

Betriebsanleitung

ADECP - Elektronische Überwachungs- und Regeleinheit für Gasdruckfedern

Benutzerrichtlinien



RICHTIG

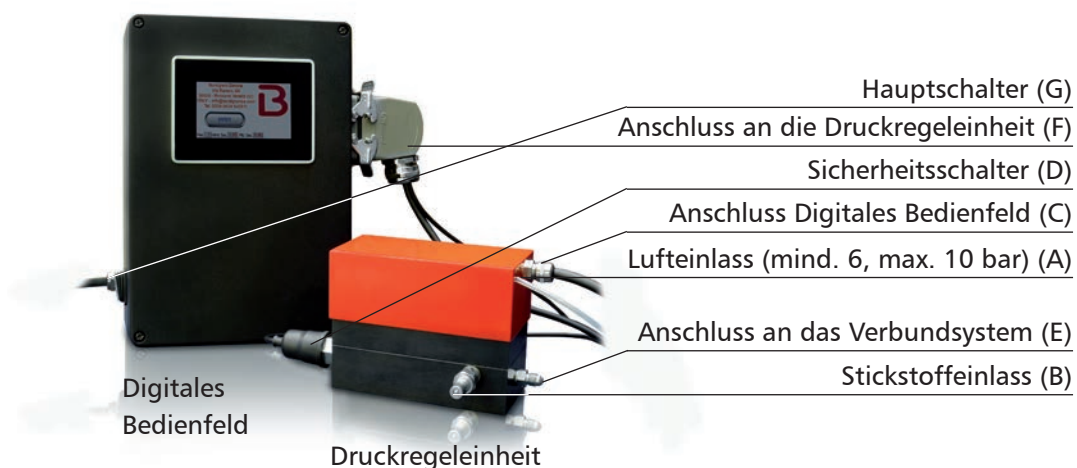
- Nur Stickstoff verwenden.
- Während des Betriebs sollte die Überwachungs- und Regeleinheit geschlossen bleiben.
- ADECP vor flüssigen und festen Verunreinigungen schützen.
- Arbeitstemperatur max. 80 °C (176 °F).
- Wartung nur von sachkundigen Personen durchführen lassen.

FALSCH

- Keine Veränderungen am Bedienfeld und der Druckregeleinheit vornehmen.
- Keine anderen Geräte an das Bedienfeld anschließen.
- Niemals die rote Abdeckhaube von der Druckregeleinheit entfernen.
- Während des Betriebs an 220 V, niemals Kabel anschließen oder entfernen.
- Druckregeleinheit niemals auf schwingenden Oberflächen befestigen.

Funktionalität und Aufbau

Die Elektronische Überwachungs- und Regeleinheit sorgt für einen konstanten Stickstoffdruck der Gasdruckfedern im Verbundsystem. Die Druckregeleinheit ist mit einem digitalen Bedienfeld ausgestattet und wird mit an die Stickstoffflasche und das Verbundsystem angeschlossen. Mit dem Start überprüft die Druckregeleinheit den Stickstoffdruck nach jedem Pressenhub bei geöffnetem Werkzeug und regelt gegebenenfalls nach, um den Druck über die Zeit konstant zu halten. Während des Vorgangs erscheint ein grüner Balken im oberen Bereich des Displays und der aktuelle Arbeitsdruck in der Mitte des Displays (Abbildung 4). Das Display ermöglicht außerdem die Anzeige der Betriebsparameter und der Bedienfunktionen (Abbildung 5) sowie von Alarmsignalen (siehe Seite 3).



- Abbildung 1 / 2 -

Anschluss

- Stecker (C) der Druckregleinheit in die Steckdose (F) rechts am Digitalen Bedienfeld stecken.
- Digitales Bedienfeld an die Stromversorgung anschließen.
- Druckluft an Luftenlass (A) anschließen. Gefilterte und ölhaltige Druckluft mit einem Druck von mind. 6 bar max. 10 bar verwenden.
- Druckregleinheit an die Stickstoffflasche (Anschluss B) und das Verbundsystem (Anschluss E) anschließen.
- Hauptschalter (G) einschalten. Warten, bis der Startbildschirm erscheint (Abbildung 3).
- „ENTER“ auf dem Startbildschirm betätigen.
- „SETUP“ Menü wählen (Abbildung 4).
- Erforderliche Parameter eingeben (Abbildung 5). Bitte die Hinweise dazu auf dieser Seite beachten.
- Startsignal wie auf Seite 3 beschrieben einrichten.



- Abbildung 3 -



- Abbildung 4 -




- Abbildung 5 -

Befüllung und Entleerung des Verbundsystems - „SETUP“ Menü

Der Arbeitsdruck im Verbundsystem (grüne Farbe) wird im oberen Bereich des SETUP-Bildschirms (Abbildung 5) angezeigt.

Befüllung des Verbundsystems:

Achtung: Vor der Befüllung müssen die Kolbenstangen vollständig ausgefahren sein. Beachten Sie außerdem, dass das Werkzeug geöffnet ist und die Gasdruckfedern außer Betrieb sind (Abbildung 7, Step B). Die Stickstoffflasche muss geöffnet sein. In das „pressure“ Feld klicken und den Druckparameter eingeben, zum Beispiel 120. „SET“ betätigen, um den manuellen Befüllvorgang zu starten. Das grüne Elektroventil  erscheint (Abbildung 5). Der grüne Druckwert erhöht sich und wird dem eingestellten Wert anpassen.

Entleerung des Verbundsystems:

„Discharge“ auf dem SETUP-Bildschirm (Abbildung 5) betätigen. Das rote Elektroventil erscheint (Abbildung 5). Der Druckwert sinkt auf 0 bar.

„STOP“ kann immer betätigt werden, wenn der Befüll- oder Entleerungsvorgang unterbrochen werden soll.

Druckgrenzwerte



Druckgrenzwerte werden als Toleranz eingegeben. Bei Über- oder Unterschreitung regelt der Druckregler nach. So lassen sich auch Leckage oder Druckanstieg überwachen. Die Grenzwerte werden nach folgendem Beispiel von der Steuerung generiert: Druck: 120 bar ± 5 bar (Standardwert) = 115 bar ... 125 bar

Diese Parameter können manuell in den Eingabefeldern „min. limit“ und „max. limit“ angepasst werden, jedoch nur mit Werten ab ± 5 bar.

Sicherheitsschalter

Die Druckregleinheit ist mit einem Sicherheitsschalter (D) ausgestattet (Abbildung 1 / 2).

Einstellung des Sicherheitsschalters:

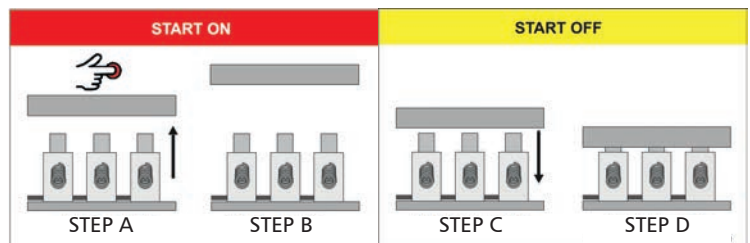
- Prüfen, ob START nicht betätigt ist.
- Befüllung des Verbundsystems nach Anleitung auf Seite 2.
- Kolbenstangen der Gasdruckfedern auf Endanschlag bringen (Step D in Abbildung 7).
- Schraube am Sicherheitsschalter lösen (Abbildung 6), bis der Kontakt freiliegt und das Entladeventil  zu arbeiten beginnt (Abbildung 5).
- Schraube wieder mit einer Umdrehung befestigen. Prüfen, ob das Entladeventil  abschaltet.
- Alarm zurücksetzen. Falls Alarm A1 = „max. press. safety pressure switch“ (Abbildung 8) nach Justierung des Sicherheitsschalters erscheint, Schraube noch ein wenig weiter anziehen und Alarm zurücksetzen.



- Abbildung 6 -


SETUP Startsignal



Die Druckregleinheit wird in jedem Zyklus bei sich öffnendem Werkzeug über ein Startsignal aktiviert (d.h. während der Pause) und bei sich schließendem Werkzeug deaktiviert (Abbildung 7). Elektrische Anschlusspläne finden sich im Anhang dieser Betriebsanleitung.

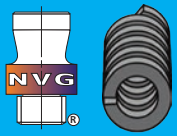


- Abbildung 7 -

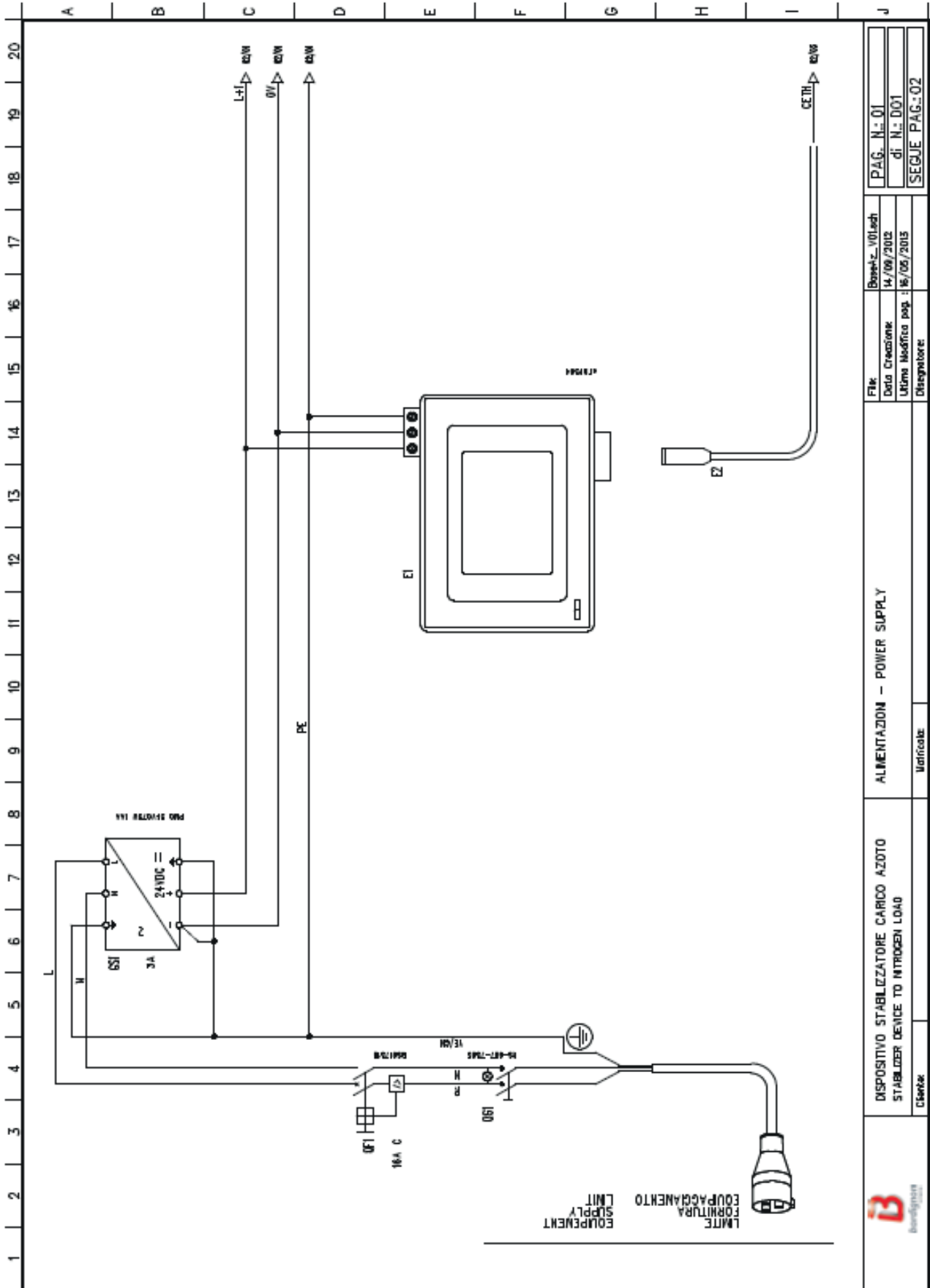
Alarmsignale

Ein Alarm  erscheint bei Unregelmäßigkeiten im Prozessablauf (Abbildungen 4 und 5). Bei Eintreten eines Alarms, betätigen Sie die Fehlermeldung, um an weiterführende Informationen zu gelangen. Folgende Alarmsignale können auftreten:

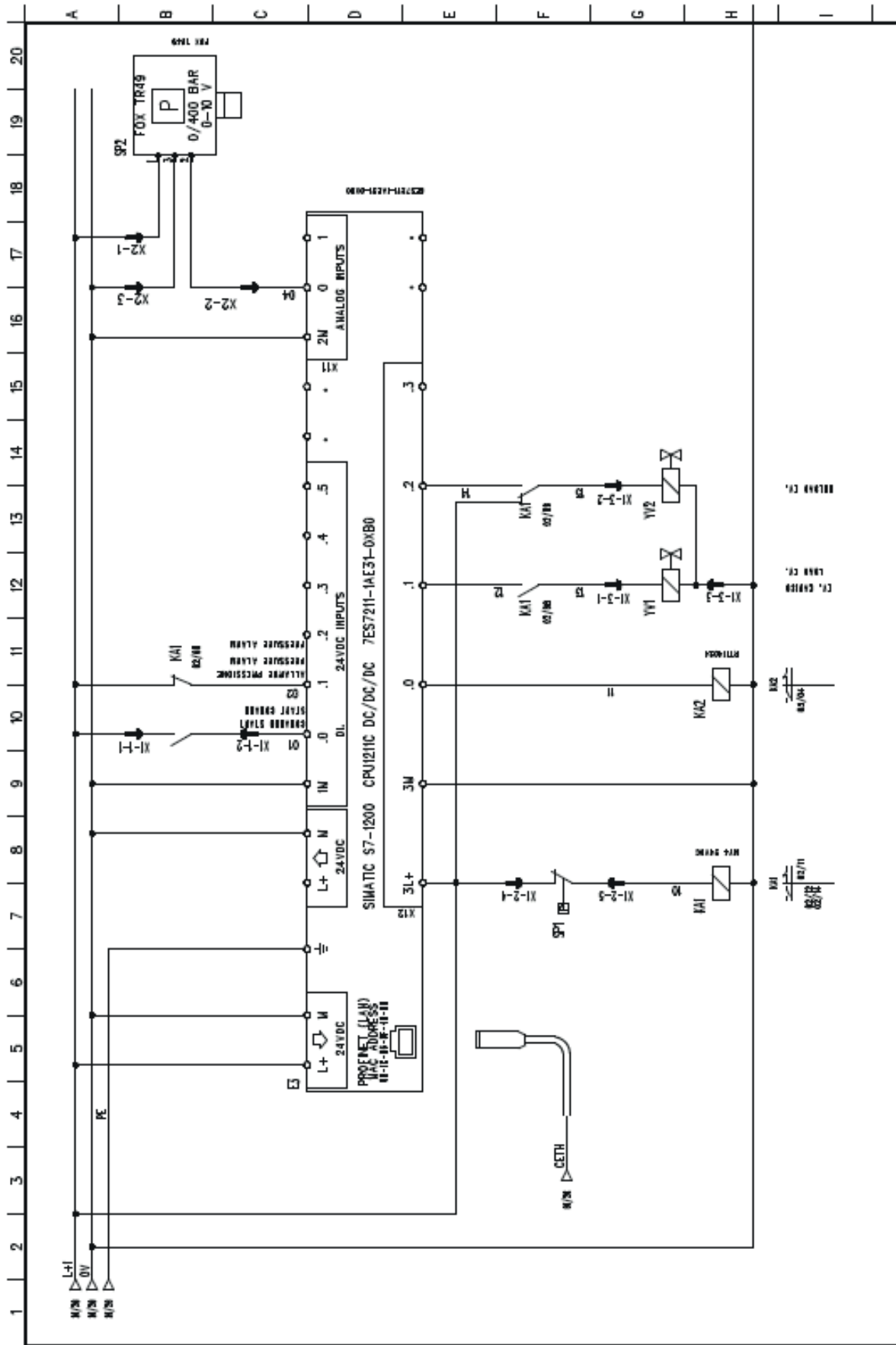
- A1 Max. press. safety switch**
Die Druckregleinheit hat den oberen Druckbereich erreicht; siehe Kapitel Sicherheitsschalter, Seite 3 oben.
- A2 Time out - Charge**
Befüllzeit dauert länger als 30 Sekunden
- Nach Leckage suchen.
 - Prüfen, ob das Beladeventil  ordnungsgemäß arbeitet (SET im SETUP Menü, Abbildung 5).
 - Prüfen, ob die Stickstoffflasche geöffnet ist.
 - Prüfen, ob der Luftdruck mindestens 6 bar beträgt.
- A3 Time out - Discharge**
Entladevorgang dauert länger als 30 Sekunden
- Prüfen, ob Entladeventil  ordnungsgemäß arbeitet (DISCHARGE im SETUP Menü, Abb. 5).
 - Prüfen, ob der Luftdruck mindestens 6 bar beträgt.
- A4 Damaged pressure switch**
Dieser Alarm erscheint, wenn sich der Druck in der Druckregleinheit um mehr als 50 bar in weniger als 0,05 Sekunden ändert.
- Sicherheitsschalter und dessen Anschlüsse prüfen.
- ACHTUNG:** Wenn Alarm A4 erscheint, dann zeigt das Bedienfeld den Arbeitsdruck „0“ an (Abbildung 5). Das Verbundsystem ist noch mit Stickstoff gefüllt. Um es zu entladen, halten Sie „DISCHARGE“ gedrückt (Abbildung 5), bis das Verbundsystem entladen ist.




Anhang: Elektroanschlusspläne

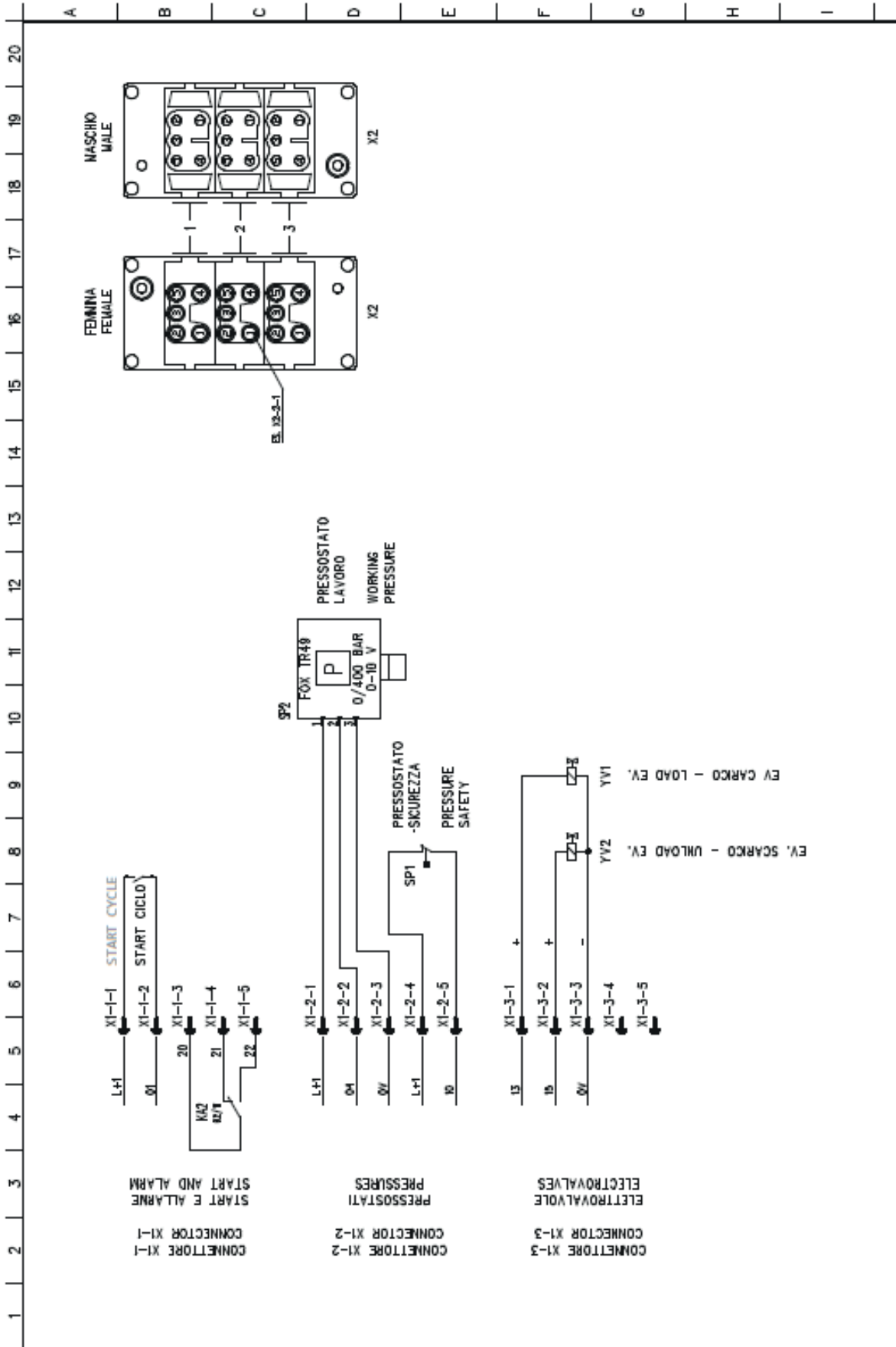


NON E' PERMESSO CONVENIRE A TERZI O PROROGARE QUESTO DOCCUMENTO NE' UTILIZZARE IL CONTENUTO O RIPRODURRE CONTENUTI A TERZI SENZA LA NOSTRA AUTORIZZAZIONE ESPRESSA. OGNI RIPRODUZIONE CONSENTITA E' PERIODICA E INFORMATICA. TUTTI I DIRITTI RISERVATI. I DIRITTI DI BREVETTO O MARCHIO SONO E' FATTA MENZIONE DI TUTTI I DIRITTI DERIVANTI DA BREVETTI O MARCHIO.



NON È PERMESSO COPIARE, A REPE O PRENDERE QUESTO DOCUMENTO NE
UTILIZZARE IL CONTENUTO O PERMETTERE QUALSIASI TIPO DI REPLICAZIONE
AUTOMATICA O MANUALE, SENZA IL CONSENSO DELLA NVG. TUTTI I DIRITTI
SARANNO RISERVATI ALLA NVG. TUTTI I DIRITTI DI TERZI SONO RISERVATI.

	Cliente:	Modificata:	COLLEGAMENTI PLC - PLC CONNECTIONS	Designatore:
	Dispositivo STABILIZZATORE CARICO AZOTO STABILIZER DEVICE TO NITROGEN LOAD	Base: _V01uch Data Creazione: 14/09/2012 Ultima Modifica pag.: 16/05/2013	File:	PAG. N.: 02 di N.: 001 SEGLIE PAG.: 03



NON È PERMESSO COPIARE A TITOLO O PER QUALSIASI DOCUMENTO NE
 ALTRE USI. È SOTTOPONIBILE A VERIFICA OMBRA. TUTTI I DIRITTI RISERVATI DA BRESCITTI & MOZZI
 SOTTO È FATTA PRESSIONE IN TUTTI I DIRITTI RISPETTANDO LE LEGGI E LE NORME

	Dispositivo STABILIZZATORE CARICO AZOTO STABILIZER DEVICE TO NITROGEN LOAD	CONNESSIONI - WIRING	File: Breda_z_V01Loch Data Creazione: 14/09/2012 Ultima Modifica pag.: 18/05/2013 Disegnatore:	PAG. N°: 03 di N°: 001 SEQUEL PAG.: 001
	Cliente:	Utilizzatore:		