo instalado, asegúrese de que la conexión de la carga sea compatible con la instalación de CONTROL BOX®.

En particular, asegúrese de que el cable tenga la sección adecuada a la corriente inicial de arranque del motor, que el condensador sea adecuado al motor que se desea instalar.

Una sección pequeña de los cables podría provocar recalentamientos peligrosos, además de caídas de tensión peligrosas y averías a la misma instalación.

ATENCION!: La conexión de tierra debe realizarse correctamente, con un cable amarillo-verde de la misma sección que los utilizados para las fases.

La falta de una correcta toma de tierra puede comportar graves peligros para el operador. Las conexiones se realizarán según el esquema eléctrico.



FR – CONTROL BOX®

1 AVANT-PROPOS:

Cette notice décrit les instructions pour l'utilisation et la maintenance des coffrets de contrôle série **CONTROL BOX®**.

Elle devra être conservée avec soin, après la lecture, pour toute consultation future.

Avant d'installer et de connecter le coffret, **lire attentivement les instructions décrites ci-après.**

Le constructeur décline toute responsabilité en cas d'accidents ou de dommages dus à la négligence ou au non-respect des instructions décrites dans cette notice. L'installation devra être conforme aux directives des autorités locales et aux réglementations en vigueur ainsi qu'aux règles de l'art et de l'installation particulière sur laquelle on opère.

1.1 CONVENTIONS UTILISEES DANS LA NOTICE:

	
Ce symbole indique un risque potentiel de nature électrique	Ce symbole signale un aspect particulièrement important

2 GÉNÉRALITÉS:

CONTROL BOX® est produit pour des charges monophasées jusqu'à un maximum de 20A nominaux (230 V).

3 DESCRIPTION:

Dans la version standard, CONTROL BOX® comprend les fonctions suivantes:

- Activation et désactivation du moteur/de la pompe directement en ligne (DOL);
- Protection contre la surcharge.

3.1 FONCTIONNEMENT:

Le coffret CONTROL BOX® a été étudié pour fonctionner connecté aux électropompes, immergées et de surface, mais peut être utilisé avec n'importe quel moteur électrique asynchrone.

La protection contre la surcharge est assurée par un disjoncteur thermique à réarmement manuel dont la valeur d'intervention est indiquée sur le couvercle de CONTROL BOX®

4 MANUTENTION ET STOCKAGE:

À la livraison du coffret, vérifier qu'il n'a subi aucun dommage au cours du transport et qu'il est fourni dans son emballage original sans aucune trace d'eau ou d'humidité.

Stocker dans un endroit sec et aéré.

5 INSTALLATION:



Vérifier que les données de la plaque (puissance / taille et tension) correspondent à celles désirées et qu'elles sont compatibles avec la charge/moteur que CONTROL BOX® devra contrôler.

Débrancher la fiche d'alimentation de CONTROL BOX® pour garantir à l'opérateur d'intervenir sur le coffret en toute sécurité.



Installer avant CONTROL BOX® une protection adéquate contre le court-circuit.

CONTROL BOX® devra être installé si possible à l'ombre, le plus près possible du moteur, en position verticale et en s'assurant que les presse-étoupe sont dans la position inférieure.

La protection garantie par le boîtier est IP55 seulement s'il est correctement installé.

5.1 CONNEXIONS ÉLECTRIQUES:

ATTENTION!: Les connexions électriques doivent être exécutées par du **personnel technique spécialisé**.

ATTENTION!: En cas d'installation préexistante, s'assurer que la connexion de la charge est compatible avec celle de CONTROL BOX®.

En particulier, s'assurer que le câble est de section adaptée au courant de démarrage du moteur et que le condensateur est approprié au moteur que l'on compte installer.

Une section réduite des câbles peut provoquer des surchauffes et des chutes de tension dangereuses ainsi que des dommages à l'installation proprement dite.

ATTENTION!: Effectuer correctement la mise à la terre avec un câble jaune-vert de la même section que celle utilisée pour la phase.

L'absence d'une mise à la terre correcte peut représenter des risques graves pour l'utilisateur.

Effectuer les connexions comme indiqué dans le schéma électrique situé à l'intérieur du coffret CONTROL BOX®, en contrôlant que l'installation est munie d'un condensateur approprié au moteur.



DE – CONTROL BOX®

1 EINLEITUNG:

In diesem Handbuch finden Sie die Gebrauchs- und Wartungsanweisungen für die Steuergeräte der Serie **CONTROL BOX®**.

Bewahren Sie dieses Handbuch nach dem Durchlesen sorgfältig auf.

Lesen Sie die folgenden Anweisungen genau durch, bevor das Steuergerät installiert und angeschlossen wird. Der Hersteller lehnt jede Haftung für Unfälle oder Schäden ab, die durch Unachtsamkeit oder Nichtbefolgen der Anweisungen in diesem Handbuch entstehen sollten. Die Installation muss den Vorschriften der örtlichen Behörden, den geltenden Verordnungen, dem neuesten Stand der Technik sowie den Besonderheiten der Installation, an der gearbeitet wird, entsprechen.

1.1 IM HANDBUCH VERWENDETE KONVENTIONEN:

	
Dieses Symbol kennzeichnet eine mögliche Gefährdung durch elektrischen Strom	Dieses Symbol kennzeichnet ein besonders wichtiges Thema

2 ALLGEMEINES:

CONTROL BOX® wird für einphasige Lasten von bis zu 20A nominell (230V) hergestellt.

3 BESCHREIBUNG:

CONTROL BOX® wird standardmäßig mit folgenden Funktionen geliefert:

- Ein- und Ausschalten des Motors/Pumpe mit Direktanlasser (DOL);
- Überlastschutz.

3.1 BETRIEB:

CONTROL BOX® ist für den Betrieb in Verbindung mit Elektropumpen (Tauch- und Oberflächenpumpen) konzipiert, kann aber auch mit jedem anderen Asynchronmotor verwendet werden.

Der Überlastschutz erfolgt mit Hilfe eines Temperaturschalters mit manueller Rückstellung, dessen Auslösewert auf dem Deckel von CONTROL BOX® angegeben ist.

4 TRANSPORT UND LAGERUNG

Bei der Übergabe des Steuergeräts überprüfen, dass es beim Transport nicht beschädigt wurde, originalverpackt ist und keine Spuren von Wasser oder Feuchtigkeit zu erkennen sind.

An einem trockenen und gut belüfteten Ort lagern.

5 INSTALLATION:



Überprüfen, dass die Angaben auf dem Schild (Leistung/Größe und Spannung) den Wünschen und der Last/Motor, die CONTROL BOX® steuern soll, entsprechen.

Den Netzstecker von CONTROL BOX® ziehen, damit die Arbeiten am Steuergerät in aller Sicherheit durchgeführt werden können.



Vor CONTROL BOX® einen ausreichenden Kurzschlussschutz installieren.

CONTROL BOX® ist möglichst im Schatten, so nah wie möglich am Motor und vertikal zu installieren. Sicherstellen, dass die Kabelhalter nach unten zeigen.

Das Gehäuse bietet bei korrekter Installation die Schutzart IP55.

5.1 ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE:

ACHTUNG!: Die elektrischen Anschlüsse dürfen nur von **qualifiziertem Fachpersonal vorgenommen werden**.

ACHTUNG!: Im Fall einer bereits vorhandenen Anlage sicherstellen, dass der Lastanschluss mit dem Einsatz von CONTROL BOX® kompatibel ist.



Insbesondere sicherstellen, dass der Kabeldurchmesser dem Einschaltstrom des Motors entspricht und der Kondensator für den Motor, der installiert werden soll, geeignet ist.

Ein geringerer Kabeldurchmesser kann zu gefährlicher Überhitzung führen und nicht nur gefährliche Spannungsabfälle verursachen, sondern auch die Anlage beschädigen.

ACHTUNG!: Die Erdung korrekt ausführen, dazu ein gelb-grünes Kabel mit dem gleichen Durchmesser des Phasenkabels verwenden.

Fehlt eine korrekte Erdung, kann dies eine große Gefahr für den Benutzer darstellen.

Die Anschlüsse wie auf dem Schaltplan, der sich im CONTROL BOX® befindet, ausführen und sicherstellen, dass ein für den Motor geeigneter Kondensator vorhanden ist.

DAB PUMPS LTD.

Units 4 and 5, Stortford Hall Industrial Park,
Dunmow Road, Bishops Stortford, Herts
CM23 5GZ - UK
salesuk@dwtgroup.com
Tel.: +44 1279 652 776
Fax: +44 1279 657 727

DAB PUMPS B.V.

Brusselstraat 150
B-1702 Groot-Bijgaarden - Belgium
info.belgium@dwtgroup.com
Tel.: +32 2 4668353
Fax: +32 2 4669218

DAB PUMPS INC.

3226 Benchmark Drive
Ladson, SC 29456 USA
info.usa@dwtgroup.com
Ph. : 1-843-824-6332
Toll Free: 1-866-896-4DAB (4322)
Fax : 1-843-797-3366

OOO DAB PUMPS

Novgorodskaya str, 1, bld G, office 308
127247 Moscow - Russia
info.dwtru@dwtgroup.com
Tel.: +7 495 122 00 35
Fax: +7 495 122 00 36

DAB PUMPS POLAND SP. z.o.o.

Mokotow Marynarska
ul. Postępu 15C
02-676 Warszawa - Poland
Tel. +48 223 81 6085

DAB PUMPS CHINA

No.40 Kaituo Road, Qingdao Economic &
Technological Development Zone
Qingdao City, Shandong Province, China
PC: 266500
info.china@dwtgroup.com
Tel.: +8653286812030-6270
Fax: +8653286812210

DAB PUMPS IBERICA S.L.

Avenida de Castilla nr.1 Local 14
28830 - San Fernando De Henares - Madrid
Spain
info.spain@dwtgroup.com
Ph.: +34 91 6569545
Fax: +34 91 6569676

DAB PUMPS B.V.

Albert Einsteinweg, 4
5151 DL Drunen - Nederland
info.nl@dwtgroup.com
Tel.: +31 416 387280
Fax: +31 416 387299

DWT South Africa

Podium at Menlyn, 3rd Floor, Unit 3001b,
43 Ingersol Road, C/O Lois and Atterbury,
Menlyn, Pretoria, 0181 South-Africa
info.sa@dwtgroup.com
Tel +27 12 361 3997
Fax +27 12 361 3137

DAB PUMPEN DEUTSCHLAND GmbH

Tackweg 11
D - 47918 Tönisvorst - Germany
info.germany@dwtgroup.com
Tel.: +49 2151 82136-0
Fax: +49 2151 82136-36

DAB UKRAINE Representative Office

Regus Horizon Park
4M. Hrinchenka St, suit 147
03680 Kiev. UKRAINE
info.ukraine@dwtgroup.com
Tel. +38 044 391 59 43

DAB PRODUCTION HUNGARY KFT.

H-8800
Nagykanizsa, Buda Ernő u.5
Hungary
Tel. +36.93501700

DAB PUMPS DE MÉXICO, S.A. DE C.V.

Av Gral Álvaro Obregón 270, oficina 355
Hipódromo, Cuauhtémoc 06100
México, D.F.
Tel. +52 55 6719 0493

**DAB PUMPS S.p.A.**

Via M. Polo, 14 - 35035 Mestrino (PD) - Italy
Tel. +39 049 5125000 - Fax +39 049 5125950
www.dabpumps.com

