



Manuale di uso e manutenzione per unità di sorveglianza elettronica	I
Operating and maintenance instructions for electronic monitoring unit	GB
Manuel d'utilisation et d'entretien de l'unité de surveillance électronique	F
Betriebs- und Wartungsanleitung für elektronische Überwachungseinheit	D
Manual de uso y mantenimiento para unidad de vigilancia electrónica	ES

**DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE
DECLARATION OF INCORPORATION
DECLARATION D'INCORPORATION
Verbindungserklärung zur Konformität von Komponenten oder Teileinheiten
DECLARACION DE INCORPORACION**

Direttiva 2006/42/CE Allegato II A / Council Directive 2006/42/CE Annex II A
Directive 2006/42/CE Annexe II A / Richtlinie 2006/42/EG Anhang II A
Directiva 2006/42/CE Anexo II A

Il sottoscritto / The undersigned / La soussignée / Die unterzeichnete / El abajo firmante

ROBUSCHI SPA.
Via S. Leonardo, 71/A
43122 PARMA
ITALY

Dichiariamo sotto la nostra responsabilità che la "quasi macchina" sotto indicata
Declare, under our responsibility that the "partly completed machinery" described herein
Nous déclarons sous notre seule responsabilité que la machine partiellement complétée décrite ci-dessous
Erklärt, allein- und eigenverantwortlich, dass die nachstehend aufgeführte „Teil- oder unvollständige Maschineneinheit“
Declaramos bajo nuestra responsabilidad que la "parte de máquina" debajo indicada

Tipo - Type - Type - Typ - Tipo	ROBOX evolution
Numero di serie - Serial number - Numéro de série - Seriennummer Número de serie	
Anno di costruzione - Year of manufacture - Année de fabrication Baujahr - Año de construcción	
Commessa - Order acknowledgement - Commande - Auftrag Pedido	

è stata costruita in conformità alle direttive seguenti / has been manufactured in compliance with the Council Directive / a été fabriquée en accord avec les Directives suivantes / In Übereinstimmung mit den folgenden Richtlinien des Europäischen Parlaments und Rates hergestellt wurde / ha sido construida en conformidad a las directivas siguientes:

2006/42/CE Sicurezza delle macchine / European machinery directive / Directive Européenne de Machines / Europäische Maschinen Richtlinie / Seguridad de las máquinas
2004/108/CE Compatibilità elettromagnetica / Electromagnetic compatibility / Compatibilité électromagnétique / Elektromagnetische Kompatibilität / Compatibilidad electromagnética
2006/95/CE Bassa tensione / Low Voltage directive / Directive de basse tension / Niederspannungsrichtlinie / Baja tensión

Le norme applicate sono le seguenti: / The regulations applied are the following: / Les normes appliquées sont les suivantes: / Die folgenden Vorschriften kamen zur Anwendung: / Normele aplicate sunt următoarele:

UNI EN 1012-1 Compressori / Compressors / Compresseurs / Kompressoren / Compresores
UNI EN 1012-2 Pompe per vuoto / Vacuum pumps / Pompes à vide / Vakuumpumpen / Bombas para vacío
EN 809 Pompe centrifughe / Centrifugal pumps / Pompes centrifuges / Zentrifugalpumpen / Bombas centrifugas
UNI EN 12100 (1-2) Sicurezza delle macchine / Safety of the machine / Sécurité des machines / Maschinensicherheit / Seguridad de las máquinas
UNI EN 60204.1 Allestimenti elettrici / Electrical equipment / Equipements électriques / Elektrische Ausrüstung / Equipamiento eléctrico

E' disponibile copia della documentazione tecnica completa / A copy of all relevant technical information is provided and available / Une copie de toute information technique complète est disponible / Eine Kopie aller relevanten technischen Informationen ist verfügbar und zur Verfügung gestellt / Disponible copia de la documentación técnica completa.

La fornitura ROBUSCHI non include il progetto dell'ambiente operativo dove la macchina verrà installata, né il circuito di potenza, il circuito di controllo ed altri eventuali controlli od equipaggiamenti installati dal cliente per la specifica funzione della macchina.
Delivery of ROBUSCHI does not include the design of the operating environment where the machine will be installed, nor the power circuits, control circuits and other controls or equipment installed by the customer for the specific function of the machinery.
La fourniture de ROBUSCHI ne comprend pas la conception de l'environnement de la machine installée, ni les circuits électriques ou de contrôle ou tout autre équipement de contrôle installé par le client pour un fonctionnement spécifique de la machine.
Der Lieferumfang von ROBUSCHI umfasst weder die Planung des Arbeitsumfeldes in dem das Aggregat installiert wird, noch den Leistungs- oder Kontrollkreislauf und andere Kontrollen oder Ausrüstungen, die aufgrund des spezifischen Betriebes des Aggregates gefordert werden.

El suministro ROBUSCHI no incluye el proyecto del ambiente operativo donde la máquina será instalada, ni el circuito de potencia, el circuito de control y otros eventuales controles o equipamientos instalados por el cliente para la específica función de la máquina.

Nome/Name/Nom/Name/Nombre : ing. Paolo Cavatorta
Posizione/Position/Titre/Position/Cargo: Direttore Tecnico

Data / Date / Date / Datum / Fecha

Firma / Signature / Signature / Unterschrift / Firma





INFORMAZIONI GENERALI

Questo manuale costituisce una documentazione aggiuntiva al manuale per le macchine ROBOX e ROBOX SCREW, seguire le istruzioni ivi contenute prima di installare e mettere in esercizio ROBOX o ROBOX SCREW.

Per una lettura rapida e razionale di questo manuale osservare i seguenti simboli e definizioni: Questo manuale è parte integrante di SENTINEL-2, seguire le istruzioni ivi contenute prima di installare e mettere in esercizio SENTINEL-2. Per una lettura rapida e razionale di questo manuale osservare i seguenti simboli e definizioni:



GENERAL INFORMATION

This manual is an additional information to instruction manual for ROBOX and ROBOX SCREW groups. Follow strictly the instructions given in this Manual prior to positioning and operating ROBOX OR ROBOX SCREW.

For a quick and rational reading of this manual observe the following statements and definitions This manual is integral part of the SENTINEL-2 follow strictly the instructions given in this Manual prior to positioning and operating the SENTINEL-2. For a quick and rational reading of this manual observe the following statements and definitions:



INFORMATIONS GENERALES

Ce manuel constitue une documentation supplémentaire du manuel des machines ROBOX et ROBOX SCREW. Suivre les instructions indiquées avant d'installer et de mettre en service le ROBOX ou le ROBOX SCREW.

Afin de faciliter et de rationaliser la lecture de ce manuel, observer les définitions et les symboles suivants : Ce Manuel fait partie intégrante du SENTINEL-2. Suivre les instructions indiquées avant d'installer et de mettre en service le SENTINEL-2. Afin de faciliter et de rationaliser la lecture de ce manuel, observer les définitions et les symboles suivants :



ALLGEMEINE INFORMATIONEN

Dieses Handbuch stellt eine zusätzliche Dokumentation zu dem Handbuch der Maschinen ROBOX und ROBOX SCREW dar; befolgen Sie die hierin enthaltenen Anweisungen vor der Installation und der Inbetriebnahme des ROBOX oder des ROBOX SCREW. Für ein schnelles und klares Verständnis dieser Anleitung beachten Sie die folgenden Symbole und Definitionen: Diese Anleitung ist integraler Bestandteil von SENTINEL-2; befolgen Sie die hierin enthaltenen Anweisungen vor der Installation und der Inbetriebnahme des SENTINEL-2. Für ein schnelles und klares Verständnis dieser Anleitung beachten Sie die folgenden Symbole und Definitionen:



INFORMACIONES GENERALES

Este manual constituye una documentación adicional al manual para las máquinas ROBOX y ROBOX SCREW, seguir las instrucciones en él contenidas antes de instalar y poner en funcionamiento ROBOX o ROBOX SCREW.

Para una lectura rápida y eficaz de este manual, preste atención a los siguientes símbolos y definiciones: Este manual es parte integrante de SENTINEL-2, seguir las instrucciones en él contenidas antes de instalar y poner en funcionamiento SENTINEL-2. Para una lectura rápida y eficaz de este manual, preste atención a los siguientes símbolos y definiciones:



Attenzione

Segnala il rischio di lesioni gravi alle persone e/o danni gravi a SENTINEL-2.



Warning

Signals the risk of serious physical dangers to people and/or serious danger to SENTINEL-2.



Attention

Signale un risque de lésion grave aux personnes et/ou de détérioration importante du SENTINEL-2.



Achtung

Schwere Verletzungsgefahr für Personen und/oder schwere Beschädigungsgefahr am SENTINEL-2.



Atención

Señala el riesgo de lesiones graves a las personas y/o daños graves a SENTINEL-2.



Nota

Segnala una informazione tecnica importante, per il funzionamento di SENTINEL-2.



Note

Signals important technical information for the operation of SENTINEL-2.



Remarque

Signale une information technique importante pour le fonctionnement du SENTINEL-2.



Merke

Hinweis wichtiger technischer Information für den Betrieb des SENTINEL-2.



Nota

Señala una información técnica importante para el funcionamiento de SENTINEL-2.

Personale qualificato

Si intendono quelle persone che, in base alla loro preparazione, esperienza, istruzione e alla loro conoscenza delle principali norme e specifiche, delle regole antinfortunistiche e delle condizioni di lavoro sono state autorizzate dai responsabili della sicurezza dell'impianto ad eseguire gli interventi sul soffiatore e che sono in grado di riconoscere ed evitare ogni possibile pericolo. E' richiesta anche la conoscenza delle principali nozioni di pronto soccorso e delle locali strutture di pronto soccorso.

Qualified personnel

It means these persons who, on account of their training, experience and instruction and their knowledge of relevant standards, specifications, accident prevention rules and operating conditions, have been authorized by those responsible for the safety of the plant to carry out the necessary work on the blower and who can recognize and avoid any possible dangers. Acknowledge of first aid is also required as is information about local rescue facilities.

Personnel qualifié

On entend par personnel qualifié, les opérateurs qui, sur la base de leur préparation, de leur expérience, de leur formation et de leur connaissance des principales normes et spécifications, des règles de prévention des accidents et des conditions de travail, ont été autorisés par les responsables de la sécurité de l'installation à exécuter les interventions sur le surpresseur et qui sont en mesure de reconnaître et d'éviter tout risque. Il leur est également demandé de posséder les principales notions de premier secours et des structures locales de secours.

Fachpersonal

Darunter werden die Personen verstanden, die aufgrund ihrer Ausbildung, Erfahrung, ihres Wissens und ihrer Kenntnisse der wichtigsten Vorschriften und Spezifikationen, der Unfallschutzregeln und der Arbeitsbedingungen von den Sicherheitsbeauftragten der Anlage autorisiert wurden, Eingriffe am Gebläse durchzuführen, und die in der Lage sind, jedes mögliche Risiko zu erkennen und zu vermeiden. Es wird auch die Kenntnis der wichtigsten Erste-Hilfe-Maßnahmen und der örtlichen Erste-Hilfe-Einrichtungen gefordert.

Personal cualificado

Se entienden aquellas personas que, en base a su preparación, experiencia, instrucción y a su conocimiento de las principales normas y especificaciones, de las reglas de prevención de accidentes y de las condiciones de trabajo, han sido autorizadas por los responsables de la seguridad de la instalación a realizar intervenciones en el soplador y que son capaces de reconocer y evitar cualquier peligro posible. Se requiere también el conocimiento de las principales nociones de primeros auxilios y de las estructuras de urgencias locales.

SENTINEL-2 è una unità elettronica di sorveglianza per uso industriale secondo i modi previsti in questo Manuale. Ogni altro modo di impiego è da considerarsi improprio e quindi proibito.

SENTINEL-2 is an electronic monitoring device suitable only for industrial use as described in this Manual. Any other use is to be considered improper and is therefore forbidden.

Le SENTINEL-2 est une unité de surveillance électronique à usage industriel selon les modalités prévues dans ce Manuel. Tout autre usage est considéré impropre et donc interdit.

SENTINEL-2 ist eine elektronische Überwachungseinheit für den Industrieinsatz nach der in diesem Handbuch vorgesehenen Art und Weise. Jeder andersartige Einsatz gilt als unsachgemäß und ist somit untersagt.

SENTINEL-2 es una unidad electrónica de vigilancia para uso industrial según los modos previstos en este Manual. Cualquier otro modo de empleo debe considerarse impropio y, por tanto, prohibido.



SENTINEL-2 deve essere installato in zona sicura, accessibile solo da parte di **personale qualificato**.

Attenzione
Il personale non qualificato non è autorizzato a lavorare su SENTINEL-2.

Portare questo manuale a conoscenza del personale di servizio e conservarlo con cura in un luogo noto in modo che sia sempre disponibile per future consultazioni.

Le operazioni di manutenzione devono essere eseguite da **personale qualificato** seguendo le istruzioni contenute in questo Manuale ed utilizzando esclusivamente ricambi originali.

La Robuschi & C. S.p.A. **non sarà responsabile** di inconvenienti, rotture e incidenti dovuti alla mancata applicazione delle indicazioni contenute nel Manuale, alla non osservanza delle norme correnti e alla mancata applicazione della dovuta diligenza durante la manovra, le operazioni di manutenzione o di riparazione, anche se non espressamente menzionate in questo Manuale.

Il Manuale è compilato con le conoscenze tecniche note al momento della vendita del soffiatore, non può pertanto essere considerato inadeguato in caso di nuove conoscenze conseguite dopo la commercializzazione del soffiatore.

In caso di richiesta di ulteriori informazioni o aggiornamenti contattare:

ROBUSCHI S.p.A.
Tel.: +390521274911
Fax.: +390521771242
e-mail:
robuschi@robuschi.it

indicando sempre il tipo ed il numero di matricola riportati sulla targhetta applicata sul soffiatore.

La Robuschi & C. S.p.A. si riserva tutti i diritti sul presente manuale. Nessuna riproduzione totale o



SENTINEL-2 must be installed in a safe area, accessible only by **qualified personnel**.

Warning
Non-qualified personnel are not permitted to work on SENTINEL-2.

The personnel in charge must be well acquainted with this Manual, and then conserve carefully the Manual in a known site in order that it is available for future consultations.

The maintenance operations are to be carried out by **qualified personnel** following the instructions given in this Manual and using only original spare parts.

Robuschi & C. S.p.A. **will not be liable** for any damage, breakdown, injury deriving from the non-pursuance of the instructions and directives stated in this Manual, from the non-pursuance of the current regulations and from the non-pursuance of the due care during the handling, service operations or repair, also if they are not specially indicated in this Manual.

The Manual is prepared with the technical knowledge's known at the moment of sale of the blower, therefore it cannot be considered inadequate in case of new knowledge's achieved after the sale of the blower.

In case further information or revisions are requested please contact:

ROBUSCHI S.p.A.
Tel.: +390521274911
Fax.: +390521771242
e-mail:
robuschi@robuschi.it

quoting always the type and the serial number printed on the nameplate fixed to the blower.

All rights on this Manual are reserved to Robuschi & C. S.p.A.. Total or partial reproduction of this



Le SENTINEL-2 doit être installé sur une zone sécurisée, uniquement accessible au **personnel qualifié**.

Attention
Le personnel non qualifié n'est pas autorisé à travailler sur le SENTINEL-2.

Porter ce manuel à la connaissance du personnel de service et le conserver avec soin de manière à ce qu'il soit disponible pour toute consultation.

Les opérations d'entretien doivent être exécutées par un **personnel qualifié** en suivant les instructions contenues dans ce Manuel et en employant uniquement des pièces de rechange d'origine.

Robuschi & C. S.p.A. **ne sera pas responsable** des problèmes, des ruptures et des accidents dus à l'inobservation des indications contenues dans ce Manuel, à l'inobservation des normes courantes et à l'inobservation de la diligence due lors des manœuvres, des opérations d'entretien ou de réparation, même si elles ne sont pas expressément mentionnées dans ce manuel.

Le Manuel a été compilé selon les connaissances techniques connues à la date de la vente du surpresseur. Il ne peut donc être considéré comme inadapté en cas de nouvelles connaissances intervenues après la commercialisation du surpresseur.

Pour toute information et mise à jour, contacter :

ROBUSCHI S.p.A.
Tél. : +390521274911
Fax. : +390521771242
Courriel :
robuschi@robuschi.it

en indiquant le type et le numéro de série reportés sur la plaque signalétique du surpresseur.

Robuschi & C. S.p.A. se réserve tout droit sur le présent manuel. Toute reproduction, totale ou



Der SENTINEL-2 muss in einem sicheren Bereich installiert werden, der nur dem **Fachpersonal** zugänglich ist.

Achtung
Nicht qualifiziertes Personal ist nicht zu Arbeiten am SENTINEL-2 autorisiert.

Informieren Sie das Betriebspersonal über das Handbuch und bewahren Sie es an einem dem Personal bekannten Ort auf, so dass es immer für zukünftige Konsultationen zur Verfügung steht.

Die Wartungseingriffe müssen von **Fachpersonal** unter Beachtung der Anweisungen in dieser Anleitung und unter ausschließlicher Benutzung von Originalersatzteilen ausgeführt werden.

Robuschi & C. S.p.A. **haftet nicht** für Probleme, Gebrechen und Unfälle, die auf die Nichtanwendung der in der Anleitung enthaltenen Anweisungen, auf die Nichtbeachtung der geltenden Vorschriften und die Nichtanwendung der notwendigen Vorsicht während der Bewegung, der Wartungs- oder Reparaturarbeiten zurückzuführen sind, auch wenn diese nicht ausdrücklich in dieser Anleitung erwähnt werden.

Das Handbuch wurde auf Grundlage des technischen Standes zum Zeitpunkt des Verkaufes des Gebläses erstellt und kann somit nicht als unangemessen im Falle neuer, nach der Vermarktung erworbener Kenntnisse gelten.

Falls weitere Informationen oder Zusätze gewünscht werden, wenden Sie sich bitte an:

ROBUSCHI S.p.A.
Tel.: +390521274911
Fax.: +390521771242
E-Mail:
robuschi@robuschi.it

Geben Sie stets den auf dem Typenschild vermerkten Gebläsetyp mit der Seriennummer an.

Robuschi & C. S.p.A. hält alle Rechte an der vorliegenden Anleitung. Jede teilweise oder vollständige



SENTINEL-2 debe instalarse en una zona segura, accesible sólo por parte de **personal cualificado**.

Atención
El personal no cualificado no está autorizado a trabajar en SENTINEL-2.

Ponga este manual en conocimiento del personal de servicio y consérvelo con cuidado en un lugar conocido de manera que siempre esté disponible para futuras consultas.

Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas por **personal cualificado** siguiendo las instrucciones contenidas en este Manual y utilizando exclusivamente repuestos originales.

Robuschi & C. S.p.A. **no será responsable** de inconvenientes, roturas o accidentes debidos a la no aplicación de las indicaciones contenidas en este Manual, al no respeto de las normas corrientes y a la no aplicación de la debida diligencia durante la maniobra, las operaciones de mantenimiento o reparación, aunque no estén expresamente mencionadas en este Manual.

Este Manual se ha elaborado con los conocimientos técnicos conocidos en el momento de la venta del soplador, por tanto, no puede considerarse inadecuado en caso de nuevos conocimientos adquiridos después de la comercialización del soplador.

Si deseara solicitar mayores informaciones o actualizaciones, póngase en contacto con:

ROBUSCHI S.p.A.
Tel.: +390521274911
Fax.: +390521771242
e-mail:
robuschi@robuschi.it

indicando siempre el tipo y el número de matrícula que se encuentran en la placa aplicada en el soplador.

Robuschi & C. S.p.A. se reserva todos los derechos sobre el presente manual. No está permitida



parziale è permessa senza l'autorizzazione scritta della Robuschi.

INFORMAZIONI DI SICUREZZA

SENTINEL-2 è un dispositivo elettronico di sorveglianza dei parametri di funzionamento del soffiatore e non include il progetto dell'ambiente operativo dove il soffiatore sarà installato, né il circuito di potenza, il circuito di controllo e altri controlli o equipaggiamenti richiesti dalla specifica funzione del soffiatore.

Il CLIENTE pertanto deve verificare che l'ambiente operativo, il circuito di potenza, il circuito di controllo e gli altri controlli o equipaggiamenti relativi alla funzione del soffiatore soddisfino i requisiti essenziali di sicurezza della Direttiva Europea delle Macchine 98/37/CEE e/o delle corrispondenti legislazioni del paese in cui il soffiatore è installato.

Il CLIENTE deve inoltre assicurare che sia seguita la legislazione sulla sicurezza elettrica (Direttiva Bassa Tensione 73/23 CEE) e sulla compatibilità elettromagnetica (Direttiva EMC 89/336 CEE).



manual is permitted only with Robuschi written authorization.

SAFETY INFORMATION

SENTINEL-2 is an electronic device to monitor the operating parameters of the blower and does not include the design of the operating environment where the blower will be installed, nor the power circuits, control circuits and other controls or equipment required by the specific function of the blower.

The CUSTOMER therefore must verify that the operating environment, the power circuits, the control circuits and the other controls or equipment related to the function of the blower satisfy the essential safety requirements of the European Machinery Directive 98/37/EEC and/or of the corresponding legislation of the country where the blower is used.

The CUSTOMER must also ensure that the valid legislation on electric safety (Low-Voltage Directive 73/23 EEC) and Electromagnetic Compatibility of equipment (EMC Directive 89/336 EEC) is followed.



partielle, est interdite sans l'autorisation écrite de Robuschi.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Le SENTINEL-2 est un dispositif électronique de surveillance des paramètres de fonctionnement du surpresseur et n'inclut pas l'étude de l'environnement opérationnel où le surpresseur sera installé, ni le circuit de puissance, le circuit de contrôle ni tout autre équipement requis par la fonction spécifique du surpresseur.

Le CLIENT doit donc vérifier que l'environnement opérationnel, le circuit de puissance, le circuit de contrôle et tous les autres contrôles ou équipements relatifs à la fonction du surpresseur satisfont bien les conditions de sécurité requises par la directive européenne des Machines 98/37/CEE et/ou les législations correspondantes du pays où le surpresseur est installé. Le CLIENT doit également s'assurer que la législation sur la sécurité électrique (Directive Basse Tension 73/23 CEE) et sur la compatibilité électromagnétique (Directive CEM 89/336 CEE) est observée.



Vervielfältigung ohne schriftliche Genehmigung durch Robuschi ist verboten.

SICHERHEITSINFORMATIONEN

Der SENTINEL-2 ist eine elektronische Vorrichtung zur Überwachung der Betriebsparameter des Gebläses und beinhaltet weder die Planung des Arbeitsumfelds, in dem das Gebläse aufgestellt wird, noch den Leistungskreislauf, den Kontrollkreislauf und sonstige Kontrollen oder Ausrüstungen, die aufgrund der spezifischen Funktion des Gebläses erforderlich werden.

Der KUNDE muss daher sicherstellen, dass das Arbeitsumfeld, der Leistungskreislauf, der Kontrollkreislauf und die anderen Steuerungen oder Ausrüstungen für den Betrieb des Gebläses die grundlegenden Sicherheitsanforderungen der Europäischen Maschinenrichtlinie 98/37/EG und/oder die entsprechenden gesetzlichen Bestimmungen des Installationslands des Gebläses erfüllen.

Der KUNDE muss sich ferner vergewissern, dass die Gesetzgebung über die Elektrosicherheit (Niederspannungsrichtlinie 73/23 EWG) und über die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV 89/336 EWG) eingehalten werden.



ninguna reproducción total o parcial sin la autorización escrita de Robuschi.

INFORMACIONES DE SEGURIDAD

SENTINEL-2 es un dispositivo electrónico de vigilancia de los parámetros de funcionamiento del soplador y no incluye el proyecto del ambiente operativo en el que se instalará el soplador, ni el circuito de potencia, el circuito de control y otros controles o equipamientos requeridos por la función específica del soplador.

El CLIENTE, por tanto, debe comprobar que el ambiente operativo, el circuito de potencia, el circuito de control y los demás controles o equipamientos correspondientes a la función del soplador satisfagan los requisitos esenciales de seguridad de Directiva Europea de Máquinas 98/37/CEE y/o de las correspondientes legislaciones del país en el que el soplador está instalado.

Además, el CLIENTE debe asegurarse de que se respete la legislación sobre la seguridad eléctrica (Directiva Baja Tensión 73/23 CEE) y sobre la compatibilidad electromagnética (Directiva EMC 89/336 CEE).



Attenzione

Tutto il personale che viene a contatto con SENTINEL-2 deve seguire le seguenti norme di sicurezza.

Durante il funzionamento del soffiatore

Seguire le istruzioni di sicurezza del soffiatore. Prevedere nel quadro di alimentazione del motore un pulsante per la fermata di emergenza del soffiatore.



Attenzione

Lo STOP dalla tastiera di SENTINEL-2 non è uno stop di emergenza ed il quadro elettrico di alimentazione del soffiatore è comunque sotto tensione.



Warning

All the personnel that come in contact with SENTINEL-2 must observe following safety regulations.

During Blower operation

Follow the safety instructions of the blower. For emergency stop of the blower use only the suitable push button provided in the electric supply of the motor.



Warning

The STOP from SENTINEL-2 keyboard is not an emergency stop, the electric supply of blower is in any case under tension.



Attention

Tout le personnel en contact avec le SENTINEL-2 doit suivre les consignes de sécurité suivantes.

Durant le fonctionnement du surpresseur

Suivre les instructions de sécurité du surpresseur. Prévoir sur le tableau d'alimentation du moteur un bouton-poussoir d'arrêt d'urgence du surpresseur.



Attention

Le bouton d'arrêt (STOP) situé sur le clavier du SENTINEL-2 n'est pas un arrêt d'urgence, de fait le tableau électrique d'alimentation du surpresseur reste sous tension.



Achtung

Das gesamte Personal, das mit dem SENTINEL-2 in Kontakt kommt, muss die folgenden Sicherheitsvorschriften beachten.

Während das Gebläse in Betrieb ist:

die Sicherheitsanweisungen des Gebläses beachten. Im Schaltschrank zur Versorgung des Motors einen Not-Aus-Taster für das Gebläse vorzusehen.



Achtung

Bei der STOPP-Funktion, die mit dem Tastenfeld des SENTINEL-2 ausgeführt wird, handelt es sich nicht um ein Not-Aus und die Schalttafel zur Versorgung des Gebläses ist in jedem Fall unter Spannung.



Atención

Todo el personal que entre en contacto con SENTINEL-2 debe respetar las siguientes normas de seguridad.

Durante el funcionamiento del soplador

Seguir las instrucciones de seguridad del soplador. Prever en el cuadro de alimentación del motor un botón para la parada de emergencia del soplador.



Atención

El STOP desde el teclado de SENTINEL-2 no es una parada de emergencia y el cuadro eléctrico de alimentación del soplador está, en cualquier caso, bajo tensión.

I

Dopo la fermata del soffiatore indotta da SENTINEL-2.

 **Attenzione**
Accertarsi che l'alimentazione elettrica non sia in tensione e disconnettere i cavi.

Isolare il soffiatore dall'impianto e riportarlo alla pressione atmosferica.

 **Attenzione**
Il gas contenuto nell'impianto può essere caldo, tossico e irritante.

 **Attenzione**
Attendere che il soffiatore ritorni alla temperatura ambiente.

Prima di riavviare il soffiatore
Assicurarsi di aver ripristinato le condizioni di funzionamento corrette.
Ripristinare SENTINEL-2 seguendo la procedura descritta al paragrafo 5.2.2.

 **Nota**
SENTINEL-2 richiede la doppia conferma per abilitare il ripristino.

Riavviare il soffiatore seguendo le procedure di sicurezza previste nell'impianto dove è installato.

CONFIGURAZIONE DI SENTINEL-2

Nella tabella sottostante sono riportati i parametri di funzionamento del soffiatore ed i relativi valori di preallarme e allarme memorizzati nel controllore.

GB

After blower stopping by SENTINEL-2.

 **Warning**
Make sure that the electric supply is not under tension and disconnect the cables.

Insulate the blower from the plant and restore the atmospheric pressure into it.

 **Warning**
The gas contained in the plant may be hot, toxic and irritant.

 **Warning**
Wait until the blower returns at the ambient temperature.

Before restarting the blower
Check that the correct operating conditions of the blower are restored.
Reset SENTINEL-2 following the procedure indicated at paragraph 5.2.2.

 **Note**
SENTINEL-2 requests the double confirmation to enable the resetting.

Restart the blower following the safety procedures provided in the plant where the blower is installed.

SENTINEL-2 CONFIGURATION

In the bottom table are indicated the operation parameters and prealarm and alarm values memorized into control system.

F

Après l'arrêt du surpresseur commandé par le SENTINEL-2.

 **Attention**
S'assurer que l'alimentation électrique n'est pas sous tension et débrancher les câbles.

Isoler le surpresseur de l'installation et le reporter à la pression atmosphérique

 **Attention**
Le gaz contenu dans l'installation peut être chaud, toxique et irritant.

 **Attention**
Attendre que le surpresseur retourne à la température ambiante.

Avant de redémarrer le surpresseur
Vérifier si les conditions de fonctionnement correctes ont été rétablies
Réinitialiser le SENTINEL-2 en suivant la procédure décrite au paragraphe 5.2.2.

 **Remarque**
Le SENTINEL-2 nécessite une double confirmation pour activer la réinitialisation.

Redémarrer le surpresseur en suivant les procédures de sécurité prévues dans l'installation où il est inséré.

CONFIGURATION DU SENTINEL-2

Le tableau ci-dessous reporte les paramètres de fonctionnement du surpresseur ainsi que les valeurs de pré-alarme et d'alarme correspondantes enregistrées dans le système de contrôle.

D

Nach dem Anhalten des Gebläses durch SENTINEL-2.

 **Achtung**
Es ist sicherzustellen, dass die Stromversorgung unterbrochen ist und die Kabel sind abzuschließen.

Das Gebläse von der Anlage trennen und es auf Umgebungsluftdruck bringen.

 **Achtung**
Das in der Anlage enthaltene Gas kann heiß, giftig und reizend sein

 **Achtung**
Warten Sie, bis das Gebläse wieder auf Umgebungstemperatur absinkt.

Vor dem erneuten Start des Gebläses
Sicherstellen, dass die korrekten Betriebsbedingungen wiederhergestellt wurden.
Das Reset des SENTINEL-2 unter Einhaltung des Verfahrens in Paragraph 5.2.2. durchführen.

 **Merke**
Der SENTINEL-2 muss zweifach bestätigt werden, um das Reset auszuführen.

Das Gebläse erneut starten und hierzu das für die Anlage vorgesehene Sicherheitsverfahren einhalten, an der das Gerät installiert ist.

KONFIGURATION DES SENTINEL-2

In der nachfolgenden Tabelle werden die Betriebsparameter des Gebläses und die entsprechenden Vorwarnwerte und Alarmwerte angezeigt, die in der Kontrollvorrichtung gespeichert sind.

ES

Después de la parada del soplador inducida por SENTINEL-2.

 **Atención**
Asegurarse de que la alimentación eléctrica no esté en tensión y desconectar los cables.

Aislar el soplador de la instalación y ponerlo a la presión atmosférica.

 **Atención**
El gas que se encuentra en la instalación puede estar caliente, ser tóxico e irritante.

 **Atención**
Esperar a que el soplador vuelva a temperatura ambiente.

Antes de poner en marcha el soplador
Asegurarse de haber restablecido las condiciones de funcionamiento correctas
Restablecer SENTINEL-2 siguiendo el procedimiento descrito en el apartado 5.2.2.

 **Nota**
SENTINEL-2 requiere la doble confirmación para habilitar el restablecimiento.

Volver a poner en marcha el soplador siguiendo los procedimientos de seguridad previstos en la instalación en la que está instalado.

CONFIGURACIÓN DE SENTINEL-2

En la tabla de abajo se indican los parámetros del soplador y las correspondientes prealarmas y alarmas memorizadas en el control.

Soffiatore Tipo - Blower Type - Type Surpresseur - Gebläse-Typ - Soplador Tipo	
N° di serie - S/N - N° de série - Seriennummer - N° de serie	
Anno di costruzione - Manufacturing year - Année de fabrication - Baujahr - Año de construcción	

SENTINEL	PARAMETRO - PARAMETER - PARAMÈTRE - PARAMETER - PARAMETRO		Unità - Unity - Unité - Einheit - Unidades	DATI DI SET MACCHINA - UNIT SET UP - DONNÉES DE RÉGLAGE MACHINE - EINSTELLUNGSDATEN DER MASCHINE - DATOS SET MÁQUINA		
				Funzionamento - Operation - Fonctionnement - Funktionsweise - Funcionamiento	Preallarme - Prealarm - Pré-alarme - Vorwarnung - Prealarmas	Allarme - Alarm - Alarma - Alarm - Alarma
SENTINEL-2	Pressione di aspirazione - <i>Suction relative pressure</i> - Pression d'aspiration - <i>Ansaugdruck</i> - Presión de aspiración	P1	mbar			
	Pressione iniezione olio - <i>Suction relative pressure</i> - Pression d'injection huile - <i>Öleinspritzdruck</i> - Presión inyección aceite	P3	barg			
	Temperatura di mandata - <i>Discharge temperature</i> - Température de refoulement - <i>Fördertemperatur</i> - Temperatura de descarga	T2	°C			
	Temperatura olio lato ingranaggio/T iniezione olio - <i>Gear side oil temperature/ Oil injection temperature</i> - Température de l'huile côté engrenage/T injection d'huile - <i>Öltemperatur Getriebeseite/T Öleinspritzung</i> - Temperatura aceite lado engranaje/T inyección aceite	T3	°C	-	110	120
	Temperatura olio lato comando/Temperatura serbatoio - <i>Drive side oil temperature/Tank oil temperature</i> - Température de l'huile côté commande/Température du réservoir - <i>Öltemperatur Steuerseite/ Temperatur Tank</i> - Temperatura aceite lado mando/Temperatura depósito	T4	°C	-	110	120
OPTIONAL	Livello olio lato comando - <i>Drive side oil level switch</i> - Niveau d'huile côté commande - <i>Ölstand Steuerseite</i> - Nivel aceite lado mando	L3	-	-	-	-
	Livello olio lato ingranaggio - <i>Gear side oil level switch</i> - Niveau d'huile côté engrenage - <i>Ölstand Getriebeseite</i> - Nivel aceite lado engranaje	L4	-	-	-	-

I
CONDIZIONI
DI GARANZIA

GB
WARRANTY
CONDITIONS

F
CONDITIONS
DE GARANTIE

D
GARANTIEBEDINGUN-
GEN

ES
CONDICIONES
DE GARANTÍA

SENTINEL-2, se non diversamente stabilito dalle disposizioni contrattuali è garantito per non più di 12 mesi di funzionamento e comunque non oltre i 18 mesi dopo la consegna. La garanzia è valida solo se si è in regola con le norme contrattuali ed amministrative, se l'installazione ed il successivo impiego di SENTINEL-2 avvengono in ottemperanza alle istruzioni contenute in questo manuale. Le parti usurate o difettose all'origine sono riparate o sostituite gratuitamente. Sono escluse dalla garanzia tutte le spese di trasporto ed i costi di intervento dei nostri tecnici per anomalie di funzionamento non dipendenti da difetti di origine. La garanzia esclude qualsiasi responsabilità per danni diretti o indiretti a persone e/o cose causati da uso o manutenzione inadeguati di SENTINEL-2 ed è limitata ai soli difetti di fabbricazione. La garanzia decade in caso di manomissioni o modifiche (anche lievi) e con l'uso di ricambi non originali. Per la garanzia del soffiatore riferirsi al manuale dello stesso.

SENTINEL-2, if not stated otherwise by the contract, is guaranteed for 12 months of operation and in any case for a maximum of 18 months after the delivery. The warranty apply only if the contractual and administrative norms have been observed and if the installation of the SENTINEL-2 and its use comply with the instructions of this manual. The damaged or defective parts due to manufacturing faults will be repaired or replaced free of charge. The following are excluded from this warranty, transport costs and the costs of the intervention of our technicians for operational faults not due to manufacturing defects. The warranty excludes any responsibility for direct or indirect damage to people and/or objects caused by improper use or inadequate maintenance of the SENTINEL-2 and is limited only to manufacturing defects. The warranty is considered void in the event of tampering or changes (even small ones) and use of non-original spare parts. For blower warranty please refer to the blower manual.

Le SENTINEL-2, sauf disposition contractuelle contraire, est garanti 12 mois de fonctionnement et, dans tous les cas, pas plus de 18 mois après sa livraison. La garantie n'est valable que si l'on est en règle avec les normes contractuelles et administratives et si l'installation et l'utilisation du SENTINEL-2 sont conformes aux instructions du présent manuel. Les pièces usées ou défectueuses à l'origine sont réparées ou remplacées gratuitement. Sont exclus de la garantie tous les frais de transport et les coûts d'intervention de nos techniciens sur les dysfonctionnements ne dépendant pas de défauts d'origine. La garantie exclut toute responsabilité pour les dommages directs ou indirects aux personnes et/ou aux biens dus à une utilisation ou à un entretien inadéquat du SENTINEL-2, et elle est limitée aux seuls défauts de fabrication. La garantie cesse en cas d'altération ou de modification (même légère), ainsi qu'avec l'emploi de pièces de rechange non d'origine. Pour la garantie du surpresseur, se référer au manuel correspondant.

Der SENTINEL-2 verfügt, falls von den Vertragsbestimmungen nicht anders festgelegt, über eine Garantie von 12 Betriebsmonaten, die in keinem Fall die Dauer von 18 Monaten nach Lieferung überschreiten darf. Die Garantie gilt nur, wenn die vertraglichen und verwaltungstechnischen Bestimmungen eingehalten werden und wenn die Installation und der Einsatz des SENTINEL-2 entsprechend den in dieser Anleitung beschriebenen Anweisungen erfolgen. Ursprünglich defekte oder verschlissene Teile werden kostenlos repariert oder ausgetauscht. Von der Garantie ausgeschlossen sind alle Transportkosten und die Kosten für Eingriffe unserer Techniker aufgrund von Betriebsstörungen, die nicht von Fabrikationsfehlern abhängen. Die Garantie schließt jegliche Haftung für direkte oder indirekte Personen- und/oder Sachschäden aus, die durch einen unangemessenen Gebrauch oder eine unangemessene Wartung des SENTINEL-2 entstehen und ist nur auf Fabrikationsfehler beschränkt. Die Garantie verfällt im Falle von unbefugten Eingriffen oder (auch geringen) Umrüstungen und mit der Benutzung von herstellereigenen Ersatzteilen. Für die Garantie des Gebläses ziehen Sie das dazugehörige Handbuch zu Rate.

SENTINEL-2, si las disposiciones contractuales no lo establecen de otra manera, está garantizado durante no más de 12 meses de funcionamiento y, en cualquier caso, no más allá de 18 meses después de la entrega. La garantía es válida solo si respetan las normas contractuales y administrativas, si la instalación y el uso sucesivo de SENTINEL-2 se realizan siguiendo las instrucciones contenidas en este manual. Las partes desgastadas o defectuosas en origen se reparan o sustituyen gratuitamente. Quedan excluidos de la garantía todos los gastos de transporte y los costes de intervención de nuestros técnicos por anomalías de funcionamiento no dependientes de defectos originales. La garantía excluye cualquier responsabilidad por daños directos o indirectos a personas y/o cosas causados por usos o mantenimiento de SENTINEL-2 no adecuados y está limitada exclusivamente a los defectos de fabricación. La garantía cesa en caso de manipulaciones o modificaciones (incluso leves) o con el uso de repuestos no originales. Para la garantía del soplador, consultar el manual del mismo.



INDICE

DICHIARAZIONE DI INCORPORAZIONE2	3 IMMAGAZZINAGGIO16	4.3.3 Collegamento dei Trasduttori di Pressione22
INFORMAZIONI GENERALI3	3.1 Disimballaggio.....16	5 ESERCIZIO22
INFORMAZIONI DI SICUREZZA5	3.2 Movimentazione.....16	5.1 Procedura di avvio.....22
CONDIZIONI DI GARANZIA7	3.3 Conservazione.....16	5.2 Funzioni disponibili24
1 CARATTERISTICHE DI SENTINEL-2 10	4 INSTALLAZIONE17	5.2.1 Visualizzazione dei parametri controllati24
1.1 Pannello frontale.....10	4.1 Posa in opera.....17	5.2.2 Visualizzazione dei messaggi di allarme/preallarme.....24
1.2 Allarmi/Blocchi del compressore.....11	4.1.1 ROBOX ES – WS17	5.2.3 Programmazione27
1.3 Funzioni12	4.1.2 ROBOX EL – WL17	
1.4 SMART-KEY (OPTIONAL).....12	4.1.3 GRBS / CRBS GRWS / CRWS17	
1.5 Morsettiera di collegamento.....12	4.2 Collegamenti elettrici17	
1.6 Parametri sorvegliati13	4.2.1 Collegamento con il quadro di avviamento del motore compressore18	
2 CARATTERISTICHE TECNICHE14	4.2.2 Collegamento dell’Alimentazione elettrica20	
2.1 Ambiente operativo14	4.2.3 Collegamento dell’Allarme/ Arresto del compressore/soffiatore20	
2.2 Caratteristiche elettriche14	4.3 Collegamenti dei sensori21	
2.3 Caratteristiche dei sensori15	4.3.1 Collegamento dei Sensori di Livello olio (OPTIONAL).....21	
	4.3.2 Collegamento dei Sensori di Temperatura22	
		6 INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO37
		ALLEGATO II - LISTA CONTROLLO PER AVVIAMENTO43



CONTENT

DECLARATION OF INCORPORATION ...2	3 STORAGE16	5 OPERATION22
GENERAL INFORMATION3	3.1 Unpacking.....16	5.1 Starting Procedure.....22
SAFETY INFORMATION5	3.2 Handling.....16	5.2 Available functions.....24
WARRANTY CONDITIONS7	3.3 Preservation.....16	5.2.1 Visualization of monitored parameters.....24
1 SENTINEL-2 CHARACTERISTICS10	4 INSTALLATION17	5.2.2 Visualization of monitored alarms / pre-alarms.....24
1.1 Front panel.....10	4.1 Lay out17	5.2.3 Program mode27
1.2 Blower Alarms/Stops.....11	4.1.1 ROBOX ES-WS17	
1.3 Functions12	4.1.2 ROBOX EL-WL.....17	
1.4 SMART-KEY (OPTIONAL).....12	4.1.3 GRBS / CRBS GRWS / CRWS17	
1.5 Junction box.....12	4.2 Electrical connections17	
1.6 Monitored parameters.....13	4.2.1 Main motor cabinet electric connection18	
2 TECHNICAL CHARACTERISTICS14	4.2.2 Electric supply connection20	
2.1 Operating enviroment14	4.2.3 Alarm/Blower stop connection.....20	
2.2 Electric characteristics14	4.3 Transducer connections.....21	
2.3 Transducer characteristics.....15	4.3.1 Oil level transducer connection (OPTIONAL).....21	
	4.3.2 Temperature transducer connection22	
	4.3.3 Pressure transducer connection22	
		6 TROUBLESHOOTING37
		ENCLOSED II - START-UP CHECK LIST 4



SOMMAIRE

DECLARATION D'INCORPORATION2	1 CARACTÉRISTIQUES DU SENTINEL-210	2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES 14
INFORMATIONS GENERALES3	1.1 Panneau de façade.....10	2.1 Environnement opérationnel.....14
CONSIGNES DE SÉCURITÉ5	1.2 Alarmes et blocages du compresseur.....11	2.2 Caractéristiques électriques14
CONDITIONS DE GARANTIE7	1.3 Fonctions12	2.3 Caractéristiques des capteurs15
	1.4 SMART-KEY (OPTIONAL).....12	
	1.5 Bornier de raccordement12	
	1.6 Paramètres suivis13	

3 STOCKAGE	16	4.2.2 Raccordement	20	5 FONCTIONNEMENT	22
3.1 Déballage.....	16	de l'alimentation électrique	20	5.1 Procédure de mise en marche.....	22
3.2 Entretien	16	4.2.3 Raccordement	20	5.2 Fonctions disponibles	24
3.3 Stockage.....	16	de l'alarme/arrêt du surpresseur.....	20	5.2.1 Affichage des paramètres	24
4 INSTALLATION	17	4.3 Raccordement des capteurs.....	21	contrôlés	24
4.1 Mise en place.....	17	4.3.1 Raccordement	21	5.2.2 Affichage des messages	24
4.1.1 ROBOX ES-WS.....	17	des capteurs de niveau	21	d'alarme/pré-alarme.....	24
4.1.2 ROBOX EL-WL.....	17	d'huile (OPTIONAL).....	21	5.2.3 Programmation	27
4.1.3 GRBS / CRBS GRWS /	17	4.3.2 Raccordement	22		
CRWS.....	17	des capteurs de température.....	22		
4.2 Raccordements électriques	17	4.3.3 Raccordement des	22		
4.2.1 Raccordement au tableau de	18	transducteurs de pression	22		
démarrage du moteur électrique.....	18			6 DYSFONCTIONNEMENTS.....	37
				ANNEXE II - LISTE DE CONTRÔLE	45
				POUR LE DÉMARRAGE	45



INHALT

VERBINDUNGSEKTLÄRUNG ZUR	3 LAGERUNG	16	4.3.3 Anschluss	22
KONFORMITÄT VON KOMPONENTEN	3.1 Auspacken	16	der Druckumwandler.....	22
ODER TEILEINHEITEN	3.2 Verlagern	16		
ALLGEMEINE INFORMATIONEN	3.3 Aufbewahrung.....	16	5 BETRIEB	22
SICHERHEITS-INFORMATIONEN	4 INSTALLATION	17	5.1 Starten	22
GARANTIEBEDINGUNGEN	4.1 Aufstellung.....	17	5.2 Verfügbaren Funktionen	24
1 EIGENSCHAFTEN DES SENTINEL-210	4.1.1 ROBOX ES-WS	17	5.2.1 Anzeige	24
1.1 Frontplatte.....	4.1.2 ROBOX EL-WL.....	17	der kontrollierten Parameter	24
1.2 Alarme/Blockierungen des	4.1.3 GRBS / CRBS GRWS /	17	5.2.2 Anzeige der	24
Kompressors.....	CRWS	17	Alarmmeldungen /Vorwarnungen	24
1.3 Funktionen	4.2 Elektrische Anschlüsse	17	5.2.3 Programmierung	27
1.4 SMART-KEY (OPTIONAL).....	4.2.1 Anschluss	17		
1.5 Anschlussleiste	an den Starter des Elektromotors	18	6 BETRIEBSPROBLEME	37
1.6 Überwachte Parameter.....	4.2.2 Anschluss	20	ANHANG II -	
2 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN.....	4.2.3 Anschluss des Alarms/	20	CHECKLISTE ZUM STARTEN.....	46
2.1 Arbeitsumfeld.....	Stillstand des Gebläses	20		
2.2 Elektrische Eigenschaften	4.3 Anschluss der Sensoren.....	21		
2.3 Eigenschaften der Sensoren	4.3.1 Anschluss der	21		
	Ölstandssensoren (OPTIONAL)	21		
	4.3.2 Anschluss der	22		
	Temperatursensoren.....	22		



ÍNDICE

DECLARACIÓN DE INCORPORACIÓN..2	3 ALMACENAMIENTO	16	4.3.3 Conexión de los	22
INFORMACIONES GENERALES.....3	3.1 Desembalaje.....	16	transductores de presión	22
INFORMACIONES DE SEGURIDAD	3.2 Desplazamiento	16		
CONDICIONES DE GARANTÍA.....7	3.3 Conservación.....	16	5 FUNCIONAMIENTO	22
1 CARACTERÍSTICAS DE SENTINEL-210	4 INSTALACIÓN	17	5.1 Procedimiento de arranque	22
1.1 Panel frontal.....	4.1 Colocación	17	5.2 Funciones disponibles	24
1.2 Alarmas/Bloqueos del compresor.....	4.1.1 ROBOX ES-WS	17	5.2.1 Visualización	24
1.3 Funciones	4.1.2 ROBOX EL-WL.....	17	de los parámetros controlados	24
1.4 SMART-KEY (OPTIONAL).....	4.1.3 GRBS / CRBS GRWS /	17	5.2.2 Visualización de los	24
1.5 Regleta de conexiones	CRWS	17	mensajes de alarma/prealarma	24
1.6 Parámetros vigilados	4.2 Conexiones eléctricas.....	17	5.2.3 Programación	27
2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	4.2.1 Conexión con el cuadro	18	6 INCONVENIENTES	
2.1 Ambiente operativo.....	de arranque del motor eléctrico	18	DE FUNCIONAMIENTO.....	37
2.2 Características eléctricas.....	4.2.2 Conexión	20	ANEXO II - LISTA CONTROL PARA	
2.3 Características de los sensores.....	de la alimentación eléctrica	20	PUESTA EN MARCHA.....	43
	4.2.3 Conexión de la alarma/	20		
	Parada del soplador.....	20		
	4.3 Conexión de los sensores	21		
	4.3.1 Conexión de los sensores	21		
	de nivel aceite (OPTIONAL)	21		
	4.3.2 Conexión de los	22		
	sensores de Temperatura	22		

- | | | | | |
|---------------------------------|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| (I) | (GB) | (F) | (D) | (ES) |
| 1 CARATTERISTICHE DI SENTINEL-2 | 1 SENTINEL-2 CHARACTERISTICS | 1 CARACTÉRISTIQUES DU SENTINEL-2 | 1 EIGENSCHAFTEN DES SENTINEL-2 | 1 CARACTERÍSTICAS DE SENTINEL-2 |
| 1.1 Pannello frontale | 1.1 Front panel | 1.1 Panneau de façade | 1.1 Frontplatte | 1.1 Panel frontal |

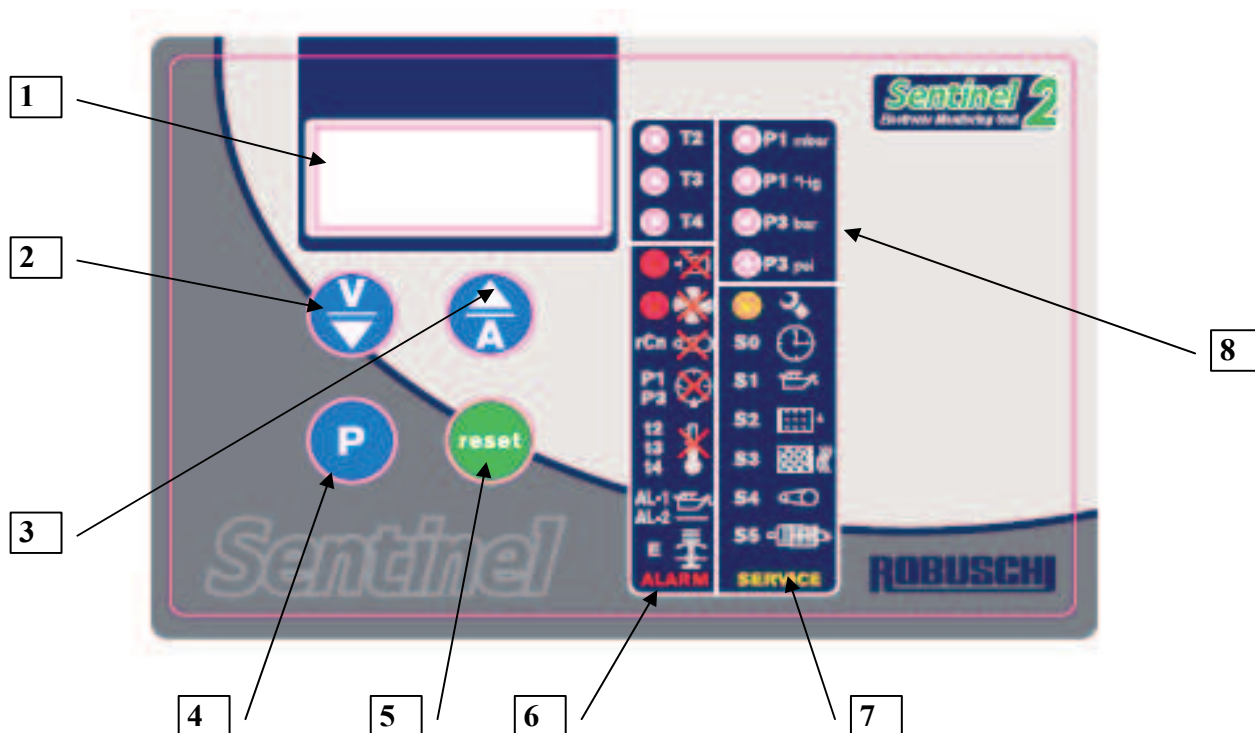


Fig. 1

Particolare Code Élément Einzelteil Parte	Descrizione Description Description Beschreibung Descripción	Note Note Observations Anmerkungen Notas
1	DISPLAY Display AFFICHEUR DISPLAY DISPLAY	4 display a 7 barre e 4 punti decimali display with 7 bars e 4 decimal points 4 afficheurs à 7 barres et 4 points décimaux 4 Displays mit 7 Leisten und 4 Dezimalstellen 4 pantallas de 7 barras y 4 puntos decimales
2	Valori - Freccia in basso Values - Down arrow Valeurs - Flèche vers le bas Werte - Pfeil nach unten Valores - Flecha hacia abajo	Visualizza i valori dei parametri misurati - Scorre i menu verso il basso - Diminuisce i valori dei parametri impostati Visualize values of monitored parameters - Shift menus on lower string - Lower the value's setting Afficher les valeurs des paramètres mesurés - Faire défiler les menus vers le bas - Diminuer les valeurs des paramètres imposés Anzeige der Werte der gemessenen Parameter - Durchläuft das Menü nach unten - Senkt die Werte der eingegebenen Parameter Visualiza los valores de los parámetros medidos - Desplaza los menús hacia abajo - Disminuye el valor de los parámetros configurados
3	Allarmi - Freccia in alto Alarms - Up arrow Alarmes - Flèche vers le haut Alarme - Pfeil nach oben Alarma - Flecha hacia arriba	Visualizza gli allarmi - Scorre i menu verso l'alto - Aumenta i valori dei parametri impostati Visualize alarms - Shift menus on upper string - Rise the value's setting Afficher les alarmes - Faire défiler les menus vers le haut - Augmenter les valeurs des paramètres imposés Zeigt die Alarme an - Durchläuft das Menü nach oben - Erhöht die Werte der eingegebenen Parameter Visualiza las alarmas - Desliza el menú hacia arriba - Aumenta los valores de los parámetros configurados
4	Programmazione Programming Programmation Programmierung Programación	Abilita la funzione di programmazione - Conferma i parametri impostati Enable programming mode - Confirm set values Habiliter la fonction de programmation - Confirmer les paramètres imposés Schaltet die Programmierfunktion ein - Bestätigt die eingegebenen Werte Habilita la función de programación - Confirma los parámetros configurados
5	Pulsante di reset Reset button Bouton-poussoir de restauration Resettaster Botón de reset	Resetta i parametri Parameter reset Restaurer les paramètres Reset der Werte Pone en cero los parámetros

I

GB

F

D

ES

Particolare Code Élément Einzelteil Parte	Descrizione Description Description Beschreibung Descripción	Note Note Observations Anmerkungen Notas
6	2 LED per la visualizzazione degli allarmi e codici di allarme 2 LEDS for alarms visualization and alarm codes 2 voyants de visualisation des alarmes et des codes d'alarme 2 LED zur Anzeige der Alarme und der Alarmkennziffern 2 LED para la visualización de las alarmas y códigos de alarma	Il LED rosso acceso indica gli allarmi dei motori elettrici, gli altri allarmi sono indicati con i codici dal visualizzatore Red LED indicates electric motor alarms, other alarms are indicated by the display with proper codes. Le voyant rouge allumé indique les alarmes des moteurs électriques, les autres alarmes sont indiquées avec les codes par l'afficheur Die rot leuchtende LED zeigt einen Alarm der Elektromotoren an, die anderen Alarme werden mit den Kennziffern durch die Anzeige gemeldet. El LED rojo encendido indica las alarmas de los motores eléctricos, las demás alarmas están indicadas con los códigos desde el visualizador
7	1 LED per la visualizzazione della manutenzione e codici di manutenzione 1 LED for maintenance visualization and maintenance codes. 1 voyant de visualisation de l'entretien et des codes d'entretien 1 LED zur Anzeige der Wartung und der Wartungskennziffern 1 LED para la visualización del mantenimiento y códigos de mantenimiento	Il LED giallo acceso indica la necessità della operazione di manutenzione indicata dal codice visualizzato Yellow LED indicates the need for maintenance operations specified by the proper displayed code. Le voyant jaune indique la nécessité de l'opération d'entretien indiquée par le code visualisé Die gelb leuchtende LED zeigt die Notwendigkeit des Wartungseingriffs an, die durch die entsprechende Kennziffer angegeben wird. El LED amarillo encendido indica la necesidad de la operación de mantenimiento indicada por el código visualizado
8	7 LED per la visualizzazione dei parametri misurati 7 LEDS for measured parameters visualization. 7 voyants de visualisation des paramètres mesurés 7 LED zur Anzeige der gemessenen Parameter 7 LED para la visualización de los parámetros medidos	7 LED verdi accesi indicano il parametro misurato e l'unità di misura scelta Green LEDS lighted indicate the measured parameter and chosen measuring unit. Les voyants verts allumés indiquent le paramètre mesuré et l'unité de mesure choisie Die grün leuchtenden LED geben den gemessenen Wert an und die gewählte Maßeinheit. Los LED verdes encendidos indican el parámetro medido y la unidad de medición elegida

Attenzione
Per la sicurezza di RO-BOX SCREW collegare il dispositivo di monitoraggio SENTINEL 2 come indicato nel manuale del Robox.

Warning
For ROBOX SCREW safety connect SENTINEL-2 monitoring system as displayed in Robox ES or Robox screw manual.

Attention
Pour la sécurité du RO-BOX SCREW raccorder le dispositif de suivi SENTINEL 2 selon les indications reportées dans le manuel du Robox.

Achtung
Für die Sicherheit des ROBOX SCREW ist die Überwachungsvorrichtung SENTINEL 2 laut den Anweisungen im Handbuch des Robox anzuschließen.

Atención
Para la seguridad de ROBOX SCREW conectar el dispositivo de seguimiento SENTINEL 2 como se indica en el manual del Robox.

1.2 Allarmi/Blocchi del compressore

1.2 Compressor Alarms/ Stops

1.2 Alarmes et blocages du compresseur

1.2 Alarme/ Blockierungen des Kompressors

1.2 Alarmas/ Bloqueos del compresor

Parametro Parameter Paramètre Parameter Parámetro	Simbolo Symbol Symbole Symbol Símbolo	Allarme Alarm Alarme Alarm Alarma	Blocco Stop Blocage Abschaltung Bloqueo
Pressione di aspirazione Suction pressure Pression d'aspiration Ansaugdruck Presión de aspiración	P1	Depressione > 30 mbar Pressure difference > 30 mbar Dépression > 30 mbar Unterdruck > 30 mbar Depresión > 30 mbar	Depressione > 50 mbar Pressure difference > 50 mbar Dépression > 50 mbar Unterdruck > 50 mbar Depresión > 50 mbar
Pressione olio Lubricating oil pressure Pression d'huile Öldruck Presión aceite	P3		Pressione > 2,9 barg - Pressione < 0,8 barg Pressure > 2,9 barg - Pressure < 0,8 barg Pression > 2,9 bars - Pression < 0,8 bar Druck > 2,9 barg - Druck < 0,8 barg Presión > 2,9 barg - Presión < 0,8 barg
Temperatura di mandata Discharge temperature Température de refoulement Fördertemperatur Temperatura de descarga	T2		> max SET
Temperatura olio Injection oil temperature Température de l'huile Öltemperatur Temperatura aceite	T3		> max SET
Temperatura olio Discharge oil temperature Température de l'huile Öltemperatur Temperatura aceite	T4		> max SET
Livello olio comando Drive side oil level Niveau de l'huile de commande Ölstand Steuerung Nivel aceite mando	L3		Livello insufficiente Low level Niveau insuffisant Unzureichender Ölstand Nivel insuficiente
Livello olio ingranaggio Gear side oil level Niveau d'huile de l'engrenage Ölstand Getriebe Nivel aceite engranaje	L4		Livello insufficiente Low level Niveau insuffisant Unzureichender Ölstand Nivel insuficiente



1.3 Funzioni



1.3 Functions



1.3 Fonctions



1.3 Funktionen



1.3 Funciones

Funzioni Function Fonctions Funktionen Funciones	Note Note Observations Anmerkungen Notas
Protezione delle funzioni <i>Modes protection</i> Protection des fonctions <i>Funktionsebenen</i> Protección de las funciones	User - Service - Factory <i>User - Service - Factory</i> Utilisateur - Service - Usine <i>User - Service - Factory</i> Usuario - Mantenimiento - Fábrica
Selezione delle unità di misura <i>Measuring unit selection</i> Sélection des unités de mesure <i>Wahl der Masseinheiten</i> Selección de la unidad de medida	BAR / PSI - ° C / °F
Visualizzazione degli Allarmi e dei Blocchi <i>Alarms/Stops display</i> Affichage des alarmes et des blocages <i>Anzeige der Alarme und der Abschaltungen</i> Visualización de las Alarmas y de los Bloqueos	Il significato dei codici di allarme visualizzati sul display è indicato dai simboli riportati sul cruscotto <i>Displayed alarm codes meaning is indicated by means of the symbols on the instrument board.</i> La signification des codes d'alarme affichés à l'écran est indiquée par les symboles reportés sur le panneau de façade <i>Die Bedeutung der auf dem Display angezeigten Alarmkennziffern wird mittels der Symbole auf dem Panel angegeben.</i> El significado de los códigos de alarma visualizados en el display está indicado por los símbolos del panel de instrumentos
Blocco del compressore <i>Compressor halt</i> Blocage du compresseur <i>Abschaltung des Kompressors</i> Bloqueo del compresor	Quando i parametri di funzionamento sono fuori dai campi ammissibili <i>Compressor is stopped when working parameters are outside the admissible values.</i> Lorsque les paramètres de fonctionnement sont hors des champs admissibles <i>Wenn sich die Betriebsparameter außerhalb der zulässigen Bereiche bewegen</i> Cuando los parámetros de funcionamiento están fuera de los campos admisibles
Ore di lavoro <i>Working hours</i> Heures de travail <i>Betriebsstunden</i> Horas de trabajo	Contatore delle ore di lavoro <i>Working hours counter.</i> Compteur des heures de travail <i>Betriebsstundenzähler</i> Contador de las horas de trabajo
Memorizzazione dei dati di funzionamento <i>Working data memorization.</i> Enregistrement des données de fonctionnement <i>Speicherung der Betriebsdaten</i> Memorización de los datos de funcionamiento	I parametri di funzionamento vengono memorizzati ogni 15 minuti per gli ultimi 30 giorni <i>Working data parameters are memorie every 15 minutes for the last 30 days.</i> Les paramètres de fonctionnement sont enregistrés toutes les 15 minutes pendant les 30 derniers jours <i>Die Betriebsparameter werden alle 15 Minuten für die letzten 30 Tage gespeichert</i> Los parámetros de funcionamiento se memorizan cada 15 minutos para los últimos 30 días
Memorizzazione degli allarmi e dei blocchi <i>Alarms/Stop memorization</i> Enregistrement des alarmes et des blocages <i>Speicherung der Alarme und Abschaltungen</i> Memorización de las alarmas y de los bloqueos	Ogni evento viene memorizzato completo di data e ora <i>Every event is memorized with it's date and hour.</i> Chaque événement est enregistré avec la date et l'heure <i>Jedes Ereignis wird komplett mit Datum und Uhrzeit gespeichert</i> Cada evento se memoriza junto con la fecha y la hora
Manutenzione <i>Maintenance</i> Entretien <i>Wartung</i> Mantenimiento	Visualizzazione delle operazioni di manutenzione <i>Display of the maintenance operations.</i> Affichage des opérations d'entretien <i>Anzeige der Wartungseingriffe</i> Visualización de las operaciones de mantenimiento

1.4 SMART-KEY
(OPTIONAL)

Sentinel-2 è dotato di una porta seriale RS 232 per il collegamento con con chiavetta scarico e/o immissione dati. Tramite le smart key è possibile scaricare la registrazione dei dati letti dalle sonde di temperatura e dal trasduttore di pressione effettuato ogni 15 min per 30 giorni.

1.5 SMART-KEY
(OPTIONAL)

Sentinel-2 is equippe with ad RS-232 serial port in order to connect it with a smart key to load/download operating data values and alarms. By smart key is possible to download the data stored every 15 minutes for 30 days by the temperature and pressure sensor.

1.4 SMART-KEY
(OPTION)

Le Sentinel-2 est doté d'un port série RS 232 pour le raccordement à une clé de téléchargement et/ou chargement des données. La smart key permet de télécharger l'enregistrement des données lues par les sondes de température et par le transducteur de pression effectué toutes les 15 min pendant 30 jours.

1.4 SMART-KEY
(OPTIONAL)

Der Sentinel-2 ist mit einer seriellen Schnittstelle RS 232 für den Anschluss mit einem Schlüssel zum Herunterladen und/oder Laden von Daten ausgestattet. Über den Smart-Key können die von den Temperatursonden und dem Druckumwandler erfassten Aufzeichnungen der Daten heruntergeladen werden; diese werden im Abstand von 15 Minuten über 30 Tage ausgeführt.

1.4 SMART-KEY (OPCION-AL)

Sentinel-2 está dotado de un puerto serial RS 232 para la conexión con una llave de descarga y/o introducción datos. Mediante las smart key se puede descargar el registro de los datos leídos por las sondas de temperatura y por el transductor de presión efectuada cada 15 min durante 30 días.

1.5 Morsettiera di collegamento

Sentinel-2 viene fornito già cablo con i sensori insieme a Robox o Robox Screw. Per il collegamento di Robox o Robox Screw consultare il manuale della macchina. Vengono di seguito riportate le connessioni del pannello posteriore di Sentinel-2.

1.6 Junction box

Sentinel-2 is supplied enclosed to Robox or Robox Screw already wired to sensors. To connect Robox or Robox Screw please consult the main unit instruction manual. Hereafter are described the Sentinel rear panel connections.

1.5 Bornier de raccordement

Le Sentinel-2 est fourni déjà câblé aux capteurs avec le Robox ou le Robox Screw. Pour le raccordement du Robox ou du Robox Screw consulter le manuel de la machine. Les connexions du panneau arrière du Sentinel-2 sont reportées ci-après.

1.5 Anschlussleiste

Der Sentinel-2 wird mit den bereits angeschlossenen Sensoren zusammen mit dem Robox oder dem Robox Screw geliefert. Die Informationen zum Anschluss des Robox oder Robox Screw sind dem Handbuch der Maschine zu entnehmen. Nachfolgend werden die Anschlüsse der hinteren Abdeckung des Sentinel-2 aufgezeigt.

1.5 Regleta de conexiones

Sentinel-2 se suministra ya cableado con los sensores junto a Robox o Robox Screw. Para la conexión de Robox o Robox Screw, consultar el manual de la máquina. Se indican a continuación las conexiones del panel trasero de Sentinel-2

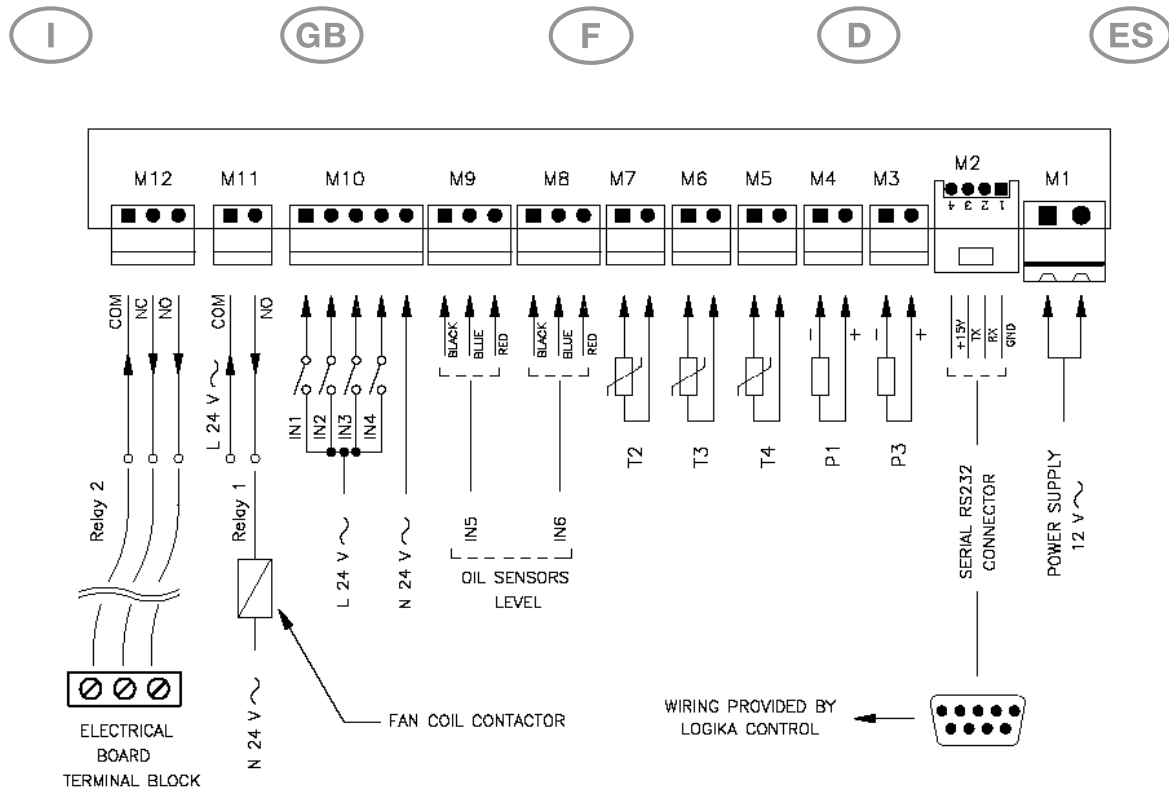


Fig. 2

1.6 Parametri sorvegliati

1.5 Monitored parameters

1.6 Paramètres suivis

1.6 Überwachte Parameter

1.6 Parámetros vigilados

I parametri sorvegliati da SENTINEL-2, in funzione dell'applicazione su Robox o Robox Screw sono riportati nella configurazione del Sentinel a pagina 6.

Parameters monitored by SENTINEL-2, depends on it's application on Robox o Robox Screw and are described in the Sentinel-2 configuration at page 6.

Les paramètres suivis par le SENTINEL-2, en fonction de l'application sur le Robox ou le Robox Screw, sont reportés dans la configuration du Sentinel à la page 6.

Die durch den SENTINEL-2 je nach Anwendung am Robox oder Robox Screw überwachten Parameter sind in der Konfiguration des Sentinel auf Seite 6 aufgeführt.

Los parámetros vigilados por SENTINEL-2, en función de la aplicación en Robox o Robox Screw se indican en la configuración del Sentinel en la página 6.

SENTINEL	PARAMETRO PARAMETER PARAMÈTRE PARAMETER PARÁMETRO		Unità Unit Unité Einheit Unidades	Note Note Observations Anmerkungen Notas
SENTINEL-2	Pressione assoluta di aspirazione Suction absolute pressure Pression absolue d'aspiration Absoluter Ansaugdruck Presión absoluta de aspiración	P1	mbar	Verifica dell'intasamento del filtro Control filter clogging Vérification du colmatage du filtre Zur Überprüfung der Filterverschmutzung Control del atascamiento del filtro
	Pressione iniezione olio Oil injection pressure Pression d'injection huile Öleinspritzdruck Presión inyección aceite	P3	barg	Solo nel caso di lubrificazione forzata. Controllo del valore minimo e massimo Only for forced lubrication. Control minimum and maximum value Seulement en cas de lubrification forcée. Contrôle de la valeur minimale et de la valeur maximale Nur bei Druckschmierung. Kontrolle des Mindest- und Höchstwertes. Solo en el caso de lubricación forzada. Control del valor mínimo y máximo
	Temperatura di mandata Discharge temperature Température de refoulement Fördertemperatur Temperatura de descarga	T2	°C	Controllo della temperatura massima del gas in mandata Check discharge gas temperature Contrôle de la température maximale du gaz de refoulement Kontrolle der Austrittstemperatur des geförderten Gases Control de la temperatura máxima del gas en descarga
	Temperatura olio lato ingranaggio/ T iniezione olio Gear side oil temperature/ Oil injection temperature Température de l'huile côté engrenage/ T injection huile Öltemperatur Getriebeseite/ T. Öleinspritzung Temperatura aceite lado engranaje/ T inyección aceite	T3	°C	Controllo della temperatura dell'olio di lubrificazione Compressor's stopped when working parameters are outside the admissible values. Contrôle de la température de l'huile de lubrification Temperaturkontrolle des Schmieröls Control de la temperatura del aceite de lubricación
	Temperatura olio lato comando Temperatura serbatoio Drive side oil temperature / Oil tank temperature Température de l'huile côté commande / Température du réservoir Öltemperatur Steuerseite Temperatur Tank Temperatura aceite lado mando Temperatura depósito	T4	°C	Controllo della temperatura dell'olio nel serbatoio Check oil temperature Contrôle de la température de l'huile dans le réservoir Kontrolle der Öltemperatur im Tank Control de la temperatura del aceite en el depósito
OPTIONAL	Livello olio lato comando Drive side oil level Niveau d'huile côté commande Ölstand Steuerseite Nivel aceite lado mando	L3	-	Solo nel caso di lubrificazione a sbattimento. Controllo del livello minimo Only for blower or splash lubrication. Check oil level Uniquement en cas de lubrification par barbotage. Contrôle du niveau minimal Nur bei Tauchschnierung. Kontrolle des Mindeststands Solo en caso de lubricación por chapoteo. Control del nivel mínimo
	Livello olio lato ingranaggio Gear side oil level Niveau d'huile côté engrenage Ölstand Getriebeseite Nivel aceite lado engranaje	L4	-	Solo nel caso di lubrificazione a sbattimento. Controllo del livello minimo Only for blower. Check oil level Uniquement en cas de lubrification par barbotage. Contrôle du niveau minimal Nur bei Tauchschnierung. Kontrolle des Mindeststands Solo en caso de lubricación por chapoteo. Control del nivel mínimo

I

2 CARATTERISTICHE TECNICHE

2.1 Ambiente operativo

SENTINEL-2 è adatto a funzionare esclusivamente in ambiente esente da polveri, con atmosfera non-esplosiva o corrosiva.

 **Attenzione**
SENTINEL-2 non è adatto per funzionare in atmosfera potenzialmente esplosiva.

Le caratteristiche ambientali per il corretto funzionamento di SENTINEL-2 sono le seguenti.

Temperatura di funzionamento: da -10°C a +50°C

Umidità relativa massima: UR 80% max non condensante

Vibrazioni ammissibili: sino a 4 g

La protezione di SENTINEL-2 è garantita dal suo coperchio e dalla cabina ROBOX per cui si ottiene

IP 20 con cabina ROBOX aperta

IP 64 con cabina ROBOX chiusa

2.2 Caratteristiche elettriche

GB

2 TECHNICAL CHARACTERISTICS

2.1 Operating environment

SENTINEL-2 is suitable to operate only in dust free environment, with no-explosive or corrosive atmosphere.

 **Warning**
SENTINEL is not suitable to operate in the explosive, toxic or dangerous gases.

The ambient characteristics for SENTINEL operation are the following:

Operating temperature: from -10°C to +50°C

Max relative humidity: UR 80% max non condensing

Allowable vibration: up to 4 g

Sentinel-2 protection is guaranteed by its cover and by Robox hood hence it is:

IP 20 with ROBOX noise hood open

IP 64 with ROBOX noise hood closed

2.2 Electric characteristics

F

2 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

2.1 Environnement opérationnel

Le SENTINEL-2 est uniquement adapté à une utilisation dans une atmosphère sans poussière, non explosive ni corrosive.

 **Attention**
Le SENTINEL-2 n'est pas indiqué pour fonctionner dans une atmosphère potentiellement explosive.

Les caractéristiques environnementales pour le bon fonctionnement du SENTINEL-2 sont les suivantes.

Température de fonctionnement : de -10°C à +50°C

Humidité relative maximale : UR 80% max non condensante

Vibrations admissibles : jusqu'à 4 g

La protection du SENTINEL-2 est garantie par son couvercle et par la cabine ROBOX, on obtient donc

IP 20 avec cabine ROBOX ouverte

IP 64 avec cabine ROBOX fermée

2.2 Caractéristiques électriques

D

2 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

2.1 Arbeitsumfeld

Der SENTINEL-2 eignet sich ausschließlich für eine staubfreie Umgebung in einer nicht explosiven und nicht korrosiven Atmosphäre.

 **Achtung**
Der SENTINEL-2 eignet sich nicht für den Einsatz in einer potenziell explosiven Atmosphäre.

Die Umgebungseigenschaften für einen korrekten Betrieb des SENTINEL-2 sind die folgenden:

Betriebstemperatur: von -10 °C bis +50 °C

maximale relative Feuchte: UR 80 % max. nicht kondensierend

Zulässige Vibrationen: bis 4 g

Geschützt wird der SENTINEL-2 durch einen Deckel und die Haube des ROBOX. Erreicht werden:

IP 20 mit offener ROBOX-Haube

IP 64 mit geschlossener ROBOX-Haube

2.2 Elektrische Eigenschaften

ES

2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

2.1 Ambiente operativo

SENTINEL-2 es adecuado para funcionar exclusivamente en un ambiente sin polvo, con atmósfera no explosiva o corrosiva.

 **Atención**
SENTINEL-2 no es adecuado para funcionar en una atmósfera potencialmente explosiva.

Las características ambientales para el correcto funcionamiento de SENTINEL-2 son las siguientes.

Temperatura de funcionamiento: de -10°C a +50°C

Humedad relativa máxima: UR 80% max no condensante

Vibraciones admisibles: hasta 4 g

La protección de SENTINEL-2 está garantizada por su tapa y por la cabina ROBOX, por lo que se obtiene

IP 20 con cabina ROBOX abierta

IP 64 con cabina ROBOX cerrada

2.2 Características eléctricas

FIG.2	Parametro Parameter Paramètre Parameter Parámetro	Valore Value Valeur Wert Valor
Simbolo Symbol Symbole Symbol Símbolo		
M1	Alimentazione in Corrente Alternata Alternate Current tension supply Alimentation en Courant Alternatif Wechselstromversorgung Alimentación en Corriente Alterna	Da 12V 50+60 Hz Da 12V 50+60 Hz 12V 50+60 Hz Von 12V 50+60 Hz De 12V 50+60 Hz
	Assorbimento medio Average absorbed current Absorption moyenne Mittlere Absorption Absorción media	6 VA
M11	Tensione massima sul relè di comando motore ventilatore Maximum tension on Alarm/fan-motor stopping switch Tension maximale sur le relais de commande du moteur du ventilateur Maximale Spannung am Steuerrelais Motor-Ventilator Tensión máxima en el relé de mando del motor ventilador	24 V
	Corrente massima sul relè di comando motore ventilatore Maximum current on Alarm/fan-motor stopping switch Courant maximal sur le relais de commande du moteur du ventilateur Höchststrom am Steuerrelais Motor-Ventilator Corriente máxima en el relé de mando del motor ventilador	1 A

I

GB

F

D

ES

FIG.2	Parametro Parameter Paramètre Parameter Parámetro	Valore Value Valeur Wert Valor
Simbolo Symbol Symbole Symbol Símbolo		
M12	Tensione massima sul relè di allarme <i>Maximum tension on Alarm switch</i> Tension maximale sur le relais de l'alarme <i>Höchstspannung am Alarmrelais</i> Tensión máxima en el relé de alarmas	24 V
	Corrente massima sul relè di allarme <i>Maximum current on Alarm switch</i> Courant maximal sur le relais de l'alarme <i>Höchststrom am Alarmrelais</i> Corriente máxima en el relé de alarmas	1 A
IN 1	contatto pulsante di emergenza <i>Contact for emergency button</i> contact bouton-poussoir d'urgence <i>Kontakt Not-Aus-Taster</i> contacto botón de emergencia	-
IN 3	contatto per segnale termico motore principale <i>Clean contact for thermal protection compressor motor</i> contact pour signal thermique du moteur principal <i>Kontakt für Wärmesignal Hauptmotor</i> contacto para señal térmica motor principal	-
IN 4	contatto per segnale avviamento motore principale <i>Clean contact for compressor motor status</i> contact pour signal démarrage du moteur principal <i>Kontakt für Startsignal Hauptmotor</i> contacto para señal arranque motor principal	-

Il controllo elettronico va in OFF con micro interruzioni di rete superiori a ~ 300 m.s..

Sentinel-2 switch to OFF with mains micro-interruptions exceeding ~ 300 m.s..

Le contrôle électronique se désactive en cas de micro-interruptions de réseau supérieures à ~ 300 m.s..

Die elektronische Kontrolle stellt sich auf OFF mit minimalen Stromunterbrechungen von mehr als ~ 300 m.s..

El control electrónico va en OFF con micro interrupciones de red superiores a ~ 300 m.s..

2.3 Caratteristiche dei sensori

2.3 Transducer characteristics

2.3 Caractéristiques des capteurs

2.3 Eigenschaften der Sensoren

2.3 Características de los sensores

FIG.3	Sensore - Transducer - Capteur - Sensor - Sensor		
	Parametro Parameter Paramètre Parameter Parámetro	Campo di misura <i>Measure field</i> Champ de mesure <i>Messbereich</i> Campo de medición	Precisione <i>Parameter</i> Précision <i>Genauigkeit</i> Precisión
P1	Pressione di aspirazione <i>Suction pressure</i> Pression d'aspiration <i>Ansaugdruck</i> Presión de aspiración	da 0 a 1100 mbar <i>from 0 to 1100 mbar</i> de 0 à 1100 mbar <i>von 0 bis 1100 mbar</i> de 0 a 1100 mbar	+/- 1 mbar
P3	Pressione olio <i>Oil pressure</i> Pression d'huile <i>Öldruck</i> Presión aceite	da 0 a +3 barg <i>from 0 to +3 barg</i> de 0 à +3 barg <i>von 0 bis +3 barg</i> de 0 a +3 barg	+/- 0.1 barg
T2	Temperatura <i>Temperature</i> Température <i>Temperatur</i> Tensión máxima en el relé de alarmas	da -20 °C a + 500 °C <i>from -20 °C to + 500 °C</i> de -20 °C à + 500 °C <i>von -20 °C bis + 500 °C</i> de -20 °C a + 500 °C	+/- 1,5 °C
T3-T4	Temperatura <i>Temperature</i> Température <i>Temperatur</i> Temperatura	da -20 °C a + 150 °C <i>from -20 °C to + 150 °C</i> de -20 °C à + 150 °C <i>von -20 °C bis + 150 °C</i> de -20 °C a + 150 °C	+/- 1,5 °C
L3-L4	Livello dell'olio <i>Oil level</i> Niveau d'huile <i>Ölstand</i> Nivel del aceite	-	+/- 2 mm

I

3 IMMAGAZZINAGGIO**3.1 Disimballaggio**

Alla ricezione del soffiatore provvisto di SENTINEL-2 controllare sempre la corrispondenza tra i documenti e la merce ricevuta ed ogni eventuale danno da trasporto.

**Attenzione**

Rimuovere l'imballo con cautela provvedendo allo smaltimento di tutti gli elementi che possono costituire pericolo (chiodi, schegge, ecc.)

**Nota**

Segnalare ogni danno rilevato a Robuschi S.p.A. prima di ogni operazione su SENTINEL-2.

3.2 Movimentazione

Durante la movimentazione dei gruppi soffiatori provvisti di SENTINEL-2 prestare la massima cura a non sottoporre i gruppi a urti o vibrazioni. Se SENTINEL-2 è spedito a parte con proprio imballaggio non farlo cadere ed evitare ogni urto.

Vibrazioni ammissibili: sino a 4 g

3.3 Conservazione

Conservare in luogo protetto dalla radiazione solare, privo di polvere e nelle seguenti condizioni climatiche:

Temperatura:
da -20 °C a 40 °C

Umidità relativa:
da 10% a 80%

Per condizioni climatiche diverse contattare ROBUSCHI.

GB

3 STORAGE**3.1 Unpacking**

Check always the correspondence between documents and materials and the presence of eventual damages due to transport.

**Warning**

Remove with care the packing and clearing all the dangerous elements (nails, splits, etc...)

**Note**

Please refer to ROBUSCHI any damage to evaluate the safety conditions of SENTINEL-2

3.2 Handling

During the handling of blower units with SENTINEL-2 use any care to avoid impacts and vibrations. If SENTINEL-2 is delivered alone with own packing do not fall it and avoid every impacts.

Allowable vibrations: up to 4 g

3.3 Preservation

Keep SENTINEL-2 in a place protected against solar radiation and at following climatic conditions:

Temperature:
from -20 °C to 40 °C

Relative humidity:
from 10 % to 80 %

If different climatic conditions are forecast contact ROBUSCHI

F

3 STOCKAGE**3.1 Déballage**

A la réception du surprasseur équipé du SENTINEL-2, toujours contrôler la correspondance entre les documents et la marchandise reçue, ainsi que les dommages éventuels dus au transport.

**Attention**

Retirer l'emballage avec précaution et éliminer tous les éléments pouvant constituer un danger (clous, échardes, etc.).

**Remarque**

Signaler les éventuels dommages relevés à Robuschi S.p.A. avant d'exécuter toute opération sur le SENTINEL-2.

3.2 Manutention

Pendant la manutention des groupes surpresseurs équipés du SENTINEL-2 faire très attention de ne pas soumettre les groupes à des chocs ou à des vibrations. Si le SENTINEL-2 est expédié à part dans son propre emballage, ne pas le faire tomber et éviter tout type de choc.

Vibrations admissibles : jusqu'à 4 g

3.3 Conservation

Conserver dans un endroit protégé des rayons du soleil, sans poussière et dans les conditions ambiantes suivantes :

Température
de -20 °C à 40 °C

Humidité relative :
de 10% à 80%

Pour des conditions différentes, contacter ROBUSCHI.

D

3 LAGERUNG**3.1 Auspacken**

Bei Eingang des mit dem SENTINEL-2 versehenen Gebläses ist immer zu überprüfen, dass die Dokumente und die erhaltene Ware übereinstimmen und die Ware ist auf eventuelle Transportschäden zu überprüfen.

**Achtung**

Die Verpackung vorsichtig entfernen und alle Elemente, die eine Gefahr darstellen können, entsorgen (Nägel, Splitter usw.)

**Merke**

Jeder festgestellte Schaden ist der Robuschi S.p.A. vor dem ersten Eingriff am SENTINEL-2 mitzuteilen.

3.2 Verlagern

Während des Handlings der mit dem SENTINEL-2 ausgestatteten Gebläsegruppen äußerst sorgfältig vorgehen und die einzelnen Teile keinem Aufprall oder keiner Vibration aussetzen. Wenn der SENTINEL-2 separat in einer eigenen Verpackungseinheit versandt wird, jedes Fallen und Aufprallen vermeiden.

Zulässige Vibrationen: bis 4 g

3.3 Aufbewahrung

An einem vor Sonneneinstrahlung geschützten und staubfreien Ort bei den nachfolgenden klimatischen Bedingungen aufbewahren:

Temperatur:
von -20 °C bis 40 °C

Relative Feuchte:
von 10 % bis 80 %

Für andere Klimabedingungen ROBUSCHI kontaktieren.

ES

3 ALMACENAMIENTO**3.1 Desembalaje**

Al recibir el soplador provisto de SENTINEL-2, controle siempre la correspondencia entre los documentos y la mercancía recibida y los eventuales daños de transporte.

**Atención**

Quite el embalaje con cautela procediendo a la eliminación de todos los elementos que puedan constituir un peligro (clavos, virutas, etc.)

**Nota**

Indicar cualquier daño detectado a Robuschi S.p.A. antes de poner en funcionamiento SENTINEL-2.

3.2 Desplazamiento

Durante el desplazamiento de los grupos sopladores dotados de SENTINEL-2, prestar la máxima atención para no someter los grupos a choques o vibraciones. Si SENTINEL-2 se envía separadamente con su propio embalaje, no dejar que caiga y evitar cualquier choque.

Vibraciones admisibles: hasta 4 g

3.3 Conservación

Conservarlo en un lugar protegido de las radiaciones solares, sin polvo y en las siguientes condiciones climáticas:

Temperatura:
de -20 °C a 40 °C

Humedad relativa:
de 10% a 80%

Para condiciones climáticas diferentes, contactar con ROBUSCHI.



4 INSTALLAZIONE

4.1 Posa in opera

4.1.1 ROBOX ES – WS

SENTINEL-2 è fornito già installato sul pannello frontale della cabina e già collegato ai sensori posti sul compressore/soffiatore, in questo caso provvedere solo ai collegamenti elettrici seguendo le istruzioni del paragrafo 4.2.

4.1.2 ROBOX EL – WL

SENTINEL-2 è fornito già installato su ROBOX e già collegato ai sensori posti sul compressore/soffiatore, in questo caso provvedere solo ai collegamenti elettrici seguendo le istruzioni del paragrafo 4.2.

4.1.3 GRBS / CRBS GRWS / CRWS

Per i gruppi compressori GRBS e CRBS SENTINEL-2 è fornito a parte mentre i sensori sono già installati sul compressore/soffiatore, in questo caso, installare SENTINEL-2 su di un pulpito, a fianco del gruppo compressore/soffiatore, quindi procedere al collegamento dei sensori secondo le istruzioni del paragrafo 4.3 ed infine eseguire i collegamenti elettrici seguendo le istruzioni del paragrafo 4.2.

4.2 Collegamenti elettrici

Fare eseguire i collegamenti elettrici di SENTINEL-2 da personale specializzato e autorizzato, secondo le norme vigenti nel luogo di installazione e secondo le prescrizioni del locale ente erogatore dell'energia elettrica.



4 INSTALLATION

4.1 Lay-out

4.1.1 ROBOX ES – WS

SENTINEL-2 is delivered installed on the front panel of sound enclosure and already connected to the transducers on the compressor/blower, in this case set up only the electric connections following the instructions of paragraph 4.2

4.1.2 ROBOX EL – WL

SENTINEL-2 is delivered installed on the front panel of sound enclosure and already connected to the transducers on the compressor/blower, in this case set up only the electric connections following the instructions of paragraph 4.2

4.1.3 GRBS / CRBS GRWS / CRWS

For units GRBS/CRBS and GRWS/CRWS SENTINEL-2 is delivered alone and the transducers are installed on the compressor/blower, in this case install SENTINEL on a board near the blower/compressor unit, then set up the transducer connections following the instructions of paragraph 4.3 and then set up the electric connections following the instructions of paragraph 4.2.

4.2 Electrical connections

SENTINEL-2 electric connections must be set up by an authorized specialist in compliance with regulations applying to the place of installation and in accordance with the requirements of the Body supplying electrical energy.



4 INSTALLATION

4.1 Mise en place

4.1.1 ROBOX ES – WS

Le SENTINEL-2 est fourni déjà installé sur le panneau de façade de la cabine et déjà raccordé aux capteurs situés sur le compresseur/surpresseur. Dans ce cas exécuter uniquement les raccordements électriques en suivant les instructions reportées au paragraphe 4.2.

4.1.2 ROBOX EL – WL

Le SENTINEL-2 est fourni déjà installé sur le ROBOX et déjà raccordé aux capteurs situés sur le compresseur/surpresseur. Dans ce cas exécuter uniquement les raccordements électriques en suivant les instructions reportées au paragraphe 4.2.

4.1.3 GRBS / CRBS GRWS / CRWS

Pour les groupes de compresseurs GRBS et CRBS, le SENTINEL-2 est fourni à part alors que les capteurs sont déjà installés sur le compresseur/surpresseur. Dans ce cas, installer le SENTINEL-2 sur un pupitre, à côté du groupe compresseur/surpresseur, puis raccorder les capteurs selon les instructions reportées au paragraphe 4.3 et enfin exécuter les raccordements électriques en suivant les instructions reportées au paragraphe 4.2.

4.2 Raccordements électriques

Faire exécuter les raccordements électriques du SENTINEL-2 par un personnel spécialisé et autorisé conformément aux normes en vigueur dans le lieu d'installation et aux prescriptions du distributeur local de l'énergie électrique.



4 INSTALLATION

4.1 Aufstellung

4.1.1 ROBOX ES – WS

Bei Lieferung ist der SENTINEL-2 bereits auf der Frontplatte der Haube montiert und an die Sensoren am Kompressor/Gebläse angeschlossen; in diesem Fall ist das Gerät nur an den Strom anzuschließen. Hierbei sind die Anweisungen laut Paragraph 4.2. zu befolgen.

4.1.2 ROBOX EL – WL

Bei Lieferung ist der SENTINEL-2 bereits am ROBOX montiert und an die Sensoren am Kompressor/Gebläse angeschlossen; in diesem Fall ist das Gerät nur an den Strom anzuschließen. Hierbei sind die Anweisungen laut Paragraph 4.2. zu befolgen.

4.1.3 GRBS / CRBS GRWS / CRWS

Für die Kompressorgruppen GRBS und CRBS wird der SENTINEL-2 separat geliefert, wohingegen die Sensoren bereits am Kompressor/Gebläse installiert sind; in diesem Fall muss der SENTINEL-2 auf einem Pult neben dem Kompressor-/Gebläse-Aggregat installiert werden; anschließend sind die Sensoren nach den Anweisungen in Paragraph 4.3 anzuschließen und schließlich elektrisch, unter Einhaltung der Anweisungen des Paragraph 4.2, anzuschließen.

4.2 Elektrische Anschlüsse

Die elektrischen Anschlüsse des SENTINEL-2 dürfen nur durch Fachpersonal ausgeführt werden. Dieses hat sich an die im Installationsland geltenden Vorschriften der örtlichen Stromversorgung zu halten.



4 INSTALACIÓN

4.1 Colocación

4.1.1 ROBOX ES – WS

SENTINEL-2 se suministra ya instalado en el panel frontal de la cabina y conectado a los sensores colocados en el compresor/soplador. En este caso, proceder solo a las conexiones eléctricas según las instrucciones del apartado 4.2.

4.1.2 ROBOX EL – WL

SENTINEL-2 se suministra ya instalado en ROBOX y conectado a los sensores colocados en el compresor/soplador. En este caso, proceder solo a las conexiones eléctricas según las instrucciones del apartado 4.2.

4.1.3 GRBS / CRBS GRWS / CRWS

Para los grupos compresores GRBS y CRBS SENTINEL-2 se suministra separadamente con sensores ya instalados en el compresor/soplador. En este caso, instalar SENTINEL-2 en un pulpito, al lado del grupo compresor/soplador, luego proceder a la conexión de los sensores según las instrucciones del apartado 4.3 y, finalmente, realizar las conexiones eléctricas siguiendo las instrucciones del apartado 4.2.

4.2 Conexiones eléctricas

Encargue a personal cualificado y autorizado la realización de la conexión eléctrica de SENTINEL-2, según las normas vigentes en el lugar de instalación y según las prescripciones del ente local suministrador de la energía eléctrica.

I

**Nota**

ROBUSCHI declina ogni responsabilità per allacciamenti elettrici non conformi alle disposizioni di legge vigenti.

Sentinel-2 è fornito completo di quadro elettrico di alimentazione degli ausiliari. Per lo schema elettrico del quadro fare riferimento al manuale di Robox ES o Robox Screw. Collegare il quadro elettrico al quadro di avviamento del motore del compressore/soffiatore secondo le indicazioni riportate ai paragrafi 4.2.1 e 4.2.2.

Collegare il relai di Allarme/Arresto del compressore/soffiatore al quadro di avviamento secondo le indicazioni riportate al paragrafo 4.2.3.

**Nota**

ROBUSCHI declina ogni responsabilità per collegamenti elettrici di SENTINEL-2 non conformi alle indicazioni contenute nel presente manuale. Sentinel registra le situazioni di funzionamento della macchina comprese le condizioni dei segnali di collegamento.

4.2.1 Collegamento con il quadro di avviamento del motore compressore

La morsettiera di collegamento del quadro degli ausiliari è rappresentata di seguito.

GB

**Note**

ROBUSCHI refuses all responsibility for electric connections not complying with the law in force.

Sentinel-2 is supplied with electric cabinet for auxiliaries electrical supply. Refer to Robox ES or Robox Screw instruction manual for electric scheme of the cabinet.

Wire the electric supply of SENTINEL following the instruction indicated in the paragraph 4.2.1 and 4.2.2. Wire the Alarm/Blower stopping electric switch following the instruction indicated in the paragraph 4.2.3.

**Note**

ROBUSCHI refuses all responsibility for electric connections of SENTINEL-2 not complying with the above indications. Note that sentinel records each working conditions including status for connections.

4.2.1 Compressor/Blower main supply electric board connection

Terminal block for ancillary panel connection is represented in the following picture.

F

**Remarque**

ROBUSCHI décline toute responsabilité sur les raccordements électriques non conformes aux dispositions légales en vigueur.

Le Sentinel-2 est fourni avec le tableau électrique d'alimentation des auxiliaires. Pour le schéma électrique du tableau, se référer au manuel du Robox ES ou du Robox Screw.

Raccorder le tableau électrique au tableau de démarrage du moteur du compresseur/surpresseur selon les indications reportées aux paragraphes 4.2.1 et 4.2.2.

Raccorder le relai de l'Alarme/Arrêt du compresseur/surpresseur au tableau de démarrage selon les indications reportées au paragraphe 4.2.3.

**Remarque**

ROBUSCHI décline toute responsabilité sur les raccordements électriques du SENTINEL-2 non conformes aux indications contenues dans le présent manuel. Sentinel enregistre les situations de fonctionnement de la machine, y compris les conditions des signaux de raccordement.

4.2.1 Raccordement au tableau de démarrage du moteur du compresseur

Le bornier de raccordement du tableau des auxiliaires est représenté ci-dessous.

D

**Merke**

ROBUSCHI weist jede Verantwortung bei Stromanschlüssen, die nicht den geltenden Bestimmungen entsprechen, zurück.

Der Sentinel-2 wird komplett mit der Schalttafel für die Stromversorgung der Hilfsgeräte geliefert. Das Schaltschema ist dem Handbuch des Robox ES oder Robox Screw zu entnehmen.

Die Schalttafel an den Starter des Kompressors/Gebläses anschließen und hierbei die Anweisungen der Paragraphen 4.2.1 und 4.2.2. befolgen.

Das Relais für Alarm/Stillstand des Kompressors/Gebläses an die genannte Schalttafel nach den Anweisungen des Paragraphen 4.2.3 anschließen.

**Merke**

ROBUSCHI weist jede Verantwortung bei Stromanschlüssen des SENTINEL-2, die nicht dem vorliegenden Handbuch entsprechen, zurück. Der Sentinel registriert den Betrieb der Maschine und die Situation der Anschluss-signale.

4.2.1 Anschluss an den Starter des Kompressormotors

Die Anschlussleiste der Schalttafel der Hilfsgeräte wird nachfolgend dargestellt.

ES

**Nota**

ROBUSCHI declina toda responsabilidad por conexiones eléctricas no conformes con las disposiciones de ley vigentes.

Sentinel-2 se suministra con cuadro eléctrico de alimentación de los auxiliares. Para el esquema eléctrico del cuadro, consultar el manual de Robox ES o Robox Screw.

Conectar el cuadro eléctrico al cuadro de arranque del motor del compresor/soplador según las indicaciones de los apartados 4.2.1 y 4.2.2.

Conectar los relés de Alarma/Parada del compresor/soplador al cuadro de arranque según las indicaciones del apartado 4.2.3.

**Nota**

ROBUSCHI declina toda responsabilidad por conexiones eléctricas de SENTINEL-2 no conformes con las indicaciones contenidas en este manual. Sentinel registra las condiciones de funcionamiento de la máquina, incluidos los estados de las señales de conexión.

4.2.1 Conexión con el cuadro de arranque del motor compresor

La regleta de conexiones del cuadro de los auxiliares está representada a continuación.

I

COLLEGAMENTO QUADRO AUSILIARI

Collegare il quadro elettrico degli ausiliari al quadro elettrico di avviamento del compressore/soffiatore come indicato nella figura 3.

GB

ANCILLARY PANEL CONNECTION

Wire the ancillary panel to main power panel as indicated in figure 3

F

RACCORDEMENT DU TABLEAU DES AUXILIAIRES

Raccorder le tableau électrique des auxiliaires au tableau électrique de démarrage du compresseur/surpresseur comme l'indique la figure 3.

D

ANSCHLUSS DER SCHALTТАFEL DER HILFSGERÄTE

Die Schalttafel der Hilfsgeräte an den Starter des Kompressors/Gebläses gemäß Abbildung 3 anschließen.

ES

CONEXIÓN CUADRO AUXILIARES

Conectar el cuadro eléctrico de los auxiliares al cuadro eléctrico de arranque del compresor/soplador como se indica en la figura 3.

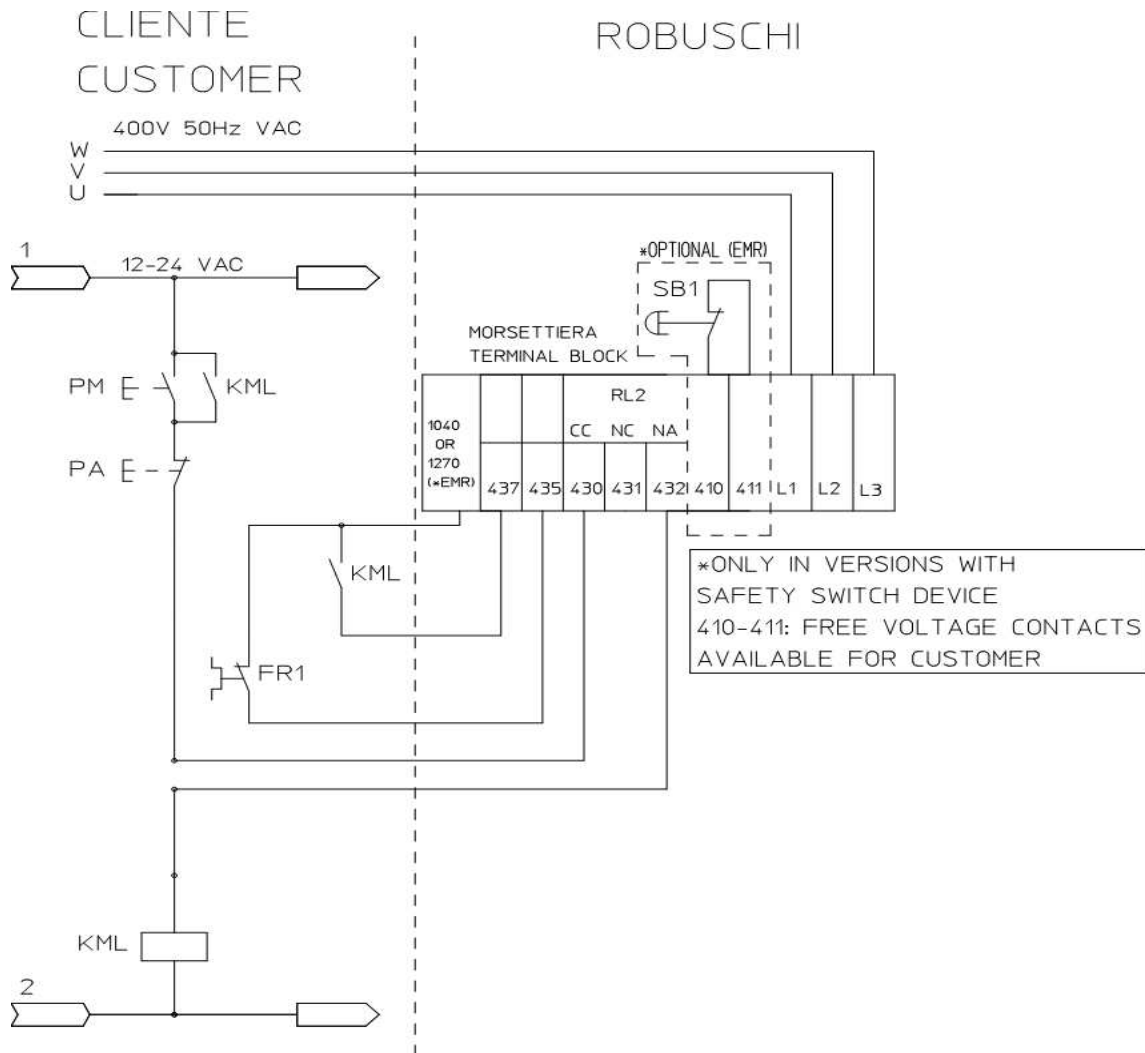


Fig. 3

CLIENTE - CUSTOMER - CLIENT - KUNDE - CLIENTE		ROBUSCHI	
1 - 2	Linea di comando del motore principale - <i>Main motor control line</i> - Ligne de commande du moteur principal - <i>Kontrollleitung des Hauptmotors</i> - Línea de mando del motor principal	RL2	Relé di Allarme e Stop - <i>Alarm / Stop relay</i> - Relais d'alarme et d'arrêt - <i>Alarmrelais/Stoprelais</i> - Relé de Alarma y Stop
PM	Pulsante Marcia motore principale - <i>Main motor starting selector</i> - Bouton-poussoir de marche du moteur principal - <i>Starttaster Hauptmotor</i> - Botón Marcha motor principal	NC	Contatto Normalmente Chiuso - <i>Contatto Normalmente Chiuso</i> - Contact normalement fermé - <i>normal geschlossener Kontakt</i> - Contacto Normalmente Cerrado
PA	Pulsante di Arresto motore principale - <i>Main motor stopping selector</i> - Bouton-poussoir d'arrêt du moteur principal - <i>Stopptaster Hauptmotor</i> - Botón de parada motor principal	CC	Contatto Comune - <i>Contatto Comune</i> - Contact commun - <i>Allgemeiner Kontakt</i> - Contacto Común
FR1	Protezione termica motore principale - <i>Main motor thermal protection</i> - Protection thermique du moteur principal - <i>Wärmeschutz Hauptmotor</i> - Protección térmica motor principal	NA	Contatto Normalmente Aperto - <i>Contatto Normalmente Aperto</i> - Contact normalement ouvert - <i>Normal geöffneter Kontakt</i> - Contacto Normalmente Abierto
KML	Contattore di linea del motore principale - <i>Main motor line contactor</i> - Contacteur de ligne du moteur principal - <i>Schaltenschutz Leitung Hauptmotor</i> - Contactor de línea del motor principal	SB1	Fungo Emergenza su ROBOX SCREW - <i>ROBOX SCREW emergency push button</i> - Bouton-poussoir coup-de-poing d'urgence sur le ROBOX SCREW - <i>Not-Aus-Taster ROBOX SCREW</i> - Botón hongo Emergencia ROBOX SCREW
SB2	Pulsante di emergenza esterno - <i>External emergency push button</i> - Bouton-poussoir d'urgence extérieur - <i>Externer Not-Aus-Taster</i> - Botón de emergencia externo		

I

4.2.2 Collegamento dell'Alimentazione elettrica

Collegare i fili dell'alimentazione elettrica alla morsettiera di collegamento del quadro elettrico degli ausiliari come indicato nel manuale di Robox o Robox Screw.



Attenzione

Eseguire i controlli e le operazioni di sicurezza contenute all'interno del manuale di Robox o Robox Screw.



Nota

Non fare passare i cavi elettrici di potenza di alimentazione del compressore/soffiatore vicino ai cavi dei sensori ed all'alimentazione di Sentinel-2.

4.2.3 Collegamento dell'Allarme/Arresto del compressore/soffiatore

Collegare il relè RL2-M12 come indicato in figura 3. Sentinel 2 segnala il suo stato attraverso M12 nel seguente modo:

- **ALLARME:** il morsetto 430 è collegato al morsetto 431 (NC). IL COMPRESSORE/SOFLIATORE VA FERMATO IMMEDIATAMENTE. NON E' POSSIBILE AVVIARE LA MACCHINA
- **NORMALE:** il morsetto 430 è collegato al morsetto 432 (NO). Il compressore/soffiatore può essere avviato o (a seconda che IN4 sia aperto o chiuso) è correttamente in funzione.



Attenzione

La protezione del compressore/soffiatore è garantita solo se il segnale Allarme/Arresto M12 di SENTINEL-2 è collegato al quadro di alimentazione del motore elettrico come indicato in Fig. 3.



Nota

Schermare i cavi del collegamento dell'Allarme/Arresto di SENTINEL-2 e non farli passare vicino ai cavi di potenza.

GB

4.2.2 Electric supply connection

Wire the main supply to the auxiliaries junction box as indicated in the Robox or Robox Screw instruction manual



Warning

Follow safety procedure and controls as described in the Robox or Robox Screw instruction manual.



Note

Do not let out compressor/blower power cables close to Sentinel-2 supply or sensor cable.

4.2.3 Alarm Blower/Compressor stopping connection

Connect the relè RL2-M12 as shown in figure 3. Sentinel 2 transmits its status by M12 with the following logic:

- **ALARM:** junction 430 is closed to 431 (NC). BLOWER/COMPRESSOR HAS TO BE ARRESTED IMMEDIATELY. IT IS NOT POSSIBLE TO START THE UNIT
- **NORMAL:** junction 430 is closed to 432 (NO). Blower/compressor can be started or (depending on IN4 status) is currently running.



Warning

The protection of the compressor/blower is granted only if the SENTINEL-2 Alarm/Stopping switch RL2-M12 is connected to the starting panel like indicated in Fig. 3



Note

Shield the SENTINEL-2 Alarm/Stopping connection cables and do not let out the cables near the power cables

F

4.2.2 Raccordement de l'alimentation électrique

Brancher les fils de l'alimentation électrique au bornier de raccordement du tableau électrique des auxiliaires selon les indications fournies dans le manuel du Robox ou du Robox Screw.



Attention

Effectuer les contrôles et les opérations de sécurité reportées dans le manuel du Robox ou du Robox Screw.



Remarque

Ne pas faire passer les câbles électriques d'alimentation du compresseur/surpresseur à proximité des câbles des capteurs et de l'alimentation du Sentinel-2.

4.2.3 Raccordement de l'alarme/arrêt du compresseur/surpresseur

Raccorder le relais RL2-M12 comme l'indique la figure 3. Le Sentinel 2 signale son état à travers M12 de la façon suivante :

- **ALARME :** la borne 430 est branchée à la borne 431 (NF). LE COMPRESSEUR/SURPRESSEUR DOIT ÊTRE IMMÉDIATEMENT ARRÊTÉ. IL N'EST PAS POSSIBLE DE METTRE LA MACHINE EN MARCHÉ
- **NORMAL :** la borne 430 est branchée à la borne 432 (NO). Le compresseur/surpresseur peut être démarré ou (selon que le contact IN4 est ouvert ou fermé) est correctement en marche.



Attention

La protection du compresseur/surpresseur n'est garantie que si le signal d'Alarme/Arrêt M12 du SENTINEL-2 est branché au tableau d'alimentation du moteur électrique comme l'indique la Fig. 3.



Remarque

Blinder les câbles du raccordement de l'Alarme/Arrêt du SENTINEL-2 et ne pas les faire passer à proximité des câbles d'alimentation.

D

4.2.2 Anschluss der Stromversorgung

Schließen Sie die Kabel der Stromversorgung an die Anschlussleiste der Schalttafel der Hilfsgeräte gemäß den Ausführungen des Handbuchs des Robox oder des Robox Screw an.



Achtung

Führen Sie die Kontrollen und die Sicherheitsoperationen laut dem Handbuch des Robox oder des Robox Screw aus.



Merke

Führen Sie die stromführenden Kabel des Kompressors/Gebläses nicht in der Nähe der Kabel der Sensoren und der Stromversorgung des Sentinel-2 vorbei.

4.2.3 Anschluss des Alarms/Stillstand des Kompressors/Gebläses

Schließen Sie das Relais RL2-M12 gemäß den Ausführungen in Abbildung 3 an. Der Sentinel 2 meldet seinen Status über M12 in der folgenden Art und Weise:

- **ALARM:** Die Klemme 430 ist an die Klemme 431 (NC) angeschlossen. DER KOMPRESSOR/DAS GEBLÄSE IST SOFORT ZUM STILLSTAND ZU BRINGEN. ES IST NICHT MÖGLICH DIE MASCHINE ZU STARTEN.
- **NORMAL:** Die Klemme 430 ist an die Klemme 432 (NO) angeschlossen. Der Kompressor/das Gebläse kann gestartet werden oder (je nachdem, ob IN4 offen oder geschlossen ist) läuft korrekt.



Achtung

Der Schutz des Kompressors/Gebläses ist nur garantiert, wenn das Signal Alarm/Stillstand M12 des SENTINEL-2 mit der Schalttafel des Elektromotors laut den Angaben in Abb. 3 verbunden ist.



Merke

Schützen Sie die Anschlusskabel für Alarm/Stillstand des SENTINEL-2 und führen Sie diese nicht an den leistungsführenden Kabeln vorbei.

ES

4.2.2 Conexión de la alimentación eléctrica

Conectar los cables de la alimentación eléctrica a la regleta de conexiones del cuadro eléctrico de los auxiliares como se indica en el manual de Robox o Robox Screw.



Atención

Realizar los controles y las operaciones de seguridad contenidas en el interior del manual de Robox o Robox Screw.



Nota

No hacer pasar los cables eléctricos de potencia de alimentación del compresor/soplador cerca de los cables de los sensores y de la alimentación de Sentinel-2.

4.2.3 Conexión de la Alarma/Parada del compresor/soplador

Conectar el relé RL2-M12 como se indica en la figura 3. Sentinel 2 señala su estado a través de M12 de la siguiente manera:

- **ALARMA:** el borne 430 está conectado al borne 431 (NC). ES NECESARIO DETENER INMEDIATAMENTE EL COMPRESOR/SOPLADOR. NO ES POSIBLE PONER EN MARCHA LA MÁQUINA
- **NORMAL:** el borne 430 está conectado al borne 432 (NO). El compresor/soplador puede ponerse en marcha o (dependiendo de si IN4 está abierto o cerrado) está en funcionamiento correctamente.



Atención

La protección del compresor/soplador está garantizada solo si la señal Alarma/Parada M12 de SENTINEL-2 está conectada al cuadro de alimentación del motor eléctrico como se indica en la Fig. 3.



Nota

Blindar los cables de conexión de la Alarma/Parada de SENTINEL-2 y no hacerlos pasar cerca de los cables de potencia.

I

GB

F

D

ES



Attenzione

Prima dell'avviamento eseguire i controlli richiesti nel manuale del compressore e richiama-
mati nell'ALLEGATO II.



Warning

At start up execute all controls indicated in the compressor instruction manual using the check list in ENCLOSED II.



Attention

Avant le démarrage, effectuer les contrôles requis dans le manuel du compresseur et rap-
pelés dans l'ANNEXE II.



Achtung

Führen Sie vor dem Star-
ten die Kontrollen durch,
die im Handbuch des
Kompressors verlangt
werden und auf die im AN-
HANG II verwiesen wird.



Atención

Antes del arranque, eje-
cutar los controles re-
queridos en el manual
del compresor y citados
en el ADJUNTO II



Attenzione

Controllare che tutte le
connessioni siano state
fatte correttamente con i
seguenti controlli.

- 1) A macchina in fun-
zione premere il fun-
go di emergenza. Il
compressore deve
arrestarsi ed il Senti-
nel indicare il segnale
dell'emergenza.
- 2) A macchina in fun-
zione staccare la
protezione termica
del ventilatore 10Q8.
Il compressore deve
arrestarsi ed il Senti-
nel indicare l'allarme
di protezione termica
del ventilatore.



Warning

Verify that all that con-
nections have been prop-
erly made by these two
control.

- 1) when machine is
running press the
emergency button.
Machine has to stop
and Sentinel has to in-
dicate emergency
signal
- 2) when machin is run-
ning detach fan mo-
tor protection 10Q8.
Machine has to stop
and Sentinel has to in-
dicate fan motor
thermal protection.



Attention

Contrôler si toutes les
connexions ont été exé-
cutées correctement à
travers les vérifications
suivantes.

- 1) Lorsque la machine est
en marche, appuyer
sur le bouton-poussoir
coup-de-poing d'ur-
gence. Le compres-
seur doit s'arrêter et le
Sentinel doit indiquer
le signal d'urgence.
- 2) Lorsque la machine
est en marche, dé-
brancher la protection
thermique du venti-
lateur 10Q8. Le com-
presseur doit s'arrê-
ter et le Sentinel doit
indiquer l'alarme de
protection thermique
du ventilateur.



Achtung

Im Wege der nach-
folgenden Kontrollen
überprüfen, dass alle
Anschlüsse korrekt aus-
geführt wurden.

- 1) Bei laufender Ma-
schine den Not-Aus-
Taster betätigen. Der
Kompressor muss
zum Stillstand kom-
men und der Sentinel
muss das Notsignal
geben.
- 2) Bei laufender Maschi-
ne den Wärmeschutz
des Ventilators 10Q8
trennen. Der Kom-
pressor muss zum
Stillstand kommen
und der Sentinel muss
die Alarmmeldung des
Wärmeschutzes des
Ventilators geben.



Atención

Controlar que todas las
conexiones se hayan
realizado correctamente
con las siguientes com-
probaciones.

- 1) Con la máquina en
funcionamiento, apre-
tar el botón hongo de
emergencia. El com-
presor debe detener-
se y Sentinel debe
indicar la señal de
emergencia.
- 2) Con la máquina en
funcionamiento,
desconectar la pro-
tección térmica del
ventilador 10Q8. El
compresor debe de-
tenerse y el Sentinel
indicar la alarma de
protección térmica
del ventilador.



Nota

Una volta premuto il pul-
sante di emergenza è ne-
cessario eseguire il reset
delle emergenze (selet-
tore a chiave sul quadro
degli ausiliari) per potere
resettare l'allarme e riav-
viare la macchina.



Note

Once Emergency but-
ton has been pressed
to restart the machine is
necessary to resume the
emergency system (key
protected on the rear an-
cillary panel).



Remarque

Après avoir appuyé sur
le bouton-poussoir d'ur-
gence, effectuer la réini-
tialisation des urgences
(sélecteur à clé sur le ta-
bleau des auxiliaires) pour
pouvoir restaurer l'alarme
et redémarrer la machine.



Merke

Ist der Not-Aus-Taster ge-
drückt, das Reset des Not-
Aus ausführen (Schlüssel-
schalter an der Schalttafel
der Hilfsgeräte), um das
Reset des Alarms wieder
auszuführen und die Ma-
schine wieder anzufahren.



Nota

Una vez apretado el botón
de emergencias, es neces-
ario realizar restablecimiento
de las emergencias (selec-
tor de llave en el cuadro de
los auxiliares) para poder
poner a cero las alarmas y
rearrancar la máquina.

4.3 Collegamenti dei sensori

Questa operazione deve
essere eseguita solo nei
casi in cui SENTINEL-2 è
fornito separatamente dal
compressore/soffiatore e cioè
tutti i gruppi CRBS/GRBS
o CRWS/GRWS, per le
operazioni riferirsi alla fi-
gura 2 dove è raffigurato
il pannello posteriore di
SENTINEL-2 con la posi-
zione dei connettori.

4.3 Transducers connec- tion

This operation must be
carried out only when
SENTINEL-2 is delivered
alone and then for all the
CRBS/GRBS CRWS/
GRWS units, for the op-
eration please refer to the
figure 2 where is indicated
the rear SENTINEL-2 panel
with the position of the
connectors.

4.3 Raccordements des capteurs

Cette opération ne doit
être effectuée que dans
les cas où le SENTINEL-2
serait fourni séparément
du compresseur/surpres-
seur, à savoir tous les
groupes CRBS/GRBS
ou CRWS/GRWS. Pour
cette opération, se référer
à la figure 2 qui illustre le
panneau arrière du SEN-
TINEL-2 avec la position
des connecteurs.

4.3 Anschluss der Sen- soren

Dieser Eingriff ist nur in den
Fällen auszuführen, in de-
nen der SENTINEL-2 separ-
at vom Kompressor/Geblä-
se geliefert wurde, also alle
CRBS/GRBS- oder CRWS/
GRWS-Aggregate; für die
einzelnen Schritte halten
Sie sich an die Darstellung
der Abbildung 2, in der die
hintere Platte des Senti-
NEL-2 mit der Anschlussposi-
tion zu erkennen ist.

4.3 Conexiones de los sensores

Esta operación debe reali-
zarse solo en los casos en
los que SENTINEL-2 se
suministre separado del
compresor/soplador y, por
lo tanto, todos los grupos
CRBS/GRBS o CRWS/
GRWS; para las opera-
ciones, consultar la figura
2 que muestra el panel
trasero de SENTINEL-2
con la posición de los co-
nectores.

4.3.1 Collegamento dei Sensori di Livello olio (OPTIONAL)

Connettore M8 ed M9. Il
connettore maschio è for-
nito già cablato ai sensori
del livello olio, il verso di
innesto è univoco.
Il connettore può esse-
re rimosso ed inserito a
mano senza rimuovere il
coperchio posteriore del
Sentinel-2

4.3.1 Oil level transducer connection (OP- TIONAL)

Oil connectors M8 and
M9. The connector is de-
livered already connected
to the oil level transduc-
ers, the connection way is
indifferent.
The connector can be re-
moved and inserted by
hand without removing the
Sentinel-2 rear panel

4.3.1 Raccordement des capteurs de niveau d'huile (OPTION)

Connecteurs M8 et M9.
Le connecteur mâle est
fourni déjà câblé aux cap-
teurs du niveau d'huile, le
sens du branchement est
univoque.
Les connecteurs peuvent
être débranchés et bran-
chés à la main sans de-
voir enlever le couvercle
arrière du Sentinel-2.

4.3.1 Anschluss der Ölstand- sensoren (OPTIONAL)

Anschluss M8 und M9.
Der Steckverbinder wird
bereits an die Ölstand-
sensoren angeschlossen
geliefert, die Einsteckrich-
tung ist eindeutig.
Der Stecker kann per
Hand entfernt und einge-
steckt werden, ohne dass
der hintere Deckel des
Sentinel-2 entfernt werden
muss.

4.3.1 Conexión de los Sen- sores de nivel aceite (OPCIONAL)

Conector M8 y M9. El co-
nector macho se suminis-
tra ya cableado a los sen-
sores del nivel de aceite,
el sentido de conexión es
unívoco.
El conector se puede reti-
rar y conectar a mano sin
quitar la tapa trasera del
Sentinel-2

I

4.3.2 Collegamento dei Sensori di Temperatura

Connettore M5-M6-M7. Il connettore è fornito già cablato ai sensori di temperatura ed è permesso l'innesto solamente nel verso corretto. Il connettore può essere rimosso ed inserito a mano senza rimuovere il coperchio posteriore del Sentinel-2.

4.3.3 Collegamento dei Trasduttori di Pressione

Connettore M3-M4. Il connettore è fornito già cablato ai sensori di temperatura ed è permesso l'innesto solamente nel verso corretto. Il connettore può essere rimosso ed inserito a mano senza rimuovere il coperchio posteriore del Sentinel-2.

5 ESERCIZIO

5.1 Procedura di avvio

Assicurarsi che i collegamenti di SENTINEL-2 siano stati eseguiti secondo quanto indicato al paragrafo 4. Dare tensione al quadro elettrico e a SENTINEL-2.

GB

4.3.2 Temperature transducers connection

Connectors M5-M6-M7. The connectors are delivered already connected to the temperature transducers, the connection way is unique. The connectors can be removed and inserted by hand without removing the Sentinel-2 rear panel.

4.3.3 Pressure transducers connection

Connectors M3-M4. The connectors are delivered already connected to the pressure transducers, the connection way is unique. The connectors can be removed and inserted by hand without removing the Sentinel-2 rear panel.

5 OPERATION

5.1 Starting procedure

Make sure that all the SENTINEL-2 connections are set up following the instructions of the paragraph 4. Power on the panel hence SENTINEL-2.

F

4.3.2 Raccordement des capteurs de température

Connecteurs M5-M6-M7. Les connecteurs sont fournis déjà câblés aux capteurs de température et le branchement n'est possible que dans le sens correct. Les connecteurs peuvent être débranchés et branchés à la main sans devoir enlever le couvercle arrière du Sentinel-2.

4.3.3 Raccordement des transducteurs de pression

Connecteurs M3-M4. Les connecteurs sont fournis déjà câblés aux capteurs de température et le branchement n'est possible que dans le sens correct. Les connecteurs peuvent être débranchés et branchés à la main sans devoir enlever le couvercle arrière du Sentinel-2.

5 FONCTIONNEMENT

5.1 Procédure de mise en marche

Veiller à ce que les raccordements du SENTINEL-2 aient déjà été effectués selon les indications du paragraphe 4. Mettre le tableau électrique et le SENTINEL-2 sous tension.

D

4.3.2 Anschluss der Temperatursensoren

Steckverbinder M5-M6-M7. Der Steckverbinder wird bereits an die Temperatursensoren angeschlossen geliefert und das Einstecken ist nur in der korrekten Richtung erlaubt. Der Stecker kann per Hand entfernt und eingesteckt werden, ohne dass der hintere Deckel des Sentinel-2 entfernt werden muss.

4.3.3 Anschluss der Druckumwandler

Steckverbinder M3-M4. Der Steckverbinder wird bereits an die Temperatursensoren angeschlossen geliefert und das Einstecken ist nur in der korrekten Richtung erlaubt. Der Stecker kann per Hand entfernt und eingesteckt werden, ohne dass der hintere Deckel des Sentinel-2 entfernt werden muss.

5 BETRIEB

5.1 Starten

Sicherstellen, dass die Anschlüsse des SENTINEL-2 entsprechend den Angaben des Paragraph 4 ausgeführt wurden. Die Schalttafel und den SENTINEL-2 unter Spannung setzen.

ES

4.3.2 Conexión de los sensores de Temperatura

Conector M5-M6-M7. El conector ya se suministra cableado a los sensores de temperatura y está permitida la conexión solo en el sentido correcto. El conector se puede retirar y conectar a mano sin quitar la tapa trasera del Sentinel-2.

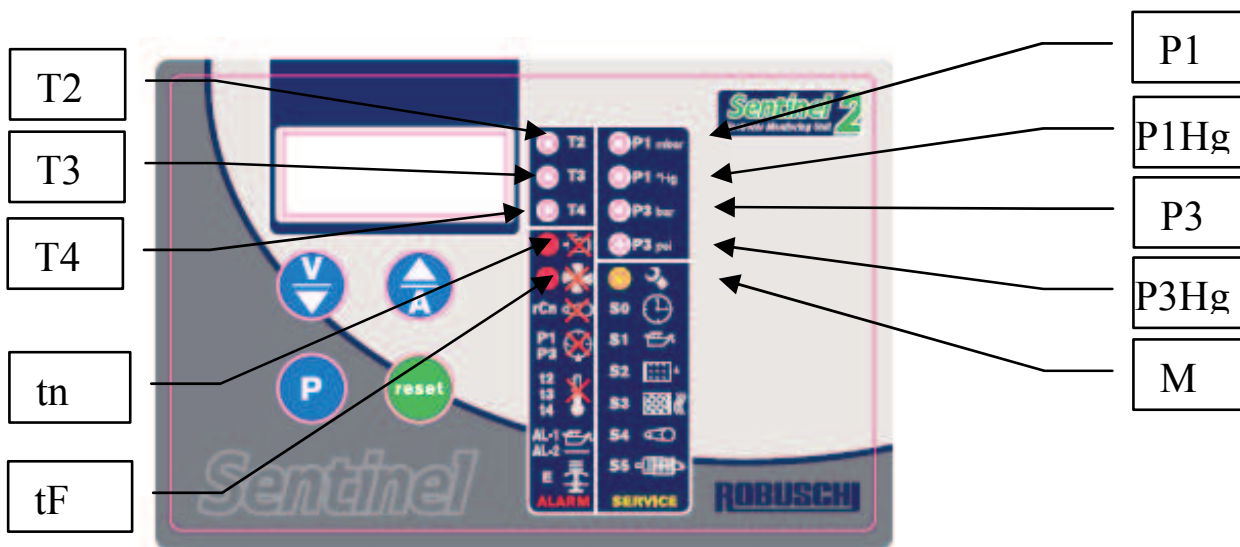
4.3.3 Conexión de los transductores de presión

Conector M3-M4. El conector ya se suministra cableado a los sensores de temperatura y está permitida la conexión solo en el sentido correcto. El conector se puede retirar y conectar a mano sin quitar la tapa trasera del Sentinel-2.

5 FUNCIONAMIENTO

5.1 Procedimiento de arranque

Asegurarse de que las conexiones de SENTINEL-2 se hayan realizado según lo indicado en el apartado 4. Dar tensión al cuadro eléctrico y a SENTINEL-2.



I

GB

F

D

ES

SIGNIFICATO DEI LED - LED MEANING - SIGNIFICATION DES VOYANTS - BEDEUTUNG DER LED - SIGNIFICADO DE LOS LEDS

	ACCESO FISSO - CONTINUOUSLY LIGHT ON - ALLUMÉ FIXE - DAUERHAFT LEUCHTEND - ENCENDIDO FIJO	LAMPEGGIANTE - LIGHTING - CLIGNOTANT - BLINKEND - INTERMITENTE
T2	Visualizz. Temp. letta da T2 in °C o °F T2 Temperature measured in °C or °F Affich. Temp. lue par T2 en °C ou °F Angezeigte Temp. erfasst durch T2 in °C oder °F Muestra Temp. leída por T2 en °C o °F	
T3	Visualizz. Temp. letta da T3 in °C o °F T3 Temperature measured in °C or °F Affich. Temp. lue par T3 en °C ou °F Angezeigte Temp. erfasst durch T3 in °C oder °F Muestra Temp. leída por T3 en °C o °F	
T4	Visualizz. Temp. letta da T4 in °C o °F T4 Temperature measured in °C or °F Affich. Temp. lue par T4 en °C ou °F Angezeigte Temp. erfasst durch T4 in °C oder °F Muestra Temp. leída por T4 en °C o °F	
tn		Allarme "tn" termica motore Alarm "tn" main motor thermal protection Alarme « tn » thermique moteur Alarm "tn" Thermoschalter Motor Alarma "tn" térmica motor
tF		Allarme "tF" termica ventilatore Alarm "tF" fan motor thermal protection Alarme « tF » thermique ventilateur Alarm "tF" Thermoschalter Ventilator Alarma "tF" térmica ventilador
P1	Visualizz. Press. letta da P1 in mbar P1 measured pressure in mbar Affich. Press. lue par P1 en mbar Angezeigter Druck erfasst durch P1 in mbar Muestra Pres. leída por P1 en mbar	Allarme "A.P1" alta press. di aspirazione Alarm "A.P1" low suction pressure Alarme « A.P1 » haute press. d'aspiration Alarm "A.P1" hoher Ansaugdruck Alarma "A.P1" alta pres. de aspiración
P1Hg	Visualizz. Press. letta da P1 in PSI P1 measured pressure in PSI Affich. Press. lue par P1 en PSI Angezeigter Druck erfasst durch P1 in PSI Muestra Pres. leída por P1 en PSI	Allarme "A.P1" alta press. di aspirazione Alarm "A.P1" low suction pressure Alarme « A.P1 » haute press. d'aspiration Alarm "A.P1" hoher Ansaugdruck Alarma "A.P1" alta pres. de aspiración
P3	Visualizz. Press. letta da P3 in bar P3 measured pressure in mbar Affich. Press. lue par P3 en bar Angezeigter Druck erfasst durch P3 in bar Muestra Pres. leída por P3 en bar	Allarme "AP3-1" e/o "AP3-2" press. Min. o Max. dell'olio Alarm "AP3-1" and/or "AP3-2" Oil Min. or Max. pressure Alarme « AP3-1 » et/ou « AP3-2 » press. Min. ou Max. de l'huile Alarm "AP3-1" und/oder "AP3-2" Mindest- oder Höchstdruck des Öls Alarma "AP3-1" y/o "AP3-2" pres. Min. o Máx. del aceite
P1Hg	Visualizz. Press. letta da P3 in PSI P3 measured pressure in PSI Affich. Press. lue par P3 en PSI Angezeigter Druck erfasst durch P3 in PSI Muestra Pres. leída por P3 en PSI	Allarme "AP3-1" e/o "AP3-2" press. Min. o Max. dell'olio Alarm "AP3-1" and/or "AP3-2" Oil Min. or Max. pressure Alarme « AP3-1 » et/ou « AP3-2 » press. Min. ou Max. de l'huile Alarm "AP3-1" und/oder "AP3-2" Mindest- oder Höchstdruck des Öls Alarma "AP3-1" y/o "AP3-2" pres. Min. o Máx. del aceite
M		Allarme Manutenzione Alarm Maintenance Alarme Entretien Alarm Wartung Alarma mantenimiento

SIGNIFICATO DEI LED - LED MEANING - SIGNIFICATION DES VOYANTS - BEDEUTUNG DER LED - SIGNIFICADO DE LOS LEDS

	Reset allarmi Alarm Reset Restauration des alarmes Reset Alarmmeldungen Restablecimiento alarmas		Decremento dato - Visualizzazione valori Lower value - Visualize parameter Diminution donnée - Affichage des valeurs Abnahme - Anzeige der Werte Decremento dato - Visualización valores
	Ingresso parametri Parameters Input Entrée des paramètres Eingang Parameter Introducción parámetros		Incremento dato - Visualizzazione allarmi Higher value - Visualize alarm Augmentation donnée - Affichage des alarmes Anstieg - Alarmanzeige Incremento dato - Visualización alarmas

Quando il controllore riceve alimentazione si visualizza la pressione di P1 con acceso il relativo led.

when Sentinel-2 is powered on P1 pressure is visualized and it's LED is lighted on.

Quand le système de contrôle reçoit l'alimentation, la pression de P1 s'affiche et le voyant correspondant s'allume.

Wird die Kontrolleinrichtung mit Strom versorgt, so wird der Druck von P1 durch die entsprechende Led angezeigt.

Quando el controlador recibe alimentación, se muestra la presión de P1 con el correspondiente led encendido.

Premendo si visualizzano in sequenza i valori di P3-t2-t3-t4 con accensione del relativo led.

Push button to scroll P3-t2-t3-t4 values, referred led light on properly.

En appuyant sur les valeurs P3-t2-t3-t4 s'affichent en séquence et le voyant correspondant s'allume.

Durch Betätigen werden in Folge die Werte P3-t2-t3-t4 angezeigt und die entsprechende Led leuchtet.

Apretando se muestran en secuencia los valores de P3-t2-t3-t4 con el encendido del correspondiente led.



In caso il trasduttore di pressione e/o la sonda di temperatura non sono disponibili/collegati si accende il relativo led ma sul display si visualizzano le quattro stanghette centrali.

In funzione dello stato di Sentinel-2 comunicato tramite M12 è possibile avviare il soffiatore/compressore.

5.2 Funzioni disponibili

5.2.1 Visualizzazione dei parametri controllati



Premendo si visualizzano in sequenza i valori di P3-t2-t3-t4 con accensione del relativo led, in caso il trasduttore di pressione e/o la sonda di temperatura non sono selezionati si accende il relativo led ma sul display si visualizzano le quattro stanghette centrali.

5.2.2 Visualizzazione dei messaggi di allarme/preallarme

La presenza di un messaggio di allarme comporta l'arresto della macchina. E' necessario eliminare la causa dell'allarme prima di procedere con un nuovo avviamento della macchina. Premere il pulsante rEst con l'allarme visualizzato per eliminarlo dal display una volta rimossa la sua causa.



Premendo si visualizzano in sequenza i codici degli allarmi memorizzati

La sigla dell'allarme/preallarme riportato sul visore corrisponde all'allarme come da tabella tab.1



In case il pressure transducer and/or temperature one are not present/connected proper Led lights on but only the four central bars are displayed.

Depending on Sentinel-2 status reported by M12 it is possible to start the blower/compressor.

5.2 Available functions

5.2.1 Surverilled parameters visualization



Push button to scroll P3-t2-t3-t4 values, referred led light on properly. In case il pressure transducer and/or temperature one are not present/connected proper Led lights on but only the four central bars are displayed.

5.2.2 Alarms and pre-alarms messages visualization

Presence of an alarm message cause the unit stop. It's necessary to eliminate alarm cause to proceed with the unit re-start. Push the rEst button with the alarm message on to delete it from the display once it's cause has been eliminated.



Push codes of visualized alarms.

Alarms and pre-alarms messages have the following interpretation:



Dans le cas où le transducteur de pression et/ou la sonde de température ne seraient pas disponibles/branchés, le voyant correspondant s'allume mais les quatre barres centrales s'affichent à l'écran.

Suivant l'état du Sentinel-2 communiqué par M12, il est possible de démarrer le surpresseur/compresseur.

5.2 Fonctions disponibles

5.2.1 Affichage des paramètres contrôlés



En appuyant sur les valeurs P3-t2-t3-t4 s'affichent en séquence et le voyant correspondant s'allume. Dans le cas où le transducteur de pression et/ou la sonde de température ne seraient pas sélectionnés, le voyant correspondant s'allume mais les quatre barres centrales s'affichent à l'écran.

5.2.2 Affichage des messages d'alarme/pré-alarme

La présence d'un message d'alarme comporte l'arrêt de la machine. Il faut éliminer la cause de l'alarme avant d'effectuer un nouveau démarrage de la machine. Appuyer sur le bouton-poussoir rEst avec l'alarme affichée pour l'effacer de l'écran une fois que sa cause a été éliminée.



En appuyant sur les codes des alarmes mémorisées s'affichent en séquence

Le sigle de l'alarme/pré-alarme reporté sur l'afficheur correspond à l'alarme indiquée dans le tableau tab.1



Sollte der Druckumwandler und/oder die Temperatursonde nicht verfügbar sein/angeschlossen sein, so leuchtet die entsprechende Led, aber auf dem Display erscheinen nur die vier zentralen Striche.

Je nach dem Zustand des Sentinel-2, der über M12 übermittelt wird, ist es möglich, das Gebläse/den Kompressor zu starten.

5.2 Verfügbare Funktionen

5.2.1 Anzeige der kontrollierten Parameter



Durch Betätigen werden in Folge die Werte P3-t2-t3-t4 angezeigt und die entsprechende Led leuchtet; sollte der Druckumwandler und/oder die Temperatursonde nicht angewählt sein, so leuchtet die entsprechende Led, aber auf dem Display werden die vier zentralen Striche angezeigt.

5.2.2 Anzeige der Alarmmeldungen/Vorwarnungen

Eine Alarmmeldung führt zum Stillstand der Maschine. Die Ursache des Alarms ist zu beseitigen, bevor die Maschine erneut angefahren wird. Den Taster rEst mit der Alarmanzeige betätigen, um diese vom Display zu entfernen, sobald die Ursache beseitigt ist.



Durch Betätigen werden in Folge die Kennziffern der gespeicherten Alarmmeldungen angezeigt.

Das Kürzel des Alarms/der Vorwarnung auf der Anzeige entspricht dem Alarm laut Tabelle Tab.1



En caso de que el transductor de presión y/o la sonda de temperatura no estén disponibles/conectados, se enciende el led correspondiente, pero en la pantalla se muestran los cuatro guiones centrales.

En función del estado de Sentinel-2 comunicado mediante M12 es posible encender el soplador/compresor.

5.2 Funciones disponibles

5.2.1 Visualización de los parámetros controlados



Apretando se muestran en secuencia los valores de P3-t2-t3-t4 con encendido del correspondiente led; en caso de que el transductor de presión y/o la sonda de temperatura no estén seleccionados, se enciende el correspondiente led pero en la pantalla se muestran las cuatro barras centrales.

5.2.2 Visualización de los mensajes de alarma/prealarma

La presencia de un mensaje de alarma comporta la parada de la máquina. Es necesario eliminar la causa de la alarma antes de proceder con un nuevo arranque de la máquina. Apretar el botón rEst con la alarma mostrada para eliminarla de la pantalla una vez que se ha solucionado su causa.



Apretando se muestran en secuencia los códigos de las alarmas seleccionados

La sigla de la alarma/prealarma indicada en el visor corresponde a la alarma según el código de la tab.1

I

GB

F

D

ES

SIGLA CODE SIGLE KÜRZEL SIGLA	SIGNIFICATO MEANING SIGNIFICATION BEDEUTUNG SIGNIFICADO	CAUSA ALLARME ALARM CAUSE CAUSE ALARME GRUND DES ALARMS CAUSA ALARMA	LED LAMPEGGIANTE LED LIGHTENING VOYANT CLIGNOTANT LED BLINKEND LED INTERMITENTE
rCn	Rottura cinghia - <i>Belt broken</i> - Rupture courroie - <i>Riemen defekt</i> - Rotura correa	Vedi punto (1) <i>Refer to point (1)</i> Voir point (1) <i>Siehe Punkt (1)</i> Ver punto (1)	
A.P-1	Press. Aspirazione - <i>Suction pressure</i> - Press. Aspiration - <i>Druck Ansaugung</i> - Pres. Aspiración	< A.P-1	P1
P.3-1	Press. Minima dell'olio - <i>Minimum oil pressure</i> - Press. minimale de l'huile - <i>Mindestdruck des Öls</i> - Pres. Mínima del aceite	< P.3-1	P3
P.3-2	Press. Massima dell'olio - <i>Maximum oil pressure</i> - Press. maximale de l'huile - <i>Maximaler Öldruck</i> - Pres. Máxima del aceite	> P.3-2	P3
P1	Trasd.Press. guasto - <i>Pressure transmitter failure</i> - Trans. Press. en panne - <i>Druckumwandler defekt</i> - Transd.Pres. averiado	P1 guasto o fuori scala <i>P1 broken or out of range</i> P1 en panne ou hors tolérances <i>P1 defekt oder außerhalb des Messbereichs</i> P1 averiado o fuera de la escala	
P3	Trasd. Press. Guasto - <i>Pressure transmitter failure</i> - Trans. Press. en panne - <i>Druckumwandler defekt</i> - Transd. Pres. Averiado	P3 guasto o fuori scala <i>P3 broken or out of range</i> P3 en panne ou hors tolérances <i>P3 defekt oder außerhalb des Messbereichs</i> P3 averiado o fuera de la escala	
t2-H	Temp. Gas lato mandata - <i>Gas discharge temperature</i> - Temp. gaz côté refoulement - <i>Gastemp. Förderseite</i> - Temp. Gas lado descarga	> t2-H	T2
t3-H	Max temp. olio lato ingranaggio - <i>Max oil temp. drive side</i> - Temp max. huile côté engrenage - <i>Max. Öltemp. Getriebeseite</i> - Max temp. aceite lado engranaje	> t3-H	T3
t3-L	Min. temp.olio lato ingranaggio - <i>Min oil temp. drive side</i> - Temp min. huile côté engrenage - <i>Min. Öltemp. Getriebeseite</i> - Min temp. aceite lado engranaje	< t3-L	T3
t4-H	Max temp.olio lato comando - <i>Max oil temp. gear side</i> - Temp max. huile côté commande - <i>Max Öltemp. Steuerseite</i> - Max temp. aceite lado mando	> t4-H	T4
t4-L	Min temp.olio lato comando - <i>Min oil temp. gear side</i> - Temp min. huile côté commande - <i>Min. Öltemp. Steuerseite</i> - Min temp. aceite lado mando	< t4-L	T4
t2	Sonda temp.gas guasta - <i>Gas temperature transmitter failure</i> - Défaut sonde temp.gaz - <i>Sonde Gastemp. defekt</i> - Sonda temp. gas averiada	t2 guasta o < di -25 o > di 320 °C <i>t2 broken or t2< -25 or > di 320 °C</i> défaut t2 ou < de -25 ou > de 320 °C <i>t2 defekt oder < von -25 oder > von 320 °C</i> t2 averiada o < de -25 o > de 320 °C	
t3	Sonda temp.olio guasta - <i>Oil temperature transmitter failure</i> - Défaut temp.huile - <i>Sonde Öltemp. defekt</i> - Sonda temp.aceite averiada	t3 guasta o < di -25 o > di 140°C <i>t3 guasta or t2< -25 or > di 140°C</i> défaut t3 ou < de -25 ou > de 140°C <i>t3 defekt oder < von -25 oder > von 140 °C</i> t3 averiada o < de -25 o > de 140°C	
t4	Sonda temp. Olio guasta - <i>Oil temperature transmitter failure</i> - Défaut temp.huile - <i>Sonde Öltemp. defekt</i> - Sonda temp. aceite averiada	t4 guasta o < di -25 o > di 140°C <i>t4 guasta or t2< -25 or > di 140°C</i> défaut t4 ou < de -25 ou > de 140°C <i>t4 defekt oder < von -25 oder > von 140 °C</i> t4 averiada o < de -25 o > de 140°C	
AL-1	Livello olio comando - <i>Oil level drive side</i> - Niveau de l'huile de commande - <i>Ölstand Getriebe</i> - Nivel aceite mando	IN 5 aperto - <i>IN 5 open</i> - IN 5 ouvert - <i>IN 5 offen</i> - IN 5 abierto	
AL-2	Livello olio ingranaggio - <i>Oil level gear side</i> - Niveau d'huile de l'engrenage - <i>Ölstand Getriebe</i> - Nivel aceite engranaje	IN 6 aperto - <i>IN 6 open</i> - IN 6 ouvert - <i>IN 6 offen</i> - IN 6 abierto	
E	Pulsante di emergenza - <i>Emergency button</i> - Bouton-poussoir d'urgence - <i>Not-Aus-Taster</i> - Botón de emergencia	IN 1 aperto - <i>IN 1 open</i> - IN 1 ouvert - <i>IN 1 offen</i> - IN 1 abierto	
tn	Termico motore - <i>Main motor thermal protection</i> - Thermique moteur - <i>Thermoschalter Motor</i> - Térmico motor	IN 2 aperto - <i>IN 2 open</i> - IN 2 ouvert - <i>IN 2 offen</i> - IN 2 abierto	tn
tF	Termico ventilatore - <i>Fan motor thermal protection</i> - Thermique ventilateur - <i>Thermoschalter Ventilator</i> - Térmico ventilador	IN 3 aperto - <i>IN 3 open</i> - IN 3 ouvert - <i>IN 3 offen</i> - IN 3 abierto	tF
IN4	IN4 aperto con macchina in ON - <i>IN4 open with running compressor</i> - IN4 ouvert avec machine sur ON - <i>IN4 offen bei Maschine auf ON</i> - IN4 abierto con máquina en ON	IN 4 aperto - <i>IN 4 open</i> - IN 4 ouvert - <i>IN 4 offen</i> - IN 4 abierto	

Tab. 1



Nota

I seguenti allarmi: P1, P3, t2, t3, t4, AL-1, AL-2, E, tF vengono acquisiti anche con IN4 aperto (motore compressore spento) i rimanenti solo con IN4 chiuso (motore compressore in funzione).



Note

Following alarms are detected only with IN4 open (main motor OFF): P1, P3, t2, t3, t4, AL-1, AL-2, E, tF. Remaining alarms are detected only with IN4 closed (main motor running)



Remarque

les alarmes suivantes : P1, P3, t2, t3, t4, AL-1, AL-2, E, tF sont acquises même si le contact IN4 est ouvert (moteur compresseur éteint), les autres seulement si IN4 est fermé (moteur compresseur en marche).



Merke

Die folgenden Alarme: P1, P3, t2, t3, t4, AL-1, AL-2, E, tF werden erfasst, auch wenn IN4 offen (Kompressormotor ausgeschaltet), die verbleibenden nur bei IN4 geschlossen (Motor des Kompressors in Betrieb).



Nota

Las siguientes alarmas: P1, P3, t2, t3, t4, AL-1, AL-2, E, tF se adquieren también con IN4 abierto (motor compresor apagado) las restantes solo con IN4 cerrado (motor compresor en funcionamiento).

I

GB

F

D

ES

CODICI DI PRE ALLARME SOLO VISUALIZZATI - PRE-ALARM CODES, DISPLAYED ONLY - CODES DE PRÉ-ALARME UNIQUEMENT AFFICHÉS - NUR ANZEIGE DER KENNZIFFERN DER VORWARNUNG - CÓDIGOS DE PRE ALARMAS SOLO MOSTRADOS

SIGLA CODE SIGLE KÜRZEL SIGLA	SIGNIFICATO MEANING SIGNIFICATION BEDEUTUNG SIGNIFICADO	CAUSA DEL PREALLARME PRE-ALARM CAUSE CAUSE DE LA PRÉ-ALARME GRUND DER VORWARNUNG CAUSA DE LA PREALARMA
EE	Perdita dati di set <i>Loosed setting</i> Perte des données de réglage <i>Verlust der Einstellungsdaten</i> Pérdida datos de set	Caricamento dati di default <i>Loaded default data</i> Chargement des données de défaut <i>Laden der Default-Daten</i> Carga datos por defecto
P-P1	Pre all. Press. Relativa di aspirazione <i>Pre alarm for suction pressure</i> Pré-al. press. relative d'aspiration <i>Vorwarnung Druck Ansaugdruck</i> Pre al. Pres. Relativa de aspiración	Pressione di aspirazione < P.P-1 <i>Suction pressure < P.P-1</i> Pression d'aspiration < P.P-1 <i>Ansaugdruck < P.P-1</i> Presión de aspiración < P.P-1
t2-P	Pre all. Temp. mandata <i>Pre alarm for discharge gas temperature</i> Pré-al. Temp. refluxement <i>Voralarm Fördertemperatur</i> Pre alarma Temp. envío	Pressione di scarico > t2-P <i>Discharge pressure > t2-P</i> Pression de décharge > t2-P <i>Förderdruck > t2-P</i> Presión de descarga > t2-P
t3-P	Pre all. Temp. olio lato ingranaggio/serbat. <i>Pre alarm for oil temperature gear side</i> Pré-al. temp. huile côté engrenage/réserv. <i>Vorwarnung Öltemp. Getriebeseite/Tank</i> Pre al. Temp. aceite lado engranaje/depós.	Temperatura olio lato ingranaggio > t3-P <i>Oil temperature gear side > t3-P</i> Température huile côté engrenages > t3-P <i>Öltemperatur Getriebeseite > t3-P</i> Temperatura aceite lado engranaje > t3-P
t4-P	Pre all. Temp. olio lato comando <i>Pre alarm for oil temperature drive side</i> Pré-al. temp. huile côté commande <i>Vorwarnung Öltemp. Steuerseite</i> Pre al. Temp. aceite lado mando	Temperatura olio lato motore > t4-P <i>Oil temperature drive side > t4-P</i> Température huile côté transmission > t4-P <i>Öltemperatur Antriebsseite > t4-P</i> Temperatura aceite lado motor > t4-P
CLOH	Orologio guasto o batteria tampone scarica <i>Clock fault or battery low</i> Défaut horloge ou batterie tampon déchargée <i>Uhr defekt oder Pufferbatterie entladen</i> Reloj averiado o batería tampón descargada	Orologio guasto o batteria tampone scarica <i>Clock fault or battery low</i> Défaut horloge ou batterie tampon déchargée <i>Uhr defekt oder Pufferbatterie entladen</i> Reloj averiado o batería tampón descargada

Tab. 2

CODICI DI ALLARME PER CONTEGGIO ORE DI MANUTENZIONE SCADUTE - ALARM CODES FOR MAINTENANCE EXPIRED - CODES D'ALARME POUR CALCUL DU RETARD DES HEURES D'ENTRETIEN - ALARMKENNZIFFERN FÜR DAS ZÄHLEN DER ABGELAUFENEN WARTUNGSZEITEN - CÓDIGOS DE ALARMA PARA CONTEO HORAS DE MANTENIMIENTO FINALIZADAS

COD. - CODE - CODE - KENNZIFFER - Cód.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION - DESCRIPTION - BESCHREIBUNG - DESCRIPCIÓN
S-1	Cambio olio - <i>Oil replacement</i> - Vidange d'huile - <i>Ölwechsel</i> - Cambio aceite
S-2	Cambio filtro olio - <i>Oil filter replacement</i> - Remplacement du filtre à huile - <i>Wechsel Ölfilter</i> - Cambio filtro aceite
S-3	Cambio filtro aria - <i>Air filter replacement</i> - Remplacement du filtre à air - <i>Wechsel Luftfilter</i> - Cambio filtro aire
S-4	Cambio cinghia - <i>Belt replacement</i> - Remplacement de la courroie - <i>Wechsel Riemen</i> - Cambio correa
S-5	Revisione compressore - <i>Compressor overhaul</i> - Révision du compresseur - <i>Revision Kompressor</i> - Revisión compresor

Tab. 3



Nota

- 1) gli allarmi t2-P—t3-P – t4-P hanno il reset automatico quando $T < T_{set} - 20\text{ °C}$
- 2) l'allarme P-P1 ha il reset automatico con $P1 > P.P-1 + 20\text{ mbar}$
- 3) Tutti i codici di preallarme vengono acquisiti solo con IN4 chiuso



Nota

Ripristinare le condizioni corrette per il funzionamento del soffiatore prima di riavviarlo.

Per l'interpretazione delle sigle dei parametri fare riferimento alla seguente tabella.



Note

- 1) Alarms t2-P, t3-P, t4-P automatically reset when $T < T_{set} - 20\text{ °C}$
- 2) Alarm P-P1 automatically reset when $P1 > P.P-1 + 20\text{ mbar}$
- 3) All alarms codes are activated only with IN4 closed (unit running)



Note

Restore the correct operating conditions before restarting the blower/compressor

Refer to the following table to interpretate the parameter's code.



Remarque

- 1) les alarmes t2-P—t3-P – t4-P se restaurent automatiquement quand $T < T_{set} - 20\text{ °C}$
- 2) l'alarme P-P1 se restaure automatiquement lorsque $P1 > P.P-1 + 20\text{ mbar}$
- 3) Tous les codes de pré-alarmer ne sont acquis que si IN4 est fermé



Remarque

Rétablir les conditions correctes pour le fonctionnement du surpresseur avant de le redémarrer.

Pour l'interprétation des sigles des paramètres, se référer au tableau suivant.



Merke

- 1) Die Alarme t2-P—t3-P – t4-P haben ein automatisches Reset, wenn $T < T_{set} - 20\text{ °C}$
- 2) Der Alarm P-P1 hat das automatische Reset bei $P1 > P.P-1 + 20\text{ mbar}$
- 3) Alle Kennziffern der Vorwarnung werden nur bei geschlossenem IN4 erfasst



Merke

Die korrekten Bedingungen für den Betrieb des Gebläses vor dem erneuten Start wieder herstellen.

Für die Auslegung der Kürzel der Parameter die nachfolgende Tabelle konsultieren.



Nota

- 1) las alarmas t2-P—t3-P – t4-P tienen el restablecimiento automático cuando $T < T_{set} - 20\text{ °C}$
- 2) la alarma P-P1 tiene el restablecimiento automático con $P1 > P.P-1 + 20\text{ mbar}$
- 3) Todos los códigos de prealarma se adquieren solo con IN4 cerrado



Nota

Restablecer las condiciones correctas para el funcionamiento del soplador antes de volver a encenderlo.

Para la interpretación de las siglas de los parámetros, consultar la tabla siguiente.

I

GB

F

D

ES

COD. - CODE - CODE - KENNZIFFER - CÓD.	DESCRIZIONE PARAMETRO - PARAMETER DESCRIPTION - DESCRIPTION PARAMÈTRE - BESCHREIBUNG DES PARAMETERS - DESCRIPCIÓN PARÁMETRO
A.P-1	All. Press. di aspirazione -P1 - Alarm Suction pressure -P1 - Al. press. d'aspiration -P1 - Alarm Ansaugdruck -P1 - Al. Pres. de aspiración -P1
P.P-1	Pre All. Press. di aspirazione -P1 - Pre Alarm Suction pressure -P1 - Pré-al. press. d'aspiration -P1 - Vorwarnung Ansaugdruck -P1 - Pre Al. Pres. de aspiración -P1
P.3-1	Press. minima dell'olio - P3 - Minimum oil injection pressure - P3 - Press. minimale de l'huile - P3 - Ölmindestdruck - P3 - Pres. mínima del aceite - P3
P.3-2	Press. massima dell'olio - P3 - Maximum oil injection pressure - P3 - Press. maximale de l'huile - P3 - Ölhöchstdruck - P3 - Pres. máxima del aceite - P3
t2-H	All. alta temp. gas lato mandata- t2 - Alarm gas discharge maximum temperature- t2 - Al. haute temp. gaz côté refoulement - t2 - Al. hohe Gastemp. Förderseite- t2 - Al. alta temp. gas lado descarga - t2
t2-P	Pre All. alta temp. gas lato mandata- t2 - Pre alarm gas discharge max. temperature - t2 - Pré-al. haute temp. gaz côté refoulement - t2 - Vorwarnung hohe Gastemp. Förderseite- t2 - Pre Al. alta temp. gas lado descarga - t2
t2-L	Min. temp. gas lato mandata - t2 - Gas discharge minimum temperature - t2 - Temp. min. gaz côté refoulement - t2 - Al. min. Gastemp. Förderseite- t2 - Min. temp. gas lado descarga - t2
t3-H	All. alta temp. olio lato ingranaggio- t3 - Alarm Oil Max temperature gear side - t3 - Al. haute temp. huile côté engrenage - t3 - Al. hohe Öltemp. Getriebeseite- t3 - Al. alta temp. aceite lado engranaje - t3
t3-P	Pre All. alta temp. olio lato ingranaggio o- t3 - Pre alarm Oil Max temperature gear side - t3 - Pré-al. haute temp. huile côté engrenage - t3 - Vorw. hohe Öltemp. Getriebeseite o- t3 - Pre Al. alta temp. aceite lado engranaje - t3
t3-L	All. min. temp. olio lato ingranaggio - t3 - Alarm Oil Min temperature gear side - t3 - Al. temp. min. huile côté engrenage - t3 - Al. min. Öltemp. Getriebeseite- t3 - Al. min temp. aceite lado engranaje - t3
t4-H	All. alta temp. olio lato comando - t4 - Alarm Oil Max temperature drive side - t4 - Al. haute temp. huile côté commande - t4 - Al. hohe Öltemp. Steuerseite- t3 - Al. alta temp. aceite lado mando - t4
t4-P	Pre All. alta temp. olio lato comando - t4 - Pre alarm Oil Max temperature drive side - t4 - Pré-al. haute temp. huile côté commande - t4 - Vorw. hohe Öltemp. Steuerseite - t4 - Pre Al. alta temp. aceite lado mando - t4
t4-L	All. min. temp. olio lato comando - t4 - Alarm Oil Min temperature drive side - t4 - Al. temp. min. huile côté commande - t4 - Al. min. Öltemp. Steuerseite - t4 - Al. min temp. aceite lado mando - t4

Tab. 4

5.2.3 Programmazione

Sentinel 2 dispone di funzionalità accessibili a livello utente e di funzionalità accessibili a livello di Service Robuschi. I livelli disponibili all'utente descritti nei paragrafi successivi sono quelli a livello 0 ed L1 come indicato nella tabella degli accessi tab.5

5.2.3 Program mode

Sentinel 2 has four user level. Some functions are available to base user level, other are restricted to Robuschi service. User levels are indicated with 0 and L1 code and are described in the following paragraphs as per tab.5

5.2.3 Programmation

Le Sentinel 2 dispose de fonctions accessibles au niveau utilisateur et de fonctions accessibles au niveau du Service Robuschi. Les fonctions disponibles pour l'utilisateur, décrites dans les paragraphes suivants, sont celles du niveau 0 et du niveau L1 comme le montre le tableau des accès tab.5.

5.2.3 Programmierung

Der Sentinel 2 verfügt über Funktionen, die auf Benutzerseite zugänglich sind sowie über Funktionen, die für den Service der Firma Robuschi zugänglich sind. Für den Benutzer verfügbar sind die in den nachfolgenden Abschnitten beschriebenen Ebenen 0 und L1, so wie in der Tabelle der Zugänge Tab. 5 beschrieben.

5.2.3 Programación

Sentinel 2 dispone de funciones accesibles a nivel usuario y de funciones accesibles a nivel de Service Robuschi. Los niveles disponibles para el usuario descritos en los apartados siguientes son 0 y L1 como se indica en la tabla de los accesos tab.5

COD. PAR. - CODE - CODE PAR. - KENNZIFFER PAR. - CÓD. PAR.	LIVELLO DI ACCESSO - ACCESS LEVEL - NIVEAU D'ACCÈS - ZUGANGSEBENE - NIVEL DE ACCESO
0	Livello utente - Base user level - Niveau utilisateur - Ebene Benutzer - Nivel usuario
L1	User x modifiché - USER - Utilisateur pour modifications - User x Änderungen - Usuario para modificaciones
L2	Service Robuschi - Service Robuschi - Service Robuschi - Service Robuschi - Service Robuschi
L3	Factory Factory - Factory - Usine Usine - Factory Factory - Factory Factory

Tab. 5

Premendo il pulsante P (programmazione) si visualizza: P--E con la possibilità di selezionare le altre famiglie dei parametri e i relativi parametri solo a 0 (utente). Per entrare nei menu con un livello di password differente da 0 è necessario selezionare il parametro P--E, confermarlo e selezionare il livello di password inserendo il numero relativo ; dopo la conferma si potrà accedere a tutti i parametri consentiti da quel livello di password. Il sistema ritorna automaticamente al livello 0 dopo 10 secondi di inattività.

Push P button to enter program mode. Display shows: P--E it's possible to select the parameter's group allowed with current user level (default is level 0). To enter into the menus with a different password level is requie to select parameter P--E, confirm it and select proper password level. Insert password. After confirmation it's possible to enter parameters allowed by that password level. System automatically return to level 0 after 10 seconds of non operation.

En appuyant sur le bouton P (programmation), l'écran affiche :P--E avec la possibilité de sélectionner les autres familles de paramètres et les paramètres correspondants uniquement au niveau 0 (utilisateur). Pour entrer dans les menus à un niveau différent de 0 et dont l'accès requiert un mot de passe, sélectionner le paramètre P--E, le valider et sélectionner le niveau de mot de passe en saisissant le numéro correspondant ; après la validation il sera possible d'accéder à tous les paramètres consentis par ce niveau de mot de passe. Le système retourne automatiquement au niveau 0 au bout de 10 secondes d'inactivité.

Durch Betätigen des Tasers P (Programmierung) wird angezeigt: P--E. Das Anwählen der anderen Parameterfamilien und der entsprechenden Parameter ist nur bei 0 (Benutzer) möglich. Um in das Menü mit einem anderen Passwort als 0 zu gelangen, ist es erforderlich das Parameter P--E anzuwählen, zu bestätigen und die Passworfebene über die entsprechende Nummer einzugeben; nach der Bestätigung erhält man Zugang zu allen Parametern, die von dieser Passworfebene aus gewährt werden. Das System kehrt nach 10 Sekunden der Inaktivität automatisch auf die Ebene 0 zurück.

Apretando el botón P (programación) se muestra: P--E con la posibilidad de seleccionar las otras familias de los parámetros y los correspondientes parámetros solo a 0 (usuario). Para entrar en los menús con un nivel de contraseña diferente de 0, es necesario seleccionar el parámetro P--E, confirmarlo y seleccionar el nivel de contraseña introduciendo el número correspondiente; después de la confirmación se podrá acceder a todos los parámetros permitidos por ese nivel de contraseña. El sistema vuelve automáticamente al nivel 0 después de 10 segundos de inactividad.

I

La password del livello 1 (utente) è impostata dalla fabbrica a "111", si consiglia di modificarla alla prima accensione dell'unità. Per modificare la password del livello impostato, rientrare nel menu P—E (viene presentata la password attiva), modificare la password e confermare.

Modalità di selezione delle famiglie dei parametri e di modifica dei parametri

- Tramite i pulsanti ☐ e/o ☐ si seleziona la famiglia
- Con il pulsante P si conferma la selezione della famiglia e si visualizza il codice del primo Parametro
- Tramite i pulsanti ☐ e/o ☐ si seleziona il codice del parametro.
- Con il pulsante P si conferma la selezione del codice del parametro e si visualizza il relativo valore di set
- Tramite i pulsanti ☐ e/o ☐ si modifica il valore.
- Con il pulsante P si conferma la variazione e si visualizza il codice del parametro.
- Dopo l'ultimo codice parametro premendo il pulsante si ritorna alla visualizzazione del codice famiglia.

Dopo la visualizzazione dell'ultima famiglia si esce automaticamente dalla fase di programmazione. Per sicurezza dopo 120 sec. dall'ultima pressione di un tasto il controllo esce automaticamente dalla fase di programmazione acquisendo i valori modificati.

La lista delle famiglie dei parametri è elencata di seguito:

- P - - E = Inserimento pass word – cambio pass word
- P - - h = Set orologio
- P - - L = Storico allarmi
- P - - S = Visualizzazione conteggio manutenzione
- P - - C = Set Macchina

GB

User level 1 password is set by default to "111", is advisable to modify it at the unit start up.

To modify password of the selected access level, re-enter menu P—E (the actual password is displayed), then enter the new password and confirm.

To select parameter groups and to modify them act as follows:

- By button ☐ or ☐ select the group
- Button P to confirm selection and visualize code of the first parameter
- By button ☐ or ☐ select the parameter code.
- Button P to confirm selection and visualize it set value
- By button ☐ or ☐ modify the value
- Button P to confirm modification and visualize code of the following parameter.
- After the last parameter push button to return to group code visualization.

After last group visualization automatically exit the program mode. The System automatically return to level 0 after 3 minutes of non operation.

Parameter group list is as follows:

- P - - E = Insert/Change password
- P - - h = Set Clock
- P - - L = Alarms history
- P - - S = Maintenance count down visualization
- P - - C = Unit set-up

F

Le mot de passe du niveau 1 (utilisateur) est configuré en usine sur « 111 », il est conseillé de le modifier dès le premier allumage de l'unité.

Pour modifier le mot de passe du niveau configuré, retourner au menu P—E (le système affiche le mot de passe actif), modifier le mot de passe puis valider.

Modalités de sélection des familles des paramètres et de modification des paramètres

- Appuyer sur les boutons ☐ et/ou ☐ pour sélectionner la famille
- Appuyer sur le bouton P pour valider la sélection de la famille et afficher le code du premier Paramètre
- Appuyer sur les boutons ☐ et/ou ☐ pour sélectionner le code du paramètre.
- Appuyer sur le bouton P pour valider la sélection du code du paramètre et afficher la valeur de réglage correspondante
- Appuyer sur les boutons ☐ et/ou ☐ pour modifier la valeur.
- Appuyer sur le bouton P pour valider la variation et afficher le code du paramètre.
- Après le dernier code paramètre, en appuyant sur le bouton on revient à l'affichage du code famille.

Après l'affichage de la dernière famille, on quitte automatiquement la phase de programmation. Par sécurité, 120 s après la dernière pression d'un bouton, le contrôle quitte automatiquement la phase de programmation après avoir enregistré les valeurs modifiées.

La liste des familles des paramètres est reportée ci-après :

- P - - E = Saisie du mot de passe – modification du mot de passe
- P - - h = Réglage de l'horloge
- P - - L = Historique des alarmes
- P - - S = Affichage du calcul des entretiens
- P - - C = Réglage de la machine

D

Das Passwort der Ebene 1 (Benutzer) ist werkseitig auf "111" voreingestellt, es wird die Änderung bei der ersten Inbetriebnahme der Einheit empfohlen.

Das Passwort der eingestellten Ebene kann auch dem Menü P—E geändert werden (das aktive Passwort wird angezeigt), das Passwort wird geändert und bestätigt.

Auswahlmodalitäten der Parameterfamilien und Änderung der Parameter.

- Über die Taster ☐ und/oder ☐ die Familien wird ausgewählt
- Mit dem Taster P wird die Anwahl der Familie bestätigt und die Kennziffer des ersten Parameters angezeigt
- Über die Taster ☐ und/oder ☐ wird die Kennziffer des Parameters ausgewählt.
- Mit dem Taster P wird die Anwahl der Kennziffer Familie bestätigt und der entsprechende Einstellungswert wird angezeigt.
- Über die Taster ☐ und/oder ☐ wird der Wert verändert.
- Mit dem Taster P wird die Änderung bestätigt und die Kennziffer des Parameters wird angezeigt.
- Nach der letzten Parameterkennziffer gelangt man durch Betätigen des Tasters zur Anzeige der Familienkennziffer zurück.

Nach der Anzeige der letzten Familie verlässt man automatisch die Programmierungsphase. Zur Sicherheit verlässt man 120 Sekunden nach dem letztmaligen Betätigen eines Kontrolltasters automatisch die Programmierungsphase und erhält die veränderten Werte.

Die Liste der Familien der Parameter ist nachfolgend aufgezählt:

- P - - E = Eingabe des Passworts - Ändern des Passworts
- P - - h = Eingabe der Uhrzeit
- P - - L = Verlauf der Alarmmeldungen
- P - - S = Anzeige der Zählheiten der Wartungen
- P - - C = Einstellungsdaten der Maschine

ES

La contraseña del nivel 1 (usuario) está configurada de fábrica en "111", se aconseja modificarla al encender la unidad por primera vez.

Para modificar la contraseña del nivel configurado, volver a entrar en el menú P—E (se presenta la contraseña activa), modificar la contraseña y confirmar.

Modalidades de selección de las familias de los parámetros y de modificación de los parámetros

- Mediante los botones ☐ y/o ☐ se selecciona la familia
- Con el botón P se confirma la selección de la familia y se muestra el código del primer Parámetro
- Mediante los botones ☐ y/o ☐ se selecciona el código del parámetro.
- Con el botón P se confirma la selección del código del parámetro y se muestra el correspondiente valor de set
- Mediante los botones ☐ y/o ☐ se modifica el valor.
- Con el botón P se confirma la variación y se muestra el código del parámetro.
- Después del último código parámetro, apretando el botón, se vuelve a la visualización del código familia.

Después de la visualización de la última familia, se sale automáticamente de la fase de programación. Por cuestiones de seguridad, después de 120 seg. desde la última presión de una tecla, el control sale automáticamente de la fase de programación adquiriendo los valores modificados.

La lista de las familias de los parámetros se presenta a continuación:

- P - - E = Introducción contraseña – cambio contraseña
- P - - h = Ajuste reloj
- P - - L = Registro alarmas
- P - - S = Visualización conteo mantenimiento
- P - - C = Set Máquina



P - d = Scarico o carico dati
P - t = Autotuning
P - A = Parametri di set per Allarme e Preallarme
rEst = Reset storico allarmi – manutenzioni – generale



P - d = Download/Load data
P - A = Set-up for alarm and pre-alarm parameters.
rEst = Reset alarm's history – maintenance – general



P - d = Téléchargement ou chargement des données
P - t = Autotuning
P - A = Paramètres de réglage pour l'alarme et la pré-alarme
rEst = Restauration de l'historique des alarmes – entretiens – générale



P - d = Herunterladen oder Laden von Daten
P - t = Autotuning
P - A = Einstellungsparameter für Alarm und Vorwarnung
rEst = Reset Verlauf der Alarmmeldungen – Wartungen – Allgemeines



P - d = Descarga o carga datos
P - t = Autotuning
P - A = Parámetros de set para Alarma o Prealarma
rEst = Restablecimiento registro alarmas – mantenimientos – general

5.2.3.1 Impostazione orologio/data

P - h Set Orologio = livello 1

5.2.3.1 Clock/Date set-up

P - h Set Clock = livello 1

5.2.3.1 Configuration de l'horloge/date

P - h Réglage de l'horloge = niveau 1

5.2.3.1 Einstellung Uhrzeit/Datum

P - h Einstellung Uhr = Ebene 1

5.2.3.1 Configuración reloj/fecha

P - h Ajuste Reloj = nivel 1

COD. PAR. - CODE - CODE PAR. - KENNZEIGER PAR. - CÔD. PAR.	DESCRIZIONE PARAMETRO - DESCRIPTION - DESCRIPTION PARAMÈTRE - BESCHREIBUNG DES PARAMETERS - DESCRIPCIÓN PARÁMETRO	DATO DA IMPOSTARE - RANGE - DONNÉE À CONFIGURER - EINZUGEBENDE DATEN - DATO A CONFIGURAR
h1	Ora/minuti - Hour/minutes - Heure/minutes - Stunde/Minuten - Hora/minutos	00:01 + 23:59
h2	Giorno - Day - Jour - Tag - Día	01+31
h3	Mese - Month - Mois - Monat - Mes	01+12
h4	Anno - Year - Année - Jahr - Año	2010

5.2.3.2 Visualizzazione storico allarmi

P - L Storico Allarmi – livello 0 –

Vengono mantenuti in memoria gli ultimi 50 messaggi.
Allarmi di blocco macchina: A tutti i codici di allarme e pre allarme deve essere associata la data e l'ora di intervento dell'allarme
Per l'interpretazione dei codici di allarme fare riferimento alla tabella 1.

5.2.3.2 Alarm history visualization

P - L Alarm history – livello 0 –

System store last 50 messages.
Unit arrest alarms: All alarms and pre-alarm are reported with it's date and time.
To under stand alarm codes refer to tab.1

5.2.3.2 Affichage de l'historique des alarmes

P - L Historique des alarmes – niveau 0 –

Les 50 derniers messages sont gardés en mémoire.
Alarmes de blocage de la machine : Tous les codes d'alarme et de pré-alarme doivent être accompagnés de la date et de l'heure d'intervention de l'alarme
Pour l'interprétation des codes d'alarme, se référer au tableau 1.

5.2.3.2 Anzeige des Verlaufs der Alarmmeldungen

P - L Verlauf der Alarmmeldungen – Ebene 0 –

Gespeichert werden die letzten 50 Meldungen.
Alarme zum Sperren der Maschine: Allen Kennziffern für Alarm und Vorwarnung muss das Datum und die Uhrzeit des Alarms zugeordnet werden.
Zur Auslegung der Alarmkennziffern ist die Tabelle 1 zu Rate zu ziehen.

5.2.3.2 Visualización registro alarmas

P - L Registro Alarmas – nivel 0 –

Se mantienen en la memoria los últimos 50 mensajes.
Alarmas de bloqueo máquina: A todos los códigos de alarmas y prealarmas se les debe asociar la fecha y la hora de intervención de la alarma
Para la interpretación de los códigos de alarma, consultar la tabla 1.



Nota

i seguenti allarmi: P1, P3, T2, T3, T4, AL-1, AL-2, E, tF vengono acquisiti anche con IN4 aperto (motore spento) i rimanenti solo con IN4 chiuso.



Note

alarms: P1, P3, T2, T3, T4, AL-1, AL-2, E, tF Are active only with IN4 open (unit not running), remaining alarms only with IN4 closed.



Remarque

les alarmes suivantes : P1, P3, T2, T3, T4, AL-1, AL-2, E, tF sont acquises même si le contact IN4 est ouvert (moteur éteint), les autres seulement si IN4 est fermé.



Merke

die folgenden Alarme: P1, P3, T2, T3, T4, AL-1, AL-2, E, tF werden auch bei offenem IN4 erfasst (ausgeschalteter Motor), die verbleibenden nur bei geschlossenem IN4.



Nota

las siguientes alarmas: P1, P3, T2, T3, T4, AL-1, AL-2, E, tF se adquieren también con IN4 abierto (motor apagado), las restantes en cambio sólo con IN4 cerrado.

Con allarme presente si visualizza il codice di allarme ed si accende il relativo led (ove presente) e si disaccita RL2-M12

Con allarme visualizzato IN4 si apre (commutazione di RL2 – contatti chiusi su C-NC) e dopo aver risolto la causa dell'allarme, si preme il pulsante di Reset eliminando il messaggio, si eccita RL2 (contatti chiusi su C-NO) e si spegne il relativo led.

With alarm on it's cone is displayed and related led (if any) lights on. RL2-M12 close to C-NC Customer cabinet must open IN4 and once removed the alarm cause, push Reset button to cancel message. Once removed RL2-M12 close to C-NO and alarm led switch off.

En présence d'une alarme, le code de l'alarme s'affiche, le voyant correspondant (si présent) s'allume et RL2-M12 se désactive Lorsque l'alarme s'affiche, IN4 s'ouvre (commutation de RL2 – contacts fermés sur C-NF). Après avoir résolu la cause de l'alarme, appuyer sur le bouton-poussoir de restauration pour éliminer le message, RL2 s'excite (contacts fermés sur C-NO) et le voyant correspondant s'éteint.

Mit dem Alarm erscheint auch die Anzeige der Alarmkennziffer und die entsprechende Led (sofern vorhanden) leuchtet auf und RL2-M12 wird entregt.
Mit der Alarmanzeige öffnet sich IN4 (Schaltung von RL2 – geschlossene Kontakte an C-NC) und nachdem die Alarmursache behoben ist, wird der Reset-Taster betätigt und die Meldung wird hierbei gelöscht, RL2 wird erregt (geschlossene Kontakte an C-NO) und die entsprechende Led erlischt.

Con alarma presente se muestra el código de alarma y se enciende el led correspondiente (si lo hay) y se desactiva RL2-M12
Con alarma mostrada, IN4 se abre (comutación de RL2 – contactos cerrados en C-NC) y después de haber resuelto la causa de la alarma, se aprieta el botón de Reset eliminando el mensaje, se excita RL2 (contactos cerrados en C-NO) y se apaga el correspondiente led.

I

A tutti i codici di allarme viene associata la data e l'ora di intervento dell'allarme nello scarico dati tramite chiavetta.

5.2.3.3 Visualizzazione manutenzioni

P - - S Visualizzazione conteggio manutenzioni - livello 0 -

GB

All alarms and pre-alarms are reported with its date and hour when downloaded with the smart-key.

5.2.3.3 Maintenance visualization

P - - S Maintenance count down visualization - livello 0 -

F

La date et l'heure d'intervention de l'alarme sont associées à tous les codes d'alarme lors du téléchargement des données par clé.

5.2.3.3 Affichage des entretiens

P - - S Affichage du calcul des entretiens - niveau 0 -

D

Allen Alarmkennziffern wird das Datum und die Uhrzeit des Alarms beim Herunterladen der Daten über den Schlüssel zugeordnet.

5.2.3.3 Anzeige der Wartungen

P - - S Anzeige der Zähl-einheiten der Wartungen - Ebene 0 -

ES

A todos los códigos de alarmas se les asocia la fecha y la hora de intervención de la alarma en la descarga de datos mediante llave.

5.2.3.3 Visualización mantenimientos

P - - S Visualización conteo mantenimiento - nivel 0 -

COD. PAR. - CODE - CODE PAR. - KENNZIFFER PAR. - CÓD. PAR.	DESCRIZIONE - DESCRIPTION - DESCRIPTION - BESCHREIBUNG - DESCRIPCIÓN	VISUALIZZAZIONE - VISUALIZATION - AFFICHAGE-ANZEIGE - VISUALIZACIÓN	L. PASS - PSSW LEVEL - NIV. MOT DE PASSE - EBENE PASSW. - N. CONTRASEÑA
S-0	N° ore lavoro Operating hours N.bre heures de travail Anzahl der Arbeitsstunden N° horas de trabajo	xxxxx	L0
S-1	Cambio olio Oil replacement Vidange d'huile Ölwechsel Cambio aceite	xxxxx	L0
S-2	Cambio filtro olio Oil filter replacement Remplacement du filtre à huile Wechsel Ölfilter Cambio filtro aceite	xxxxx	L0
S-3	Cambio filtro aria Air filter replacement Remplacement du filtre à air Wechsel Luftfilter Cambio filtro aire	xxxxx	L0
S-4	Cambio cinghia Belt replacement Remplacement de la courroie Wechsel Riemen Cambio correa	xxxxx	L0
S-5	Revisione compressore Compressor overhaul Révision du compresseur Revision Kompressor Revisión compresor	xxxxx	L0

In questo menu si visualizzano i **conteggi residui** delle manutenzioni espressi in ore.

Quando il conteggio si azzerà si accende il led M (Manutenzione) e viene visualizzato il codice di manutenzione, il conteggio prosegue in negativo sino a quando non viene resettato l'allarme.

Con codice di allarme visualizzato premendo il pulsante di reset si azzerà la visualizzazione e se non viene resettato il relativo conteggio nella label reset manutenzioni, il codice si ripresenta dopo 16 ore di funzionamento.

5.2.3.4 Configurazione macchina

P - -C Set Macchina

The menu displays the **count down** for maintenance expressed in hours. Once count down finishes M (Maintenance) lights on and displayed proper maintenance code. Count down proceed with negative values until alarm is reset.

Push reset button with displayed alarm to cancel message. Message will reappear after 16 operating hour if count-down in maintenance menu will not be reset.

5.2.3.4 Unit set-up

P - -C Unit set-up

Ce menu affiche les calculs **résiduels** des entretiens exprimés en heures. Quand le calcul se réinitialise, le voyant M (Entretien) s'allume et le code de l'entretien s'affiche, le calcul se poursuit en négatif jusqu'à ce que l'alarme soit restaurée.

Lorsque le code de l'alarme est affiché, en appuyant sur le bouton-poussoir de restauration on réinitialise l'affichage. Si le calcul correspondant dans la fenêtre de restauration des entretiens n'est pas restauré, le code s'affiche de nouveau au bout de 16 heures de fonctionnement.

5.2.3.4 Configuration de la machine

P - -C Réglage de la machine

In diesem Menü werden die **Zähleinheiten** der verbleibenden Wartung in Stunden angezeigt.

Stellt sich der Zähler auf Null, leuchtet die Led M (Wartung) auf und die Wartungskennziffer wird angezeigt, die Zählung läuft weiter in den Negativbereich, bis ein Alarm-reset ausgeführt wird.

Bei der Anzeige der Alarmkennziffer stellt sich durch Betätigen des Reset-tasters die Anzeige wieder auf Null; wird kein Reset des entsprechenden Zählers im Label Reset Wartungen durchgeführt, wird die Kennziffer nach 16 Betriebsstunden wieder angezeigt.

5.2.3.4 Maschinenkonfiguration

P - -C Einstellung Maschine

En este menú se muestran las cuentas **residuales** de los mantenimientos expresados en horas.

Cuando el conteo se pone a cero, se muestran el led M (Mantenimiento) y el código de mantenimiento, el conteo prosigue en negativo hasta que se pone a cero la alarma.

Con el código de alarma mostrado, apretando el botón de reset se pone a cero la visualización y si no se restablece el conteo correspondiente en la sección restablecimiento mantenimientos, el código volverá a aparecer después de 16 horas de funcionamiento.

5.2.3.4 Configuración máquina

P - -C Set Máquina

I

GB

F

D

ES

COD. PAR. - CODE - CODE PAR. - KENNZIFFER PAR. - COD. PAR.	DESCRIZIONE PARAMETRO - DESCRIPTION - DESCRIPTION PARAMÈTRE - BESCHREIBUNG DES PARAMETERS - DESCRIPCIÓN PARÁMETRO	IMPOSTAZIONE-RANGE - CONFIGURATION - EINSTELLUNG - CONFIGURACIÓN	DEFAULT - DEFAULT - DÉFAUT - DEFAULT - POR DEFECTO	LIVELLO - LEVEL - NIVEAU - EBENE - NIVEL
C01	Sistema di misura - <i>Easuring system</i> - Système de mesure - <i>Messsystem</i> - Sistema de medición	S.I.=1, U.S.A.=2	1	L1
C02	Cambio olio - <i>Oil replacement</i> - Vidange d'huile - <i>Ölwechsel</i> - Cambio aceite	1000+10.000 h	8000	L2-3
C03	Cambio filtro olio - <i>Oil filter replacement</i> - Remplacement du filtre à huile - <i>Wechsel Ölfilter</i> - Cambio filtro aceite	1000+10.000 h	8000	L2-3
C04	Cambio filtro aria - <i>Air filter replacement</i> - Remplacement du filtre à air - <i>Wechsel Luftfilter</i> - Cambio filtro aire	1000+10.000 h	8000	L2-3
C05	Cambio cinghia - <i>Belt replacement</i> - Remplacement de la courroie - <i>Wechsel Riemen</i> - Cambio correa	5.000+20.000 h	16000 (*)	L2-3
C06	Revisione compressore - <i>Compressor overhaul</i> - Révision du compresseur - <i>Revision Kompressor</i> - Revisión compresor	0-1	0	L3
C07	Revisione compressore - <i>Compressor overhaul</i> - Révision du compresseur - <i>Revision Kompressor</i> - Revisión compresor	10.000+30.000 h	25000 (*)	L2-3
C08	Timer ventilatore OFF - <i>Fan OFF timer</i> - Timer ventilateur OFF - <i>Timer Ventilator OFF</i> - Temporizador ventilador OFF	1+20 min.	10	L2-3
C09	Lubrificazione forzata - <i>Forced lubrication</i> - Lubrification forcée - <i>Druckschmierung</i> - Lubricación forzada	0-1-2	0	L2-3
C10	KIT livello olio - <i>Oil level KIT</i> - KIT niveau d'huile - <i>KIT Ölstand</i> - KIT nivel aceite	0+2	0	L3
C11	Ritardo allarme Liv. Olio - <i>Oil level alarm timer</i> - Retard alarme niv. huile - <i>Verzögerte Alarmmeldung Ölstand</i> - Retraso alarma Niv. Aceite	1+60 sec.	10	L3
C12	N° matricola (prime 4 cifre) - <i>Serial N° (first 4 digit)</i> - N° de série (4 premiers chiffres) - <i>Kennziffer (die ersten 4 Ziffern)</i> - N° matrícula (primeras 4 cifras)	xxxx		L3
C13	N° matricola (ultime 4 cifre) - <i>Serial N° (last 4 digit)</i> - N° de série (4 derniers chiffres) - <i>Kennziffer (die letzten 4 Ziffern)</i> - N° matrícula (últimas 4 cifras)	xxxx		L3
C14	Funzionamento - <i>Funzionamento</i> - Fonctionnement - <i>Betrieb</i> - Funcionamiento	0+1	0	L3

C01 = settato a 1 (SI = Sistema Internazionale) si visualizzano le misure rilevate nel seguente modo
- Temperature t2, t3, t4 in °C
- Pressione P1: in mbar
- Pressione P3: in bar

C01 = set to 1 (SI = International System) measurements are displayed as follows:
- Temperature t2, t3, t4 in °C
- Pressure P1: in mbar
- Pressuer P3: in bar

C01 = réglé sur 1 (SI = Système International) les mesures relevées s'affichent de la façon suivante
- Températures t2, t3, t4 en °C
- Pression P1 : en mbar
- Pression P3 : en bar

C01 = Einstellung auf 1 (SI = internationales System), die erhobenen Messwerte werden wie folgt angezeigt:
- Temperaturen t2, t3, t4 in °C
- Druck P1: in mbar
- Druck P3: in bar

C01 = ajustado en 1 (SI = Sistema Internacional) se mostrarán las mediciones detectadas de la siguiente manera
- Temperaturas t2, t3, t4 en °C
- Presión P1: en mbar
- Presión P3: en bar

C01 = settato a 2 (Sistema USA) si visualizzano le misure rilevate nel seguente modo
- Temperature: t2, t3, t4 in °F
- Pressione P1: in "Hg (pollici di mercurio)
- Pressione P3: in PSI

C01 = set to 2 (USA System) measurements are displayed as follows:
- Temperature t2, t3, t4 in °F
- Pressione P1: in "Hg (PSI mercury inches)
- Pressione P3: in "Hg (PSI mercury inches)

C01 = réglé sur 2 (Système USA) les mesures relevées s'affichent de la façon suivante
- Températures t2, t3, t4 en °F
- Pression P1 : en "Hg (pouces de mercure)
- Pression P3 : en PSI

C01 = Einstellung auf 2 (US-amerikanisches System), die erhobenen Messwerte werden wie folgt angezeigt:
- Temperaturen: t2, t3, t4 in °F
- Druck P1: in "Hg (Inches Quecksilbersäule)
- Druck P3: in PSI

C01 = ajustado en 2 (Sistema USA) se mostrarán las mediciones detectadas de la siguiente manera
- Temperaturas: t2, t3, t4 in °F
- Presión P1: en "Hg (pulgadas de mercurio)
- Presión P3: en PSI

C06 settato a 0 non viene visualizzato il parametro C07 = impostazione n° ore, non viene visualizzato il conteggio delle ore ed il relativo allarme di manutenzione.

C06 set to 0 parameter C07 = overhaul count down isn't visualized and related alarm too.

C06 réglé sur 0 le paramètre C07 = configuration du n.bre d'heures ne s'affiche pas, le calcul des heures et l'alarme de l'entretien correspondant ne s'affichent pas.

C06 eingestellt auf 0, keine Anzeige des Parameters C07 = Einstellung der Stundenanzahl, keine Anzeige der Stundenanzahl und des entsprechenden Wartungsalarms.

C06 ajustado en 0 no se muestra el parámetro C07 = configuración n° horas, no se muestra el conteo de las horas y la correspondiente alarma de mantenimiento.

C09 settato a 0 = lubrificazione forzata
- settato a 1 = lubrificazione a sbattimento e non vengono gestiti gli allarmi di P3 e T3 che non sono montati e non viene gestito l'allarme di manutenzione S-2 (filtro olio)
- settato a 2 = Soffiatore (per Robox ES e EL) e non viene gestito l'allarme di P3 che non viene montato e non viene gestito l'allarme di manutenzione S-2 (filtro olio).

C09 set to 0 (forced lubrication)
- set to 1 (splash lubrication) alarms P3 and T3 are not activated and maintenance warning S-2 (olio filter) is not activated.
- Set to 2 (blower Robox ES and EL) then alarm P3 is not activated and maintenance S-2 (oil filter) is not activated.

C09 réglé sur a 0 = lubrification forcée
- réglé sur 1 = lubrification par barbotage, les alarmes de P3 et T3 non montées ne sont pas gérées, l'alarme de l'entretien S-2 (filtre à huile) n'est pas gérée
- réglé sur 2 = Surpresseur (pour Robox ES et EL), l'alarme de P3 non montée n'est pas gérée et l'alarme de l'entretien S-2 (filtre à huile) n'est pas gérée.

C09 eingestellt auf 0 = Zwangsschmierung
- eingestellt auf 1 = Spritzschmierung, keine Alarme P3 und T3, die nicht installiert sind und kein Wartungsalarm S-2 (Ölfilter)
- eingestellt auf 2 = Gebläse (für Robox ES und EL) und kein Alarm P3, da nicht installiert, und kein Wartungsalarm S-2 (Ölfilter).

C09 ajustado en 0 = lubricación forzada
- ajustado en 1 = lubricación por chapoteo y no se gestionan las alarmas de P3 y T3 que no están montados ni se gestiona la alarma de mantenimiento S-2 (filtro aceite)
- ajustado en 2 = Soplador (para Robox ES y EL) y no se gestiona la alarma de P3 que no se monta ni se gestiona la alarma de mantenimiento S-2 (filtro aceite).

C10 = settato a 0 = assenti - settato a 1 = presente solo IN 5 (livello olio)

C010 set to 0 (no levels) - set to 1 (assembled only drive side level IN 5) - set

C10 = réglé sur 0 = absents - réglé sur 1 = seul IN 5 (niveau d'huile côté

C10 = eingestellt auf 0 = fehlt - eingestellt auf 1 = nur IN 5 (Ölstand Steuer-

C10 = ajustado en 0 = ausentes - ajustado en 1 = presente sólo IN 5 (nivel aceite

I

lato comando) - settato a 2 = presente sia IN 5 che IN 6 (livello olio lato comando e lato ingranaggio)

C14 = settato a 0 = Pressione - **settato a 1** = VUOTO

5.2.3.5 Carico/Scarico Dati

P—d Scarico dati o carico dati

Selezionato P—d appare il messaggio d-A (scarico dati), selezionare con freccia giù se si vuole selezionare d-L (carico dati); selezionata la funzione desiderata inserire la chiavetta nel connettore e premere il tasto P; la scritta sul display lampeggia e a fine operazione il display visualizza il messaggio End lampeggiante per avvisare che l'operazione è terminata per poi ritornare alla visualizzazione precedente, rimuovere la chiavetta dal frontale della macchina.

Come si inserisce la chiavetta il led verde della chiavetta lampeggia per alcuni istanti per poi diventare fisso.

GB

to 2 (both drive and gear side IN 5 and IN 6 assembled)

C14 = set to 0 = Pressure - **set to 1** = Vacuum

5.2.3.5 Load/Download Data

P—d Download and load data

Select P—d to display message d-A (download data), use down arrow to select d-L (load data); once selected desired function insert the smart key in the front plug and press P; Message on the display lighten and message End lightening will communicate that download is finished, returning then to previous menu. Remove the smart key from front panel.

Once smart key is inserted in Sentinel-2 it's green led lights on.

F

commande) est présent - réglé sur 2 = IN 5 et IN 6 (niveau d'huile côté commande et côté engrenage) sont tous deux présents

C14 = réglé sur 0 = Pression - **réglé sur 1** = VIDE

5.2.3.5 Chargement/Téléchargement des données

P—d Téléchargement ou chargement des données

En sélectionnant P—d, le message d-A (téléchargement données) s'affiche, à l'aide de la flèche bas sélectionner d-L (chargement données); une fois la fonction souhaitée sélectionnée, introduire la clé dans le connecteur et appuyer sur le bouton P; le message affiché à l'écran se met à clignoter et à la fin de l'opération le message End clignotant s'affiche à l'écran pour avertir que l'opération est terminée pour ensuite retourner à l'affichage précédent, enlever la clé de la façade de la machine.

Dès que l'on introduit la clé, le voyant vert sur celle-ci clignote pendant quelques instants puis devient fixe.

D

seite) - eingestellt auf 2 = sowohl IN 5 als auch IN 6 (Ölstand Steuerseite und Getriebeseite)

C14 = eingestellt auf 0 = Druck **eingestellt auf 1** = LEER

5.2.3.5 Laden/Herunterladen von Daten

P—d Herunterladen oder Laden von Daten

Bei Anwählen von P—d erscheint die Meldung d-A (Herunterladen von Daten), mit dem Pfeil nach unten wandern, wenn d-L (Laden von Daten) angewählt werden soll; nach dem Anwählen der gewünschten Funktion den Schlüssel in den Anschluss einführen und die Taste P betätigen; der Schriftzug auf dem Display blinkt und nach Beendigung des Eingriffs wird auf dem Display blinkend die Meldung End angezeigt, um zu melden, dass der Eingriff beendet ist; um anschließend zur vorherigen Anzeige zurückzukehren, muss der Schlüssel von der Frontplatte der Maschine entfernt werden.

Wenn der Schlüssel eingeführt wird, blinkt die grüne Led für die Dauer einiger Sekunden, bevor sie dann dauerhaft leuchtet.

ES

lado mando) - ajustado en 2 = presente tanto IN 5 como IN 6 (nivel aceite lado mando y lado engranaje)

C14 = ajustado en 0 = Presión - **ajustado en 1** = VACÍO

5.2.3.5 Carga/Descarga datos

P—d Descarga datos o carga datos

Seleccionado P—d aparece el mensaje d-A (descarga datos); seleccionar con la flecha hacia abajo si se quiere seleccionar d-L (carga datos); una vez seleccionada la función deseada, introducir la llave en el conector y apretar la tecla P; la inscripción de la pantalla parpadea y al final de la operación la pantalla muestra el mensaje End intermitente para informar de que la operación ha terminado. Sucesivamente volver a la visualización precedente y retirar la llave de la parte frontal de la máquina.

Cuando se introduce la llave, el led verde de la llave parpadea durante algunos instantes para después volverse fijo.

SIGLA - CODE - SIGLE - KÜRZEL - SIGLA	SIGNIFICATO - DESCRIPTION - SIGNIFICATION - BEDEUTUNG - SIGNIFICADO	LIVELLO - LEVEL - NIVEAU - EBENE - NIVEL
d-A	Scarico dati - Download data - Téléchargement des données - Herunterladen von Daten - Descarga datos	L1
d-L	Carico dati - Load Data - Chargement des données - Laden von Daten - Carga datos	L2

Codici di errore che possono apparire durante le operazioni di carico e/o scarico:

Er 1 = Chiavetta assente
Er 2 = Chiavetta non disponibile
Er 3 = Chiavetta piena
Er 4 = File non aperto
Er 5 = Errore scrittura
Er 6 = Chiusura file fallita
Er 7 = File assente
Er 8 = Errore lettura
Er 9 = Errore formato
Er 10 = Errore modello
Er 11 = Mancata risposta

La smart key può essere letta tramite PC come una normale chiave USB. Il file di dati viene salvato con il formato .cnv e può essere aperto tramite excel o tramite un normale editor di testo.

Error codes for load/download operation.

Er 1 = No smar key
Er 2 = Smart key not available
Er 3 = Smart key full
Er 4 = File not open
Er 5 = Write erro
Er 6 = File closing failure
Er 7 = File not present
Er 8 = Reading error
Er 9 = Format error
Er 10 = Model error
Er 11 = No answer

Smart key may be read by any PC as normal USB key. Data file has a .cnv format and may be opened with excel or a normal text editor.

Codes d'erreur pouvant s'afficher pendant les opérations de chargement et/ou de téléchargement :

Er 1 = Clé absente
Er 2 = Clé non disponible
Er 3 = Clé pleine
Er 4 = Fichier non ouvert
Er 5 = Erreur écriture
Er 6 = Fermeture fichier échouée
Er 7 = Fichier absent
Er 8 = Erreur lecture
Er 9 = Erreur format
Er 10 = Erreur modèle
Er 11 = Absence réponse

La smart key peut être lue par le PC comme une clé USB normale. Le fichier de données est enregistré en format .cnv et il peut être ouvert par excel ou par un éditeur de texte normal.

Fehlerkennziffern können während des Ladens und/oder Herunterladens erscheinen:

Er 1 = Schlüssel fehlt
Er 2 = Schlüssel nicht verfügbar
Er 3 = Schlüssel voll
Er 4 = Datei nicht geöffnet
Er 5 = Schreibfehler
Er 6 = Schließen der Datei gescheitert
Er 7 = Datei fehlt
Er 8 = Lesefehler
Er 9 = Formatfehler
Er 10 = Modellfehler
Er 11 = Antwort nicht erfolgt

Der Smart-Key kann über den PC wie ein normaler USB-Stick ausgelesen werden. Die Datendatei wird im Format .cnv gespeichert und kann mit Excel oder einem normalen Texteditor geöffnet werden.

Códigos de error que pueden aparecer durante las operaciones de carga y/o descarga:

Er 1 = Llave no presente
Er 2 = Llave no disponible
Er 3 = Llave llena
Er 4 = Archivo no abierto
Er 5 = Error escritura
Er 6 = Cierre archivo fracasado
Er 7 = Archivo no presente
Er 8 = Error lectura
Er 9 = Error formato
Er 10 = Error modelo
Er 11 = Falta de respuesta

La smart key puede leerse mediante PC como una llave USB normal. El archivo de datos se guarda con el formato .cnv y puede abrirse mediante excel o mediante un editor de texto normal.



I dati contenuti nel file sono organizzati con il seguente formato:

Data contained in the file are stored with the following format:

Les données contenues dans le fichier sont organisées selon le format suivant :

Die Datenorganisation der Datei erfolgt im folgenden Format:

Los datos contenidos en el archivo se organizan con el siguiente formato:

FORMAT;0.01
MODEL;LOW

SWREL;#0.00

Software Release

MATRICOLA;00000000

Unit serial number

PARAMETERS

C01;1 oppure 2

C02;#0000

C03;#0000

C04;#0000

C05;#0000

C06;0 or 1

C07;00000

C08;#0

C09;0 or 1

C10;0 or 1

C11;#0

C14;0 or 1

THRESHOLDS

T01;#000

T02;#000

T03;0,0

T04;0,0

T05;#00

T06;#00

T07;##0

T08;##0

T09;##0

T10;##0

T11;##0

T12;##0

T13;##0

Alarm suction pressure A.P-1

Pre- Alarm suction pressure P.P-1

Alarm Min. oil injection pressure P.3-1

Alarm Max. oil injection pressure P.3-2

Alarm Max. Discharge temperature t2-H

Pre- Alarm Max. Discharge temperature t2-P

Alarm Min. Discharge temperature t2-L

Alarm Max. oil temperature t3-H

Pre- Alarm Max. oil temperature t3-P

Alarm Min. oil temperature oil t3-L

Alarm Max. oil temperature t4-H

Pre- Alarm Max. oil temperature t4-P

Alarm Min. oil temperature oil t4-L

PASSWORDS

L1;000

TIME;HH:MM

DATE;DD/MM/YY

COUNTERS

S0;#####0

S1;#####0

S2;#####0

S3;#####0

S4;#####0

S5;#####0

ALARMS

AL00;DD/MM/YY HH:MM;#0

AL01;DD/MM/YY HH:MM;#0

...

AL49;DD/MM/YY HH:MM;#0

RECORDS

R;DD/MM/YY HH:MM;###0;0.0;##0.0;##0.0;##0.0

...

M;DD/MM/YY HH:MM;###0;0.0;##0.0;##0.0;##0.0

...

A;DD/MM/YY HH:MM;#0

I

Per la data/ora HH indica l'ora (formato 00 - 23), MM i minuti (formato 00 - 59), DD il giorno del mese (formato 01-31), MM il mese (00 - 12) e YY l'anno (00 - 99).

Per quanto riguarda lo storico allarmi (sezione ALARMS), viene riportata la lista degli allarmi a partire dall'allarme piu' recente (posizione 0).

La corrispondenza dei codici allarme con la lista allarmi riportata nelle specifiche e' la seguente:

- 1 rCn Rottura cinghia
- 2 A.P-1 Pressione aspirazione
- 3 P.3-1 Pressione minima dell'olio
- 4 P.3-2 Pressione massima dell'olio
- 5 P1 Trasduttore di Pressione guasto
- 6 P3 Trasduttore Pressione guasto
- 7 t2-H Temperatura gas lato mandata
- 8 t3-H Max temperatura olio T3
- 9 t3-L Min. temperatura olio T3
- 10 t4-H Max temperatura olio T4
- 11 t4-L Min temperatura olio T4
- 12 t2 Sonda temperatura T2 guasta
- 13 t3 Sonda temperatura T3 guasta
- 14 t4 Sonda temperatura T4 guasta
- 15 AL-1 Livello olio comando
- 16 AL-2 Livello olio ingranaggio
- 17 E Pulsante di emergenza
- 18 tn Termico motore
- 19 tF Termico ventilatore
- 20 In4 Allarme In4 aperto
- 25 EE Perdita dati di set
- 26 P-P1 Pre allarme Pressione di aspirazione
- 27 t2-P Pre allarme temperatura T2
- 28 t3-P Pre allarme temperatura olio T3
- 29 t4-P Pre allarme temperatura olio T4
- 31 CLOH Orologio guasto
- 33 S1 Cambio olio
- 34 S2 Cambio filtro olio
- 35 S3 Cambio filtro aria
- 36 S4 Cambio cinghia
- 37 S5 Revisione compressore

GB

For data/hour HH means hour (format 00 - 23), MM minutes (format 00 - 59), DD day (format 01-31), MM month (format 00 - 12) and YY Year (format 00 - 99).

For the alarm history records (section ALARMS), is reported the alarm list beginning from the most recent alarm (position 0).

Reference alarm codes have to be interpreted as following:

- 1 rCn Belt failure
- 2 A.P-1 Suction pressure
- 3 P.3-1 Minimum oil injection pressure
- 4 P.3-2 Maximum oil injection pressure
- 5 P1 Pressure transducer fault
- 6 P3 Pressure transducer fault
- 7 t2-H Discharge gas temperature
- 8 t3-H Max oil temperature T3
- 9 t3-L Min. oil temperature T3
- 10 t4-H Max oil temperature T4
- 11 t4-L Min oil temperature T4
- 12 t2 Temperature transducer T2 fault
- 13 t3 Temperature transducer T3 fault
- 14 t4 Temperature transducer T4 fault
- 15 AL-1 Oil level drive side
- 16 AL-2 Oil level gear side
- 17 E Emergency button
- 18 tn Motor thermal protection
- 19 tF Fan thermal protection
- 20 In4 Alarm In4 open
- 25 EE Set data lost
- 26 P-P1 Pre alarm suction pressure
- 27 t2-P Pre alarm temperature T2
- 28 t3-P Pre alarm oil temperature T3
- 29 t4-P Pre alarm oil temperature T4
- 31 CLOH Clock fault
- 33 S1 Oil replacement
- 34 S2 Oil filter replacement
- 35 S3 Air filter replacement
- 36 S4 Belt replacement
- 37 S5 Compressor overhaul

F

Pour la date/heure HH indique l'heure (format 00 - 23), MM les minutes (format 00 - 59), DD le jour du mois (format 01-31), MM le mois (00 - 12) et YY l'année (00 - 99).

En ce qui concerne l'historique des alarmes (section ALARMS), la liste des alarmes est reportée à partir de l'alarme la plus récente (position 0).

La correspondance des codes d'alarme avec la liste des alarmes reportées dans les spécifications est la suivante :

- 1 rCn Rupture courroie
- 2 A.P-1 Pression d'aspiration
- 3 P.3-1 Pression minimale de l'huile
- 4 P.3-2 Pression maximale de l'huile
- 5 P1 Défaut transducteur de pression
- 6 P3 Défaut transducteur de pression
- 7 t2-H Température du gaz côté refoulement
- 8 t3-H Température Max. de l'huile T3
- 9 t3-L Température Min. de l'huile T3
- 10 t4-H Température Max. de l'huile T4
- 11 t4-L Température Min. de l'huile T4
- 12 t2 Défaut sonde de température T2
- 13 t3 Défaut sonde de température T3
- 14 t4 Défaut sonde de température T4
- 15 AL-1 Niveau de l'huile commande
- 16 AL-2 Niveau de l'huile engrenage
- 17 E Bouton-poussoir d'urgence
- 18 tn Thermique moteur
- 19 tF Thermique ventilateur
- 20 In4 Contact alarme In4 ouvert
- 25 EE Perte des données de réglage
- 26 P-P1 Pré-alarme pression d'aspiration
- 27 t2-P Pré-alarme température T2
- 28 t3-P Pré-alarme température de l'huile T3
- 29 t4-P Pré-alarme température de l'huile T4
- 31 CLOH Défaut horloge
- 33 S1 Vidange d'huile
- 34 S2 Remplacement du filtre à huile
- 35 S3 Remplacement du filtre à air
- 36 S4 Remplacement de la courroie
- 37 S5 Révision du compresseur

D

Datum/Uhrzeit HH zeigt die Uhrzeit an (Format 00 - 23), MM die Minuten (Format 00 - 59), DD den Tag (Format 01-31), MM den Monat (00 - 12) und YY das Jahr (00 - 99).

Für den Verlauf der Alarmmeldungen (Abschnitt ALARME) wird die Liste der Alarmmeldungen angezeigt beginnend mit dem jüngsten Alarm (Position 0).

Die nachfolgenden Alarmkennziffern mit den dazugehörigen Alarmen sind der nachfolgenden Liste zu entnehmen:

- 1 rCn Riemen defekt
- 2 A.P-1 Ansaugdruck
- 3 P.3-1 Mindestdruck Öl
- 4 P.3-2 Höchstdruck Öl
- 5 P1 Druckumwandler defekt
- 6 P3 Druckumwandler defekt
- 7 t2-H Gastemperatur Förderseite
- 8 t3-H max. Öltemperatur T3
- 9 t3-L min. Öltemperatur T3
- 10 t4-H max. Öltemperatur T4
- 11 t4-L min. Öltemperatur T4
- 12 t2 Temperatursonde T2 defekt
- 13 t3 Temperatursonde T3 defekt
- 14 t4 Temperatursonde T4 defekt
- 15 AL-1 Ölstand Steuerung
- 16 AL-2 Ölstand Getriebe
- 17 E Not-Aus-Taster
- 18 tn Thermoschalter Motor
- 19 tF Thermoschalter Ventilator
- 20 In4 Alarm In4 offen
- 25 EE Verlust der Einstellungsdaten
- 26 P-P1 Vorwarnung Ansaugdruck
- 27 t2-P Vorwarnung Temperatur T2
- 28 t3-P Vorwarnung Öltemperatur T3
- 29 t4-P Vorwarnung Öltemperatur T4
- 31 CLOH Uhr defekt
- 33 S1 Ölwechsel
- 34 S2 Wechsel Ölfilter
- 35 S3 Wechsel Luftfilter
- 36 S4 Wechsel Riemen
- 37 S5 Revision Kompressor

ES

Para la fecha/hora HH indica la hora (formato 00 - 23), MM los minutos (formato 00 - 59), DD el día del mes (formato 01-31), MM el mes (00 - 12) y YY el año (00 - 99).

Por lo que concierne el registro alarmas (sección ALARMS), se indica la lista de las alarmas a partir de la alarma más reciente (posición 0).

La correspondencia de los códigos alarma con la lista alarmas indicada en las especificaciones es la siguiente:

- 1 rCn Rotura correa
- 2 A.P-1 Presión aspiración
- 3 P.3-1 Presión mínima del aceite
- 4 P.3-2 Presión máxima del aceite
- 5 P1 Transductor de presión averiado
- 6 P3 Transductor de presión averiado
- 7 t2-H Temperatura gas lado descarga
- 8 t3-H Máx temperatura aceite T3
- 9 t3-L Mín. temperatura aceite T3
- 10 t4-H Máx temperatura aceite T4
- 11 t4-L Mín. temperatura aceite T4
- 12 t2 Sonda temperatura T2 averiada
- 13 t3 Sonda temperatura T3 averiada
- 14 t4 Sonda temperatura T4 averiada
- 15 AL-1 Nivel aceite mando
- 16 AL-2 Nivel aceite engranaje
- 17 E Botón de emergencia
- 18 tn Térmico motor
- 19 tF Térmico ventilador
- 20 In4 Alarma In4 abierta
- 25 EE Pérdida datos de set
- 26 P-P1 Pre alarma Presión de aspiración
- 27 t2-P Pre alarma temperatura T2
- 28 t3-P Pre alarma temperatura aceite T3
- 29 t4-P Pre alarma temperatura aceite T4
- 31 CLOH Reloj averiado
- 33 S1 Cambio aceite
- 34 S2 Cambio filtro aceite
- 35 S3 Cambio filtro aire
- 36 S4 Cambio correa
- 37 S5 Revisión compresor

I

Per quanto riguarda le registrazioni: gli allarmi cominciano con A, seguono data e ora e il codice di allarme (vedi tabella sopra) ed il valore del parametro rilevato; le misure cominciano con M, seguono data e ora e la P1, P3 e le tre temperature mandata T2– T3 –T4. La marcia del compressore viene preceduta da R (Run) e lo Stop da S. Le righe che iniziano con la lettera T indicano l'esecuzione della funzione autotuning seguite dal valore della pressione atmosferica letta al momento dell'impostazione

GB

Referring to registration file: alarm message rows have an A as first character followed by data and time and alarm code (refer to preceding table) and by the value of the parameter; measure rows have an M as first character followed by data and time, P1, P3, T2, T3, T4. Compressor start is indicated with a R (Run) and Stop with an S. Row with a T letter indicate execution of autotuning function with atmospheric pressure read at that time.

F

En ce qui concerne les enregistrements : les alarmes commencent par A, elle sont suivies de la date, de l'heure et du code d'alarme (voir tableau ci-dessus) ainsi que de la valeur du paramètre relevé ; les mesures commencent par M, elle sont suivies de la date, de l'heure, de la P1, P3 et des trois températures de refroidissement T2– T3 –T4. La mise en marche du compresseur est précédée d'un R (Run) et l'arrêt d'un S (Stop). Les lignes qui commencent par la lettre T indiquent l'exécution de la fonction autotuning, suivies de la valeur de la pression atmosphérique lue au moment de la configuration.

D

Hinsichtlich der Eintragungen: Die Alarme beginnen mit A, es folgen Datum und Uhrzeit und die Kennziffer der Alarmmeldung (siehe obige Tabelle) und der Wert des ermittelten Parameters; die Messungen beginnen mit M, es folgen Datum und Uhrzeit und die P1, P3 sowie die Fördertemperaturen T2– T3 –T4. Dem Betrieb des Kompressors geht R (Run) voraus und Stop wird mit S angezeigt. Die Zeilen, die mit dem Buchstaben T beginnen, zeigen die Ausführung des Autotuning an, gefolgt vom Wert des Umgebungsluftdrucks, der zum Zeitpunkt der Einstellung abgelesen wird.

ES

Por lo que concierne las regulaciones: las alarmas comienzan con A, siguen fecha y hora y el código de alarma (ver tabla de arriba) y el valor del parámetro detectado; las medidas comienzan con M, siguen fecha y hora y la P1, P3 y las tres temperaturas descarga T2– T3 –T4. La marcha del compresor está precedida por R (Run) y el Stop por S. Las líneas que comienzan con la letra T indican la realización de la función autotuning seguidas del valor de presión atmosférica leída durante la configuración.

P--t Autotuning

La funzione di Autotuning è disponibile solo con macchina ferma (IN4 aperto). Se viene richiamata con macchina in moto (IN4 chiuso) viene visualizzato il messaggio "StoP" e dopo 3 secondi il display torna alla visualizzazione principale.

Utilizzare questa funzione per impostare il valore di pressione atmosferica di riferimento per la valutazione dell'intasamento del filtro di aspirazione. La funzione è pensata per applicazioni ad altitudini differenti dal livello del mare o per particolari variazioni climatiche.

Selezionato P--t confermare il comando. Il valore di P1 appare lampeggiante sul display. Ad operazione completata il valore di P1 rimane fisso per 3 secondi e il display torna alla visualizzazione principale.

P--t Autotuning

Function Autotuning is available only with machine not running (IN4 open). If the function is activated with running compressor (IN4 closed) the message "StoP" is displayed for 3 seconds then the display return to main menu.

Use this function to set the reference atmospheric pressure value used to control the suction filter conditions. Function is dedicated to installation above sea level or for particular climatic conditions. Select P--t the confirm command. P1 value is then lightening on display. Once operation is completed the P1 value remain fixed for 3 seconds then the main menu is displayed.

P--t Autotuning

La fonction Autotuning n'est disponible que lorsque la machine est arrêtée (IN4 ouvert). Si elle est rappelée avec la machine en marche (IN4 fermé), le message « StoP » s'affiche et au bout de 3 secondes l'écran retourne à la page principale.

Utiliser cette fonction pour configurer la valeur de pression atmosphérique de référence pour l'évaluation du colmatage du filtre d'aspiration. Cette fonction a été conçue pour des applications à des altitudes différentes du niveau de la mer ou en cas de variations climatiques particulières.

Après avoir sélectionné P--t, valider la commande. La valeur de P1 clignote sur l'afficheur. Une fois que l'opération est terminée, la valeur de P1 reste fixe pendant 3 secondes et l'écran retourne à la page principale.

P--t Autotuning

Die Funktion Autotuning ist nur verfügbar, wenn die Maschine stillsteht (IN4 offen). Erfolgt der Aufruf, wenn die Maschine in Betrieb ist (IN4 geschlossen), so wird die Meldung "StoP" angezeigt und nach 3 Sekunden kehrt das Display zur Hauptanzeige zurück.

Verwenden Sie diese Funktion, um den Referenzwert des Umgebungsluftdrucks zur Bewertung der Verstopfung des Ansaugfilters einzustellen. Die Funktion ist für Anwendungen in solchen Höhen vorgesehen, die von der Meereshöhe abweichen oder für den Fall besonderer klimatischer Veränderungen.

Nach Anwählen von P--t die Steuerung bestätigen. Der Wert P1 erscheint blinkend auf dem Display. Nach Beendigung des Eingriffs bleibt der P1-Wert für die Dauer von 3 Sekunden feststehend und der Display springt auf die Hauptanzeige zurück.

P--t Autotuning

La función de Autotuning está disponible solamente con la máquina parada (IN4 abierto). Si se solicita con la máquina en movimiento (IN4 cerrado) se muestra el mensaje "StoP" y después de 3 segundos la pantalla vuelve a la visualización principal.

Utilizar esta función para configurar el valor de presión atmosférica de referencia para la valoración del atascamiento del filtro de aspiración. La función está pensada para aplicaciones a altitudes diferentes del nivel del mar o para variaciones climáticas especiales.

Seleccionado P--t confirmar la orden. El valor de P1 aparece intermitente en la pantalla. Con la operación completada, el valor de P1 permanece fijo durante 3 segundos y la pantalla vuelve a la visualización principal.

P--A Parametri di set per Allarme e Preallarme

I limiti degli allarmi e preallarmi dei parametri di funzionamento del soffiatore possono essere modificati solo da **personale qualificato** ROBUSCHI abilitato all'operazione.

Contattare ROBUSCHI o un rivenditore autorizzato per la variazione dei parametri di funzionamento.

P--A Alarm and pre-alarm parameter set

Alarm and pre-alarm compressor/blower set point parameters may be modified only by **qualified and authorized** Robuschi personnel.

Contact ROBUSCHI or an authorized dealer to modify functioning parameters.

P--A Paramètres de réglage pour l'alarme et la pré-alarme

Les limites des alarmes et des pré-alarmes des paramètres de fonctionnement du surpresseur peuvent être modifiées uniquement par un **personnel qualifié** ROBUSCHI autorisé à effectuer cette opération.

Contactez ROBUSCHI ou un revendeur agréé pour la variation des paramètres de fonctionnement.

P--A Einstellungsparameter für Alarm und Vorwarnung

Die Grenzwerte der Alarmmeldungen und der Vorwarnungen der Betriebsparameter des Gebläses können nur durch eigens hierzu **befähigtes Fachpersonal** von ROBUSCHI vorgenommen werden.

ROBUSCHI oder einen autorisierten Händler für die Veränderungen der Betriebsparameter kontaktieren.

P--A Parámetros de set para Alarma y Prealarma

Los límites de las alarmas y prealarmas de los parámetros de funcionamiento del soplador pueden ser modificados solamente por **personal cualificado** ROBUSCHI habilitado para la operación.

Contactar con ROBUSCHI o con un vendedor autorizado para la variación de los parámetros de funcionamiento.



5.2.3.6 Reset Allarmi

rEst = Reset storico allarmi – manutenzioni – generale

Lo storico degli allarmi e preallarmi dei parametri di funzionamento del soffiatore possono può essere azzerato **solo da personale qualificato ROBUSCHI** abilitato all'operazione. Contattare ROBUSCHI o un rivenditore autorizzato per l'azzeramento dello storico allarmi.



5.2.3.6 Alarm reset

rEst = Reset alarm history – maintenance – general

Alarm and pre-alarm history may be reset **only by qualified and authorized Robuschi personnel**. Contact ROBUSCHI or an authorized dealer to reset alarm history.



5.2.3.6 Restauration des alarmes

rEst = Restauration de l'historique des alarmes – entre-tiens – générale

L'historique des alarmes et des pré-alarmes des paramètres de fonctionnement du surpresseur peut être réinitialisé uniquement par un **personnel qualifié ROBUSCHI** autorisé à effectuer cette opération. Contacter ROBUSCHI ou un revendeur agréé pour la réinitialisation de l'historique des alarmes.



5.2.3.6 Alarmreset

rEst = Reset Verlauf Alarmmeldungen – Wartungen – Allgemeines

Der Verlauf der Alarmmeldungen und der Vorwarnungen der Betriebsparameter des Gebläses können **nur durch eigens hierzu befähigtes Fachpersonal von ROBUSCHI** vorgenommen werden. ROBUSCHI oder einen autorisierten Händler für die Nullstellung des Alarmverlaufs kontaktieren.



5.2.3.6 Restablecimiento alarmas

rEst = Restablecimiento registro alarmas – mantenimientos – general

El registro de las alarmas y prealarmas de los parámetros de funcionamiento del soplador pueden ser puestos a cero **solo por personal cualificado ROBUSCHI** habilitado para tal operación. Contactar con ROBUSCHI o con un vendedor autorizado para la puesta a cero del registro alarmas.

SIGLA - CODE - SIGLE - KÜRZEL - SIGLA	SIGNIFICATO - DESCRIPTION - SIGNIFICATION - BEDEUTUNG - SIGNIFICADO	LIV. PASS. - LEVEL - NIV. MOT DE PASSE - EBENE PASSW. - NIV. CONTRASEÑA
r-A	Reset Storico allarmi - Reset alarm history - Restauration de l'historique des alarmes - Reset Verlauf der Alarmmeldungen - Restablecimiento registro alarmas	L2-3
r-S	Reset Manutenzioni - Reset maintenance - Restauration des entretiens - Reset Wartungen - Restablecimiento Mantenimientos	L2-3
r-t	Reset generale - Reset general - Restauration générale - Allgemeines Reset - Restablecimiento general	L3

r-A = Selezionata la funzione si preme il pulsante di reset per 3 sec. durante i quali il messaggio r-A lampeggia, quando ritorna fisso i reset è finito

r-A = Select the function and push reset button for 3 sec. Message r-A lightens until reset is completed then remain fixed light on.

r-A = Après avoir sélectionné cette fonction, appuyer sur le bouton de restauration pendant 3 s durant lesquelles le message r-A clignote, quand il devient fixe cela signifie que la restauration est terminée.

r-A = Nach dem Anwählen der Funktion den Reset-taster für die Dauer von 3 Sekunden betätigen, während der die Meldung r-A blinkt; wenn die Leuchte dauerhaft leuchtet, ist das Reset durchgeführt worden.

r-A = Una vez seleccionada la función se aprieta el botón de restablecimiento durante 3 seg.; cuando el mensaje r-A deja de parpadear y se vuelve fijo, el restablecimiento ha terminado.

r-S = Selezionata la funzione si preme il pulsante P e si visualizza sul display S-0, con i pulsanti di inc e/o dec. si seleziona il tipo di reset da effettuare e si preme il pulsante di reset per 3 sec. durante i quali il messaggio selezionato lampeggia, quando ritorna fisso i reset è finito ed il display ritorna a visualizzare "r-S".

r-S = Select the function and push button P. Message S-0 is displayed. By or select the required reset menu then push reset button for 3 sec. Message lightens until reset is completed then message r-S is displayed.

r-S = Après avoir sélectionné cette fonction, appuyer sur le bouton P, S-0 s'affiche alors à l'écran, à l'aide des boutons d'augmentation et/ou de diminution, sélectionner le type de restauration à effectuer puis appuyer sur le bouton de restauration pendant 3 s durant lesquelles le message sélectionné clignote, quand il devient fixe cela signifie que la restauration est terminée et l'écran recommence à afficher « r-S ».

r-S = Nach dem Anwählen der Funktion den Taster P betätigen, auf dem Display erscheint die Meldung S-0; mit den Tasten inc und/oder dec. wird die Art des durchzuführenden Resets für die Dauer von 3 Sekunden angezeigt, während dieser Dauer blinkt die ausgewählte Meldung; wenn die Leuchte dauerhaft leuchtet ist das Reset beendet und auf dem Display erscheint erneut die Meldung "r-S".

r-S = Una vez seleccionada la función, se aprieta el botón P y se muestra en la pantalla S-0, con los botones de inc y/o dec. se selecciona el tipo de restablecimiento que se desea y se aprieta el botón de restablecimiento durante 3 seg.; cuando el mensaje seleccionado deja de parpadear y se vuelve fijo, el restablecimiento ha terminado y la pantalla vuelve a mostrar "r-S".

r-t = questa funzione è accettata solo con In 4 aperto, selezionata la funzione si preme il pulsante di reset per 3 sec. durante i quali il messaggio r-t lampeggia, quando ritorna fisso i reset è finito e vengono caricati tutti i dati di default con azzeramento sia della dello storico allarmi che del contatore delle manutenzioni.

r-t = This function is available only with IN4 open. Select the function and push reset button for 3 sec. Message r-t lightens until reset is completed then message rEst is displayed. With this operation all alarm history and maintenance count down are reset. All default data are loaded.

r-t = cette fonction est n'acceptée que si In 4 est ouvert, après avoir sélectionné cette fonction, appuyer sur le bouton de restauration pendant 3 s durant lesquelles le message r-t clignote, quand il devient fixe cela signifie que la restauration est terminée, toutes les données de défaut sont alors chargées avec la réinitialisation aussi bien de l'historique des alarmes que du compteur des entretiens.

r-t = Diese Funktion wird nur angenommen, wenn In 4 offen ist; nach dem Anwählen der Funktion wird der Reset-taster für die Dauer von 3 Sekunden betätigt, während dieser Dauer blinkt die Meldung r-t, wenn das Reset beendet ist werden alle Defaultdaten geladen und sowohl der Verlauf der Alarmmeldungen als auch der Zähler der Wartungen werden auf Null gestellt.

r-t = esta función se acepta solo con In 4 abierto. Una vez seleccionada la función, se aprieta el botón de restablecimiento durante 3 seg.; cuando el mensaje r-t deja de parpadear y se vuelve fijo, el restablecimiento ha terminado y todos los datos por defecto con puesta a cero tanto del registro de alarmas como del contador de los mantenimientos se cargan.

Dopo il messaggio "r-t" si ritorna alla visualizzazione di "rEst".

After "r-t" message, come back to "rEst" display.

Après le message « r-t », retourner à l'affichage de « rEst ».

Nach der Meldung "r-t" kehrt man zur Anzeige "rEst" zurück.

Después del mensaje "r-t" se vuelve a la visualización de "rEst".

I

6 INCONVENIENTI DI FUNZIONAMENTO

Nella pagina seguente si riportano i più comuni inconvenienti relativi al funzionamento di SENTINEL-2, per gli inconvenienti relativi al funzionamento del soffiatore riferirsi sempre al manuale del soffiatore.

GB

6 TROUBLESHOOTING

In the following table are reported the common problems of SENTINEL-2 operation, for the Blower problems please refer always to the blower/compressor manual.

F

6 DYSFUNCTIONNEMENTS

La page suivante reporte les inconvénients les plus communs relatifs au fonctionnement du SENTINEL-2, pour les inconvénients relatifs au fonctionnement du surpresseur se référer toujours au manuel du surpresseur.

D

6 BETRIEBSPROBLEME

Auf der folgenden Seite werden die häufigsten Betriebsprobleme des SENTINEL-2 aufgeführt, Betriebsprobleme des Gebläses entnehmen Sie dem Handbuch des Gebläses.

ES

6 INCONVENIENTES DE FUNCIONAMIENTO

En la página siguiente se indican los inconvenientes más comunes relativos al funcionamiento de SENTINEL-2. Para los inconvenientes relativos al funcionamiento del soplador, consultar siempre el manual del soplador.



Messaggio Sentinel2	Inconveniente	Causa	Rimedio
	SENTINEL-2 non si accende	Manca l'alimentazione	Controllare la tensione proveniente dal quadro elettrico
----	Non viene visualizzato un parametro ma '----'	Sonda non abilitata	Verificare il set up della macchina Contattare il Service Robuschi
t2 t3 t4 P1 P3	Sonda guasta	Il Sentinel non riceve il segnale dalla sonda	Verificare il collegamento e ripristinarlo Sostituire la sonda
Tutti i messaggi	Sentinel2 segnala un allarme ma l'unità non si ferma	Errato collegamento dei morsetti 430-432	Verificare il corretto collegamento dei morsetti 430-432 come indicato nel paragrafo 4.2
Nessun messaggio	Non ci sono allarmi visualizzati ma il ventilatore non viene azionato da Sentinel2 a macchina in funzione	Errato collegamento del morsetto 437	Collegare il segnale 437 come indicato nel paragrafo 4.2
t2-H	La temperatura di scarico dell'unità è oltre i limiti previsti	La temperatura ambiente è eccessiva	Migliorare la ventilazione del locale Contattare il Service Robuschi
		Errato senso di rotazione del ventilatore cabina	Modificare il cablaggio del ventilatore
		Il ventilatore cabina non funziona o è danneggiato	Sostituire il ventilatore
		Le condizioni di funzionamento (P mandata, T aspirazione...) sono differenti da quelle previste.	Contattare il Service Robuschi
t3-H t4-H	La temperatura dell'olio di lubrificazione è oltre i limiti previsti	Il livello olio è troppo basso	Controllare il livello olio e rabboccare il serbatoio
		Le condizioni di funzionamento (P mandata, T aspirazione...) sono differenti da quelle previste.	Contattare il Service Robuschi
t3-L t4-L	La temperatura dell'olio di lubrificazione è inferiore al limite previsti	Olio eccessivamente freddo per la partenza della macchina	Preriscaldare l'olio di lubrificazione prima dell'avviamento
P.3-1	Pressione minima Olio (Per WS-WL /S)	La macchina funziona sotto inverter ad una velocità minima inferiore a quella indicata nel manuale del compressore	Limitare la regolazione dell'inverter per evitare il funzionamento del compressore fuori dal range ammissibile.
		La macchina viene fermata dall'inverter utilizzando una rampa di decelerazione	Eliminare nell'inverter l'utilizzo della rampa di decelerazione per arrestare il compressore
		La valvola di regolazione dell'olio di iniezione va pulita/regolata	Pulire la valvola di iniezione e regolarla Contattare il Service Robuschi
P.3-2	Pressione massima Olio (Per WS-WL /S)	Ciruito di iniezione olio intasato	Contattare il Service Robuschi
		La valvola di regolazione dell'olio di iniezione va regolata	Contattare il Service Robuschi
P-P1 A-P1	Gli allarmi P-P1 e/o A-P1 sono attivi ma il filtro non è intasato né sporco	I valori di set per il preallarme P-P1 e per l'allarme A-P1 non sono corretti	Eseguire il menu P—t Autotuning
AL-1 AL-2	SENTINEL-2 ferma sempre il soffiatore e visualizza il messaggio AL-1 o AL-2 ma l'olio è presente	Errore di collegamento sensori	Controllare i cavi di connessione dei sensori di livello olio e il SENTINEL-2
		Sensori di livello olio danneggiati	Sostituire i sensori del livello olio
tF	Sentinel2 segnala l'intervento della protezione di corrente del ventilatore ma quest'ultima non è intervenuta La protezione di corrente del ventilatore blocca il ventilatore e di conseguenza il compressore	Errato collegamento interno	Contattare il Service Robuschi
		Errata regolazione della protezione 13KM8	Verificare i dati di targa del ventilatore e regolare la protezione 13KM8 Contattare il Service Robuschi
		Ventilatore difettoso	Sostituire il ventilatore
tn	Sentinel2 segnala l'intervento della termica del motore principale ma quest'ultima non è intervenuta	Errato collegamento del morsetto 435	Verificare il corretto collegamento del morsetto 435 come indicato nel paragrafo 4.2
E	Sentinel2 non resetta l'allarme di emergenza nonostante l'emergenza non sia attiva Premendo il pulsante di emergenza la macchina si arresta ma Sentinel2 non visualizza il messaggio E Premendo il pulsante di emergenza la macchina non si arresta	Mancato reset del selettore a chiave di reset emergenza	Resettare le emergenze con il selettore a chiave presente sul pannello del quadro degli ausiliari.
		Errato collegamento dei morsetti delle emergenze 410-411	Verificare il corretto collegamento dei morsetti 410-411 come indicato nel paragrafo 4.2
		Il segnale 437 non viene messo in OFF (0 VAC) quando la macchina viene arrestata.	Collegare il segnale 437 come indicato nel paragrafo 4.2 prelevandolo dal morsetto 1270
rCn	Sentinel2 segnala la rottura cinghia ma la cinghia non è rotta né slitta	La macchina funziona sotto inverter ad una velocità minima inferiore a quella indicata nel manuale del compressore	Limitare la regolazione dell'inverter per evitare il funzionamento del compressore fuori dal range ammissibile.
		Il segnale di marcia 437 è ON (24 VAC) ma la macchina non è ancora in moto.	Verificare che il segnale di marcia 437 sia ON solo se la macchina è realmente in moto. Per macchine sotto inverter il segnale 437 non deve essere ON con inverter alimentato ma compressore fermo.
		Il compressore è settato /F mentre in realtà è /S o Blower	Contattare il Service Robuschi
IN4	L'allarme IN4 è attivo dopo 50 secondi dall'avviamento della macchina L'allarme IN4 rimane attivo a seguito di un blocco improvviso della macchina	Errato collegamento del morsetto 437	Collegare il segnale 437 come indicato nel paragrafo 4.2
		La sonda di pressione P3 o P2 leggono un valore >0 a macchina ferma	Ripristinare le condizioni nel circuito di mandata o nel circuito olio Sostituire la sonda
		Temperatura T2 elevata	Aspettare il raffreddamento della macchina
CLOH	L'allarme CLOH è attivo alla prima accensione della macchina	La batteria tampone è scarica	Resettare l'allarme e fare funzionare la macchina normalmente
Scarico Dati	Sentinel2 scarica i dati sulla smart-key ma il file è vuoto	Presenza di files danneggiati sulla smart-key	Formattare la smart-key



Message on Sentinel2	Problem	Cause	Remedies
	SENTINEL-2 don't switch on	No electrical supply	Check the electric supply from the starting panel
----	Parameter value is not displayed but '-----'	Transducer not enabled	Verify the set-up menu Contact Robuschi Service
t2 t3 t4 P1 P3	Faulty probe	Sentinel doesn't receive any signal from transducer	Check probe connection and if necessary replace probe.
ALL messages	Sentinel2 displays an alarm but unit doesn't stop	Wrong connection for terminals 430-432	Check connection of terminals 430-432 in accordance with paragraph 4.2
NONE message	None alarm is displayed but fan is not powered by Sentinel when unit is running.	Wrong connection for terminal 437	Check connection of terminal 437 in accordance with paragraph 4.2 withdrawing it from terminal 1270
t2-H	Unit discharge temperature exceed the expected limits	Ambient temperature is too high	Improve local air recirculation Contact Robuschi Service
		Wrong rotation direction for noise hood fan	Revise fan electrical wiring
		Noise hood fan is not working or faulty	Check fan operation and eventually replace the fan
		Operating conditions (discharge pressure, inlet temperature...) are different from the expected ones.	Contact Robuschi Service
t3-H t4-H	Oil temperature exceeds expected limit	Oil level is too low	Refill oil sump or reservoir
		Operating conditions (discharge pressure, inlet temperature...) are different from the expected ones.	Contact Robuschi Service
t3-L t4-L	Oil temperature is lower than the expected limit	Oil is excessively cold to start the unit	Pre-heat lubrication oil before starting the unit
P.3-1	Low oil pressure (for WS-WL /S)	Unit's operated by VFD at a minimum speed lower than the one indicated in the compressor instruction manual	Regulate VFD in order to avoid operation of the unit outside the allowable range
		Unit is arrested with VF by a deceleration ramp.	Don't use deceleration ramp option to arrest compressor by VFD.
		Oil injection valve has to be cleaned/regulated	Clean the injection valve and regulate it. Contact Robuschi Service
P.3-2	High oil pressure (for WS-WL /S)	Oil injection circuit is clogged	Contact Robuschi Service
		Oil injection valve has to be regulated	Contact Robuschi Service
P-P1 A-P1	Alarms P-P1 and/or A-P1 are on but suction filter is not clogged nor dirt	Set values for pre alarm P-P1 and for alarm A-P1 are set not correctly	Execute menu P—t Autotuning
AL-1 AL-2	SENTINEL stops always the blower and visualizes the messages AL-1 or AL-2 But there is oil	Faulty transducers connection	Check the connection of the oil level transducer with SENTINEL-2
		Oil level transducers damaged	Replace the transducers
tF	Sentinel2 reveals fan current protection but the protection has not really intervened	Wrong internal wiring	Contact Robuschi Service
		13KM8 protection is wrongly set	Verify fan data and set 13KM8 protection Contact Robuschi Service
		Faulty noise hood fan	Replace fan
tn	Sentinel2 reveals main motor current protection but the protection has not really intervened	Wrong connection for terminal 435	Check connection of terminal 435 in accordance with paragraph 4.2
E	SENTINEL-2 doesn't reset emergency alarm even if the emergency button is not activated	Emergency circuit has not been reset by key contactor.	Reset emergency circuit by the key contactor on the panel of the ancillary circuits.
		Wrong connection for emergency terminals 410-411	Check connection of terminals 410-411 in accordance with paragraph 4.2
	Pushing the emergency button unit doesn't stop even if Sentinel2 doesn't displays message E	Contact 437 is not OFF (0 VAC) when the unit is stopped	Check connection of terminal 437 in accordance with paragraph 4.2 withdrawing it from terminal 1270
	Pushing the emergency button unit doesn't stop	Wrong connection for emergency terminals 410-411	Check connection of terminals 410-411 in accordance with paragraph 4.2
rCn	Sentinel2 displays belt broken but belt is not broken not slippery	Unit's operated by VFD at a minimum speed lower than the one indicated in the compressor instruction manual	Regulate VFD in order to avoid operation of the unit outside the allowable range
		Contact 437 is ON (24 VAC) but the unit is not running yet	Check that the contact 437 is ON only when unit is really running. If the unit is VFD operated contact 437 should not be ON with VFD powered and unit stopped.
		Compressor is set to /F but it's effectively a /S or a blower	Contact Robuschi Service
IN4	Alarm IN4 is activated after 50 seconds from unit start	Wrong connection for terminal 437	Check connection of terminal 437 in accordance with paragraph 4.2 withdrawing it from terminal 1270
		P2 or P3 probes detect pressure > 0 when the unit is not running	Restore conditions in discharge pipe or oil circuit Replace probe if faulty
	Alarm IN4 remains on after a sudden stop of the unit	Temperature T2>T2-L	Wait for unit cool down
CLOH	Alarm CLOH is on at the first start up of the device	Battery low	Reset Alarm and operate unit normally.
Data Download	Sentinel2 downloads data on smart-key but file is empty	Previously damaged files on smart-key	Format smart-key



Message Sentinel2	Dysfonctionnement	Cause	Action corrective
	Le SENTINEL-2 ne se met pas en marche	Absence d'alimentation	Contrôler la tension provenant du tableau électrique
----	Aucun paramètre ne s'affiche, seul '----' apparaît à l'écran	Sonde non activée	Vérifier le réglage de la machine Contacter le Service Robuschi
t2 t3 t4 P1 P3	Défaut sonde	Le Sentinel ne reçoit pas le signal de la sonde	Vérifier le raccordement et le rétablir Remplacer la sonde
Tous les messages	Le Sentinel2 signale une alarme mais l'unité ne s'arrête pas	Mauvais raccordement des bornes 430-432	Vérifier le raccordement correct des bornes 430-432 selon les indications reportées au paragraphe 4.2
Aucun message	Aucune alarme n'est affichée mais le ventilateur n'est pas actionné par le Sentinel2 alors que la machine est en marche	Mauvais raccordement de la borne 437	Raccorder le signal 437 selon les indications reportées au paragraphe 4.2
t2-H	La température de déchargement de l'unité dépasse les limites prévues	La température ambiante est excessive	Améliorer la ventilation du local Contacter le Service Robuschi
		Mauvais sens de rotation du ventilateur de la cabine	Modifier le câblage du ventilateur
		Le ventilateur de la cabine ne fonctionne pas ou est endommagé	Remplacer le ventilateur
		Les conditions de fonctionnement (P refoulement, T aspiration...) sont différentes de celles qui sont prévues.	Contacter le Service Robuschi
t3-H t4-H	La température de l'huile de lubrification dépasse les limites prévues	Le niveau d'huile est trop bas	Contrôler le niveau d'huile et remplir le réservoir
		Les conditions de fonctionnement (P refoulement, T aspiration...) sont différentes de celles qui sont prévues.	Contacter le Service Robuschi
t3-L t4-L	La température de l'huile de lubrification est inférieure aux limites prévues	Huile trop froide pour la mise en marche de la machine	Préchauffer l'huile de lubrification avant le démarrage
P.3-1	Pression d'huile minimale (Pour WS-WL /S)	La machine fonctionne sous inverseur à une vitesse minimale inférieure à celle qui est indiquée dans le manuel du compresseur	Limiter le réglage de l'inverseur pour éviter le fonctionnement du compresseur hors des tolérances admissibles.
		La machine est arrêtée par l'inverseur en utilisant une rampe de décélération	Éliminer dans l'inverseur l'utilisation de la rampe de décélération pour arrêter le compresseur
		La vanne de régulation de l'huile d'injection doit être nettoyée/réglée	Nettoyer la vanne d'injection et la régler Contacter le Service Robuschi
P.3-2	Pression d'huile maximale (Pour WS-WL /S)	Circuit d'injection d'huile colmaté	Contacter le Service Robuschi
		La vanne de régulation de l'huile d'injection doit être réglée	Contacter le Service Robuschi
P-P1 A-P1	Les alarmes P-P1 et/ou A-P1 sont actives mais le filtre n'est ni colmaté ni sale	Les valeurs de réglage pour la pré-alarme P-P1 et pour l'alarme A-P1 sont incorrectes	Exécuter le menu P—t Autotuning
AL-1 AL-2	Le SENTINEL-2 arrête toujours le surpresseur et affiche le message AL-1 ou AL-2 mais l'huile est présente	Erreur de raccordement des capteurs	Contrôler les câbles de connexion des capteurs de niveau d'huile et le SENTINEL-2
		Capteurs de niveau d'huile endommagés	Remplacer les capteurs de niveau d'huile
tF	Le Sentinel2 signale l'intervention de la protection de courant du ventilateur mais celle-ci n'est pas intervenue	Mauvais raccordement interne	Contacter le Service Robuschi
		Mauvais réglage de la protection 13KM8	Vérifier les données de la plaquette signalétique du ventilateur et régler la protection 13KM8 Contacter le Service Robuschi
	La protection de courant du ventilateur bloque le ventilateur et par conséquent le compresseur	Ventilateur défectueux	Remplacer le ventilateur
tn	Le Sentinel2 signale l'intervention de la protection thermique du moteur principal mais celle-ci n'est pas intervenue	Mauvais raccordement de la borne 435	Vérifier le raccordement correct de la borne 435 selon les indications reportées au paragraphe 4.2
E	Le Sentinel2 ne restaure pas l'alarme d'urgence bien que l'urgence ne soit pas active	Absence de restauration du sélecteur à clé de restauration de l'urgence	Restaurer les urgences avec le sélecteur à clé présent sur le panneau du tableau des auxiliaires.
		Mauvais raccordement des bornes des urgences 410-411	Vérifier le raccordement correct des bornes 410-411 selon les indications reportées au paragraphe 4.2
	Quand on appuie sur le bouton-poussoir d'urgence, la machine s'arrête mais le Sentinel2 n'affiche pas le message E	Le signal 437 n'est pas sur OFF (0 VAC) quand la machine est arrêtée.	Raccorder le signal 437 selon les indications reportées au paragraphe 4.2 en le prélevant de la borne 1270
	Quand on appuie sur le bouton-poussoir d'urgence, la machine ne s'arrête pas	Mauvais raccordement des bornes des urgences 410-411	Vérifier le raccordement correct des bornes 410-411 selon les indications reportées au paragraphe 4.2
rCn	Le Sentinel2 signale la rupture de la courroie mais celle-ci n'est pas cassée et ne patine pas	La machine fonctionne sous inverseur à une vitesse minimale inférieure à celle qui est indiquée dans le manuel du compresseur	Limiter le réglage de l'inverseur pour éviter le fonctionnement du compresseur hors des tolérances admissibles.
		Le signal de marche 437 est sur ON (24 VAC) mais la machine ne s'est pas encore mise en marche.	Vérifier si le signal de marche 437 est sur ON uniquement si la machine est réellement en marche. Pour les machines sous inverseur, le signal 437 ne doit pas être sur ON si l'inverseur est alimenté mais que le compresseur est arrêté.
		Le compresseur est réglé sur /F alors qu'en réalité il est sur /S ou Blower	Contacter le Service Robuschi
IN4	L'alarme IN4 s'active 50 secondes après le démarrage de la machine	Mauvais raccordement de la borne 437	Raccorder le signal 437 selon les indications reportées au paragraphe 4.2
		La sonde de pression P3 ou P2 lit une valeur >0 alors que la machine est arrêtée	Rétablir les conditions dans le circuit de refoulement ou dans le circuit d'huile Remplacer la sonde
	L'alarme IN4 reste active suite à un blocage soudain de la machine	Température T2 élevée	Attendre le refroidissement de la machine
CLOH	L'alarme CLOH est active dès le premier démarrage de la machine	La batterie tampon est déchargée	Restaurer l'alarme et faire fonctionner la machine normalement
Téléchargement des données	Le Sentinel2 télécharge les données sur la smart-key mais le fichier est vide	Présence de fichiers endommagés sur la smart-key	Formater la smart-key



Meldung Sentinel2	Problem	Ursache	Abhilfe
	Der SENTINEL-2 schaltet sich nicht ein.	Keine Stromversorgung	Spannung von der Schalttafel herkommend kontrollieren
----	Es wird kein Parameter angezeigt, sondern '----'	Sonde nicht aktiviert	Das Setup der Maschine überprüfen Den Service Robuschi kontaktieren
t2 t3 t4 P1 P3	Sonde defekt	Der Sentinel empfängt das Signal von der Sonde nicht	Anschluss überprüfen und wiederherstellen Die Sonde austauschen
Alle Meldungen	Der Sentinel2 meldet einen Alarm, aber die Einheit hält nicht an	Falscher Anschluss der Klemmen 430-432	Den korrekten Anschluss der Klemmen 430-432, wie im Paragraph 4.2 angegeben, überprüfen
Keine Meldung	Es werden keine Alarmer angezeigt, aber der Ventilator wird bei laufender Maschine nicht vom Sentinel2 angetrieben	Falscher Anschluss der Klemme 437	Das Signal 437, wie im Paragraph 4.2 angegeben, anschließen
t2-H	Die Ablass-temperatur der Einheit befindet sich über den vorgesehenen Grenzwerten	Die Umgebungstemperatur ist übermäßig hoch	Die Belüftung des Raumes verbessern Den Service Robuschi kontaktieren
		Drehrichtung des Haubenventilators falsch	Die Verkabelung des Ventilators ändern
		Der Haubenventilator funktioniert nicht oder ist beschädigt	Den Ventilator austauschen
		Die Betriebsbedingungen (P Förderung, T Ansaugung...) sind anders als vorgesehen.	Den Service Robuschi kontaktieren
t3-H t4-H	Die Schmieröltemperatur befindet sich über den vorgesehenen Grenzwerten	Der Ölstand ist zu niedrig	Den Ölstand kontrollieren und den Tank wieder auffüllen
		Die Betriebsbedingungen (P Förderung, T Ansaugung...) sind anders als vorgesehen.	Den Service Robuschi kontaktieren
t3-L t4-L	Die Schmieröltemperatur befindet sich unter den vorgesehenen Grenzwerten	Öl ist übermäßig kalt zum Starten der Maschine	Das Schmieröl vor dem Starten vorwärmen
P.3-1	Ölmindestdruck (Für WS-WL /S)	Mit Inverter arbeitet die Maschine bei einer geringeren Mindestgeschwindigkeit als im Handbuch des Kompressors angegeben	Die Einstellung des Inverters beschränken, um einen Betrieb des Kompressors außerhalb des zulässigen Bereichs zu vermeiden
		Die Maschine wird vom Inverter durch Verwendung einer Bremsrampe angehalten	Die Bremsrampe des Inverters nicht zum Anhalten des Kompressors verwenden
		Das Regulierventil des Einspritzöls muss gereinigt/eingestellt werden	Das Einspritzventil reinigen und einstellen Den Service Robuschi kontaktieren
P.3-2	Ölhöchst-druck (Für WS-WL /S)	Kreislauf der Öleinspritzung verstopft	Den Service Robuschi kontaktieren
		Das Regulierventil des Einspritzöls muss eingestellt werden	Den Service Robuschi kontaktieren
P-P1 A-P1	Die Alarmermeldungen P-P1 und/oder A-P1 sind aktiv, aber der Filter ist weder verstopft noch verschmutzt	Die Einstellungswerte für die Vorwarnung P-P1 und den Alarm A-P1 sind nicht korrekt	Das Menü P—t Autotuning ausführen
AL-1 AL-2	SENTINEL-2 hält immer das Gebläse an und zeigt die Meldung AL-1 oder AL-2 an, Öl ist jedoch vorhanden	Falscher Anschluss der Sensoren	Die Anschlusskabel der Ölstandsensoren und den SENTINEL-2 kontrollieren
		Ölstandsensoren beschädigt	Die Ölstandsensoren austauschen
tF	Der Sentinel2 meldet den Eingriff des Stromschutzes des Ventilators, aber dieser hat nicht eingegriffen	Falscher innerer Anschluss	Den Service Robuschi kontaktieren
	Der Stromschutz des Ventilators stoppt den Ventilator und folglich den Kompressor	Falsche Einstellung des Schutzes 13KM8	Die Daten des Typenschildes des Ventilators überprüfen und den Schutz einstellen 13KM8 Den Service Robuschi kontaktieren
		Ventilator defekt	Den Ventilator austauschen
tn	Der Sentinel2 meldet den Eingriff des Thermo- schalters des Hauptmotors, aber dieser hat nicht eingegriffen	Falscher Anschluss der Klemme 435	Den korrekten Anschluss der Klemme 435, wie im Paragraph 4.2 angegeben, überprüfen
E	Der Sentinel2 führt Reset des Notalarms nicht aus, obwohl der Notalarm nicht aktiv ist	Nicht erfolgter Reset des Schlüsselschalters für Reset des Notalarms	Reset des Notalarms mit dem Schlüsselschalter an der Abdeckung des Schaltschranks der Hilfsgeräte durchführen.
	Beim Drücken des Not-Aus-Tasters stoppt die Maschine, aber der Sentinel2 zeigt die Meldung E nicht an	Falscher Anschluss der Notfall-Klemmen 410-411	Den korrekten Anschluss der Klemmen 410-411, wie im Paragraph 4.2 angegeben, überprüfen
	Beim Drücken des Not-Aus-Tasters stoppt die Maschine nicht	Das Signal 437 wird nicht auf OFF (0 VAC) gestellt, wenn die Maschine gestoppt wird	Das Signal 437 aus der Klemme 1270 herausziehen und, wie im Paragraph 4.2 angegeben, anschließen
rCn	Der Sentinel2 zeigt einen defekten Riemen an, aber der Riemen ist weder defekt, noch rutscht er	Falscher Anschluss der Notfall-Klemmen 410-411	Den korrekten Anschluss der Klemmen 410-411, wie im Paragraph 4.2 angegeben, überprüfen
		Mit Inverter arbeitet die Maschine bei einer geringeren Mindestgeschwindigkeit als im Handbuch des Kompressors angegeben	Die Einstellung des Inverters beschränken, um einen Betrieb des Kompressors außerhalb des zulässigen Bereichs zu vermeiden
		Das Betriebssignal 437 ist ON (24 VAC), aber die Maschine ist noch nicht in Betrieb	Überprüfen, dass das Betriebssignal 437 nur ON ist, wenn die Maschine wirklich in Betrieb istBei Maschinen in Inverterbetrieb darf das Signal 437 bei versorgtem Inverter, aber stillstehendem Kompressor nicht ON sein
IN4	Der Alarm IN4 ist 50 Sekunden nach dem Starten der Maschine aktiv	Der Kompressor ist auf /F eingestellt, während er tatsächlich ein /S oder Blower ist	Den Service Robuschi kontaktieren
		Falscher Anschluss der Klemme 437	Das Signal 437, wie im Paragraph 4.2 angegeben, anschließen
	Der Alarm IN4 bleibt nach einem plötzlichen Stillstand der Maschine aktiv	Die Drucksonde P3 oder P2 liest einen Wert >0 bei stillstehender Maschine ab	Die Bedingungen im Förderkreislauf oder Ölkreislauf wiederherstellen Die Sonde austauschen
CLOH	Der Alarm CLOH ist beim ersten Einschalten der Maschine aktiv	erhöhte Temperatur T2	Abwarten, dass die Maschine abkühlt
		Die Pufferbatterie ist entladen	Reset des Alarms durchführen und die Maschine normal in Betrieb nehmen
Herunterladen von Daten	Der Sentinel2 lädt die Daten auf den Smart-Key, aber die Datei ist leer	Vorhandensein beschädigter Dateien auf dem Smart-Key	Den Smart-Key formatieren



Mensaje Sentinel2	Inconveniente	Causa	Remedio
	SENTINEL-2 no se enciende	Falta de alimentación	Controlar la tensión proveniente del cuadro eléctrico
----	No se muestra un parámetro sino '-----'	Sonda no habilitada	Verificar el set up de la máquina Contactar con el Service Robuschi
t2 t3 t4 P1 P3	Sonda averiada	El Sentinel no recibe la señal de la sonda	Verificar la conexión y restablecerla Sustituir la sonda
Todos los mensajes	Sentinel2 señala una alarma, pero la unidad no se detiene	Conexión errónea de los bornes 430-432	Verificar la conexión correcta de los bornes 430-432 como se indica en el apartado 4.2
Ningún mensaje	No hay alarmas mostradas pero el ventilador no es accionado por Sentinel2 con la máquina en funcionamiento	Conexión errónea del borne 437	Conectar la señal 437 como se indica en el apartado 4.2
t2-H	La temperatura de descarga de la unidad supera los límites previstos	La temperatura ambiente es excesiva	Mejorar la ventilación del local Contactar con el Service Robuschi
		Erróneo sentido de rotación del ventilador cabina	Modificar el cableado del ventilador
		El ventilador cabina no funciona o está dañado	Sustituir el ventilador
		Las condiciones de funcionamiento (P descarga, T aspiración...) son diferentes de las previstas.	Contactar con el Service Robuschi
t3-H t4-H	La temperatura del aceite lubricación supera los límites previstos	El nivel de aceite es demasiado bajo	Controlar el nivel de aceite y rellenar el depósito
		Las condiciones de funcionamiento (P descarga, T aspiración...) son diferentes de las previstas.	Contactar con el Service Robuschi
t3-L t4-L	La temperatura del aceite lubricación es inferior a los límites previstos	Aceite excesivamente frío para el arranque de la máquina	Precalentar el aceite de lubricación antes de la puesta en marcha
P.3-1	Presión mínima Aceite (Para WS-WL /S)	La máquina funciona solo bajo inversor a una velocidad mínima inferior a la indicada en el manual del compresor	Limitar la regulación del inversor para evitar el funcionamiento del compresor fuera del rango admisible.
		La máquina es detenida por el inversor utilizando una rampa de deceleración	Eliminar en el inversor el uso de la rampa de deceleración para detener el compresor
		La válvula de regulación del aceite de inyección debe limpiarse/regularse	Limpiar la válvula de inyección y regularla Contactar con el Service Robuschi
P.3-2	Presión máxima aceite (Para WS-WL /S)	Circuito de inyección aceite obstruido	Contactar con el Service Robuschi
		La válvula de regulación del aceite de inyección debe regularse	Contactar con el Service Robuschi
P-P1 A-P1	Las alarmas P-P1 y/o A-P1 están activas pero el filtro no está obstruido ni sucio	Los valores de set para la prealarma P-P1 y para la alarma A-P1 no son correctos	Ejecutar el menú P—t Autotuning
AL-1 AL-2	SENTINEL-2 detiene siempre el soplador y muestra el mensaje AL-1 o AL-2 pero hay aceite	Error de conexión de los sensores	Controlar los cables de conexión de los sensores de nivel aceite y el SENTINEL-2
		Sensores de nivel aceite dañados	Sustituir los sensores nivel aceite
tF	Sentinel2 señala la intervención de la protección de corriente del ventilador pero esta última no ha intervenido	Conexión interna errónea	Contactar con el Service Robuschi
		Regulación errónea de la protección 13KM8	Verificar los datos de placa del ventilador y regular la protección 13KM8 Contactar con el Service Robuschi
	La protección de corriente del ventilador bloquea el ventilador y, en consecuencia, el compresor	Ventilador defectuoso	Sustituir el ventilador
tn	Sentinel2 señala la intervención de la térmica del motor principal pero esta última no ha intervenido	Conexión errónea del borne 435	Verificar la conexión correcta del borne 435 como se indica en el apartado 4.2
E	Sentinel2 no restablece la alarma de emergencia a pesar de que la emergencia no esté activa	No se ha restablecido el selector de llave de restablecimiento de emergencia	Restablecer las emergencias con el selector de llave presente en el panel del cuadro de los auxiliares.
	Apretando el botón de emergencia, la máquina se detiene pero Sentinel2 no muestra el mensaje E	Conexión errónea de los bornes de las emergencias 410-411	Verificar la conexión correcta de los bornes 410-411 como se indica en el apartado 4.2
	Apretando el botón de emergencia, la máquina no se detiene	La señal 437 no se pone en OFF (0 VAC) cuando la máquina se detiene.	Conectar la señal 437 como se indica en el apartado 4.2 tomándolo del borne 1270
rCn	Sentinel2 señala la rotura de la correa, pero la correa no está rota ni resbala	La máquina funciona solo bajo inversor a una velocidad mínima inferior a la indicada en el manual del compresor	Limitar la regulación del inversor para evitar el funcionamiento del compresor fuera del rango admisible.
		La señal de marcha 437 está ON (24 VAC) pero la máquina no está todavía en movimiento.	Verificar que la señal de marcha 437 esté en ON solo si la máquina está realmente en movimiento. Para máquinas bajo inversor, la señal 437 no debe estar en ON con inversor alimentado sino con compresor detenido.
		El compresor está ajustado /F mientras en realidad es /S o Blower	Contactar con el Service Robuschi
IN4	La alarma IN4 está activa después de 50 segundos desde el arranque de la máquina	Conexión errónea del borne 437	Conectar la señal 437 como se indica en el apartado 4.2
		La sonda de presión P3 o P2 leen un valor >0 con la máquina detenida	Restablecer las condiciones en el circuito de descarga o en el circuito aceite Sustituir la sonda
	La alarma IN4 permanece activa después de un bloqueo repentino de la máquina	Temperatura T2 elevada	Esperar al enfriamiento de la máquina
CLOH	La alarma CLOH está activa antes del encendido de la máquina	La batería tampón está descargada	Restablecer la alarma y hacer funcionar la máquina normalmente
Descarga datos	Sentinel2 descarga los datos en la smart-key pero el archivo está vacío	Presencia de archivos dañados en la smart-key	Formatear la smart-key


ALLEGATO II - LISTA CONTROLLO PER AVVIAMENTO
MATRICOLA _____ **DESCRIZIONE** _____

NUM.	Controllo	Esito OK / NO	Data	Firma
1	Controllare l'allineamento della trasmissione ed il suo tensionamento			
2	Controllare che il compressore giri liberamente a mano			
3	Controllare che le protezioni di sicurezza siano correttamente installate e fissate			
4	Assicurarsi che le tubazioni siano state pulite internamente e che eventuali ostruzioni siano state rimosse			
5	Assicurarsi che tutte le connessioni fra tubazioni e soffiatore siano correttamente serrate e sigillate			
6	Controllare la presenza di olio nel serbatoio ed il suo corretto livello			
7	Aprire la valvola di intercettazione sui condotti di aspirazione e mandata			
8	Togliere la piastrina di bloccaggio del motore (per Robox ES)			
9	Controllare il senso di rotazione del <u>motore del compressore</u> . (visto dal lato comando) Orario per WS Robox Screw (Antiorario per Robox ES)			
10	Controllare il senso di rotazione del <u>ventilatore</u> . (visto dal lato motore) Orario per WS Robox Screw visto lato motore (Antiorario per Robox ES)			
11	Verifica della connessione 437 Avviare il compressore. Il ventilatore cabina deve essere avviato da Sentinel2			
12	Verifica della connessione 430-432 A compressore in moto spegnere la protezione 10Q8. Il compressore deve essere arrestato da Sentinel2 ed accendersi il led rosso relativo sul pannello frontale			
13	Verifica della connessione 435 A compressore in moto spegnere la protezione termica FR1 del motore principale. Il compressore deve essere arrestato da Sentinel2 ed accendersi il led rosso relativo sul pannello frontale			
14	Verifica del pulsante di emergenza A compressore in moto azionare il pulsante di emergenza sul cruscotto frontale. Il compressore deve essere arrestato da Sentinel2. Il display deve visualizzare il codice di allarme "E" Tramite l'interruttore a chiave presente sul pannello posteriore riarmare il sistema di emergenza.			
15	Ripetere il controllo precedente 14 per tutti gli altri pulsanti di emergenza eventualmente presenti sull'installazione.			
16	Regolare il tempo di chiusura della valvola di avviamento VSM se presente			
17	Far funzionare ROBOX SCREW per circa tre ore alle condizioni di contratto verificando che non vi siano rumori anomali, perdite di olio o surriscaldamenti. Dopo le prime tre ore di funzionamento eseguire i controlli previsti dal piano di manutenzione			
18	Scaricare i dati di Sentinel tramite smart-key (se disponibile) dalla porta RS232 posta sul cruscotto			



ENCLOSED II - START-UP CHECK LIST

SERIAL NUM. _____ DESCRIPTION _____

NUM.	Check	Result OK / NO	Data	Signature
1	Check the transmission alignment and the belt tension			
2	Check the rotation by hand of the compressor			
3	Check the correct position of the safety devices			
4	Clean the pipes and remove eventual obstructions			
5	Check the connections of the pipes with the compressor unit			
6	Check lubricating oil level			
7	Open the shut-off valve on the discharge pipe or on the suction pipe			
8	Remove motor safety transport device (for Robox ES)			
9	Check the direction of rotation for <u>compressor motor</u> (Drive End) Clockwise for WS Robox Screw (Counterclockwise for Robox ES)			
10	Check the direction of rotation for <u>fan motor</u> (Non Drive End) Clockwise for WS Robox Screw (Counterclockwise for Robox ES)			
11	Check connection 437 Start the unit. The noise hood fan must be started by Sentinel			
12	Check connection 430-432 With running unit switch off the noise hood fan thermal protection 10Q8 in the rear ancillary panel. Unit must be stopped by Sentinel and related red led have to light on front panel.			
13	Check connection 435 With running unit switch off the main motor thermal protection FR1. Unit must be stopped by Sentinel and related red led have to light on front panel.			
14	Check emergency button function. With running unit action the emergency button on front of the unit. Unit must be stopped by Sentinel and "E" alarm code displayed on front panel. Turn the key switch on the rear ancillary panel to reset the emergency system, the lamp must be off			
15	Repeat preceeding control 14 for each other emergency button installed on the unit.			
16	Set the closing time of the starting valve VSM if any.			
17	Operate ROBOX SCREW for about three hours at contract conditions and check that there are no strange noises, vibrations, oil leakage or overheating, After the first three hours of operation carry out the checks forecast in the maintenance plan			
18	Download Sentinel data on smart-key (if any) by RS232 front port			



ANNEXE II - LISTE DE CONTRÔLE POUR LE DÉMARRAGE

N° DE SÉRIE _____ DESCRIPTION _____

NN°	Contrôle	Résultat OK / NO	Date	Signature
1	Contrôler l'alignement de la transmission et sa tension			
2	Contrôler que le compresseur tourne librement à la main			
3	Contrôler que les protections de sécurité sont correctement installées et fixées			
4	S'assurer que l'intérieur des tuyauteries a été nettoyé et que tous les colmatages éventuels ont été éliminés			
5	S'assurer que toutes les connexions entre les tuyauteries et le surpresseur sont correctement serrées et scellées			
6	Contrôler la présence d'huile dans le réservoir et son niveau correct			
7	Ouvrir la vanne de sectionnement sur les conduits d'aspiration et de refoulement			
8	Enlever la plaque de blocage du moteur (pour le Robox ES)			
9	Contrôler le sens de rotation du <u>moteur du compresseur</u> . (vu du côté commande) Horaire pour le WS Robox Screw (Antihoraire pour le Robox ES)			
10	Contrôler le sens de rotation du <u>ventilateur</u> . (vu du côté moteur) Horaire pour le WS Robox Screw vu du côté moteur (Antihoraire pour le Robox ES)			
11	Vérification de la connexion 437 Démarrer le compresseur. Le ventilateur de la cabine doit être démarré par le Sentinel2			
12	Vérification de la connexion 430-432 Lorsque le compresseur est en marche, éteindre la protection 10Q8. Le compresseur doit être arrêté par le Sentinel2 et le voyant rouge correspondant doit s'allumer sur le panneau de façade			
13	Vérification de la connexion 435 Lorsque le compresseur est en marche, éteindre la protection thermique FR1 du moteur principal. Le compresseur doit être arrêté par le Sentinel2 et le voyant rouge correspondant doit s'allumer sur le panneau de façade			
14	Vérification du bouton-poussoir d'urgence Lorsque le compresseur est en marche, actionner le bouton-poussoir d'urgence sur le panneau de façade. Le compresseur doit être arrêté par le Sentinel2. L'écran doit afficher le code d'alarme « E » À l'aide de l'interrupteur à clé présent sur le panneau arrière, réarmer le système d'urgence.			
15	Répéter le contrôle 14 précédent pour tous les autres boutons-poussoirs d'urgence éventuellement présents sur l'installation.			
16	Régler le temps de fermeture de la vanne de démarrage VSM, si présente			
17	Faire fonctionner le ROBOX SCREW pendant trois heures environ selon les conditions du contrat en vérifiant l'absence de bruits anormaux, de fuites d'huile ou de surchauffes. Après les trois premières heures de fonctionnement, exécuter les contrôles prévus par le plan d'entretien			
18	Télécharger les données du Sentinel par smart-key (si disponible) depuis le port RS232 situé sur le panneau de façade			



ANHANG II - CHECKLISTE ZUM STARTEN

SERIENNUMMER _____ **BESCHREIBUNG** _____

NR.	Kontrolle	Resultat OK / NICHT OK	Datum	Unterschrift
1	Kontrollieren Sie die Ausrichtung des Getriebes und seine Spannung			
2	Kontrollieren Sie, dass der Kompressor manuell frei dreht			
3	Kontrollieren Sie, ob die Schutzeinrichtungen richtig installiert und befestigt sind			
4	Vergewissern Sie sich, dass die Leitungen innen gereinigt wurden und eventuelle Verstopfungen beseitigt wurden			
5	Vergewissern Sie sich, dass alle Anschlüsse zwischen den Leitungen und dem Gebläse korrekt angezogen und versiegelt sind			
6	Kontrollieren Sie das Vorhandensein von Öl im Tank und seinen korrekten Stand			
7	Öffnen Sie das Absperrventil auf den Ansaug- und Förderleitungen			
8	Entfernen Sie die Sicherungsplatte des Motors (für Robox ES)			
9	Kontrollieren Sie die Drehrichtung des <u>Kompressormotors</u> . (von der Steuerseite gesehen) Im Uhrzeigersinn für WS Robox Screw (Gegen den Uhrzeigersinn für Robox ES)			
10	Kontrollieren Sie die Drehrichtung des <u>Ventilators</u> . (von der Motorseite gesehen) Im Uhrzeigersinn für WS Robox Screw von der Motorseite gesehen (Gegen den Uhrzeigersinn für Robox ES)			
11	Überprüfen Sie den Anschluss 437 Starten Sie den Kompressor. Der Haubenventilator muss vom Sentinel2 gestartet werden			
12	Überprüfen Sie den Anschluss 430-432 Bei laufendem Kompressor den Schutz 10Q8 ausschalten. Der Kompressor muss vom Sentinel2 angehalten werden und die entsprechende rote LED auf der Frontplatte muss aufleuchten			
13	Überprüfen Sie den Anschluss 435 Bei laufendem Kompressor den Wärmeschutz FR1 des Hauptmotors ausschalten. Der Kompressor muss vom Sentinel2 angehalten werden und die entsprechende rote LED auf der Frontplatte muss aufleuchten			
14	Überprüfen Sie den Not-Aus-Taster Bei laufendem Kompressor den Not-Aus-Taster auf dem Frontpaneel betätigen. Der Kompressor muss vom Sentinel2 angehalten werden. Das Display muss die Alarmkennziffer "E" anzeigen Über den Schlüsselschalter auf der hinteren Platte das Not-Aus-System zurücksetzen.			
15	Wiederholen Sie die vorhergehende Kontrolle 14 bei allen anderen eventuell auf der Installation vorhandenen Not-Aus-Tastern.			
16	Stellen Sie die Verschlusszeit des Startventils VSM, wenn vorhanden, ein			
17	Lassen Sie den ROBOX SCREW für ca. drei Stunden unter Vertragsbedingungen arbeiten und überprüfen Sie, dass keine abnormen Geräusche, Ölverluste oder Überhitzungen auftreten. Nach den ersten drei Betriebsstunden die laut Wartungsplan vorgesehenen Kontrollen ausführen			
18	Laden Sie die Daten mittels Smart-Key (wenn verfügbar) über die RS232 Schnittstelle auf dem Paneel vom Sentinel herunter			

ANEXO II - LISTA CONTROL PARA PUESTA EN MARCHA

MATRÍCULA _____ DESCRIPCIÓN _____

NÚM.	Control	Resultado OK / NO	Fecha	Firma
1	Controlar la alineación de la transmisión y su tensado			
2	Controlar que el compresor gire libremente a mano			
3	Controlar que las protecciones de seguridad estén correctamente instaladas y fijadas			
4	Asegurarse de que las tuberías estén limpias internamente y de que se hayan eliminado las posibles obstrucciones			
5	Asegurarse de que todas las conexiones entre las tuberías y soplador estén correctamente apretadas y selladas			
6	Controlar la presencia de aceite en el depósito y su nivel correcto			
7	Abrir la válvula de interceptación en los conductos de aspiración y descarga			
8	Quitar la placa de bloqueo del motor (para Robox ES)			
9	Controlar el sentido de rotación del <u>motor del compresor</u> . (visto desde el lado mando) Hacia la derecha para WS Robox Screw (Hacia la izquierda para Robox ES)			
10	Controlar el sentido de rotación del <u>ventilador</u> . (visto desde el lado motor) Hacia la derecha para WS Robox Screw visto desde el lado motor (Hacia la izquierda para Robox ES)			
11	Control de la conexión 437 Poner en marcha el compresor. El ventilador cabina debe ser puesto en marcha por Sentinel2			
12	Control de la conexión 430-432 Con el compresor en movimiento, apagar la protección 10Q8. El compresor debe ser detenido por Sentinel2 y debe encenderse el led rojo correspondiente al panel frontal			
13	Control de la conexión 435 Con el compresor en movimiento, apagar la protección térmica FR1 del motor principal. El compresor debe ser detenido por Sentinel2 y debe encenderse el led rojo correspondiente en el panel frontal			
14	Control botón de emergencia Con el compresor en movimiento, accionar el botón de emergencia en el panel de instrumentos frontal. El compresor debe ser detenido por Sentinel2. La pantalla debe mostrar el código de alarma "E" Mediante el interruptor de llave presente en el panel trasero, rearmar el sistema de emergencia.			
15	Repetir el control precedente 14 para todos los demás botones de emergencia eventualmente presentes en la instalación.			
16	Regular el tiempo de cierre de la válvula de arranque VSM, si está presente			
17	Hacer funcionar ROBOX SCREW durante unas tres horas en las condiciones de contrato, verificando que no hayan ruidos anómalos, pérdidas de aceite o sobrecalentamientos. Después de las primeras tres horas de funcionamiento, realizar los controles previstos por el plan de mantenimiento			
18	Descargar los datos de Sentinel mediante smart-key (si está disponible) desde el puerto RS232 colocado en el panel de instrumentos			



ROBUSCHI SPA. – via S. LEONARDO, 71/A – 43122 PARMA – ITALY

Tel. +39.0521.274911 – Fax +39.0521.771242

Filiale di Milano: Via XXV Aprile, 2 20097 S. Donato (Milano) Tel. +39.02.51628065 – Fax +39.02.51620224

Filiale di Padova: Piazza Zanellato, 25 35129 Padova Tel. +39.049.8078260 – Fax +39.049.8078183

E-mail: robuschi@robuschi.it - Web site: www.robuschi.com